



Frischer Wind im Schienengüterverkehr

# Kundennah und kooperativ

Seite 6

**Volker Wissing:** „Wir müssen Daten viel intensiver nutzen“

Seite 12

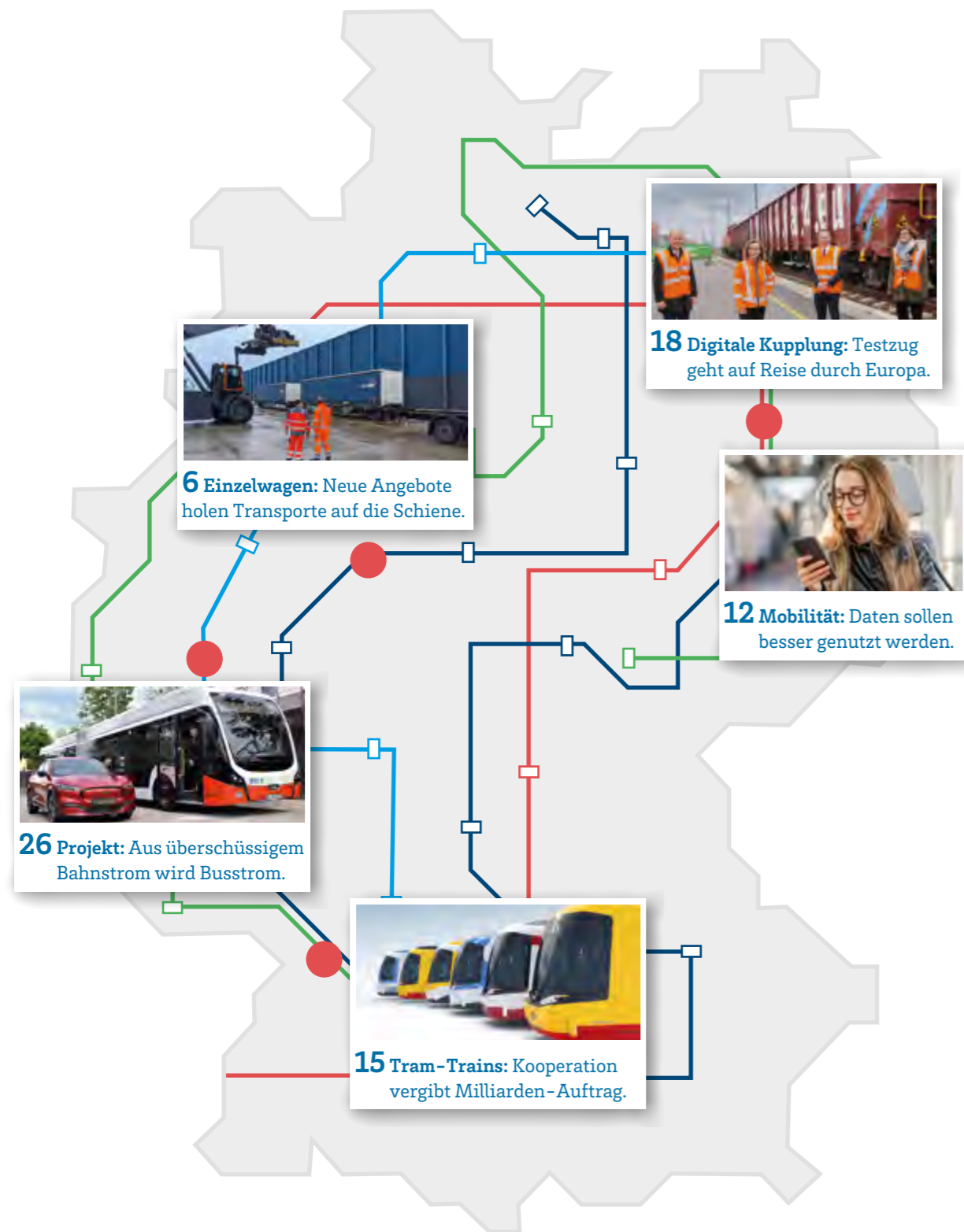
**Unterwegs in Europa:** Zug testet Digitale Automatische Kupplung

Seite 18

**Energieeffizient:** Ausgediente Autoakkus speichern Bahnstrom

Seite 26





## Mit mehr Daten das Potenzial der Branche heben



„Mehr Fortschritt wagen“: So lautet das Versprechen, mit dem die Bundesregierung angetreten ist. Die Richtung stimmt: Der Koalitionsvertrag und die ersten Monate sind vielversprechend. Aus dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur wurde das Bundesministerium für Digitales und Verkehr – ein zusätzliches Signal, die digitale Transformation des ÖPNV und der Eisenbahnen konsequent weiterzuverfolgen. „Den Datenraum Mobilität entwickeln wir weiter“, kündigen die Ampel-Parteien im Koalitionsvertrag an. Wie sich die Bundesregierung das vorstellt, erläutert Dr. Volker Wissing in dieser Ausgabe von „VDV Das Magazin“ in einem Gastbeitrag.

Daten und Mobilität gehören untrennbar zusammen. Die digitale Transformation des öffentlichen Verkehrs erhöht den Komfort für unsere Fahrgäste und die Wirtschaftlichkeit für die Unternehmen. Auf der Schiene kann sie die Kapazitäten des Netzes ausweiten, den Güterverkehr macht sie schneller und effizienter. So kommen wir unseren Klimaschutzziele bis 2030 deutlich näher. Aber wir müssen mehr Tempo machen. Dabei sind die Verkehrsunternehmen besonders gefordert. Wir müssen die Digitalisierung mit attraktiven Anwendungen für unsere Fahrgäste und unsere Kunden

im Schienengüterverkehr beschleunigen, zum Beispiel – im Personenverkehr – mit der branchenweiten Ticketing-Plattform „Mobility inside“. Dies funktioniert jedoch nur mit fairen Wettbewerbsbedingungen – wenn die Verkehrsunternehmen souverän über ihre Daten entscheiden dürfen und sie nicht anderen Marktteilnehmern zur Verfügung stellen müssen, die ihrerseits wiederum nicht dazu verpflichtet sind.

Digitalisierung ist kein Selbstzweck, und wir dürfen die notwendigen Investitionen in unsere Infrastruktur, Planungswerkzeuge und Fahrzeuge nicht aus dem Blick verlieren. Um das öffentliche Verkehrsangebot rasch auszubauen, benötigen wir aber auch hier eine Digitalisierungsoffensive – zum Beispiel mit neuen innovativen Zugsicherungssystemen (ETCS/CBTC) und der Digitalen Automatischen Kupplung (DAK). Auch hier setzen wir auf das Bundesministerium für Digitales und Verkehr: Unterstützen Sie uns dabei, wenn es darum geht, den öffentlichen Verkehr zu digitalisieren.

Herzlichst Ihr

Ingo Wortmann

### VDV Die Verkehrsunternehmen



VDV Das Magazin auch online unter: [www.vdv-dasmagazin.de](http://www.vdv-dasmagazin.de)

- 3 Editorial**  
Mit mehr Daten das Potenzial der Branche heben
- 4 VDV im Bild**  
Durch den Himmel über Berlin mit dem ÖPNV gondeln
- 6 Titelstory**  
Frischer Wind auf den Schienen der Güterbahn
- Seite 8**  
Drei Fragen an Georg Lennarz (VDV) zur Zukunft des Einzelwagenverkehrs
- Seite 10**  
Forum Schienengüterverkehr: Bei Massengütern noch Potenzial zur Verkehrsverlagerung
- 12 Gastbeitrag**  
Dr. Volker Wissing: „Wir müssen Daten viel intensiver nutzen.“

- 15 Aktuell**  
Tram-Trains: VDV-Projekt mündet in Milliarden-Auftrag.
- 16 Aus dem Verband**  
Koalitionsvertrag: Die Richtung stimmt.
- 18 Aktuell**  
Freie Fahrt für digitalen Güterzug
- 20 Aus dem Verband**  
In die VDV-Personalstrategie kommt Leben.
- 22 Aktuell**  
„Mobility inside“ geht in die App-Stores.
- 23 Aus dem Verband**  
VDV-Digitalgipfel: Eisenbahnen und ÖPNV müssen digitaler werden.
- 24 Aktuell**  
Bergungsfahrt quer durch die Eifel
- 25 Aktuell**  
Drei Fragen an Katja Diehl zu ihrem neuen Buch „Autokorrektur“
- 26 Unterwegs im Netz**  
Aus Bahnstrom wird Busstrom.
- 30 Zu guter Letzt**  
Die Berliner U-Bahn wird 120.





### Mit dem ÖPNV durch den Himmel über Berlin gondeln

Mexiko-Stadt, Bogotá, La Paz: In diesen lateinamerikanischen Großstädten gehören Seilbahnen längst zum Alltag des öffentlichen Personenverkehrs. Boliviens Hauptstadt La Paz etwa hat mit 30 Kilometern das dichteste städtische Seilbahnnetz der Welt. Mi Teleférico („Meine Seilbahn“) überwindet dabei Höhenunterschiede von mehr als 600 Metern. Gegen solche Erhebungen wirkt der 100 Meter hohe Berliner Kienberg wie ein sanfter Hügel. Aber auch hier - im Bezirk Marzahn-Hellersdorf - gibt es seit fünf Jahren eine Seilbahn (Foto). Sie schwebt hoch zur Aussichtsplattform „Wolkenhain“ und dann über die „Gärten der Welt“. Auf östlicher Seite, an der neugestalteten Station „Kienberg Gärten der Welt“, kann die Seilbahn direkt mit der jüngst bis zum Hauptbahnhof verlängerten U5 erreicht werden, auf westlicher Seite ist die Bushaltestelle der BVG nicht weit. Nun will der rot-grün-rote Senat die Seilbahn komplett in den ÖPNV integrieren. Die Hauptstadt könnte so Vorreiter im deutschen Nahverkehr werden. Ähnliche Überlegungen sind woanders noch in der Schwebe. Den Städten will es die Bundesregierung künftig leichter machen, Busse und Bahnen um Seilbahnen zu ergänzen. Für die Kommunen erarbeitet der Bund einen Leitfaden, der 2022 fertig werden soll. Über das Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) sind Seilbahnen förderungsfähig.



