intelligent unterwegs

Ideen und Innovationen für eine mobile Gesellschaft





Nicht nur die Mobilität wird digital, auch dieses Buch ist es: deutscher-mobilitätspreis.de/ ebook2016

Inhalt

Grußwort Alexander Dobrindt

4-5

Vorwort Ute E. Weiland

6-7

Stimmen zur Mobilität

8-9

"Digitale Helfer gewinnen an Bedeutung" Interview mit Robert Follmer

10-11

Trends der Mobilität Gastbeitrag von Dr. Claus Doll

12-13

Best-Practice-Phase Zehn Preisträger

14-35

Die Preisverleihung

36-37

"Vernetztes Denken ist wichtiger denn je" Interview mit Dorothee Bär

38-41

Open-Innovation-Phase Drei Preisträger

42-49

Die Jury

50-51

Preisträgerübersicht

52

Die Initiatoren

53

Impressum

54

^{*} In Zusammenarbeit mit dem Markt- und Sozialforschungsinstitut infas wurden im Juni 2016 insgesamt 1.009 Personen ab 18 Jahren in ganz Deutschland zum Thema "Digitalisierung und Mobilität" befragt. Die jeweiligen Informationen finden Sie in den orangefarbenen Infografiken.



"Deutschland ist das Mobilitätsland Nr.1! Mit dem Deutschen Mobilitätspreis fördern wir bewegende Innovationen "Made in Germany". Denn mit den besten Ideen werden wir zum Vorreiter für die Mobilität 4.0!"

Alexander Dobrindt



Grußwort

Liebe Leserinnen und Leser,

Deutschland ist das Mobilitätsland Nr.1. Wir haben heute eines der dichtesten Straßen- und Schienennetze der Welt. Und wir belegen in allen internationalen Vergleichsstudien eine Spitzenposition bei der Infrastruktur. Das ist die Grundlage für unsere internationale Spitzenposition bei Wachstum, Wohlstand und Arbeit.

Mit der Digitalisierung stehen wir jetzt vor der größten Mobilitätsrevolution seit Erfindung des Automobils. Die Mobilität wird sich in den nächsten zehn Jahren mehr verändern als in allen Jahrzehnten zuvor – mit dem automatisierten Fahren, der Vernetzung des Verkehrs, der Sharing Economy und der Elektromobilität. Die Potenziale dieser Entwicklung sind enorm: Mobilität wird damit noch effizienter, sicherer, sauberer, individueller und inklusiver.

Wir wollen diese Potenziale heben und haben deshalb gemeinsam mit den Partnern der IT-Gipfel-Plattform "Digitale Netze und Mobilität" den Deutschen Mobilitätspreis ins Leben gerufen. Er stärkt das Bewusstsein für die zukunftsentscheidende Bedeutung der Mobilität 4.0, gibt Innovationsimpulse und ist mit der Auszeichnung von Best Practice und kreativen Ideen weiterer Ansporn, den digitalen Wandel im Verkehr erfolgreich zu gestalten.

Damit leistet der Mobilitätspreis einen wichtigen Beitrag zu unserer Offensive für die Mobilität 4.0, die dem Verkehr der Zukunft mit fünf zentralen Punkten den Weg bereitet:

- 1 Wir schaffen mit unserem 4-Milliarden-Euro-Förderprogramm für den Breitbandausbau das beste Gigabit-Netz der Welt und damit die Voraussetzung für die Digitalisierung der Mobilität. Mit unserer Initiative "5 Schritte zu 5G" stellen wir uns außerdem an die Spitze beim flächendeckenden Roll-out des Mobilfunkstandards der nächsten Generation, der Echtzeit-Kommunikation zwischen Fahrzeugen und Infrastruktur ermöglicht.
- 2 Wir sind führend beim automatisierten und vernetzten Fahren und bringen die Technologie auf dem Digitalen Testfeld Autobahn auf der A9 schon heute in den realen Verkehr. Außerdem schaffen wir das modernste Straßenverkehrsrecht der Welt mit einer Gleichstellung von menschlichem Fahrer und Computer.

- 3 Wir bauen in Deutschland ein starkes Ökosystem für Mobility-Start-ups. Mit der neuen mCLOUD stellen wir Millionen an Mobilitäts-, Geo- und Wetterdaten offen zur Verfügung und investieren mit dem mFUND 100 Millionen Euro in die frühe Entwicklung digitaler Innovationen im Bereich Mobilität.
- 4 Wir entfachen eine neue Dynamik bei der Antriebswende zur Elektromobilität und investieren 300 Millionen Euro für 15.000 Ladesäulen in ganz Deutschland.
- 5 Wir haben ein Carsharing-Gesetz beschlossen und unterstützen die Shared Mobility durch Privilegien wie Parkbevorrechtigungen und Parkgebührenbefreiungen.

Ich bin überzeugt: Mit dem Gründergeist unserer Preisträger und unserer Mobilitätsoffensive nehmen wir den Sprung zur Innovationsgesellschaft 4.0 und bleiben auch im global-digitalen Zeitalter das Mobilitätsland Nr.1.

Allen Preisträgerinnen und Preisträgern gratuliere ich ganz herzlich und wünsche viel Vergnügen bei der Lektüre der vorliegenden Broschüre.

Ihr

Alexander Dobrindt MdB

Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur



Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

Mobilität bedeutet Freiheit. Mobilität ermöglicht Zugang zu Bildung, Kultur und Arbeit. Und Mobilität ist Lebensqualität.

In diesem Jahr stellt der Deutsche Mobilitätspreis das Thema Teilhabe in den Fokus und würdigt Ideen und Innovationen für eine mobile Gesellschaft. Denn auch in Zeiten digitaler Chancen ist Technik kein Selbstzweck, nein, denn sie sollte vor allem eines: dem Menschen zugutekommen. Eine intelligente Mobilität ist deshalb nicht nur digital, sie fördert auch die Teilhabe am öffentlichen Leben, sozialen Austausch und gesellschaftlichen Zusammenhalt.

Mit unserem Wettbewerb zeigen wir den Ideenreichtum und die Begeisterung hierzulande, mit Erfindergeist Mobilität zu gestalten und das Potenzial, das die Digitalisierung bietet. Nur wenn wir diese Triebkräfte kreativ nutzen, kann Deutschland auch das mobile Leben von morgen prägen – in der Stadt wie auf dem Land, hierzulande wie in der Welt.

Damit dies gelingt, kommt es darauf an, fortlaufend innovativ zu sein. Das heißt auch: zusammenarbeiten, offen sein, den Austausch über geografische und disziplinäre Grenzen hinweg pflegen. Denn wir stehen in einem globalen Wettbewerb der Intelligenz – nur mit Wissen, Kreativität und Kooperation können wir an der Spitze bleiben. Unser Ansinnen ist es deshalb, mit dem Deutschen Mobilitätspreis einen Wettbewerb zu schaffen, der ganz Deutschland mit Ideen und Innovationen nach vorne bewegt.

Wie gelingt uns das? Wir zeichnen in einer Best-Practice-Phase jährlich zehn Leuchtturmprojekte von Unternehmen, Forschungsinstitutionen oder kommunalen Initiatoren aus. An der Open-Innovation-Phase kann jeder teilnehmen: Offene Ideenwettbewerbe widmen sich herausfordernden Fragestellungen der Mobilität und jeder – Laie wie Experte – kann seine Ideen einreichen und zum Preisträger werden.

Unsere Preisträger sind Vorbilder und sie verdienen eine Bühne, auf der sie wahrgenommen werden. Diese Bühne bereiten wir ihren Ideen und Projekten mit dem Deutschen Mobilitätspreis. Und diese Bühne bereiten wir ihnen mit dieser Publikation.

Gehen Sie mit auf die Reise und entdecken Sie dreizehn zukunftsweisende Ideen und Innovationen für eine intelligente Mobilität. Sie werden sehen: Engagierte Menschen in ganz Deutschland gestalten schon heute unser mobiles Leben von morgen.

Sei es zu Hause, im Büro oder unterwegs: Ich wünsche Ihnen eine inspirierende Lektüre!





Deutscher Mobilitätspreis

2016 - 2018

Der Wettbewerb ist auf drei Jahre mit einem jeweiligen Themenschwerpunkt ausgelegt und verläuft jährlich in zwei Phasen.

2016 Jahresthema: 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.

Best-Practice-Phase

Ausgezeichnet wurden zehn herausragende Projekte, die den digitalen Wandel der Mobilität bereits heute auf vorbildliche Weise vorantreiben.

Open-Innovation-Phase

Die Ideen aller Bürgerinnen und Bürger waren gefragt, um Visionen für eine intelligente Mobilität der digitalen Gesellschaft zu entwickeln.

2017

Jahresthema: 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?

2018

Jahresthema: Nachhaltigkeit

Im Mittelpunkt steht die Frage, wie unsere Mobilität zukünftig noch effizienter, sauberer und nachhaltiger werden kann. Der Deutsche Mobilitätspreis befasst sich mit dem Thema "Intelligente Mobilität".

Doch wann ist Mobilität eigentlich intelligent? Diese Frage haben wir von sechs Persönlichkeiten beantworten lassen, die es wissen müssen. Es hat sich gezeigt: Ebenso unterschiedlich wie die Menschen sind auch ihre Antworten auf diese Frage.

Mobilität ist für mich intelligent, wenn ...

"... ich alle meine Ziele und Zwecke erledigen kann, ohne dafür viele Verkehrskilometer zurücklegen zu müssen."

> Prof. Dr. Stephan Rammler forscht zu Mobilität und Zukunft am Institut für Transportation Design der Hochschule für Bildende Künste Braunschweig





"... sie es schafft, unterschiedliche Aspekte wie Nachhaltigkeit, Flexibilität, Innovation und Technik sinnvoll zu einem für jedermann erschwinglichen Produkt zu verbinden."

