

Infobausteine zum Wettbewerb „Deutscher Mobilitätspreis“

Infomodul 1 – Themenschwerpunkt 2020: Vernetzung

Mobilsein ist Teil unserer persönlichen Freiheit. Selbst in Krisenzeiten gehört ein Mindestmaß an Mobilität zu den Grundlagen, die unser Land am Laufen halten. Auch digitale Vernetzung ist Teil dieser Grundlagen. Sie ermöglicht uns Verbindung, auch bei eingeschränkter Mobilität. Gemeinsam bilden Netze für Daten und Mobilität die Lebensadern von Wirtschaft und Gesellschaft. Wenn unsere Welt in voller Bewegung ist, stellt uns Mobilität vor große Herausforderungen: Die Straßen sind voll, in den Städten wird es eng. Der Lieferverkehr nimmt zu, weil immer mehr online bestellt wird. Der Berufsverkehr wächst, weil immer mehr Menschen zwischen Land und Stadt pendeln. Gebraucht wird maximale Effizienz, um unsere Verkehrswege zu entlasten. Ganz anders jedoch das Bild, wenn plötzlich alles stillstehen muss: leere Straßen, spärlich besetzte Busse und Bahnen, Flugzeugflotten, die am Boden bleiben. Jetzt geht es vor allem um effektive Versorgungssicherheit, um Resilienz und Infektionsschutz, damit Mobilität überall dort möglich bleibt, wo sie dringend gebraucht wird. Digitale Vernetzung bietet große Chancen für die Gestaltung einer effizienten und sicheren Mobilität in beiden Szenarien. Sie besitzt das Potenzial, sowohl Lösungen für aktuelle Herausforderungen bereitzustellen, als auch, neue Wege für eine bedarfsgerechte und nachhaltige Mobilität in Zukunft zu eröffnen.

Daher nimmt der Deutsche Mobilitätspreis 2020 das Thema Vernetzung gezielt in den Blick: Wie hilft Vernetzung bei der sicheren Versorgung mit Dingen des täglichen Bedarfs? Wie können vernetzte Datensysteme Logistikprozesse und Flottenmanagement optimieren? Wie hilft künstliche Intelligenz dabei, Mobilitätsketten in vernetzten Systemen zu sichern – auch bei kurzfristigen Ausfällen und Änderungen? Wie können intelligente Algorithmen dazu beitragen, den öffentlichen Nahverkehr auf die Abstandsanforderungen von „Smart Distancing“ auszulegen? Wie lassen sich digitale Technologien nutzen, um Risikogruppen zu schützen und gleichzeitig Mobilität zu ermöglichen? Welche Optionen eröffnen flexible Sharing-Systeme und On-Demand-Angebote? Wie sehen Lösungen aus, die Mobilitätsdaten optimal vernetzen und dabei Datensouveränität ebenso zuverlässig gewährleisten wie Datenschutz und Datensicherheit?

Die Potenziale einer vernetzten Mobilität in Deutschland sind groß: Die Integration von zusätzlichen Informationen aus der Infrastruktur, von anderen Fahrzeugen und Verkehrsteilnehmern sowie von Service- und Diensteanbietern über „Vehicle-to-Vehicle-Kommunikation“ (V2X-Kommunikation) und das „Internet der Dinge“ treibt die Entwicklung der Vernetzung voran. Künftig werden Fahrzeuge zu Kommunikationsknoten in ad-hoc Netzwerken. Die Schwarmintelligenz vernetzter Mobilität kann einen wichtigen Beitrag zur Optimierung von Verkehrsflüssen leisten. Vernetzte, miteinander kommunizierende Fahrzeuge ermöglichen spontan gemeinsame, koordinierte Fahrmanöver je nach Verkehrslage. So können sich Lkw beim Platooning auf der Autobahn zu hochautomatisierten Konvois vernetzen. Das spart Kraftstoff, reduziert den CO₂-Ausstoß und verschafft den Mitfahrern im Konvoi Zeit für andere Aufgaben. Vernetzte Fahrzeuge erkennen gefährliche Situationen und reagieren bereits, bevor Unfälle entstehen. Vernetzte Fahrzeugsensoren ermöglichen „Predictive Maintenance“. Reparaturen und Wartung können auf Basis von Daten und Analyseprogrammen durchgeführt werden noch bevor ein Fahrzeug fahruntfähig wird. Aufmerksamkeitssensoren können dynamisch Hinweise auf notwendige Ruhezeiten geben. Das erhöht die Verkehrssicherheit. Vernetzte Fahrzeugsensoren geben auch Auskunft über das Fahrverhalten des Lenkers und sind damit die Grundlage für Pay-as-you-Drive-Versicherungen wie auch für Fahrerassistenzsysteme, die Empfehlungen für nachhaltigere Fahrweisen geben.