# Frischer Wind auf den Schienen der Güterbahn

Gemeinsam stark sein – für besseren und für mehr Güterverkehr auf der Schiene und damit für mehr Klimaschutz: Das hat sich das „Netzwerk Zukunft Einzelwagenverkehr“ auf die Fahnen geschrieben. Nach der Gründung im vergangenen Frühjahr ist das vom VDV initiierte Bündnis rasch zu einer breiten Bewegung herangewachsen. Zwölf Güterbahnen hatten sich seinerzeit zusammengeschlossen. Jetzt gehören schon 29 dazu, unterstützt von mehreren Verkehrsverbänden.



„Vollgut“ an Bord (r.): Per Lkw geht der Gerstensaft von der Brauerei zum Terminal Kreuztal, wo die Fracht auf die Bahn umgeschlagen wird.

In seinem Umlauf holt der Tragwagen mit zwei Wechselbrücken (l.) Leergut aus der Hauptstadt und nimmt frische Getränke auf seinem Weg zurück mit.

## 1 Intermodale Getränketransporte



„Im Schienengüterverkehr weht ein frischer Wind. Es ist der Zeitgeist der Kooperation.“

Christian Betchen,  
Geschäftsführer der  
Kreisbahn Siegen-Wittgenstein (KSW)

Christian Betchen zählt zu den Pionieren. Mit Bier und Limonade, die nicht typisch zum Transportgut auf der Schiene gehören. Der Geschäftsführer der Kreisbahn Siegen-Wittgenstein (KSW) kam mit dem bundesweit agierenden Getränkelogistiker Trinks, einem Gemeinschaftsunternehmen der Brauereien Bitburger, Krombacher und Warsteiner, ins Geschäft. Er organisierte den wöchentlichen Nachschub aus der Krombacher Brauerei für den Lebensmittelhandel und die Gastronomie in Berlin - CO<sub>2</sub>-sparsam per Schiene mit dem Einzelwagen-System von DB Cargo als Rückgrat.

Der Weg der Flaschen zwischen Kreuztal bei Siegen, der Krombacher-Brau- und Abfüllstätte, und Berlin ist ein Rundlauf. Immer Donnerstagabend kommt im Kreuztaler Umschlagterminal ein Container-Tragwagen mit zwei Wechselbrücken aus der Hauptstadt an. Der Inhalt: Leergut. Die Transportbehälter werden per Lkw zur vier Kilometer entfernten Brauerei gebracht. Am Freitagmorgen wird die Ladung von leeren Flaschen durch „Vollgut“ ersetzt, dicht und rutschfest gepackt auf Europaletten. Auf der Straße geht es wieder ins Terminal zur Verladung auf die Schiene. Eine Lok

der KSW übernimmt für die nächste Kurzstrecke zum Güterbahnhof Kreuztal.

### Einzelwagen bringt Bier nach Berlin

Dort wird der Bier- und Limo-Transport dann in einen Güterzug einrangiert. Im System der Einzelwagen-Verbindungen von DB Cargo wechselt der Waggon mehrfach in großen Rangierbahnhöfen den Zug. Er erreicht das Hauptstadt-Logistikzentrum Großbeeren im Süden Berlins erst am Montag. Dort werden die Wechselbrücken über die Straße an den Logistiker Trinks überstellt. Die Paletten mit Getränkenachschub werden gegen Leergut ausgetauscht, die Rückfahrt ins Siegerland kann starten. Der gesamte Rundlauf dauert eine Woche. Aus der ICE-Perspektive viel Zeit für 600 Kilometer, doch aus der Sicht der Logistiker „passt“ es, nicht zuletzt auch durch die Einbeziehung des Wochenendes, wenn der Lkw auf der Straße pausieren muss. →



## 2 Regionale Versorgung der Stahlindustrie

Vom slowakischen Košice nach Deutschland: DB Cargo und die Bentheimer Eisenbahn versorgen zahlreiche Endkunden der Regionen Grafschaft Bentheim, Emsland und Osnabrück mit Stahl von U.S. Steel.



„Im Schienengüterverkehr weht ein frischer Wind. Es ist der Zeitgeist der Kooperation“, freut sich der Siegener KSW-Manager Christian Betchen. Kollegialität, Vertrauen, Offenheit, Markt- und Kundennähe: Das sei die neue Welt des Schienengüterverkehrs. Lange Zeit war das Geschäft bestimmt von Misstrauen und Abgrenzung zwischen der „großen Bahn“ DB Cargo auf der einen Seite und den vielen kleinen und kleinsten Güterbahnen, von denen etliche nur regional operieren, andere schon seit mehr als 100 Jahren mit der Staatsbahn zusammenarbeiten. Es war auch die Zeit, als „Rosinenpicker“ ins Geschäft

kamen und sich auf das lukrative Ganzzug-Business und den Kombinierten Verkehr stürzten. In den Bahnunternehmen und in der Politik gab es nicht wenige Stimmen, die die Zukunft des Schienengüterverkehrs ausschließlich in diesem Segment sahen – auch wenn Kenner der Märkte nicht müde wurden, die Bedeutung des Einzelwagenverkehrs immer wieder zu propagieren. Erst die Klimaschutzpolitik mit dem Ziel der Mobilitätswende führte in der Branche zum Umdenken auf breiter Front. „Der Einzelwagenverkehr ist unverändert ein wichtiges Rückgrat des Schienengüterverkehrs. Ohne ihn wird der

angestrebte Marktanteil der Schiene von 25 Prozent bis 2030 wohl kaum gelingen“, sagt Georg Lennarz, beim VDV Fachbereichsleiter Marktfragen Güterverkehr und einer der „Väter“ des Netzwerkes. Dr. Sigrid Nikutta, Güterverkehrschefin der Deutschen Bahn, wirbt seit Langem für den Geschäftszweig: Fast ein Fünftel des Schienengüterverkehrs macht das hierzulande fast nur noch von der DB betriebene, aufwendige Transportgeschäft mit einzelnen Güterwagen oder Wagengruppen aus. Täglich seien tausende Züge unterwegs. „Viele Industriekunden, aber auch mittelständische Unternehmen in der Fläche sowie neue Kunden mit Konsum- oder Agrargütern können von klimafreundlicher Bahnlogistik profitieren.“

### „Es ist Zeit für eine Neuausrichtung“

Während der Kombinierte Verkehr mit Containern, Wechselbrücken und Sattelauflegern, die sowohl auf der Schiene als auch auf der Straße befördert werden, sich seit Jahren im Aufwind befindet, stagniert der Einzelwagenverkehr. „Höherwertige Industrie- und Handelsgüter werden überwiegend auf der Straße transportiert. Es ist Zeit für eine Neuausrichtung“, erläutert Georg Lennarz. Eine Trendwende könnten die Güterbahnen nur in gemeinsamer Anstrengung erreichen: im Zusammenspiel von DB Cargo und den vielen kleinen Eisenbahnunternehmen. Starkes Marketing in Märkten, die die Eisenbahn kaum mehr wahrnehmen, wettbewerbsfähige Gesamtangebote aus der Perspektive der verladenden Wirtschaft, deren Sendungsgrößen immer kleiner und zugleich wertvoller werden –

das ist die Richtung. „Auf der Basis gegenseitigen Vertrauens“, so KSW-Geschäftsführer Christian Betchen, müssen die Bahnen sich als Partner verstehen, die ihre komplexen Produktionssysteme zu attraktiven Dienstleistungen verknüpfen. Und das mit hoher Transparenz: Der Kunde müsse nicht nur seine Sendung per IT verfolgen, sondern auch stets erkennen können, welches Unternehmen auf der Schiene für ihn aktiv wird.

Vielfalt ist gefragt und gewünscht. Das zeigen zwei weitere Beispiele des Netzwerkes. Im Nordwesten der Republik – in der Grafschaft Bentheim, dem Emsland und dem Raum Osnabrück – übernimmt die Bentheimer Eisenbahn als Federführer gemeinsam mit DB Cargo die Belieferung der regionalen Stahlindustrie. Im Railport in Nordhorn am Standort der Bahn werden die Kunden in der Region „just in time“ aus einem Umschlaglager der Eisenbahnen bedient. „Das Netzwerk kommt zur rechten Zeit, und das große Interesse der Unternehmen daran zeigt, dass wir mit dem Kooperationsgedanken den richtigen Impuls in die Branche gegeben haben“, freut sich Joachim Berends, Chef der Bentheimer Eisenbahn und Vizepräsident des VDV. Gemeinsamkeiten auch innerbetrieblich: So organisieren Netzwerk-Akteure eine Rangierkooperation am Rande des →



„Das Netzwerk kommt zur rechten Zeit, und das große Interesse der Unternehmen daran zeigt, dass wir mit dem Kooperationsgedanken den richtigen Impuls in die Branche gegeben haben.“

Joachim Berends,  
VDV-Vizepräsident und  
Vorstand der Bentheimer Eisenbahn

### DREI FRAGEN AN

„Den Marktanforderungen genügen, stets Qualitäts- und Angebotsverbesserung im Blick“: Das sind für VDV-Fachbereichsleiter Georg Lennarz (Foto) die Ziele für die Zukunft des Einzelwagenverkehrs.