> Nico Rosberg ist Rennfahrer und aktueller Formel-1-Weltmeister

"... sie vielen Menschen in unserer Gesellschaft ein aktives und gesundes Älterwerden ermöglicht."

> Prof. Dr. Ursula Lehr ist stellvertretende Vorsitzende der Bundesarbeitsgemeinschaft der Senioren-Organisationen, der Lobby der älteren Menschen in Deutschland



"... sie für jeden bezahlbar, komfortabel und umweltfreundlich ist und nicht instrumentalisiert oder zum 'Profit-Center' wird – es darf übrigens auch wieder Spaß machen, mobil zu sein."

Andreas Keßler ist Journalist und der "Autopapst" bei radio1 vom rbb





"... der Passagier im Zentrum steht – wir lösen Probleme, wenn alles nahtlos zusammenspielt und der Fahrgast dabei profitiert."

Dirk Ahlborn realisiert in Kalifornien das Transportsystem "Hyperloop", das Reisende in einer Vakuumröhre mit bis zu 1220 km/h befördert



"... sie vom Menschen ausgeht und das Morgen bedenkt."

Dr. Philipp Bouteiller ist Geschäftsführer der Tegel Projekt GmbH, die den Berliner Flughafen nach seiner Schließung zu einem Forschungs- und Industriepark für urbane Technologien entwickelt

"Digitale Helfer gewinnen an Bedeutung"

Interview mit Robert Follmer

Leiter der Bereiche Marktforschung sowie Verkehrs- und Regionalforschung am Institut für angewandte Sozialwissenschaft (infas)

Wie intelligent ist Deutschland schon unterwegs? Wie steht die deutsche Bevölkerung zur zunehmenden Digitalisierung der Mobilität? Und welche Chancen sehen die Menschen in dieser Entwicklung? Diesen zentralen Fragestellungen ist das Meinungsforschungsinstitut infas im Auftrag der Initiative "Deutschland – Land der Ideen" nachgegangen.

DEUTSCHLAND - LAND DER IDEEN Herr Follmer, wie sind die Deutschen heutzutage unterwegs?

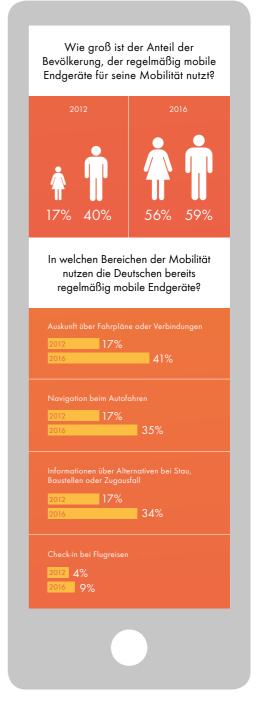
ROBERT FOLLMER Noch immer vorwiegend mit dem Auto. Zwar nehmen die Anteile des Fahrrads und des öffentlichen Verkehrs zu, aber nur langsam. Viele Bundesbürger, die außerhalb der großen Städte wohnen, sind weiterhin auf ein Auto angewiesen. Und die heute ältere Generation ist mit dem eigenen Fahrzeug aufgewachsen. Diese Gewohnheiten streift man nicht einfach ab.

Wenn Sie die Ergebnisse der Umfrage mit Studien zurückliegender Jahre vergleichen: Inwiefern erfahren wir hier derzeit eine Veränderung?

Digitale Helfer gewinnen an Bedeutung. Doch noch unterstützen sie vor allem die Nutzung des gewohnten Verkehrsmittels – etwa die Navigation im Auto oder die Fahrplanauskunft bei Bus und Bahn. Kombinationen sind bisher kaum am Markt verfügbar und damit auch nicht in den Köpfen der meisten Verkehrsteilnehmer.

Inwiefern spielen aktuelle Entwicklungen wie die Sharing Economy oder die Nutzung von Smartphones für Mobilität schon eine Rolle im Alltag?

Sie schaffen Optionen. In den Großstädten ist inzwischen etwa jeder zwanzigste Haushalt Mitglied bei einem oder mehreren Carsharing-Anbietern.



Ergebnisse einer bevölkerungsrepräsentativen Telefonbefragung im Auftrag der Standortinitiative "Deutschland – Land der Ideen" durch das Markt- und Sozialforschungsinstitut infas zum Thema "Digitalisierung und Mobilität" im Juni 2016. Befragte: 1.009 Personen ab 18 Jahren aus ganz Deutschland.

Interview 10

Doch die Mitgliedskarte und eine App auf dem Smartphone sind keine Garantie für eine häufige Nutzung. Diese ist nach wie vor auf einem sehr niedrigen Niveau.

Welche Erkenntnisse der Studie halten Sie für besonders aufschlussreich oder überraschend?

Nicht überraschend ist, wie langsam sich das tatsächliche Verhalten ändert. Aber es ist ein sich veränderndes Bewusstsein erkennbar. Viele ahnen, dass es im Verkehr und mit dem Ressourcenverbrauch so nicht weitergeht und wir optimieren müssen. Das ist ein Ansatzpunkt für neue Verkehrsangebote und mehr Effizienz im Autoverkehr.

Welche Wünsche gibt es in der Bevölkerung in Bezug auf die Zukunft der Mobilität?

In ihrer Mehrheit beziehen sich diese kaum auf den Autoverkehr. Es geht also nicht nur um weniger Staus. Im Vordergrund steht vielmehr eine umweltverträglichere Mobilität mit einem besseren öffentlichen Nahverkehr, fahrradgerechteren Städten und weniger Autoverkehr. Dabei muss sich aber natürlich jeder selbst in die Pflicht nehmen und manche lieb gewonnenen Gewohnheiten auf den Prüfstand stellen. Viele Bürgerinnen und Bürger sind aber dazu bereit – vorausgesetzt, Angebot und Preis der Alternative stimmen.

Wie stehen die Deutschen zum digitalen Wandel des Verkehrs?

Viele könnten vermutlich mit dem Begriff gar nichts anfangen, auch wenn sie diesen Wandel möglicherweise schon praktizieren, zum Beispiel durch neue Techniken im Auto oder smartphonebasierte Auskunfts- und Buchungssysteme. Diese können den Zugang und die Kombination von Verkehrsangeboten erleichtern. Aber das ist es nicht allein, denn diese Angebote müssen nutzerfreundlich und nützlich sein. Da ist sicher noch Spielraum nach oben über die technischen Dinge hinaus.

Das Jahresthema des Deutschen Mobilitätspreises ist Teilhabe. Inwiefern hängen Mobilität und Teilhabe zusammen?

Unterwegs zu sein, gehört schon immer zu unserem Alltag. Und Ortswechsel selbst sind ja in der Regel



"Viele Menschen praktizieren bereits den digitalen Wandel im Verkehr, ohne es zu wissen."

nicht der Zweck, sondern notwendig, um anderen Menschen zu begegnen, Dinge zu erledigen oder zu erleben. Also zu leben. Zwar ist Teilhabe auch bei einem Verzicht auf räumliche Mobilität möglich, aber nur eingeschränkt und übergangsweise.

Und welche Chancen hält die Digitalisierung in Ihren Augen bereit, um Menschen mehr Teilhabe an Mobilität zu ermöglichen?

Wenn sich Technik als "Ermöglicher" und nicht als Selbstzweck versteht, ist noch vieles denkbar. Das kann manchmal ein Weniger der einen und ein Mehr der anderen Mobilität bedeuten. So wäre es sicher für manchen von uns nett, wenn wir weniger Zeit beim Milchholen oder an der Kassenschlange verbringen und stattdessen anderen Aktivitäten nachgehen könnten. Die Technik kann aber auch Effizienz vergrößern und Kosten verringern, also unsere individuelle Reichweite erhöhen.

Was kann die Auszeichnung herausragender Ideen und Projekte bewirken, die sich mit ebensolchen Themen beschäftigen?

Eine solche Auszeichnung schafft Aufmerksamkeit und Vorbilder. Oft bleiben wir zu sehr unseren Routinen verbunden und verlieren den Blick für das ebenso Machbare. Da können uns ausgezeichnete Leuchttürme auf die Sprünge helfen.

11 Interview

Trends der Mobilität

Gastbeitrag von Dr. Claus Doll

Leiter des Geschäftsfeldes Mobilität am Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung

Innovationen im Mobilitätssektor entstehen nicht im leeren Raum, sondern basieren auf vorangegangenen gesellschaftlichen und technologischen Entwicklungen. Diese sind die Grundlage für die Generierung von Innovationen und prägen die Schaffung neuer Mobilitätslösungen. Die Digitalisierung wirkt aktuell als wichtiger Innovationstreiber, der die Verbesserung bestehender Mobilitätsdienste und die Entwicklung gänzlich neuer Lösungen ermöglicht. Das folgende Vier-Stufen-Modell soll die zentralen Triebfedern der Innovationsentwicklung im Mobilitätssektor systematisieren und ein Verständnis für die aktuellen Trends schaffen.



STUFE 1

Technik bringt Austausch und Fortschritt

Mobilitätssysteme verbinden Menschen und Firmen – zumindest sollten sie dies tun. Die großen Entwicklungen im Bereich der Fahrzeug- und Antriebstechnik wie Eisenbahn, Automobil und Flugzeug haben zweifellos die Art, wie wir leben und arbeiten, grundlegend geändert. Städte sind gewachsen bis zu heutigen Megacities, Handelsbeziehungen intensivierten sich zu globalen Netzwerken und neue Industrien entstanden.