Mobilitätsplattformen vernetzen Angebot und Nachfrage in Transport und Logistik und sorgen so für optimale Auslastung der Kapazitäten und Vermeidung von Leerfahrten. Hier gibt es noch Potenzial für

intermodale Plattformvernetzung. Im Personenverkehr haben Mobilitätsplattformen das Car- und Ridesharing schon heute deutlich vereinfacht. Künftig ermöglichen sie zunehmend vernetzte, intermodale Mobilitätsdienste von Tür zu Tür mit gebündelter Abrechnung und zuverlässigen Reiseinformationen in Echtzeit. Neue, durch die Vernetzung und künstliche Intelligenz mögliche, Technologien wie das autonome Fahren, können geteilte Mobilität noch attraktiver machen und zu einer deutlich effizienteren Mobilität beitragen. Automatisierte Straßen- und U-Bahnen mit vernetzter Leit- und Sicherungstechnik können nachfrageorientiert in flexiblen Taktzeiten fahren und damit mehr Menschen versorgen. Noch weiter lässt sich das Verkehrsaufkommen zu Stoßzeiten durch gestaffelte Arbeitszeitplanung und Homeoffice mindern.

Erfolgreiche Vernetzung weitet den Blick auch über Branchengrenzen hinaus. So bieten vernetzte Elektrofahrzeuge als Teil des Stromnetzes flexible Speicherkapazitäten für regenerative Energie. Dezentral verteilte Rechenkapazität wird zunehmend Bestandteil der Telekommunikationsnetze. Entlang der Verkehrswege ermöglicht sie kürzeste Reaktionszeiten etwa bei Unfallwarnungen. Cross Industry Innovation ist für Vernetzung von zentraler Bedeutung, denn die Entwicklung von Anwendungen jenseits der eigenen Kompetenzfelder gelingt am besten mit dem richtigen Partner.

Der Deutsche Mobilitätspreis 2020 will unter dem Motto "intelligent unterwegs: Gemeinsam. Vernetzt. Mobil." zeigen, wie intelligente Vernetzung dabei hilft, Mobilität noch sicherer, effizienter und nachhaltiger zu gestalten. Die Erfahrungen der Corona-Krise sollen hier mit einfließen, denn sie haben in vielen Bereichen einen Innovationsschub ausgelöst und können helfen, Mobilität neu zu denken. Die Gewinner des Deutschen Mobilitätspreises 2020 sollen darstellen, worauf unser Land für die Mobilität der Zukunft bauen kann.

Infomodul 2: Das Thema „Intelligente Mobilität“

Mobilität prägt unseren Alltag. Ob bei der Arbeit, in unserer Freizeit oder auf Reisen – mobil zu sein ist ein entscheidender Bestandteil der persönlichen Freiheit. Moderne Verkehrssysteme, Transportmittel und Logistikprozesse sind wesentlich für wirtschaftliches Wachstum und Wohlstand – der Logistik- und Verkehrssektor sind Jobmotoren.

Durch die Digitalisierung eröffnen sich neue Möglichkeiten, den Anforderungen eines stetig wachsenden Bedarfs an Mobilität mit geringeren Emissionen, höherem Komfort und mehr Sicherheit gerecht zu werden. Hochautomatisierte und vernetzte Fahrzeuge, Sharing-Lösungen und intelligente Navigationssysteme sowie neue Formen der Mikro-Mobilität deuten schon heute die Potenziale innovativer Technik an. Moderne Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) ist aus dem Verkehrsalltag kaum mehr wegzudenken: auf Straße, Schiene und zu Wasser genauso wie in der Luft. Dort, wo Neu- und Ausbau der Infrastruktur noch an Grenzen stoßen, eröffnet die Digitalisierung beispielsweise durch Smart Data oder intelligente Geoinformationssysteme neue Wege.

Um zu zeigen, welche Potenziale in der Digitalisierung unserer Mobilität stecken, haben die Standortinitiative „Deutschland – Land der Ideen“ und das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) den Deutschen Mobilitätspreis ins Leben gerufen. Der Wettbewerb prämiiert innovative Lösungen für die Mobilität der Zukunft und setzt so Impulse für den Standort Deutschland.

Infomodul 3: Über den Deutschen Mobilitätspreis

Mit dem Deutschen Mobilitätspreis machen die Initiative „Deutschland – Land der Ideen“ und das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) Leuchtturmprojekte für intelligente

Mobilität in Deutschland öffentlich sichtbar und setzen Impulse für innovative Entwicklung. Ziel ist es, die Chancen digitaler Lösungen für die Mobilität von morgen aufzuzeigen.

Im Jahr 2020 werden unter dem Motto „Intelligent unterwegs: Gemeinsam. Vernetzt. Mobil.“ Projekte ausgezeichnet die zeigen, wie intelligente Vernetzung dabei hilft, Sicherheit, Nachhaltigkeit und Effizienz in der Mobilität, auch unter sich wandelnden Rahmenbedingungen in Einklang zu bringen.