Herr Lennarz, wie kann das Potenzial, das im Einzelwagenverkehr steckt, weiter gehoben werden?

» Georg Lennarz: Die Produktionssysteme des Schienengüterverkehrs müssen effizient miteinander verknüpft werden. Der Getränke-Transport aus dem Siegerland nach Berlin ist ein gutes Beispiel: Der Transport von Wechselbrücken auf einem Tragwagen mit dem Umschlag im Containerterminal ist eigentlich kombinierter Verkehr, die Beförderung im Einzelwagen-Zugsystem aber nicht. Erst der Mix der Produktionsmethoden ergibt das erfolgreiche Produkt – ideal für kleine Transportmengen in der Fläche, die als Direktladung schnell an den Lkw mit seiner durchgehenden Fahrt vom Versender zum Empfänger verloren gehen könnten.

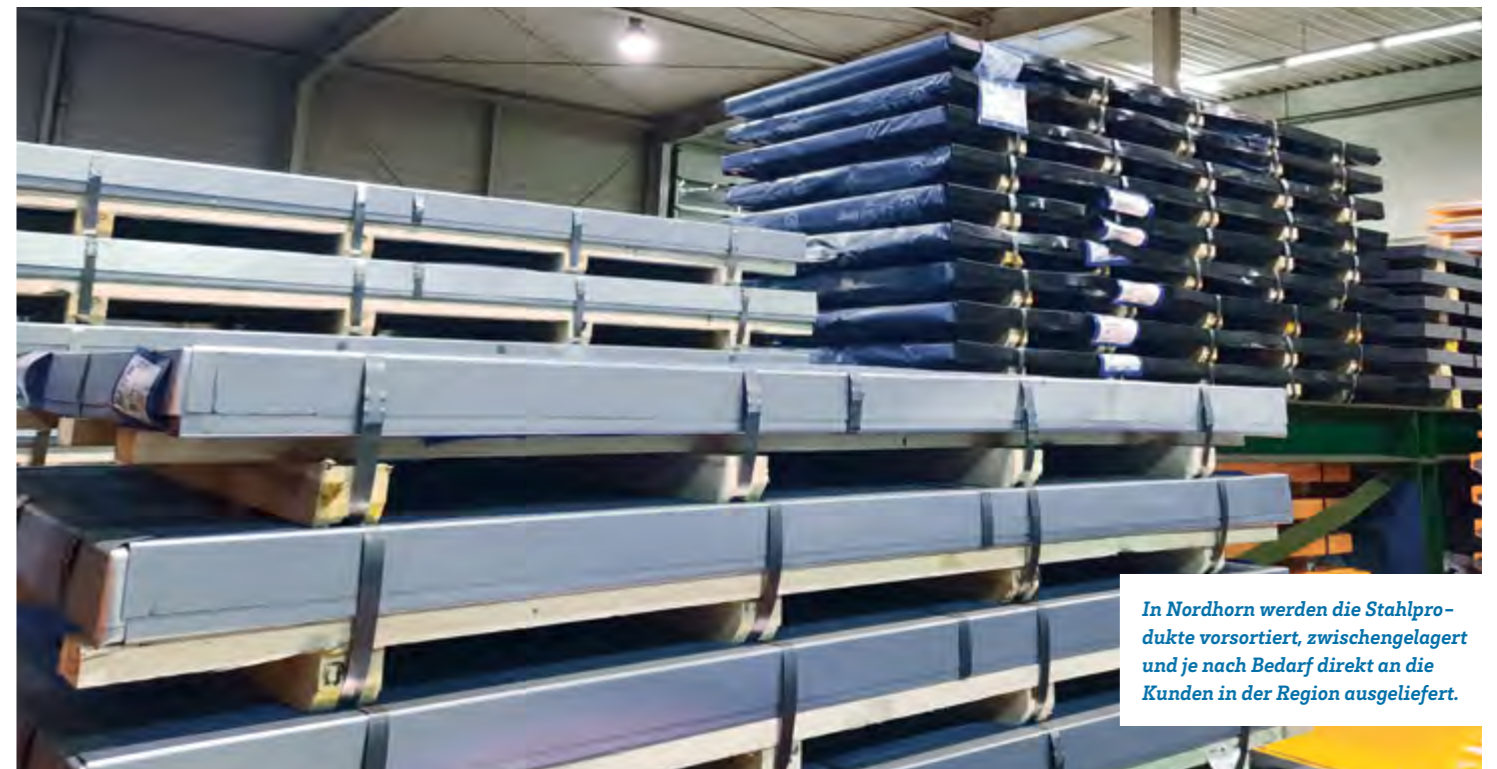
Was muss darüber hinaus passieren?

» Es gilt, die Auslastung der Systeme über hochwertige Logistik

nach oben zu treiben. Denn nur mit einem gut ausgelasteten Netzwerk lässt sich Geld verdienen. Idealer Sammelpunkt für Ladung sind die rund 600 Railports im Land – multimodale Umschlaganlagen mit Gleisanschluss. Zudem muss die nächste Generation der Güterwagen modular aufgebaut sein. Die Transportgefäße müssen für die Anforderungen der Wirtschaft hoch spezialisiert sein und auf standardisierten Tragwagen befördert werden – etwa wie jetzt schon die Container.

Welche Rolle wird die Digitalisierung im Schienengüterverkehr spielen?

» Wir hoffen auf die schnelle Einführung der Digitalen Automatischen Kupplung (DAK) und auf Innovationen wie die automatische Bremsprüfung in Rangierbahnhöfen. Damit werden das Rangieren und die Zugbildung mit Einzelwagen bei spürbar sinkenden Kosten deutlich beschleunigt.



In Nordhorn werden die Stahlprodukte vorsortiert, zwischengelagert und je nach Bedarf direkt an die Kunden in der Region ausgeliefert.



## 3 Rangierkooperationen erhöhen Kapazitäten



Die Regionalverkehr Ruhr-Lippe (RLG), eine Schwester der Westfälischen Landes-Eisenbahn, stellt DB Cargo Rangierkapazitäten zur Verfügung.

Sauerlandes. Das Bahnunternehmen Regionalverkehr Ruhr-Lippe GmbH (RLG) und DB Cargo betreiben zwischen dem Stahlstandort Hagen und einem Lager in Arnsberg gemeinsam ihre Rangierlokomotiven, um die knappen Fahrzeugkapazitäten besser zu nutzen.

Zu den Unterstützern der Einzelwagen-Initiative zählen neben dem VDV auch das Netzwerk Europäischer Eisenbahnen (NEE), der Schweizer Verband VAP Cargorail und der Verband der Chemischen Industrie (VCI). Letzterer hat sich bereits im vergangenen Jahr mit einem detaillierten Papier für das Segment des Einzelwagens stark gemacht. Tilman Benzing, im VCI Referent für Verkehr und Logistik: „Mehr Kooperation der Bahnen ist schon eine sehr positive Entwicklung im Hinblick auf Verkehrsverlagerungen von der Straße auf die Schiene.“ Doch er macht deutlich, dass der kooperative Zeitgeist noch nicht überall angekommen ist und dass es weiteres Potenzial zum Ausbau des Netzwerks gibt. „Im Netzwerk fehlen noch die relevanten Wettbewerber von DB Cargo, die als Konkurrenten selbst Verkehre auf der Langstrecke fahren.“ Potenziale für mehr Bahnverkehr bietet die gemeinhin als schienenaffin geltende Chemiebranche den Bahnen auch im Einzelwagen-Segment, wenn Zuverlässigkeit und Qualität stimmen, betont Tilman Benzing: Zurzeit würden 37 Prozent der Transporte auf der Straße und 16 Prozent auf der Schiene abgewickelt, die übrigen Volumina per Schiff und Pipeline.

## Bei Massengütern noch Potenzial zur Verlagerung

Mehr Massengüter auf die Schiene: Bau- und Rohstoffe sowie Agrarprodukte können verhältnismäßig schnell verlagert werden. „Das wird aus unserer Sicht aber noch zu selten in Betracht gezogen“, sagte VDV-Vizepräsident Joachim Berends anlässlich des 15. „Forums Schienengüterverkehr“. Massengüter haben eine enge Verbindung zum Wagenladungsverkehr, für den ausreichend Gleisanschlüsse und multifunktionale Zugangsstellen benötigt werden. „Dafür setzt sich auch die Gleisanschluss-Charta ein, die mittlerweile von 44 Verbänden mitgezeichnet wurde, deren Mitglieder auch Massengüter auf die Schiene bringen möchten“, so Joachim Berends.