Modelle der Verkehrsangebote werden zunehmend durch Servicedienstleister ergänzt oder ganz übernommen. Ein wichtiges Element ist die Sharing Economy, also das Teilen von Autos oder Fahrrädern zwischen Privatmenschen (Peer-to-Peer-Car- oder -Bikesharing) oder durch professionelle Sharing-Organisationen. Es hat sich gezeigt, dass auch für die Automobilindustrie der Sharing-Markt lukrativ, oder zumindest zu bedeutend ist, um diesen zu vernachlässigen. Die dahinterliegenden Geschäftsmodelle sind dabei vielschichtig und umfassen in der Regel andere Ziele als den reinen Gelderwerb.



STUFF 2

Menschen und Unternehmen organisieren Mobilität neu

In den zurückliegenden 100 Jahren haben sich die Gewichte der Verkehrsträger und die Intensität deren Nutzung deutlich verschoben; die grundsätzlichen Elemente der Mobilität – Straße, Schiene, Schiff und Flugzeug – bekamen jedoch keinen nennenswerten Zuwachs. Entscheidendes hat sich jedoch auf der Metaebene der Mobilitätsorganisation getan. Traditionelle und sektorale

STUFE 3

Dinge, Dienste und Menschen sind vernetzt

Die dritte Stufe der Mobilität ist die Vernetzung von Dienstleistungen, Anbietern und Nutzern. Treiber der zunehmenden Vernetzung ist zweifellos die Verfügbarkeit leistungsfähiger mobiler Endgeräte ab Mitte der 2000er-Jahre. Multimodale Dienste sind mittlerweile Standard in vielen Navigationssystemen. Die echte Verknüpfung von Mobilitätsdiensten für einen Mehrwert für Menschen und Unternehmen bedarf jedoch der Einbindung von Tarifen, Abrechnungssystemen und physischen Elementen. Hier reicht die Digitalisierung und informationsseitige Vernetzung alleine nicht aus; eine Konzentration auf diese kann im Extremfall sogar

zu Problemen während der Reise führen. Die Integration physischer Infrastrukturen sowie der Abrechnungs- und Buchungssysteme über mehrere Verkehrsangebote hinweg stellt jedoch aktuell noch eine technische, organisatorische, juristische und betriebswirtschaftliche Herausforderung für alle Beteiligten dar.

Durch die Vernetzung von Nutzern untereinander lassen sich schließlich alte Mobilitätsformen wie Trampen oder Mitfahrzentralen auf einfache Weise wiederbeleben. Hierdurch wird einerseits die Effizienz und Nachhaltigkeit der Fahrzeugnutzung, zum Beispiel durch Ridesharing-Plattformen, erhöht, andererseits werden jedoch traditionelle Institutionen wie Bahn und ÖPNV mit allen ökonomischen und sozialen Folgewirkungen geschwächt. Gleichzeitig bieten sich Anbietern öffentlicher Verkehrslösungen auch Chancen: Durch geschickt vernetzte und organisierte Systeme von und für Menschen lassen sich etwa Mobilitätsangebote in Regionen aufrechterhalten, welche durch die traditionellen Anbieter nicht mehr ökonomisch sinnvoll bedient werden können.



STUFF 4

Automatisierung revolutioniert Verkehr und Logistik

Als vierte Mobilitätsstufe kann schließlich die derzeit breit diskutierte Automatisierung der Verkehrs- und Logistiksysteme bezeichnet werden. Fahrerlose Systeme müssen per se miteinander und mit ihrer Umwelt kommunizieren. Während autonom fahrende Systeme im ÖPNV und in der Luftfahrt bereits Standard sind und im Eisenbahnverkehr wohl kaum eine Veränderung mit sich bringen werden, könnten diese den Straßenverkehr revolutionieren. Autonome Taxis, Carsharing-Flotten und Lieferdienste haben das Potenzial, die Kosten der Individualmobilität deutlich zu senken. Auch dies kann zu einer verbesserten Anbindung entlegener Regionen beitragen. Darüber hinaus ließen sich durch autonome Systeme bezahlbare und flexible Mobilitätsdienste für mobilitätseingeschränkte Menschen vorstellen. Zudem tragen autonome Systeme bei einem genügend hohen Marktanteil mutmaßlich stark zu einer erhöhten Verkehrssicherheit bei. Voraussetzung für diese Szenarien ist jedoch, dass autonome Systeme sicher und zuverlässig arbeiten und gesellschaftlich akzeptiert sind.



Der Mensch: entscheidend für eine intelligente Mobilität der Zukunft

In all diesen Bereichen spielt die Digitalisierung eine wesentliche Rolle. Der Einsatz mobiler Endgeräte, vernetzter Gegenstände und Einheiten im Sinne eines "Internets der Dinge" und die Digitalisierung von Prozessen entsprechend des Konzepts der "Industrie 4.0" sind aus Szenarien von Mobilität und Logistik nicht wegzudenken. Wie dargestellt kann man dieser Entwicklung viel Positives abgewinnen: Verkehrssicherheit, Inklusion von Menschen mit Mobilitätseinschränkungen, Anbindung entlegener Regionen, bezahlbare Mobilität und mehr Effizienz und Nachhaltigkeit. Intelligente und nutzbringende Mobilitätskonzepte brauchen jedoch unbedingt auch den Faktor Mensch, um die angesprochenen Potenziale

Die Preisträger des Deutschen Mobilitätspreises decken das Spektrum aus Digitalisierung, intelligenten und regionalen Konzepten, Inklusion und Nachhaltigkeit in seiner vollen Bandbreite ab. Beispielsweise befassen sich fünf Best-Practice-Lösungen aus unterschiedlichen Blickwinkeln mit einer intelligenten, multimodalen Mobilität mit speziellem Augenmerk auf mobilitätseingeschränkten Menschen und dem ländlichen Raum. Weitere prämierte Konzepte kommen aus den Gebieten Peer-to-Peer-Carsharing, automatisierte Belieferung und dem Management von Straßen-, Schienen- und Lade-Innovationen, wie sich die Chancen der Digitalisierung kreativ und unternehmerisch nutzu gestalten.

In der Best-Practice-Phase wurden zehn herausragend innovative Projekte gewürdigt, die den digitalen Wandel der Mobilität bereits heute auf vorbildliche Weise vorantreiben.

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

Preisträger 2016

BEST PRACTICE



- 1 BrokenLifts.org Sozialhelden e.V., Berlin 16-17
- 2 CleverShuttle
 GHT Mobility GmbH, Berlin
 18-19
- 3 Cyface Technische Universität Dresden 20–21
- 4 Dēmos Slock.it UG, Mittweida innogy SE, Essen 22-23
- 5 Paketkopter DHL Paket, Bonn 24-25

- 6 easy.GO TAF mobile GmbH, Jena 26-27
- 7 Hubject Hubject GmbH, Berlin 28-29
- 8 KONUX KONUX GmbH, München 30-31
- MobilfaltNordhessischer Verkehrsverbund, Kassel32–33
- 10 moovel moovel Group GmbH, Stuttgar 34-35

BrokenLifts.org

Plattform für Aufzugstörungsinformationen

Über die digitale Plattform BrokenLifts.org können sich Menschen in Echtzeit über defekte Aufzüge im Berliner Nahverkehr informieren. Das Projekt setzt dabei auf offene Daten, um die Reiseplanungssicherheit zu erhöhen.



Initiator Sozialhelden e.V., Berlin

Projektstart 2013

Themen

- Apps
- Barrierefreie Mobilität
- Open Data

Partne

- Berliner Verkehrsbetriebe (BVG)
- S-Bahn Berlin
- Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg (VBB)

Website

www.sozialhelden.de

Das Projekt

Defekte Aufzüge sind für mobilitätseingeschränkte Menschen ein großes Problem, wenn sie den öffentlichen Verkehr nutzen. Deshalb ist es wichtig, rechtzeitig von Ausfällen zu erfahren. Die Web-App BrokenLifts.org leistet genau dies: Sie informiert Reisende, die auf Rollstühle oder Gehhilfen angewiesen oder mit Kinderwagen unterwegs sind, frühzeitig über Aufzugstörungen. Neben aktuellen Informationen gibt es auch Auskünfte zu zukünftigen Ausfällen, zum Beispiel aufgrund von Baumaßnahmen.

Der gemeinnützige Berliner Verein Sozialhelden hat die Online-Plattform 2013 gestartet. Das Projektbüro Henkelhiedl übernahm die Entwicklung der Web-App. Die notwendigen Daten stellen der Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg, die S-Bahn Berlin und die Berliner Verkehrsbetriebe in einem harmonisierten Datenformat und als Open Data per Feed bereit. Auch beim weiteren Ausbau der Plattform setzen die Initiatoren ganz auf offene Daten und technische Schnittstellen (APIs).





Erfahren Sie mehr auf deutscher-mobilitätspreis.de/preistraeger/brokenlifts



"Offene Daten und technische Schnittstellen ermöglichen neue Services. Mit BrokenLifts.org bringen wir Aufzugstörungsinformationen anbieterübergreifend auf eine komplett neue Ebene."



Raul Krauthausen Vorstandsvorsitzender des Sozialhelden e.V

CleverShuttle

Von Tür zu Tür per grünem RideSharing

Das Berliner Start-up CleverShuttle bietet einen grünen und günstigen Tür-zu-Tür-Fahrdienst nach RideSharing-Prinzip. Ein intelligenter Algorithmus errechnet die besten Streckenkombinationen und fasst die Anfragen zu Fahrgemeinschaften zusammen.



Initiator GHT Mobility GmbH, Berlin

Projektstart 2014

Themen

- Apps
- Barrierefreie Mobilität
- Open Data

Partne

• Deutsche Bahn

Website

www.clevershuttle.org

Das Projekt

Ein Taxi zu nutzen ist bequem, doch nicht sonderlich effizient: Zumeist sitzt nur ein Fahrgast im Wagen. Das geht besser, dachten sich die Gründer von CleverShuttle und kombinierten einen Tür-zu-Tür-Fahrdienst mit dem RideSharing-Prinzip. Dabei setzen sie auf eine umweltfreundliche Fahrzeugflotte aus Elektroautos und Plug-In-Hybriden. Nutzer können den Fahrservice bequem über eine App buchen. Ein Optimierungsalgorithmus bündelt Fahrgäste mit ähnlichen Routen zu Fahrgemeinschaften, sodass die Autos besser ausgelastet sind, als dies aktuell etwa bei Taxis der Fall ist. Durch eine intelligente Planung der Routen dauert die geteilte Fahrt nur unwesentlich länger als auf direktem Weg und ist dabei deutlich günstiger.