Der Wettbewerb besteht aus zwei Teilen, die in diesem Jahr parallel stattfinden: Im Best-Practice-Wettbewerb werden zehn Akteure ausgezeichnet, deren Leuchtturmprojekte die Mobilität bereits heute intelligenter machen. Im Ideenwettbewerb werden drei Visionen für die intelligente und vernetzte Mobilität von morgen prämiert. Eine Jury aus Experten aus Wirtschaft, Wissenschaft, Gesellschaft und Politik wählt die 13 Preisträger aus.

Best-Practice-Wettbewerb: Leuchttürme für Mobilität gesucht

Im Best-Practice-Wettbewerb werden seit 2016 jährlich zehn herausragend innovative Projekte gewürdigt, die den digitalen Wandel der Mobilität auf vorbildliche Weise vorantreiben. Ob Start-ups, Unternehmen, Netzwerke, Cluster, Projektentwickler, Vereine, Verbände, Forschungsinstitutionen oder Universitäten: Organisationen aller Art mit Sitz in Deutschland können sich in dieser Phase um den Deutschen Mobilitätspreis bewerben.

Ideenwettbewerb: Mit Visionen zur Mobilität von morgen

Beim Ideenwettbewerb sind die Ideen aller Bürgerinnen und Bürger gefragt: Ganz Deutschland ist aufgerufen, Visionen für eine innovative Mobilität der digitalen Gesellschaft aufzuzeigen, damit jeder in Zukunft noch intelligenter unterwegs sein kann. Unter allen Einreichungen werden die drei besten Ideen ausgewählt und der Öffentlichkeit präsentiert.

Infomodul 4: Über die Träger des Wettbewerbs

Der Deutsche Mobilitätspreis wird von der Initiative „Deutschland – Land der Ideen“ gemeinsam mit dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) realisiert, um den Nutzen digitaler Technologien im Mobilitätsbereich sichtbar zu machen und zugleich Impulse für den Standort Deutschland zu setzen.

Folgende Partner unterstützen den Deutschen Mobilitätspreis:

- Deutsche Bahn AG,
- Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e.V.

Über die Initiative „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 (BDI). Gemeinsam engagieren sich Partner aus Politik, Wirtschaft, Kultur und Wissenschaft dafür, 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.

Über das 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 Datennetzen entscheidet maßgeblich über unsere Zukunft. In diesem Bewusstsein gestaltet das BMVI Politik für Mobilität und Modernität.

Infomodul 5: Zitate der Wettbewerbspartner

- „Die Corona-Krise ist auch eine Chance: Wir sehen ein anderes Verbraucherverhalten, einen enormen Digitalisierungsschub. Business-Trips werden nicht mehr so häufig gemacht werden – andere, digitale Geschäftsmodelle werden schneller kommen. Und genau solche Projekte wollen wir beim Deutschen Mobilitätspreis auszeichnen: Ideen, die die digitale Vernetzung weiter beschleunigen und echte Innovationen ermöglichen.“

Andreas Scheuer, MdB, Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) sowie Schirmherr des Deutschen Mobilitätspreises

- „Die Erfahrungen der vergangenen Monate haben uns vor große Herausforderungen gestellt und vielerorts für Unsicherheiten gesorgt. Umso mehr freue ich mich, dass der Deutsche Mobilitätspreis auch in diesem Jahr wieder nach den Leuchttürmen unserer Mobilität sucht: Denn ihr Engagement und Innovationsgeist verbreitet Optimismus und Hoffnung für die Zukunft – und genau das brauchen wir.“

Dieter Kempf, Präsident des Bundesverbandes der Deutschen Industrie (BDI) und Präsident des Deutschland – Land der Ideen e.V.

Infomodul 6: Gründe für die Wettbewerbsteilnahme

Der Deutsche Mobilitätspreis ist die bundesweite Auszeichnung für Innovationen der Informations- und Kommunikationstechnologie im Mobilitätsbereich. Die Preisträger profitieren auf vielfältige Art und Weise von einer Prämierung:

- Der Deutsche Mobilitätspreis ist ein nationales Gütesiegel und eine besondere Würdigung. Mit der Auszeichnung können Sie auf Ihr Projekt aufmerksam machen und noch besser um Partner, Kunden oder Investoren werben.
- Mit dem Preis erhalten Ihre Ideen und Projekte die Aufmerksamkeit, die sie verdienen. Beispielsweise wird Ihr Projekt auf der Website www.deutscher-mobilitätspreis.de und in einer hochwertigen Publikation sowie durch Presse- und Öffentlichkeitsarbeit bekannt gemacht.

- Im Rahmen einer Preisverleihung im Bundesverkehrsministerium werden alle Preisträger persönlich ausgezeichnet und gewürdigt.
- Durch die Auszeichnung mit dem Deutschen Mobilitätspreis erhalten Sie die Möglichkeit, neue Kontakte zu Akteuren der intelligenten Mobilität zu knüpfen – zum Beispiel bei Netzwerkveranstaltungen mit anderen Preisträgern.