Bei der Veranstaltung von Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik (BME) und VDV standen in diesem Jahr Fragen zur noch klimagerichteteren Mobilität im Schienengüterverkehr sowie Verlagerungskonzepte für Baustoffe, Agrarprodukte und Rohstoffe auf der Agenda. Zudem ging es um die Entsorgungslogistik für schwere Massengüter sowie aktuelle Konzepte für Technologien, Infrastruktur und Finanzierungsmodelle. Die 110 Teilnehmenden kamen aus der Eisenbahnbranche, der Industrie, dem Handel und der Politik. Wie das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) den Schienengüterverkehr dabei unterstützt, bis 2030 seinen Marktanteil auf mindestens 25 Prozent zu erhöhen, erläuterte Michael Theurer. „Im Bereich der

Innovationen ist dabei insbesondere die Digitale Automatische Kupplung (DAK) ein zentraler Baustein, um den SGV zu modernisieren, effizienter zu gestalten und damit die Wettbewerbsfähigkeit gegenüber dem Straßengüterverkehr zu erhöhen.“ Der Parlamentarische Staatssekretär und Beauftragte der Bundesregierung für den Schienenverkehr sprach sich zudem dafür aus, externe Kosten allen Verkehrsträgern zielgenau anzulasten – im Sinne eines fairen intermodalen Wettbewerbs. Im Jahr 2021 konnte der Schienengüterverkehr seine Verkehrsleistung so steigern, dass die Tonnenkilometer im April, Mai und September nicht nur deutlich über dem Vorjahresniveau lagen, sondern auch bis zu sieben Prozent über dem Vergleichsmonaten im Jahr 2019.

➔ Weitere Infos unter:  
[www.vdv.de/gleisanschluss-charta](http://www.vdv.de/gleisanschluss-charta)



Ganzzug (l.): Bis 2030 soll der Marktanteil der Schiene im Güterverkehr auf mindestens 25 Prozent steigen. Foto rechts: BMDV-Staatssekretär Michael Theurer



➔ Mehr Infos finden Sie unter:  
[www.vdv.de/einzelwagenverkehr-best-practice](http://www.vdv.de/einzelwagenverkehr-best-practice)

An der RLG-Strecke betreibt die Stahlform Schulte GmbH in Arnsberg/Neheim-Hüsten ein Coillager.



# Rechtsverkehr auf Schiene und Straße: Machen wir mit links.

Ihre Ziele sind unser Antrieb. Seit vielen Jahren navigieren wir Akteure im Verkehrssektor durch das Geflecht von Recht und Regulierung. Mit tiefgreifendem Sektorwissen und dem richtigen Gespür für gleichsam nachhaltige wie umsetzbare Konzepte beraten wir Verkehrsunternehmen, Aufgabenträger, Infrastrukturbetreiber und Energieversorger zu allen Aspekten rund um SPNV, ÖPNV, Verkehrswende und Digitalisierung.

OrthKluth

orthkluth.com



## „Wir müssen Daten viel intensiver nutzen“

„Mehr Fortschritt wagen“: Unter dieses Leitmotiv hat die Bundesregierung die Legislaturperiode gestellt. **Dr. Volker Wissing (MdB), Bundesminister für Digitales und Verkehr**, erläutert in seinem Gastbeitrag für „VDV Das Magazin“ Ziele und Vorhaben in der Verkehrspolitik.



Der Schlüssel zur Mobilität von morgen: Die Nutzung von Daten vereinfacht es, durchgängige, unkomplizierte Verkehrsangebote zu entwickeln.

Der öffentliche Personenverkehr macht es möglich: morgens auf dem Weg zur Arbeit in Ruhe Zeitung lesen oder erste E-Mails bearbeiten; aus dem Fenster schauen und sehen, wie sich draußen die Autos drängen; oder einfach noch ein bisschen dösen. Derzeit erleben das 20 Millionen Pendler täglich. Vor der Pandemie waren es sogar 25 Millionen – und wir werden alles daransetzen, dass es bald noch viel mehr werden.

Deutschland muss und will klimaneutral werden, dieses Ziel nimmt die Bundesregierung ernst. Der Ver-

kehrsbereich muss dazu einen großen Beitrag leisten. Heute stößt er 145 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> jährlich aus. Bis 2030 dürfen es nur noch 85 Millionen Tonnen sein. Das können wir nur schaffen, wenn wir beim Individualverkehr auf alternative Antriebe umsteigen – und gleichzeitig versuchen, möglichst viele Wege und Transporte zu bündeln. Ein Güterzug zum Beispiel kann 52 Lkw ersetzen. Und selbst ein nur zur Hälfte besetzter Personenbus benötigt deutlich weniger Energie als die Autos, die unterwegs wären, wenn jeder Fahrgast allein führe. Ein über-

zeugendes Angebot auf der Schiene und ein attraktiver Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV) sind daher Kernelemente für das Erreichen der Klimaziele.

### Zurück zum Aufwärtstrend

In den Städten waren wir da bereits auf einem guten Weg. Vor Corona hat der ÖPNV die Fahrgastzahlen jedes Jahr auf neue Rekorde gesteigert. Sobald die Pandemielage es wieder zulässt, müssen wir diesen Aufwärtstrend fortsetzen – mit Angeboten, die Lust machen, wieder in Bus und Bahn zu

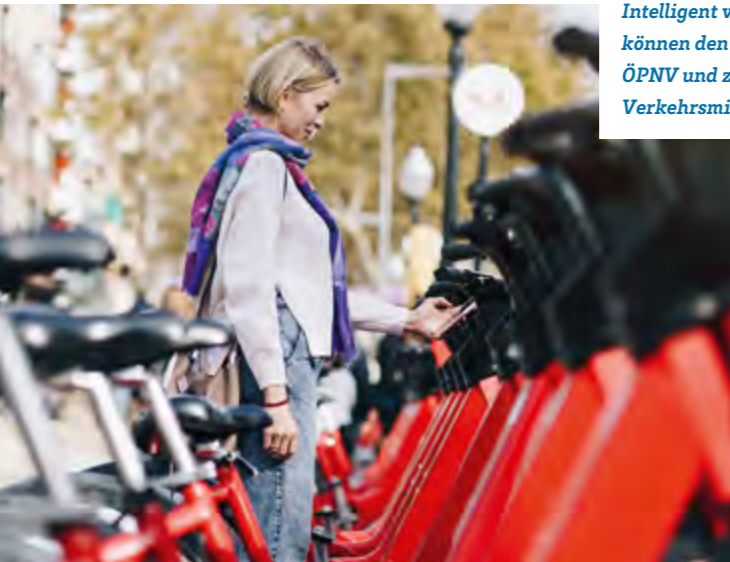
steigen. Überdachte Haltestellen, digitale Fahrzeitenanzeiger und die erfreulicherweise allmählich steigende Zahl an E-Bussen werden nicht reichen. Wir brauchen klug aufeinander abgestimmte, regelmäßige Vertaktungen und einfache Buchungs- und Bezahlsysteme, sodass man problemlos von einem Verkehrsmittel zum anderen wechseln kann. Im Idealfall funktioniert das bundesweit, etwa mit einer einheitlichen App für alle Verkehrsverbünde. Das Projekt „Mobility inside“, mit dem einige Verkehrsverbünde gemeinsam mit der Deutschen

Bahn im März an den Start gehen, ist ein erster wichtiger Schritt in diese Richtung – und wird genau deshalb vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr mit mehr als zehn Millionen Euro unterstützt. Doch um die Fahrgastzahlen deutlich zu steigern, brauchen wir noch mehr: kreative, überraschende Ideen, die den ÖPNV attraktiver machen.

Das Schlüsselwort heißt in diesem Fall: Daten. Wir müssen sie viel intensiver nutzen, zum Beispiel um durchgängige, unkomplizierte Verkehrsangebote zu

entwickeln. Wenn etwa ein ÖPNV-Unternehmen Daten darüber anbietet, zu welcher Tageszeit die meisten Fahrgäste an einer Haltestelle ankommen oder abfahren, kann das für einen Carsharing-Anbieter sehr interessant sein – er könnte sein Fahrzeug-Angebot darauf abstimmen. Umgekehrt ist es für ein öffentliches Nahverkehrsunternehmen interessant zu erfahren, für welche Verbindungen die Menschen am häufigsten ein Taxi nehmen. Getreu unserem Motto „Mehr Fortschritt wagen“ werden wir daher die Verkehrsunternehmen und Mobi- ➔





Intelligent verknüpfte Daten können den Umstieg auf den ÖPNV und zwischen den Verkehrsmitteln erleichtern.



litätsanbieter verpflichten, ihre Echtzeitdaten bereitzustellen. Dabei müssen die Bedingungen natürlich für alle fair sein. Wenn sich Einzelne verweigern, etwa weil sie ihre Daten pauschal für wettbewerbsrelevant und geschützt erklären, wird es nicht funktionieren. Um die Chancen der Digitalisierung wirklich nutzen zu können, müssen wir unsere Datenschätze heben. Intelligent verknüpft können wir so etwa den Umstieg vom Bus auf das Leihrad erleichtern oder von der Bahn auf das Carsharing-Auto. Es können innovative Mobilitätslösungen und neue digitale Angebote entwickelt werden, die Bus und Bahn ergänzen – und individuell zur Situation der Menschen passen. Das kann gerade für den ländlichen Raum sehr wichtig sein. Denn einen eng getakteten Linienbus-Verkehr wie in der Stadt wird es dort nie geben. Auch für die Vereinbarkeit von Familie und Beruf spielen attraktive Mobilitätsangebote eine wesentliche Rolle. Im Rahmen der Förderrichtlinie „Modellprojekte im ÖPNV“ fördert mein Haus in den kommenden Jahren zwölf innovative Modellprojekte mit insgesamt 200 Millionen Euro. Dabei geht es zum Beispiel um On-demand-Dienste, vernetzte Auskunft- und Vertriebssysteme bis hin zu 365-Euro-Jahrestickets.

Wichtig bei allen neuen Angeboten ist: Sie sollen den ÖPNV ergänzen – nicht

behindern, sonst werden wir die Klimaziele nicht erreichen. Der Klimawandel lässt sich leider nicht um Geduld bitten. Auch das Bundesverfassungsgericht hat uns sehr deutlich gemacht, dass wir zum Einhalten der Klimaziele verpflichtet sind und deshalb schnell und wirkungsvoll handeln müssen.