Durch den ausgeklügelten Algorithmus und die hohe Auslastung der Fahrzeuge gibt es kaum unnötige Wege und wenige Leerfahrten. In Kombination mit den alternativen Antrieben der Autos erweitertet das Berliner Start-up das urbane Mobilitätsangebot so um eine clevere, umweltbewusste und kostengünstige Alternative.





"CleverShuttle bietet eine Lösung für gleich mehrere Herausforderungen des urbanen Verkehrs – Lärm, Stau und CO₂-Belastung."



Bruno Ginnuth Geschäftsführer von CleverShuttle

Erfahren Sie mehr auf deutscher-mobilitätspreis.de/preistraeger/clevershuttle





Bequemer fahren

Das Dresdner Start-up Cyface sammelt mit einer crowdbasierten Plattform Daten zur Straßenqualität und wertet diese aus, um Routen intelligenter zu planen. Außerdem liefern die Daten Behörden eine Grundlage dafür, die Straßenqualität zu verbessern.



Initiator
Technische Universität Dresden

Projektstart 2016

Themen

- Smart Data
- Navigation
- Bürgerbeteiligung

Partner

 EXIST-Förderung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie

Website

www.cyface.de

Das Projekt

Schlaglöcher und andere Straßenschäden können für Verkehrsteilnehmer nicht nur ein Ärgernis, sondern auch Gefahrenpotenziale sein. Das Dresdner Start-up Cyface hat sich zum Ziel gesetzt, den Zustand der Straßen in Deutschland zu verbessern. Die Idee dahinter ist so einfach wie genial: Mit ihrer Crowdsourcing-Plattform bauen die drei Firmengründer auf die Mitwirkung von Auto-, Motorrad- und Fahrradfahrern. Jeder Bürger hat mit seinem Smartphone und der Cyface-App alles, was es braucht, um zum Datensammler werden.

Mit Hilfe von Beschleunigungssensoren, GPS und Gyroskop kann jedes moderne Mobiltelefon die notwendigen Erschütterungsdaten aufzeichnen. Ein Algorithmus verarbeitet die anonymisierten Rohdaten, aggregiert sie und wertet sie aus. So entsteht ein realistisches Bild des Straßenzustandes – nicht durch den Einsatz teurer Messtechnik, sondern durch die Mitwirkung der Bürger. Die Schwachstellen der Verkehrswege zu kennen lohnt sich gleich doppelt: Denn die Daten dienen zum einen als Entscheidungsgrundlage zur Ausbesserung der Straßen, zum anderen für eine intelligente Navigation, die bei der Routenplanung fehlerhafte Wege vermeidet.







"Cyface verfolgt die Vision, Radfahrern und Autofahrern eine sicherere Fahrt zu ermöglichen, indem Gefahrstellen und schadhafte Straßenabschnitte vermieden werden."



Dr. Klemens Muthmann Co-Founder von Cyface



Dēmos

Demokratisches Mobilitätssystem

Die Plattform Dēmos nutzt Blockchain-Technologie, um den Nutzern verschiedener Mobilitätsdienste Souveränität über ihre Daten zu geben und ihnen zu ermöglichen, selbst zum Anbieter zu werden.



Initiator Slock.it UG, Mittweida innogy SE, Essen

Projektstart 2016

Themen

- Smart Data
- Elektromobilität
- Sharing Economy

Partner

- Delodi
- betterpayment.de

Website

www.shareandcharge.com

Das Projekt

Ob Personalien, Transaktionen oder Bewegungsprofile: Bei der Nutzung von Mobilitätsdiensten fallen zahlreiche Daten an – Daten, die geschützt werden müssen. Dēmos gibt seinen Nutzern mit Hilfe von Blockchain-Technologie die Selbstbestimmung über ihre Daten wieder zurück. Der Nutzer kann diese überall und jederzeit für seine digitalen Prozesse abrufen und selbst entscheiden, wer auf welche Informationen zugreifen kann. Dēmos bietet so eine effiziente Transaktionsebene für Mobilitätsdienste, die jeder im Sinne der Sharing Economy nutzen kann: eine direkte, transparente und sichere Interaktion zwischen Anbietern, Nutzern und Fahrzeugen. Computerprotokolle, die Verträge abbilden – sogenannte Smart Contracts – und die Blockchain-Technologie ermöglichen Privatpersonen, vom Nutzer zum Anbieter zu werden und eigene Fahrzeuge, Parkplätze oder Ladeboxen auf einem lokalen Markt zur Verfügung zu stellen.

So entstehen dynamische, vollständig digitale Märkte direkt zwischen Nachbarn und Firmen ohne Vermittler. Dēmos macht Mobilität einfacher, barrierefrei und stärkt den gesellschaftlichen Zusammenhalt, indem Menschen sich Mobilitätsressourcen effektiv teilen.



"Dēmos ermöglicht ein direktes Teilen von Mobilitätsdiensten auf einer sicheren Plattform. Damit kann der Nutzer zum Anbieter werden."



Christoph Jentzsch Chief Technology Officer der Slock.it UG





DHL Paketkopter

Transport auch in entlegene Gebiete

Mit dem Paketkopter ermöglicht DHL die schnelle und einfache Paketzustellung in schwer erreichbaren Gebieten. Die Integration des sogenannten "unbemannten Luftfahrsystems" in die DHL-Logistikkette verbessert so die Infrastruktur und bietet einen gesellschaftlichen Mehrwert.



Initiator DHL Paket, Bonn

Projektstart 2013

Themen

- Logistik
- Luft- und Raumfahrt
- Mensch-Maschine-Interaktion

Partner

- RWTH Aachen
- Polygon GmbH
- Enge Zusammenarbeit mit entsprechenden Behörden

Website

www.dpdhl.de/paketkopter

Das Projekt

Eilige Medikamente oder kurzfristig benötigte Artikel – in schwer erreichbaren Regionen wie Inseln oder in den Bergen kann die Lieferung derartiger Güter schon einmal länger dauern. DHL ist es gelungen, für solche Gebiete eine Transportdrohne – den sogenannten Paketkopter – in die logistischen Abläufe der Paketzustellung einzubinden. Von Januar bis März 2016 wurde die dritte Generation des Paketkopters in der Gemeinde Reit im Winkl erfolgreich getestet: Mittels einer speziell entwickelten Packstation – dem Parcelcopter SkyPort – konnten Privatkunden auf der Winklmoosalm das System ausprobieren. Durch das automatisierte Einlegen der Sendungen in den SkyPort konnten sie Pakete direkt per Paketkopter versenden und empfangen.

Vom Tal bis zur Alm auf 1.200 Meter Höhe legte die Drohne pro Strecke eine Distanz von acht Kilometern in nur acht Minuten zurück – eine Abholung mit dem Auto hätte im Winter mehr als 30 Minuten gedauert. Der Paketkopter könnte in Zukunft zudem für die Paketzustellung an ältere, weniger mobile Menschen sowie für den urbanen Transport von Gütern zur Entlastung der herkömmlichen Transportwege zum Einsatz kommen.





Erfahren Sie mehr auf deutscher-mobilitätspreis.de/preistraeger/dhl-paketkopter

"Wir wollen dazu beitragen, das Potenzial dieser neuen Technologie für den Logistiksektor zu durchdringen und konkrete Anwendungsgebiete und notwendige Rahmenbedingungen für den sicheren und effizienten





Einsatz zu identifizieren."



easy.GO kombiniert Ticketing, ÖPNV, Auskunftsystem sowie weitere Mobilitätsangebote. Die Gratis-App nutzt frei verfügbare Daten des Personennahverkehrs und schafft so eine einzigartige Plattform.



Initiator TAF mobile GmbH, Jena

Projektstart 2008

Themen

- Apps
- Multimodaler Verkehr
- E-Ticketing

Partner

- DB Regio Südost
- Leipziger Verkehrsbetriebe GmbH (LVB)
- Hallesche Verkehrs-AG (HAVAG)
- Mitteldeutscher Verkehrsverbund GmbH (MDV)
- Verkehrsverbund Rhein-Sieg GmbH (VRS)
- Stadtwerke Bonn Verkehrs-GmbH (SWB)
- Magdeburger Regionalverkehrsverbund GmbH (marego)
- Magdeburger Verkehrsbetriebe GmbH & Co. KG (MVB)
- VBB Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg GmbH (VBB)

Website

www.myeasygo.de

Das Projekt

Weil fast jeder Verkehrsverbund, die Bahn und Car- sowie Bikesharing-Anbieter eine eigene App für die Routenplanung oder Ticketkäufe anbieten, entsteht oft Unübersichtlichkeit auf dem Smartphone - ein überfülltes Display und verschiedenste Kaufprozesse sind die Folge. Die App easy.GO führt all diese Angebote in einer App zusammen: Nutzer können die beste Fahrverbindung finden, die nächste Haltestelle orten, aktuelle Abfahrtszeiten abrufen, sich "Points of Interest" wie Restaurants oder Sehenswürdigkeiten anzeigen lassen, Car- und Bikesharing-Stationen suchen, bargeldlos das passende Ticket kaufen und direkt auf das Handy laden sowie live Störungsmeldungen erhalten. Die Bezahlung erfolgt über die Handyrechnung oder das entsprechende Prepaid-Konto des Kunden. Im Verkehrsverbund Rhein-Sieg (VRS) kann per PayPal und Lastschrift gezahlt werden. Durch die speziellen Funktionen für Senioren und Menschen mit Sehschwäche erleichtert die App diesen Menschen die Nutzung des ÖPNV.

easy.GO gibt es seit 2008. In den Verkehrsverbünden VRS (Köln/Bonn), MDV (Leipzig/Halle), marego (Magdeburg) und VBB (Berlin/Brandenburg) nutzen 200.000 Menschen die App täglich. easy.GO steht im iPhone-App Store, in der BlackBerry App World, bei Google Play, im Amazon App Shop und als Web-App gratis zum Download zur Verfügung.





Erfahren Sie mehr auf deutscher-mobilitätspreis.de/preistraeger/easygo

"Mit der App easy.GO unterstützen wir die digitale Transformation im ÖPNV. Die App ist ein wichtiger Teil im elektronischen Ticketmanagement in Deutschland."



Tony Pucklitsch Projektmanager easy.GO bei der TAF mobile GmbH





eRoaming-Plattform für eine vernetzte Elektromobilität

Eine Plattform ermöglicht anbieterübergreifendes Laden von Elektrofahrzeugen in ganz Europa. Dabei können die Ladestationen aller angeschlossenen Betreiber auch von Kunden dritter Anbieter im Markt gefunden und genutzt werden.



Initiator Hubject GmbH, Berlin

Projektstart 2013

Themen

- Elektromobilität
- Verkehrsinfrastruktur

Partner

• 240 Partner in 20 Ländern

Website

www.hubject.com

Das Projekt

Ladestationen sind die Tankstellen der Elektroautos – da die Zugangs- und Abrechnungssysteme jedoch größtenteils unterschiedlich und nicht kompatibel sind, können die Nutzer nur auf einen Bruchteil der vorhandenen Ladeinfrastruktur zugreifen. Dies führt häufig zu Unzufriedenheit seitens der Elektroautofahrer.

Die eRoaming-Plattform der Hubject GmbH vernetzt verschiedene Anbieter von Ladestationen und Ladelösungen, sodass Nutzer alle Ladestationen der an das Netzwerk angeschlossenen Betreiber finden und nutzen können. Die Plattform fungiert dabei als Adaptersystem, welches alle notwendigen Informationen, wie Stecker-, Geo- und Belegungsdaten, an die angeschlossenen Partner weiterleitet. Die einzelnen Unternehmen stellen diese Informationen wiederum dem Elektroautofahrer zur Verfügung. Der entscheidende Vorteil: Statt einer Vielzahl an Ladekarten und Apps unterschiedlicher Anbieter wird nur noch ein Zugangsmedium benötigt, um an allen Ladestationen im Netzwerk laden zu können. Bereits heute sind fast 40.000 Ladepunkte auf drei Kontinenten an die offene eRoaming-Plattform von Hubject angeschlossen.



Erfahren Sie mehr auf deutscher-mobilitätspreis.de/preistraeger/hubject



"Wir konzentrieren uns bei der Weiterentwicklung unserer Angebote auf die Bedürfnisse der Elektroautofahrer nach einem lückenlosen Netz an Ladestationen, welches einfach und komfortabel nutzbar ist."



Thomas Daiber Geschäftsführer der Hubject GmbH





Smarte Bahninfrastruktur durch Sensordatenanalyse

Durch den Einsatz von Sensor- und Analyselösungen des Start-ups KONUX erhalten Bahnunternehmen in Echtzeit Einblick in den Zustand des Schienennetzes. Auf diese Weise lassen sich Ausfälle bereits im Voraus erkennen und beheben.



Initiator KONUX GmbH, München

Projektstart 2014

Themen

- Bahn
- Logistik
- Smart Data

Partner (Auswahl)

- New Enterprise Associates
- Siemens Technology-to-Business Center
- Technische Universität München
- Deutsche Bahn AG

Website

www.konux.de

Das Projekt

Bahnunternehmen stehen stets unter dem Druck, ihre Infrastrukturnutzung zu optimieren, Passagier- und Frachtkapazitäten zu erhöhen und gleichzeitig Instandhaltungskosten und Pünktlichkeit unter Kontrolle zu halten. Das Start-up KONUX aus München hat eine Lösung entwickelt, die derzeitige manuelle Messverfahren durch Sensorik am Gleis ersetzt und kontinuierlich Daten zum Zustand der Infrastruktur an eine Analytik-Plattform übermittelt.

Algorithmen analysieren die Sensordaten, erkennen Anomalien und berechnen die voraussichtlich verbleibende Lebensdauer der Infrastruktur. Diese Informationen werden in Echtzeit auf einer benutzerfreundlichen Oberfläche veranschaulicht. Das System meldet kritische Ereignisse und gibt Handlungsempfehlungen für die optimale Planung von Instandhaltungsmaßnahmen. So können die volle Lebensdauer der Infrastruktur ausgenutzt und Ausfälle vermieden werden. Das kommt den Reisenden und Frachtkunden in Form von erhöhter Pünktlichkeit und Verlässlichkeit des Bahnverkehrs zugute.





"Zu jedem Zeitpunkt zu wissen, wie es den eigenen Maschinen und der Infrastruktur geht und bei Bedarf sofort handeln zu können, das ist in diesem Zeitalter der Digitalisierung unerlässlich."



Andreas Kunze

Erfahren Sie mehr auf deutscher-mobilitätspreis.de/preistraeger/konux





Mobilität durch Vielfalt

Eine intermodale Softwarelösung für den Verkehr auf dem Land integriert private Fahrten in den öffentlichen Verkehr und verschafft Bürgerinnen und Bürgern mehr Flexibilität bei Nutzung des ÖPNV.



Initiator

Nordhessischer Verkehrsverbund, Kassel

Projektstart

2013

Themen

- Intermodaler Verkehr
- Ländlicher Raum
- Öffentlicher Verkehr

Partner

- Mehrere Nahverkehrsgesellschaften
- Universität Kassel
- Hessische Landesregierung

Website

www.mobilfalt.de

Für SCHEN DIE DEUTSCHEN BOOM der Landbewohner in Deutschland bedeutet Mobilität Unabhängigkeit.

Das Projekt

In ländlichen Regionen können Verkehrsverbünde und -unternehmen viele Strecken nicht regelmäßig bedienen, weil die Nachfrage für einen Linienverkehr zu gering ist. Viele Autofahrer sind dagegen auf diesen Wegen unterwegs – und sitzen häufig allein im Wagen. Der Nordhessische Verkehrsverbund (NVV) macht sich dies zunutze, um Menschen in der ländlichen Region eine flexible und bezahlbare Mobilitätslösung zu ermöglichen. Das Projekt "Mobilfalt – Mobilität durch Vielfalt" verknüpft dazu den motorisierten Individualverkehr mit den Angeboten des öffentlichen Verkehrs. So sind die Menschen mobil und leisten einen Beitrag für die Umwelt, da die ohnehin verkehrenden Pkw besser genutzt werden.

Und so funktioniert es: Jeder Nutzer kann private Autofahrten anbieten und erhält dafür einen Zuschuss von 30 Cent pro Kilometer mit mindestens einem Fahrgast. Der Fahrgast zahlt durchschnittlich ein bis zwei Euro pro Fahrt. Über eine Software werden private Fahrten in das allgemeine Angebot des NVV integriert und buchbar. Dank dieser Vernetzung von ÖPNV mit motorisiertem Individualverkehr sind die "Mobilfalt-Gemeinden" Sontra, Nentershausen, Herleshausen und Witzenhausen mit allen Ortsteilen von fünf Uhr morgens bis Mitternacht garantiert zu erreichen.



Erfahren Sie mehr auf deutscher-mobilitätspreis.de/preistraeger/mobilfalt

"Wir streben die vollständige Integration aller Verkehrsmittel an, die auf dem Land schon heute aber auch zukünftig zur Verfügung stehen. Im Sinne des Wortes Mobil-(viel)-falt."





Jutta Kepper Projektleiterin und Leiterin des Bereichs Kommunikation und Marketing beim NVV



Die Mobilitäts-App

Die Mobilitäts-App moovel kombiniert auf einer Plattform eine Vielzahl von Angeboten wie den Carsharing-Anbieter car2go, Deutsche Bahn, mytaxi, Mietfahrräder und den öffentlichen Personennahverkehr. Durch die Möglichkeit zur Buchung und Bezahlung in der App erhalten Nutzer einfach und direkt Zugang zu Mobilität.



Initiator moovel Group GmbH, Stuttgart

Projektstart 2012

Themen

- Apps
- Intermodaler Verkehr
- Sharing Economy
- Urbane Mobilität

Partner

- Deutsche Bahn
- car2go
- mytaxinextbike
- Hamburger Verkehrsverbund
- Verkehrs- und Tarifverbund Stuttgart

Website

www.moovel.de



Das Projekt

In Großstädten gibt es viele Möglichkeiten, Wege zurückzulegen - immer das richtige Verkehrsmittel zu bekommen, ist gar nicht so einfach. Die kostenlose App moovel kombiniert ÖPNV, den Carsharing-Anbieter car2go sowie mytaxi, Mietfahrräder und die Deutsche Bahn in einer Anwendung. Dem Nutzer wird stets die beste Verbindung von A nach B angezeigt - transparent, gleichwertig und nutzerfreundlich. Neben der Buchung ermöglicht die 2012 gelaunchte App auch die direkte Bezahlung der meisten Verbindungen. Die Tickets werden in der App bereitgestellt und bleiben online und offline abrufbar. So hat der Nutzer seine Verbindung mitsamt seinem Ticket stets auf dem Smartphone bereit. moovel bietet den Bürgern Orientierung im Stadtverkehr und trägt so zur einfacheren Gestaltung von Mobilität in urbanen Räumen bei. Um Nutzern jederzeit und überall Zugriff auf ein urbanes Mobilitätsnetzwerk zu ermöglichen, weitet moovel zudem sein Mobilitätsangebot auf Messenger-Dienste aus.