#### Umstieg: eine Aufgabe für alle

Eines muss aber klar sein: Der Umstieg auf eine nachhaltige Mobilität ist nicht allein Aufgabe des Staates, sondern eine Herausforderung, die die Gesellschaft gemeinsam angehen muss. Wir alle sollten uns regelmäßig fragen, ob wir unsere Mobilitätsbedürfnisse wirklich schon auf die klimafreundlichste Art erfüllen, die uns möglich ist – oder ob da nicht noch ein bisschen mehr geht. Damit kämen wir schon einen großen Schritt voran.

Parallel dazu wird die Bundesregierung in dieser Legislaturperiode alles daransetzen, dass möglichst viele attraktive Mobilitätsangebote entstehen – und dass immer mehr Menschen diese Attraktivität erkennen. Der ÖPNV hat dabei klare Vorteile. Bus und Bahn sind klimafreundlich, man muss sich während der Fahrt nicht konzentrieren, steht nicht im Stau und spart sich anschließend die Parkplatzsuche. Klug vernetzt, eng vertaktet und ergänzt um innovative Angebote, die die Menschen zum Bahnhof oder zur Haltestelle bringen und von dort wieder nach Hause – das ist die Zukunft des ÖPNV. Und genau das muss das Ziel sein: dass die Menschen den ÖPNV nicht nur nutzen, weil sie es müssen oder weil sie umweltbewusst sind, sondern weil es so bequem, günstig und praktisch ist. Eben einfach gut.



Klug vernetzt, eng vertaktet und ergänzt um innovative Angebote: So kann der ÖPNV die Menschen für sich gewinnen.

## ÖPNV-Kooperation vergibt Milliarden-Auftrag



Standardbahn in verschiedenen Optiken: Diese Visualisierung zeigt die Tram-Trains in den jeweiligen Unternehmensfarben.

Eine Standardbahn für sieben Partner: Nach einer europäischen Ausschreibung steht fest, wer die Fahrzeuge für das Projekt „VDV-Tram-Train“ baut. Der Zuschlag ging an die Schweizer Firma Stadler. Bis 2034 wird der Hersteller für die deutsch-österreichische ÖPNV-Kooperation bis zu 504 Tram-Trains produzieren. Neben der Entwicklung, Produktion, Inbetriebsetzung und Zulassung der Fahrzeuge umfasste die Ausschreibung auch einen auf bis zu 32 Jahre angelegten Instandhaltungsvertrag. Dadurch beläuft sich das gesamte Volumen des Projekts auf bis zu vier Milliarden Euro. Das Besondere an Tram-Trains: Die Fahrzeuge verfügen über zwei Stromsysteme und können das Netz sowohl von Straßenbahnen als auch „großen“ Eisenbahnen nutzen. Auf diese Weise ermöglichen sie umsteigefreie Verbindungen zwischen der Region und den Innenstädten. Bereits seit Jahrzehnten betreiben die Saarbahn und die Albtal-Verkehrs-Gesellschaft (AVG) erfolgreich ein Regionalstadtbahnssystem.

Der Kooperation gehören die Verkehrsbetriebe Karlsruhe (VBK), AVG, Saarbahn Netz, Schiene Oberösterreich (Schiene OÖ GmbH), das Land Salzburg und die Regional-Stadtbahn Neckar-Alb an. Weiterer Kooperationspartner ist die Landesanstalt Schienenfahrzeuge Baden-Württemberg (SFBW). Die Gesamtprojektleitung liegt bei den VBK.

„Die sieben Partner eint der Glaube an das Konzept der Tram-Trains, mit denen wir nach Karlsruher Vorbild Städte mit der jeweiligen Region drum herum vernetzen und die Menschen schnell und umsteigefrei direkt ins Zentrum bringen“, erläutert Christian Höglmeier, technischer Geschäftsführer der VBK und AVG.

Ziel des weltweit wohl bislang einzigartigen Beschaffungskonzepts war es, durch die gemeinsame Großbestellung den Preis der Tram-Trains im Vergleich zu technisch einfacher zu realisierenden und damit günstigeren reinen Eisenbahnfahrzeugen wettbewerbstauglich zu halten. „Dieses Ziel haben wir erreicht: Ein großartiger Schritt für die Zukunft des Nahverkehrs“, sagt Dr. Alexander Pischon, Vorsitzender der Geschäftsführungen von VBK und AVG: „Im Durchschnitt können wir durch die gemeinsame Bestellung 20 Prozent der Kosten pro Fahrzeug einsparen.“ Die ersten vier Bahnen werden 2024 als Vorserienfahrzeuge an die Saarbahn geliefert. Dort werden sie von der Kooperation getestet. Nach einem festen Plan folgt ab 2025 die weitere Auslieferung an die Kooperationspartner. Das Projekt „VDV-Tram-Train“ war vor fünf Jahren ins Leben gerufen worden – damals mit einem Industriedialog zwischen Herstellern und Systemlieferanten.



# Koalitionsvertrag Die Richtung stimmt

Der Koalitionsvertrag von SPD, Bündnis 90/Die Grünen und FDP umfasst insgesamt 177 Seiten. Auf 26 davon hat der VDV mehr als 50 Punkte identifiziert, die für die Verkehrsbranche relevant sind. „VDV Das Magazin“ richtet den Fokus auf Auszüge zur Planungs- und Genehmigungsbeschleunigung sowie zur Nutzung von Daten und zum Datenrecht.

## NUTZUNG VON DATEN UND DATENRECHT

Ohne eine Weitergabe von Daten kann der nötige Aufbau und Betrieb digitaler Mobilitätsplattformen nicht gelingen. Dabei ist jedoch darauf zu achten, dass hiermit keine unkontrollierte Vertriebsöffnung verbunden wird. Keinesfalls dürfen pauschale Verpflichtungen zur Weitergabe von Echtzeitdaten gesetzlich festgeschrieben werden. Alternativ bietet sich vielmehr eine Datenweitergabe auf vertraglicher Basis im Rahmen von kosten- und wertorientierten Nutzungsabkommen oder Lizenzen an.

*Der VDV meint: grundsätzlich nachvollziehbar*

## PRÄAMBEL

Der Stellenwert der nötigen Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren wird bereits in der Präambel hervorgehoben - ebenso, dass Mobilitätsangebote „nachhaltig“ sein müssen. Auch wenn das Wort „Verkehrswende“ im Koalitionsvertrag keine Erwähnung findet, tragen die Verabredungen diesem Gedanken aber hinreichend Rechnung.

*Der VDV meint: positiv*

## BESCHLEUNIGUNG VON PLANUNGEN UND GENEHMIGUNGEN

Dieser Absatz ist beispiellos. Auf Bundesebene gab es bislang noch nie einen Koalitionsvertrag mit derart weitreichenden Verabredungen zur nötigen Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren. Sogar Anpassungen beim Arten- und Umweltschutz werden erwogen, um relevante Infrastrukturprojekte, die für den Klima- und Umweltschutz nötig sind, voranzutreiben. Aber auch andere VDV-Vorschläge wurden übernommen: Die Nutzung digitaler Plattformen für Planung, Genehmigung und Partizipation, die Einführung einer Stichtagsregelung oder etwa die bessere Verzahnung zwischen Raumordnungs- und Planfeststellungsverfahren. Sogar der Vorschlag, beim Bundesverwaltungsgericht einen zusätzlichen Senat zu schaffen, wurde berücksichtigt.

*Der VDV findet: absolut positiv*

„Wir werden die öffentliche Infrastruktur, öffentliche Räume und Netze modernisieren und dafür Planung, Genehmigung und Umsetzung deutlich beschleunigen. Auch die Wirtschaft soll in der Verwaltung einen Verbündeten haben.“  
„Die Lebensverhältnisse in unseren Regio-

nen, in Städten und dem ländlichen Raum sind nicht gleich, aber sie sollten gleichwertig sein. Zu guten Lebensbedingungen gehören bezahlbares Wohnen, schnelles Internet, eine erreichbare Gesundheitsversorgung und alltagstaugliche, nachhaltige Mobilitätsangebote.“

„Um Deutschland zügig zu modernisieren, sind schnelle Verwaltungs-, Planungs- und Genehmigungsverfahren zentrale Voraussetzung. Daher sollen im ersten Jahr der Regierung alle notwendigen Entscheidungen getroffen und durchgesetzt werden, um private wie staatliche Investitionen schnell, effizient und zielsicher umsetzen zu können. Unser Ziel ist es, die Verfahrensdauer mindestens zu halbieren. Dafür müssen Staat und Gesellschaft sowie Bund, Länder und Kommunen an einem Strang ziehen. Wir wollen eine auf Rechtssicherheit und gegenseitigem Vertrauen fußende Planungskultur in Deutschland verwirklichen.“  
„Die Digitalisierung von Planungs- und

Genehmigungsprozessen werden wir priorisiert umsetzen. Wir werden Behörden mit notwendiger Technik ausstatten, IT-Schnittstellen zwischen Bund und Ländern standardisieren und das digitale Portal für Umweltdaten zu einem öffentlich nutzbaren zentralen Archiv für Kartierungs- und Artendaten ausbauen.“

„Wir werden die personellen und technischen Kapazitäten bei Behörden und Gerichten erhöhen. Für eine Personal- und Weiterbildungsoffensive sowie die Digitalisierung auf allen Ebenen streben wir einen verlässlichen und nachhaltigen Pakt für Planungs-, Genehmigungs- und Umsetzungsbeschleunigung mit den Ländern an.“