Durch die Nutzung erhalten Bürger spezielle Angebote – so wurden beispielsweise während der ersten Feinstaubalarm-Saison 2016 in Stuttgart ÖPNV-Tickets zum halben Preis angeboten. Die App macht zudem die gemeinschaftliche Nutzung von Verkehrsmitteln attraktiver – besonders in Städten kann dies eine Entlastung des Verkehrs bedeuten.



Erfahren Sie mehr auf deutscher-mobilitätspreis.de/preistraeger/moovel

"moovel ist die erste Mobilitäts-App weltweit, die das Suchen, Buchen und Bezahlen von unterschiedlichen Mobilitätsangeboten ermöglicht."



Jörg Lamparter Geschäftsführer der moovel Group GmbH





Die Preisverleihung

Am Abend des 19. Oktober 2016 wurden die zehn Preisträger der Best-Practice-Phase im Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur in Berlin mit dem Deutschen Mobilitätspreis ausgezeichnet.



Dorothee Bär führte durch die Veranstaltung.

Strahlende Sieger: Die zehn Preisträger des Deutschen Mobilitätspreises mit ihren Urkunden.

Dorothee Bär, MdB, Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur, würdigte gemeinsam mit Ute Weiland, Geschäftsführerin der Initiative "Deutschland – Land der Ideen", die Projektverantwortlichen der Preisträger. Die 16-köpfige Expertenjury unter dem Vorsitz von Dorothee Bär hatte zuvor aus rund 350 Bewerbungen die zehn Preisträger des Deutschen Mobilitätspreises ausgewählt. Dabei stand vor allem das diesjährige Schwerpunktthema Teilhabe im Vordergrund.

Bei der Präsentation der Sieger wurden die anwesenden Gäste auf eine Reise durch ganz Deutschland mitgenommen: Ein Film gab Einblicke in die jeweiligen Standorte und die Projektarbeit der Unternehmen, Start-ups, Verkehrsverbünde, Vereine und Universitäten, die sich in der ganzen Republik befinden. Im Anschluss an die offizielle Übergabe der Urkunden hatten alle Anwesenden die Gelegenheit, sich in netter Atmosphäre über die Zukunft der Mobilität auszutauschen und ihr Netzwerk zu erweitern.

Sehen Sie das Video zur Preisverleihung auf deutscher-mobilitätspreis.de/journal/preisverleihung

Nach dem offiziellen Teil des Abends blieb den Preisträgern Zeit für Gespräche mit anderen Mobilitätsexperten.





Der Erich-Klausener-Saal im Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur bot einen würdigen Rahmen.

Ute Weiland (links) und Dorothee Bär im Gespräch nach der Siegerehrung.



"Vernetztes Denken ist wichtiger denn je"

Interview mit Dorothee Bär

Mitglied des Deutschen Bundestages und Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur

Ein Gespräch über den Deutschen Mobilitätspreis und die Chancen der Digitalisierung für unser mobiles Leben heute und morgen.



DEUTSCHLAND - LAND DER IDEEN Sie waren als Juryvorsitzende ganz nah dran an der Auswahl der Preisträger. Was hat Sie an den Projekten besonders beeindruckt?

DOROTHEE BÄR Besonders haben mich die hohe Bewerberzahl und der Facettenreichtum der Einreichungen gefreut. Das zeigt zweierlei: Einerseits verfügen wir in Deutschland über ein unglaublich hohes Potenzial für kreative Ideen. Andererseits belegt das, wie wichtig das Thema Mobilität ist. Die inhaltliche Breite der Vorschläge ist beeindruckend: Darunter sind intermodale Apps, aber zum Beispiel auch eine Paketdrohne und ein Ridesharing-Dienst. Ebenso vielfältig waren die Initiatoren der Projekte – von Großkonzernen über Start-ups, einem öffentlichen Nahverkehrsunternehmen bis hin zu einer Universität. Damit zeigt der Deutsche Mobilitätspreis schon gleich im ersten Wettbewerbsjahr, dass Deutschland in Sachen "Intelli-

gente Mobilität" wirklich viel

zu bieten hat.

Welche technologischen Ansätze der Preisträger fanden Sie besonders spannend und zukunftsweisend?

Es gab in diesem Jahr eine ganze Reihe von Einreichungen, deren Geschäftsmodelle auf der intelligenten Analyse und Aufbereitung von Daten aufsetzen - dem Rohstoff

der Digitalisierung. Die Preisträger zeigen dabei nicht nur, wie der intelligente Umgang mit Daten bei der Routenplanung hilft. Sie nutzen Daten beispielsweise auch, um die Zuverlässigkeit von Bahninfrastruktur und die Nutzungseffizienz von privaten und öffentlichen Fahrzeugen zu erhöhen. Sicherheit und Schutz von Daten rücken dabei gerade für Mobilitätsanwendungen zunehmend in den Fokus. Einer der Preisträger hat einen Weg gefunden, um den Nutzern mit Hilfe der Blockchain-Technologie Souveränität über ihre Daten zu geben. Aus Sicht der Jury ist das ein wirklich richtungsweisender Ansatz.

Warum ist es aus Sicht Ihres Ministeriums so wichtig, Best-Practice-Beispiele für "Intelligente Mobilität" zu zeigen und neue Ideen anzustoßen?

Der Wettbewerb soll deutlich machen, wie sich das Potenzial der Digitalisierung gezielt für die Mobilität von morgen nutzen lässt. Wir verstehen den Deutschen Mobilitätspreis als Wegbereiter für Innovationen. Er soll Leuchtturmprojekte bekannt machen und Impulse für die weitere Entwicklung setzen. Intelligent unterwegs sind wir schon heute - doch das ist erst der Anfana: Nur gemeinsam können wir Deutschland zum Vorreiter der Mobilität 4.0 machen.

Es ist nur ein Ziel des Wettbewerbs, Best Practices sichtbar zu machen, denn der Deutsche Mobilitätspreis hat auch eine Open-Innovation-Phase. Was hat es damit auf sich?

Neben der Auszeichnung innovativer Leuchtturmprojekte für intelligente Mobilität lädt der Wettbewerb auch die gesamte Bevölkerung ein, Ideen rund um das Thema "Intelligente Mobilität" zu entwickeln. Diese Ideen sind in der Open-Innova-

> tion-Phase gefragt. Hier kann ganz Deutschland mitmachen - man muss kein Experte auf dem Gebiet sein! Wichtig ist, dass dabei ein anregender Dialog zum Thema entsteht und mit den Gewinnerideen spannende Impulse für künftige Innovationen geliefert werden. Denn in der digitalen Gesellschaft kommt es mehr denn je auf den Erfindergeist und den Einfallsreichtum aller an.

"Wir verstehen den Deutschen Mobilitätspreis als Wegbereiter für Innovationen."

> Der erste Ideenwettbewerb lief 2016 unter dem Motto "Stadt, Land, mobil - Müssen wir wohnen, wo wir mobil sind, oder können wir mobil sein, wo wir wohnen". Was verbarg sich hinter dieser Fragestellung?

> In der Best-Practice-Phase des Wettbewerbes haben wir sehr viele Einreichungen gesehen, die sich auf den städtischen Raum konzentrieren. Mobilität ist aber insbesondere auf dem Land eine Grundvoraussetzung für Teilhabe am öffentlichen Leben. Daher wollten wir in der Open-Innovation-Phase den Fokus in Richtung des ländlichen Raumes erweitern. Gerade hier bietet die Digitalisierung neue Chancen für eine Mobilität, die den ländlichen Raum attraktiv macht und die Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse unterstützt.

"Wenn wir die Chancen der Digitalisierung aktiv nutzen wollen, ist vernetztes Denken wichtiger denn je – und zwar über althergebrachte Grenzen hinweg."

Dorothee Bär



Wie bewerten Sie die Einreichungen der Open-Innovation-Phase? Wird der Wettbewerb damit seinem Anspruch gerecht, Impulse für die Mobilität von morgen zu liefern?

Wir haben 70 Ideen zu ganz unterschiedlichen Themen wie autonomem Fahren, Smart Biking oder innovativen Fluggeräten erhalten. Positiv beeindruckt hat uns als Jury sowohl die Kreativität der Ideengeber, als auch die Interaktion innerhalb der Community. Viele Teilnehmer waren sehr engagiert und haben sich auch bei den Ideen der anderen eingebracht – dieser Dialog ist besonders wertvoll. Denn wenn wir die Mobilität von morgen erfolgreich gestalten möchten, kommt es nicht nur auf kreative Ideen an, entscheidend ist die Umsetzung. Und gerade da hilft der offene und konstruktive Austausch.

Was verrät uns der Deutsche Mobilitätspreis über die Mobilität von morgen?

Automatisierung, Vernetzung und neue, saubere Antriebstechnologien sind ganz wichtige Entwicklungen für die Mobilität von morgen. Daten werden zu einem entscheidenden Rohstoff der Digitalisierung. Deshalb ist der Open-Data-Ansatz besonders wichtig für den Verkehrssektor. Außerdem erkennen wir einen zunehmenden Trend, Fahrzeuge zu teilen anstatt sie zu besitzen. Unsere Automobilhersteller haben das erkannt und sind im Begriff, sich zu umfassenden Mobilitätsanbietern zu wandeln.

Was erhoffen Sie sich für die Zukunft des Mobilitätsstandorts Deutschlands?

Wenn wir die Chancen der Digitalisierung aktiv nutzen wollen, ist vernetztes Denken wichtiger denn je – und zwar über althergebrachte Grenzen hinweg. Im Verkehrssektor, der Logistik oder in der Welt von Telekommunikations- und IT-Branche sind die Denkmuster noch immer sehr verschieden. Wenn die reale Welt immer stärker mit der virtuellen Welt verschmilzt, brauchen wir auch ein Zusammenwachsen zwischen den betroffenen Branchen. Diese Entwicklung müssen wir unterstützen.

Und welche sind die zentralen Herausforderungen, vor denen Deutschland aktuell steht?



Die Digitalisierung unserer Gesellschaft schreitet rasant voran. Die weltweite Datenmenge wächst exponentiell. Um hier am Puls der Zeit zu bleiben, brauchen wir eine echte Innovationskultur und einen offenen Umgang mit Daten. Dabei ist es wichtig, nicht alles nur auf eine Karte zu setzen. Wir müssen offen sein für unterschiedlichste Ansätze und vieles ausprobieren. Nicht alles wird funktionieren. Aber das, was funktioniert, kann ein großer Erfolg werden.

Wenn Sie an die Mobilität im Jahr 2030 denken: Wie kommen wir in Zukunft von A nach B?

Autonom und intermodal sind hier die wichtigsten Stichworte. Bis 2030 werden Autos gelernt haben, selbständig zu fahren. Die Zeit unterwegs lässt sich dann anderweitig nutzen. Wer nicht im autonomen Fahrzeug unterwegs ist, der findet durch seinen digitalen Reisebegleiter stets den optimalen Mobilitäts-Mix für die geplante Strecke. Und auch das Bezahlen von Mobilität läuft elektronisch. Fahrscheine aus Papier gibt es dann nur noch im Museum.

In der Open-Innovation-Phase waren die Ideen aller Bürgerinnen und Bürger gefragt, um Visionen für eine intelligente Mobilität der digitalen Gesellschaft zu entwickeln.

Der Wettbewerb in dieser Phase stand unter dem Motto "Stadt, Land, mobil – Müssen wir wohnen, wo wir mobil sind, oder können wir mobil sein, wo wir wohnen?"

Preisträger 2016

OPEN INNOVATION

Alle eingereichten Ideen finden Sie auf: ideen.deutscher-mobilitätspreis.de



1 AMiCUS Florian Hoedt, Höxter 44-45

2 HokusPokus Kombibus Sophie M. Lohring, Brandenburg an der Havel 46-47

3 Grüne Meilen David Pereira van Loock, Nürnberg 48-49



A smart community driven supply service for rural areas



Eine digitale Sharing-Lösung integriert private Fahrten in den Gütertransport und verbessert so die Versorgungssituation in ländlichen Regionen.



Ideengeber Florian Hoedt, Höxter

Themen

- Apps
- Sharing Economy
- Ländlicher Raum

Erfahren Sie mehr auf deutscher-mobilitätspreis.de/ preistraeger-oi/amicus



Der Kopf dahinter
Florian Hoedt ist wissenschaftlicher
Mitarbeiter an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe im Forschungsschwerpunkt nextPlace (unter anderem innovative Mobilitätskonzepte). Besonders spannend findet
er die Frage, wie man sinnvolle Mobilitätslösungen auf die ländlichen Räume übertragen kann.

Die Idee

In ländlichen Räumen ist der Weg zum nächsten Supermarkt häufig weit. Deshalb nutzen viele Menschen das Auto, um Waren des täglichen Bedarfs zu besorgen – lange und zahlreiche Autofahrten sind die Folge. Professionelle Lieferdienste für Lebensmittel versuchen derzeit vorrangig, über zentralisierte Systeme neue Transport-Infrastruktur aufzubauen, anstatt bestehende Infrastruktur intelligent zu nutzen. AMiCUS setzt genau hier an und sorgt für eine intelligente Auslastung privater Fahrten, indem Waren von Menschen mitgebracht werden können, die sowieso mit dem Auto unterwegs sind.

Und so kann die Anwendung im Alltag aussehen: Man betritt einen Supermarkt und das Handy vibriert. Basierend auf dem späteren Heimweg werden auf dem Display Lieferanfragen von verschiedenen Privatpersonen aus der Region angezeigt. Diese Aufträge werden nach zu fahrendem Umweg, der dafür benötigten Zeit, der Bewertung des Auftraggebers und der von ihm festgelegten Bezahlung sortiert. Mit einem Klick können Aufträge abgelehnt oder akzeptiert werden. Sobald ein Auftrag angenommen wird, werden zum Umweg passende weitere Aufträge eingeblendet. Wissend, dass man nicht nur einige Euros verdienen, sondern auch Menschen helfen kann, nimmt der Nutzer passende Aufträge an und kauft weiter ein.

AMiCUS trägt die Gedanken von Smart Mobility und Share Economy in ländliche Regionen. Der gemeinschaftliche Lieferdienst baut dabei nicht nur auf die Digitalisierung, sondern auch auf eine besondere Stärke ländlicher Räume: den lokalen und regionalen Zusammenhalt der Menschen, Dörfer und Städte.



DAS SAGT DIE JURY

"Die Idee baut auf die Gemeinschaft und nutzt digitale Technik, um mit der Nahversorgung in ländlichen Regionen ein zentrales Problem anzugehen."



Martin Schmitz Geschäftsführer Technik des Verbands Deutscher Verkehrsunternehmen e V



HokusPokus Kombibus

Bedarfsgerechter Logistikdienst für dünn besiedelte Regionen

OPEN INNOVATION 2.PREIS

Mit vernetzten und flexibel konfigurierbaren Multifunktionsfahrzeugen entsteht ein intelligentes Logistik- und Dienstleistungssystem für ländliche Regionen.



Ideengeber Sophie M. Lohring, Brandenburg an der Havel

Themer

- Multifunktionsfahrzeug
- Ländlicher Raum
- Software

Erfahren Sie mehr auf deutscher-mobilitätspreis.de/ preistraeger-oi/hokuspokus



Der Kopf dahinter

Sophie M. Lohring ergänzt derzeit ihre internationalen Studiums- und Forschungserfahrungen in Umweltwissenschaften mit einem Masterstudium des Technologie- und Innovationsmanagements an der Technischen Hochschule Brandenburg. Für nachhaltige Ressourcennutzung sieht sie nicht nur dringenden Handlungsbedarf, sondern auch immer vielfältigere Umsetzungsmöglichkeiten.

Die Idee

Der HokusPokus Kombibus ist ein wahrer Alleskönner und baut ganz auf den technischen Fortschritt: Von Personen- und Gütertransporten über mobile Geschäftsräume bis hin zu Liegeabteilen - eine Flotte aus Multifunktionswagen, die all dies bieten, könnte durch Entwicklungen in der Robotik, Informatik und Materialforschung schon bald möglich sein. Die Innenausstattung dieser Multifunktionswagen besteht dann aus vielfältig kombinierbaren, dünnen Komponenten. Nach Bedarf werden sie mit elektronisch steuerbaren Falt-, Spann-, Roll- und Schiebevorrichtungen in Sekundenschnelle aufgestellt und später wieder flach in den Fahrzeugwänden verstaut. Um Energie zu sparen, schließen sich die Wagen für gemeinsame Streckenabschnitte zu einem Zug zusammen und entkoppeln sich bei Bedarf wieder. Das digitale Herzstück des Logistiksystems ist eine dynamische Tourenplanungsund Konfigurationssoftware, die Buchungen aus verschiedenen Ortschaften optimal kombiniert und daraus automatische Fahrtrouten, Wagen- und Zugkonfigurationen ableitet. Gleichzeitig werden Postsendungen, Waren und Güter automatisch an Landbrief- oder Depotkästen be- und entladen. Die Wagen verfügen zudem über mobiles Internet und sind mitsamt Logistik auch als mobiler Geschäftsraum flexibel mietbar. Nachts, als Liegewagen geparkt, bieten die Fahrzeuge kostengünstige Schlafplätze in dünnbesiedelten Gebieten.

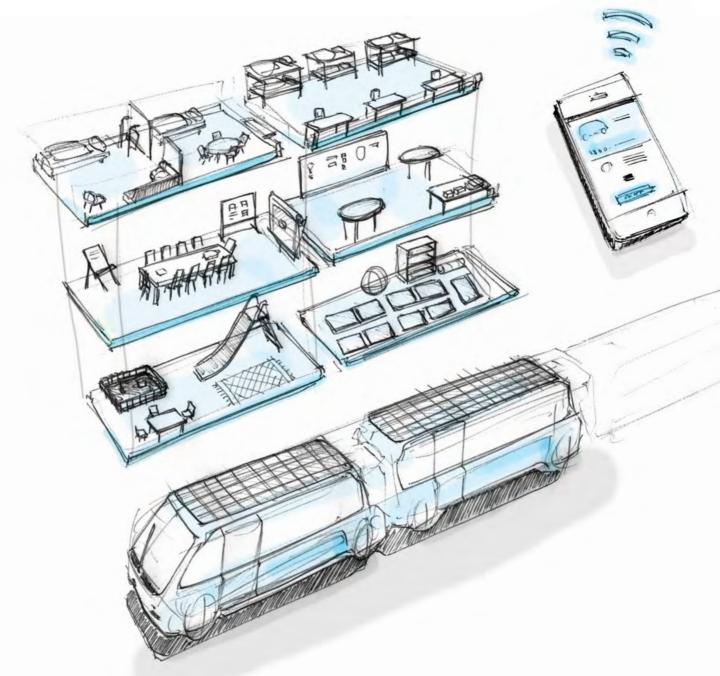
Der Ansatz bringt Dienstleistungen kostengünstig aufs Land, verbessert dort die Lebensqualität sowie gewerbliche Standortfaktoren und wirkt Landflucht entgegen.

DAS SAGT DIE JURY

"Die Digitalisierung hält auch für den ländlichen Raum große Potenziale bereit – das zeigt diese innovative und visionäre Idee des Einsatzes bedürfnisgerechter Multifunktionswagen."