„Für eine nahtlose Mobilität verpflichten wir Verkehrsunternehmen und Mobilitätsanbieter, ihre Echtzeitdaten unter fairen Bedingungen bereitzustellen. Anbieterübergreifende digitale Buchung und Bezahlung wollen wir ermöglichen. Den Datenraum Mobilität entwickeln wir weiter.“

konformen Bedingungen Zugang zu Daten von Unternehmen, insofern dies zur Erbringung ihrer Aufgaben der Daseinsvorsorge erforderlich ist. Für alle, die an der Entstehung von Daten mitgewirkt haben, stärken wir den standardisierten und maschinenlesbaren Zugang zu selbst erzeugten Daten. Mit einem Datengesetz schaffen wir für diese Maßnahmen die notwendigen rechtlichen Grundlagen. Wir fördern Anonymisierungstechniken, schaffen Rechtssicherheit durch Standards und führen die Strafbarkeit rechtswidriger De-anonymisierung ein. Wir führen einen Rechtsanspruch auf Open Data ein und verbessern die Datenexpertise öffentlicher Stellen.“

„Die Potenziale von Daten für alle heben wir, indem wir den Aufbau von Dateninfrastrukturen unterstützen und Instrumente wie Datentreuhänder, Datendrehscheiben und Datenspenden gemeinsam mit Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft auf den Weg bringen. (...) Für Gebietskörperschaften schaffen wir zu fairen und wettbewerbs-



Start der Versuchsfahrt: Jörg Wojahn (EU-Kommission), DB Güterverkehrsvorstand Dr. Sigrid Nikutta, Bundesverkehrsminister Dr. Volker Wissing und Daniela Gerd tom Markotten (DB-Vorständin für Digitalisierung und Technik) (v. l. n. r.) verabschiedeten den Zug symbolisch im Berliner Westhafen.



# Freie Fahrt für den digitalen Güterzug

Der hohe Anteil langwieriger manueller Tätigkeiten ist das größte Hindernis für einen konkurrenzfähigen Einzelwagenverkehr auf der Schiene. Mit der Digitalen Automatischen Kupplung (DAK) soll das anders werden. Sie ist die digitale Revolution im Güterverkehr. Bundesverkehrsminister Dr. Volker Wissing schickte jetzt einen mit der DAK ausgerüsteten Testzug „auf den Weg nach Europa“.

Der FDP-Politiker Volker Wissing bekannte sich ausdrücklich zu dem Ziel, bis 2030 das Güterverkehrsaufkommen der Schiene in Deutschland von jetzt etwa 18 auf 25 Prozent zu steigern. Dazu werde er, „soweit haushalterisch machbar, die Kosten für die Nutzung der Schiene senken“, versprach er, als er im Berliner Westhafen das Abfahrtssignal für den Testzug gab. Um die DAK einzuführen, bedarf es gemeinsamer Anstrengungen des gesamten Eisenbahnsektors. Die Einführungsphase für die DAK könnte 2023/2024 starten und, wenn das gelingt, die Ausstattung von rund einer halben Million Güterwagen zwischen Norwegen und Sizilien mit diesen Kupplungen bis 2030 abgeschlossen sein.

Europa ist der einzige Kontinent, auf dem Güterwagen bisher noch per Hand ge- und entkuppelt werden müssen. Jetzt haben sich Bahnen und Industrie aber zum Ziel gesetzt, die anderen zu überholen, indem Europa die erste Region werden soll, in der die

Waggons auch gleich digitalisiert werden. So wird nicht nur aufwendiges und kräftezehrendes Hantieren bei der Zugzusammenstellung entbehrlich. Den ganzen Güterzug durchzieht dann auch ein digitaler Bus für Daten, mit denen sich die Fahrzeuge überall und jederzeit lokalisieren lassen und die zugleich Aufschluss über ihren Zustand und ihre Ladung geben können.

### Mit der DAK in wenigen Minuten startklar

Vor einigen Jahren fuhr in der Schweiz schon einmal ein Testzug mit verschiedenen digitalen Kupplungs-Prototypen. Der DAK-Testzug, der jetzt auf die Reise quer durch Europa geschickt wurde, ist mit einer Kupplung des Typs „Scharfenberg“ ausgerüstet. Diese ist in ähnlicher Form bereits bei S-Bahnen und ICE-Zügen im Einsatz. Bei Güterwaggons sind allerdings die Anforderungen härter. Bisher werden im Schienengüterverkehr in Deutschland fast aus-

schließlich Schraubenkupplungen verwendet. Bis zu 70.000-mal täglich müssen Rangierer Güterwagen verbinden oder trennen. Dafür gilt es, jeweils den 20 Kilo schweren Kupplungsbügel zu heben und zu senken, wie DB-Cargo-Chefin Sigrid Nikutta vor Ort erläuterte. Sie ließ es sich nicht nehmen, eine der alten Verbindungen vor den Fotografen des Pressetermins zu lösen. Rechnet man die Bremsproben dazu, „dauert eine Zugvorbereitung schon mal eine bis drei Stunden, je nach Länge des Zuges. Mit der DAK ist ein Güterzug schon in Minuten abfahrtsbereit“, sagte sie.

### Ein Plus bei Tempo und Wirtschaftlichkeit

Damit sind die Waren schneller beim Empfänger, zumal es die Kupplung laut Daniela Gerd tom Markotten, DB-Vorständin für Digitalisierung und Technik, auch erlaubt, dass mehr Güterzüge als heute bis zu 120 Stundenkilometer schnell fahren und somit im Netz „mitschwimmen“ können. Dadurch müssen Güterzüge für Personenzüge nicht mehr so oft ausweichen. Das erhöhe die Wirtschaftlichkeit und ermögliche dichtere Zugfolgen. Außerdem steige das zulässige Zug- und Stoßgewicht, sodass schwerere und längere Züge fahren könnten.

Das jährliche Einsparpotenzial für die europäischen Bahnen bei einer Ausstattung der Güterwagen mit der DAK wird auf 760 Millionen Euro geschätzt. Das ist

auch nötig, denn die Kosten der europaweiten Umrüstung bezifferte Volker Wissing auf bis zu 8,6 Milliarden Euro, die Dauer auf sechs bis acht Jahre. Der Leiter der Vertretung der EU-Kommission in Berlin, Jörg Wojahn, verwies auf das europäische Ziel, den Schienengüterverkehr bis 2050 zu verdoppeln.

Volker Wissing attestierte der Schiene „eine Schlüsselfunktion beim Klimaschutz“. Den DAK-Testzug finanziert sein Ministerium mit rund 13 Millionen Euro. Er soll nun Station in Österreich und der Schweiz machen, deren Güterbahnen neben DB Cargo bereits am Projekt beteiligt sind. Dazu kommen drei große privatwirtschaftlich organisierte Wagenhalter. Danach folgt eine Tour durch weitere Länder. Der Güterzug der Zukunft soll bis zum Ende des Jahres unterwegs sein.

Mehr Infos zur DAK:  
[www.vdv.de/DAK](http://www.vdv.de/DAK)



Die DAK verbindet Güterwagen ohne Handarbeit miteinander. Gleichzeitig koppelt sie die Luftleitung für die Bremse sowie eine Strom- und Datenleitung aneinander – alles automatisch.

ANZEIGE

## 14. Deutscher Nahverkehrstag

13. – 15. Juni 2022 in Koblenz

## Das Klima retten!

### Der ÖPNV als Schlüsselfaktor?

Die großen Themen der Branche in einem Kongress

- Alle Fragen rund um Verkehrswende, Digitalisierung und Mobilitätspolitik
- Registrierung zur Fachmesse mit Start-Up-Special
- Zukunftsforum für den akademischen Nachwuchs
- ... und der Startschuss für Ihre Anmeldung!

Alle Informationen unter

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



mit großem VDV-Messestand



# In die Personalstrategie kommt Leben

Personalrinnen und Personal wissen schon seit längerem: Es ist nicht mehr so einfach, gute Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für die Verkehrsbranche zu finden und einzustellen. Dabei bieten die ÖPNV-Unternehmen und Eisenbahnen gute Arbeitsplätze und Aufgaben, die Sinn stiften. Menschen, die einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz leisten wollen, eröffnet sich ein weites Betätigungsfeld. Welche personalpolitischen Herausforderungen bestehen und wie zukunftsfähige Personalarbeit in der und für die Verkehrsbranche aussieht, hat der VDV-Ausschuss für Personalwesen in einem Strategiepapier ausgearbeitet. Es bietet eine Positionsbestimmung und einen Aufgabenkatalog für die Branche. Nachdem das Papier im vergangenen Herbst beim VDV-Personalkongress vorgestellt und diskutiert wurde, wird es nun mit Leben gefüllt. Sieben Themenbereiche stehen im Fokus des Personalpapiers:

- Digitalisierung, Arbeit und Bildung,
- Unternehmenskultur,
- Führung,
- Personalentwicklung,
- Diversity,
- Soziales sowie
- Finanzierung, Tariftreue und Personalsicherung.



„Zu diesen Punkten für eine erfolgreiche Personalstrategie gibt es bereits viele Überlegungen, die bei der Umsetzung der verschiedenen Themen des Personalpapiers im laufenden und im nächsten Jahr relevant werden“, berichtet Michael Weber-Wernz (Foto), Fachbereichsleiter Bildung im VDV und Betreuer des Personalausschusses in der VDV-Hauptgeschäftsstelle. Grundsätzlich werden entlang der verschiedenen Themen mit den Mitgliedsunternehmen Handlungs- und Umsetzungskonzepte entwickelt. Dazu werden insbesondere die Arbeitgeberinitiative (AI) und die VDV-Akademie relevante Beiträge leisten und unterstützend tätig sein.