Maxim Nohroudi
CEO und Mitgründer der
Door2Door GmbH



Grüne Meilen

Gesellschaftliche Stärkung des Umweltverbundes



Mit einem digitalen Prämiensystem sollen Menschen dazu angestoßen werden, sich häufiger für die Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel zu entscheiden.



Ideengeber David Pereira van Loock, Nürnberg

Themen

- Apps
- Verkehrsmittelwahl
- Umweltverbund

Erfahren Sie mehr auf deutscher-mobilitätspreis.de/ preistraeger-oi/gruenemeilen



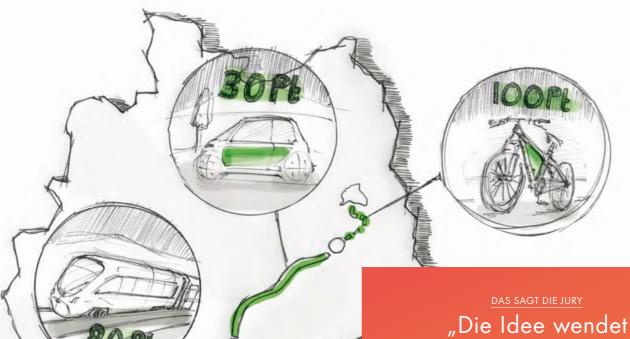
Der Kopf dahinter

David Pereira van Loock studiert Urbane Mobilität an der Technischen Hochschule Nürnberg. Bereits im Rahmen seines Bachelorstudiums beschäftigte er sich mit der Überlegung, welche Maßnahmen eine Förderung des Umweltverbundes im Sinne einer nachhaltigen Mobilität bewirken könnten.

Die Idee

Auto, Straßenbahn oder Bus? Entscheidungen über die Wahl des Verkehrsmittels werden häufig aufgrund von Gewohnheiten oder Bequemlichkeiten getroffen. Um eine nachhaltige Mobilität attraktiver zu gestalten, eignet sich eine Applikation, die erstrebenswerte Wegeketten im Sinne des Umweltverbundes definiert und diese, ähnlich wie im Flugverkehr, mit sogenannten "Grünen Meilen" honoriert. Diese Meilen können dann gesammelt und in Kooperation mit verschiedenen Unternehmen oder Dienstleistern in Form von Rabatten eingelöst werden - je facettenreicher dieser Pool an Kooperationspartnern ist, desto attraktiver wird die Nutzung der Applikation durch die Abdeckung verschiedenster Interessensbereiche. Die "Grünen Meilen" können für die Fortbewegung mit den verschiedensten Verkehrsmitteln gesammelt werden: So kann die Teilnahme am öffentlichen Personennah- oder -fernverkehr durch Scannen des jeweiligen Tickets belegt werden. Der nichtmotorisierte Individualverkehr, zum Beispiel mit dem Fahrrad oder zu Fuß, kann durch GPS-Aktivierung belegt werden. Und sogar die Fahrt mit dem Auto kann mit Meilen belohnt werden - wenn der Pkw mit mehr als drei Personen besetzt ist.

Ziel der "Grünen Meilen" ist es, das Gefühl für eine nachhaltige Mobilität in verschiedensten gesellschaftlichen Schichten zu fördern und den Blick des Einzelnen für die alltägliche Mobilität zu schärfen.



"Die Idee wendet den Gamification-Ansatz auf intelligente Art und Weise an, um Mobilität nachhaltiger zu machen."



Prof. Dr. Linda Breitlauch
Professorin Intermedia Design
an der Hochschule Trier



Die Jury



Dorothee Bär, MdB
Parlamentarische Staatssekretärin
beim Bundesminister für
Verkehr und digitale Infrastruktur
(Vorsitzende der Jury)



Prof. Dr.-Ing. Jürgen Brauckmann Executive Vice President Mobilität, TÜV Rheinland AG



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



Anette Bronder Geschäftsführerin Digital Division, T-Systems International GmbH



Prof. Dr. Gerd Buziek Unternehmenssprecher, Esri Deutschland GmbH



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

50



Dr. Bettina Horster Vorstand Business Development, VIVAI Software AG

Die Jury

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



Julia Kloiber Projektleiterin, Open Knowledge Foundation Deutschland



Stefan Koetz Vorsitzender der Geschäftsführung, Ericsson GmbH



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



Maxim Nohroudi CEO und Mitgründer, Door2Door GmbH



Dr. Ulrich Nußbaum Vorsitzender des Präsidiums, Deutsches Verkehrsforum e.V.



Thorsten Rudolph Geschäftsführer, Anwendungszentrum GmbH Oberpfaffenhofen



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



Jürgen Schweiger Segmentleiter der Geschäftseinheit Intelligent Transportation Systems, Continental Automotive GmbH



Prof. Dr. rer. pol. Isabell Welpe Professorin für Strategie und Organisation, Technische Universität München

51 Die Jury

Preisträgerübersicht

BEST PRACTICE

BrokenLifts.org Sozialhelden e.V.

CleverShuttle
GHT Mobility GmbH

Cyface Technische Universität Dresden

Dēmos Slock.it UG innogy SE

Paketkopter DHL Paket

easy.GO TAF mobile GmbH

Hubject Hubject GmbH

KONUX KONUX GmbH

Mobilfalt Nordhessischer Verkehrsverbund

moovel moovel Group GmbH

OPEN INNOVATION

AMiCUS Florian Hoedt

HokusPokus Kombibus Sophie M. Lohring

Grüne Meilen David Pereira van Loock



Die Initiatoren

Mit dem Deutschen Mobilitätspreis machen die Initiative "Deutschland – Land der Ideen" und das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur intelligente Mobilitätslösungen und digitale Innovationen öffentlich sichtbar. Folgende Mitglieder der IT-Gipfel-Plattform "Digitale Netze und Mobilität" unterstützen den Deutschen Mobilitätspreis: Continental Automotive GmbH, Deutsche Bahn AG, Deutsche Telekom AG, Ericsson GmbH, Esri Deutschland GmbH, Huawei Technologies Deutschland GmbH und der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e.V.

Deutschland Land der Ideen

"Deutschland – Land der Ideen" ist die gemeinsame Standortinitiative der Bundesregierung und der deutschen Wirtschaft, vertreten durch den Bundesverband der Deutschen Industrie. Gemeinsam engagieren sich Partner aus Politik, Wirtschaft, Kultur und Wissenschaft, um weltweit für die Attraktivität des Standorts Deutschland zu werben und Innovationen aus Deutschland zu mehr Bekanntheit im In- und Ausland zu verhelfen. Mit ihren Projekten und Wettbewerben will die Initiative Menschen ermutigen, ihre Ideen der Öffentlichkeit vorzustellen.



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



Die Plattform "Digitale Netze und Mobilität" des Nationalen IT-Gipfels versammelt die Köpfe der in Deutschland führenden Unternehmen aus den Bereichen Telekommunikation und Mobilität. Sie ist ein zentraler Think Tank für die Digitalisierung des Landes und die Mobilität von morgen.

53 Die Initiatoren

Impressum

S.5 S.6 S.8-9	Bundesregierung/Kugler Thomas Meyer Nicolas Uphaus BAGSO	Eine Publikation des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur und der Land der Ideen Management GmbH, © 2017
	Andreas Keßler Hyperloop Transportation Technologies	Herausgeber:
	Tegel Projekt GmbH	Deutschland – Land der Ideen
S.11	Shutterstock	Land der Ideen Management GmbH
S.17	Andi Weiland, Sozialhelden e.V.	Charlottenstraße 16
S.19	CleverShuttle - GHT Mobility GmbH	10117 Berlin
S.21	Dirk Ackner	kontakt@land-der-ideen.de
S.23	innogy SE	www.land-der-ideen.de
S.25	DHL Paket	
S.27	TAF mobile GmbH	Die Land der Ideen Management GmbH ist
S.29	Hubject GmbH	im Handelsregister B des Amtsgerichts
S.31	KONUX GmbH	Berlin Charlottenburg unter der Nr. HRB 97972 B
S.33	NVV	eingetragen.
S.35	moovel Group GmbH	
S.36-37	"Deutschland – Land der Ideen"/Christof Rieken	Die Umsatzsteueridentifikationsnummer der
S.38	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur	Land der Ideen Management GmbH ist DE 814341741
S. 4 1	Shutterstock	Geschäftsführung:
S.50-51	Tobias Koch	Ute E. Weiland
	Hanne Engwald	
	Alex Stiebritz, AMX Studio Karlsruhe	Leitung Kommunikation:
	Fotostudio Heupel Bonn	Stefan Volovinis
	Dr. Claus Doll	
	VIVAI Software AG	Leitung Projektmanagement:
	Ericsson GmbH	Anke Müller
	Kay Herschelmann	
	Door2Door GmbH	Publikationskonzept und Redaktion:
	Thomas Imo/photothek.net	Pierre Dombrowski, Nina Obeloer, Miriam Peschlow
	Anwendungszentrum GmbH Oberpfaffenhofen	
	VDV	Produktion:
	Continental Automotive GmbH	Sascha Klemroth
	Faces by Frank	
S.53	Bundesministerium für Verkehr und	Gestaltung, Layout und Grafik:
	digitale Infrastruktur	Stegmeyer Fischer Creative Studio, Stuttgart
		Druck:
		X-PRESS Grafik & Druck GmbH, Berlin
		•

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 bzw. Autors. Die Herausgeber waren bemüht, alle Reproduktionsrechte zu klären. Eventuelle rückwirkende Ansprüche bitten wir über mobilität@land-der-ideen.de an die Wettbewerbsorganisatoren zu richten. Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten für die männliche wie die weibliche Form.

Ein Wettbewerb von

Deutschland Land der Ideen



Initiiert von



In Kooperation mit