## Arbeitswelt:

Angesichts des in den vergangenen beiden Jahren an Bedeutung gewonnenen Modells des **mobilen Arbeitens** ist vorgesehen, eine entsprechende VDV-Mitteilung als Handlungsempfehlung für die Unternehmen zu entwickeln und zu publizieren.

In verschiedenen Veranstaltungen soll die **digitale Transformation** und die Frage, welche Auswirkungen sie auf Arbeit, Kompetenzen und Beschäftigung in der Branche hat, zum Thema gemacht werden.

Auch die Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt und in diesem Kontext die wachsenden Herausforderungen an die **Fachkräftegewinnung und -bindung** werden in den Diskussionen in diesem Jahr eine große Rolle spielen. Die Betrachtung und Bewertung von und das Lernen mit Best Practice in den Unternehmen und Verbänden des VDV, aber auch außerhalb der Branche, ist ein wichtiger Hebel, um im operativen Geschäft erfolgreich sein zu können.

## Bildung, Lernen, Laufbahnen:

„Die Aussagen zur beruflichen Bildung der Koalitionsvereinbarung bestätigen den Weg, den das Strategiepapier formuliert hat“, so Michael Weber-Wernz. Bildung wird im Rahmen der Personalentwicklung ein strategischer Stellenwert für die Transformation der Unternehmen eingeräumt. Die **überbetriebliche und innerbetriebliche berufliche Weiterbildung** wird sich entlang der Herausforderungen des digitalen Wandels in den betrieblichen und technischen Sektoren der Verkehrsunternehmen ausrichten müssen.

Neben Qualifikationen und Abschlüssen gewinnen in der Berufswelt Kompetenzen zunehmend an Bedeutung, um das Potenzial und die Entwicklung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einzuschätzen zu können. Die **fachlichen und überfachlichen Kompetenzen** der Beschäftigten werden in den kommenden Jahren immer wichtiger, Zeugnisse und Zertifikate werden an Aussagekraft verlieren, bleiben dennoch relevant. Bei der Entwicklung und Umsetzung von tragfähigen Konzepten des Lernens und der beruflichen Laufbahnen wird der Personalausschuss aktiv werden und hierbei die Unternehmen mit Handlungsleitfäden und konkreten Beratungen unterstützen.

## Führung und Kultur:

Das Thema „Gesundes Führen“ soll Schwerpunkt einer **Gesundheitskonferenz** sein, die in Kooperation von verschiedenen Partnern für den Herbst 2022 geplant ist.

## Diversity:

Im Herbst startet eine berufliche Weiterbildung „Diversität in Verkehrsunternehmen“, veranstaltet von der VDV-Akademie. Aufgegriffen werden zum einen die Ansätze des personalstrategischen Papiers. Zum anderen sollen insbesondere Beschäftigte qualifiziert werden, die sich mit **Diversität** in ihren Unternehmen befassen und diese **als wichtiges Asset einer erfolgreichen Unternehmenskultur** nach vorne bringen. Diese Qualifizierung erfolgt in Kooperation mit dem Unterausschuss Diversity im Personalausschuss.



# „Mobility inside“ geht in die App-Stores

Deutschlandweit verschiedene Verkehrsmittel suchen, buchen und abrechnen – innerhalb einer App: Ab März kommt „Mobility inside“ (Mi) stufenweise in die Stores. Das kündigte Jörg Puzicha, Geschäftsführer der Mobility inside Holding, während des VDV-Digitalgipfels an. Die erste Version erscheint als sogenannte White-Label-App zunächst für die Unternehmen und Verkehrsverbünde, die sich als Partner am „Mobility inside“-Förderprojekt beteiligen. Schnell werden weitere Partner folgen, die sich schon jetzt bei dem Förderprojekt engagieren.

„Mobility inside“ erreicht mit den Verkehrsverbänden der teilnehmenden Partner bereits etwa 40 Prozent der Einwohner Deutschlands.



Durchgehende Fahrplanauskünfte für Busse und Bahnen, den bundesweiten Verkauf von multimodalen Reiseketten, Einzel- und Tagestickets im ÖPNV und Fernverkehrstickets: Das alles gibt es aus einer Hand über die „Mobility inside“-White-Label-App. Ab März geht sie in die App-Stores. „Mit dem Start von ‚Mobility inside‘ bieten wir unseren Fahrgästen ab diesem Frühjahr erstmals eine App, die verschiedenste Tarife umfasst“, erklärt Prof. Knut Ringat, RMV-Geschäftsführer und VDV-Vizepräsident. Vor fünf Jahren gehörte der VDV zu den Initiatoren der Vernetzungsinitiative. Die daraus hervorgegangene App wird Fahrten zum Regeltarif im ÖPNV der teilnehmenden Regionen anbieten und eine verkehrsmittelübergreifende Reiseplanung umfassen – unter anderem mit Bike-, Scooter- und Carsharing. „Nach und nach wird ‚Mobility inside‘ auf die ganze Branche ausgerollt“, stellt Knut Ringat in Aussicht. Die Branchenlösung

der teilnehmenden Verkehrsverbünde und -unternehmen bündelt die Services aller Mobilitätsanbieter und macht lokale Angebote wie die Sharing-Dienstleistungen auch überregional verfügbar. Auf diese Weise schafft „Mobility inside“ bundesweite, durchgängige Angebote, die über nur eine Plattform buchbar sind. Schnell und bequem können Fahrgäste dann deutschlandweit Fahrkarten für Bus und Bahn kaufen und ergänzende Mobilitätsangebote wie Sharing in der jeweils bekannten regionalen App ihrer Heimatregion kaufen. „Damit machen wir Bus- und Bahnfahren attraktiver und leisten als Branche unseren Beitrag zur Mobilitätswende“, betont Knut Ringat. Zudem unterstützt die Lösung die Verkehrsunternehmen und -verbünde bei der Digitalisierung. Da die Buchungs-Apps von Verkehrsunternehmen und -verbänden bislang im Wesentlichen das eigene Bedien- und Verbundgebiet abdecken, dient „Mobility inside“ als Ergänzung. Künftig

können Fahrgäste in der bekannten App ihres regionalen Verkehrsunternehmens zusätzlich die überregionalen Funktionen von „Mobility inside“ direkt nutzen. Damit werden auch Reisen und Mobilitätsangebote außerhalb der regionalen Verbundgebiete komfortabel buchbar. Für Unternehmen und Regionen ohne eigene App wird eine eigenständige „Mobility inside“-App angeboten.

## Von Ballungsgebieten bis in ländliche Räume

Derzeit wird „Mobility inside“ von 13 Gesellschaftern über die Mi-Gesellschaften getragen – hinzu kommen 200 Branchenpartner, die das Grundkonzept von „Mobility inside“ im Rahmen eines Letter of intent unterstützen. Ziel von „Mobility inside“ ist es, die gesamte Republik zu vernetzen – vom Ballungsgebiet bis zum ländlichen Raum. Mit den teilnehmenden Partnern werden bereits jetzt etwa 40 Prozent der Bevölkerung in Deutschland erreicht. Zum Auftakt im April sind über die App neben den Regeltarifen des Rhein-Main-Verkehrsverbunds (RMV) und des Münchener Verkehrs-

und Tarifverbunds (MVV) auch die Regeltarife der Verkehrsverbünde Rhein-Neckar (VRN) und Rhein-Ruhr (VRR) sowie wenig später des Mitteldeutschen Verkehrsverbunds (MDV) im Leipziger Stadtgebiet erhältlich. Hinzu kommen die Tarife der Deutschen Bahn im Fern- und Schienenpersonennahverkehr, wobei der DB-Fernverkehrstarif zu Beginn nicht direkt in der App verkauft wird, sondern der Nutzer aus der Mi-App auf das entsprechende DB-Angebot geleitet wird. Im laufenden Jahr soll die Mi-Plattform um weitere verkaufbare Verbund- beziehungsweise Landestarif erweiterbar werden, darunter die des Verkehrsverbunds Großraum Nürnberg (VGN), des Nordhessische Verkehrsverbunds (NVV), des Karlsruher Verkehrsverbunds (KVV) sowie der Haustarif der Bentheimer Eisenbahn und der Landestarif Schleswig-Holstein.



Weitere Infos unter:  
[www.mobility-inside.de](http://www.mobility-inside.de)

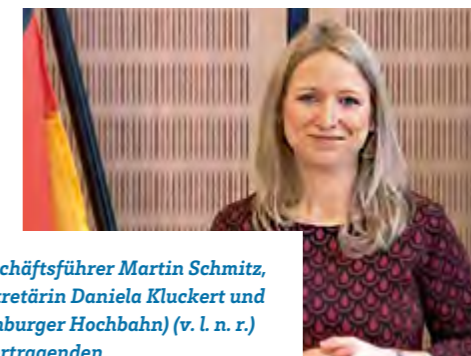
## Planung, Betrieb, Vertrieb – alles muss digitaler werden

Digitalisierung und Klimaschutz – zwei wesentliche Ziele der neuen Bundesregierung. Nicht so neu ist das verkehrspolitische Ziel, in den kommenden Jahren deutlich mehr Fahrgäste zu gewinnen und Güter von der Straße auf die klimafreundliche Schiene zu verlagern. Hierbei werden neue digitale Zugänge helfen. Aber wo ist Digitalisierung sinnvoll, und wie wird sie umgesetzt? Darüber tauschten sich 160 Teilnehmende beim zweiten VDV-Digitalgipfel aus: selbstredend online. Die Digitalisierung des ÖPNV und der Eisenbahnen wird es ermöglichen, Prozesse zu automatisieren – etwa bei autonomen Shuttles im Personenverkehr und bei der Zusammenstellung von Güterzügen. Die Branche verspricht sich davon, nicht nur demografischen Entwicklungen entgegenzuwirken, die den Fachkräftemangel verschärfen. Vielmehr geht es auch darum, Planungen zu vereinfachen, die Kapazität der bestehenden Infrastruktur zu erhöhen, Fahrgastströme besser zu lenken und Betriebsabläufe zu optimieren. Das alles funktioniert jedoch nur mit einer intakten und modernen Infrastruktur. „Daher ist die Digitalisierung ein Add-on zu notwendigen Investitionen in die Infrastruktur“, verdeutlichte Martin Schmitz, VDV-Geschäftsführer Technik. Als beispielhafte Lösungen wurden neben der branchenweiten Plattform „Mobility inside“ unter anderem digitale Anwendungen wie das Building Information Modeling vorgestellt, mit dem DB Netze Bauprojekte künftig durchgehend digital unterstützen will. Dass die Branche ihrer Verantwortung gerecht werden müsse, um den

Fahrgästen einen bequemeren Zugang zum ÖPNV zu ermöglichen, unterstrich Daniela Kluckert. „Es kann nicht sein, dass ich in einer deutschen Großstadt bis zu vier Automaten bedienen muss, um rechtssicher ans Ziel zu kommen“, sagte die Staatssekretärin im Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) und kündigte an: „Wir werden in dieser Legislaturperiode einen Fokus auf alles legen, was mit Daten zu tun hat: vernetzte und nahtlose Mobilität, digitale Ausweise und Tickets und natürlich das autonome Fahren.“ Bei der Digitalisierung ist die Datensouveränität für die Branche ein hohes Gut. Die Verkehrsunternehmen sehen einen fairen Wettbewerb um die Fahrgäste nur gewährleistet, wenn Daten nicht einseitig zulasten öffentlicher Anbieter verfügbar gemacht und weitergegeben werden müssen. Ohne eine intelligente analoge und digitale Vernetzung bekannter und neuer Angebote werde die Mobilitätswende jedoch nicht gelingen, mahnte Henrik Falk. Für den Vorstandsvorsitzenden der Hamburger Hochbahn geht es dabei nicht um „wir und/oder Google, sondern gemeinsam“. Da sich Millionen Menschen auf der Plattform auch über Mobilität informieren, „muss man die Realität zur Kenntnis nehmen“. Deshalb besteht aus dem Kartendienst Google Maps heraus ein Link zur „Switch-App“ des Hamburger Verkehrsverbunds, über die ÖPNV-Tickets gekauft werden können. Für Henrik Falk lautet das Gebot der Stunde „a) Speed und b) kooperieren, ausprobieren und lernen, lernen, lernen“.



VDV-Technikgeschäftsführer Martin Schmitz, BMDV-Staatssekretärin Daniela Kluckert und Henrik Falk (Hamburger Hochbahn) (v. l. n. r.) zählten zu den Vortragenden.







# Bergungseinsatz quer durch die Eifel

Neun Jahre nach ihrer Stilllegung ging die Eifelquerbahn vorübergehend wieder in Betrieb. Über die eingleisige Strecke wurden im Januar die beschädigten Schienenfahrzeuge evakuiert, die im Bahnhof Gerolstein letztes Jahr von der Flutkatastrophe überrascht worden waren. In der Region wird der Ruf lauter, die gut 50 Kilometer lange Verbindung wieder für den Nahverkehr zu öffnen – am besten schon im Sommer mit Schienenbussen als Touristenattraktion.



**D**rei äußerlich unversehrte Wagen des TEE „Rheingold“, die heute für das

Die Wiederbelebung des Schienenstranges ist Wasser auf die Mühlen all derer, die seit Langem seine erneute Öffnung fordern – im Eifelquerbahn e.V., in der Regional- und Landespolitik sowie der heimischen Wirtschaft. „Mit den Bergungsfahrten hat die DB eindrucksvoll gezeigt, dass die Strecke durchaus für mehr genutzt werden kann“, erklärte Jens Wießner, Vorsitzender des Vereins „Eifelquerbahn“. Die Strecke ist auch im Reaktivierungskatalog des VDV aufgeführt. „Das Geld ist da, der Bund wartet geradezu auf solche Projekte“, wirbt Dr. Martin Henke, Geschäftsführer Eisenbahn beim Verband. Er verweist auf das Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG), dessen Mittel auch für Reaktivierungsprojekte vorgesehen sind.

Touristikunternehmen AKE Rheingold fahren, waren der Blickfang. Eingespannt zwischen zwei Rangierloks der Vulkan-Eifel-Bahn (VEB), wurden sie zur Überführung in eine Fachwerkstatt als erste über die komplette Eifelquerbahn von Gerolstein nach Andernach an der linken Rheinstrecke Köln – Mainz geschleppt. Ihnen folgten „Vareo“-Triebzüge von DB Regio. Zwischen Gerolstein, dem westlichen Endpunkt der Querbahn an der schwer zerstörten Eifelbahn Köln – Trier, und Kaisersesch musste das Gleis nach der langen Betriebspause erst vom Gehölz befreit werden. Nach technischen Überprüfungen hatte es dann grünes Licht für die Evakuierungsfahrten gegeben. Im östlichen Abschnitt von Kaisersesch bis Andernach ist die Eifelquerbahn seit 2000 reaktiviert.



Mehr Infos finden Sie unter:  
[www.eifelquerbahn.com](http://www.eifelquerbahn.com)

## DREI FRAGEN AN

Für das Recht, ein Leben ohne eigenes Auto führen zu können, plädiert Katja Diehl (Foto) in ihrem neuen Buch „Autokorrektur“. Warum das derzeitige Verkehrssystem alles andere als fair und sogar diskriminierend ist, erläutert die auch als „She drives mobility“ bekannte Mobilitätsexpertin im Gespräch mit „VDV Das Magazin“.

*Frau Diehl, wie muss die Welt nach der Mobilitätswende aussehen, damit alle ein Leben ohne eigenes Auto führen können?*



» **Katja Diehl:** Beim Thema Mobilitätswende haben wir kein Erkenntnis-, sondern ein Umsetzungsproblem – von einzelnen Ministerien bis zu den Privathaushalten. Dabei sind die Technologien bereits vorhanden: ein bunter Kasten voller Bausteine. Daraus müssen wir eine Mobilität zusammensetzen, die den Bedürfnissen aller entspricht: wahl- und barrierefrei, inklusiv und klimaschonend. Die Menschen müssen im Mittelpunkt stehen, nicht die Technik. Das Verkehrssystem der Zukunft muss deshalb weniger behindertenfeindlich, weniger sexistisch, weniger rassistisch und weniger patriarchal sein.

*Warum ist das jetzige autozentrierte Verkehrssystem diskriminierend?*

» Weil zum Beispiel Menschen mit Einschränkungen ihre Mobilität nicht frei gestalten können. Oder weil Frauen, Transpersonen und People of Color das Auto nehmen, um sexistischen und rassistischen Übergriffen aus dem Weg zu gehen. Im Verkehrssystem spiegelt sich bis heute wider,

dass es von einer bestimmten Gruppe gestaltet wurde: Und die ist männlich, weiß, heterosexuell und wohlhabend.

*Was muss sich in der Stadt- und Verkehrsplanung ändern, damit sich auch die Mobilität verändert?*

» Soziale Aspekte müssen die Treiber sein, neue Mobilitätsangebote zu entwickeln. Dabei ist es unerlässlich, dass die „nichtmännliche Mobilität“ in die Planung einbezogen wird. Nicht zuletzt deshalb muss der Frauenanteil in der Verkehrsbranche unbedingt erhöht werden. Das geht nur, wenn die Arbeitsplätze für Frauen attraktiver werden. Mehr Frauen müssen in die Entscheidungsfindung und die Rekrutierung einbezogen werden. So kann ein Mobilitätssektor entstehen, der für alle konzipiert ist.

„VDV Das Magazin“ verlost drei Exemplare des Buchs „Autokorrektur“. Einfach eine E-Mail schreiben an [vdv-magazin@adhocpr.de](mailto:vdv-magazin@adhocpr.de). Personenbezogene Daten werden nur zur Abwicklung des Gewinnspiels erhoben, verarbeitet und genutzt.



ANZEIGE

**beka** | Potenziale nutzen  
[bekaSeminare.de](http://bekaSeminare.de)

**17.-18. Mai 2022, Leipzig**  
**1. VDV CityCargoTram Kongress**



# Aus Bahnstrom wird Busstrom



*E-Bus trifft E-Auto: Vom Projekt MuLI soll auch der elektrische Pkw-Verkehr profitieren.*

Mit Strom aus der Stadtbahn die Akkus von Elektrobussen und E-Autos aufladen: Was wie eine technische Utopie anmutet, ist in Köln Realität. An der Stadtbahn-Endhaltestelle Bocklemünd wurde die „Multimodale Lademodul-Integration“ (MuLI) aufgebaut. Sie besteht aus gebrauchten Hochvolt-Batterien, die aus E-Autos stammen. In den Batterien wird Energie gespeichert, die zurückgewonnen wird, wenn Bahnen bremsen. Mit diesem Strom fungiert MuLI als Ladestation für den elektrischen Straßenverkehr – ein Demonstrations- und Versuchsprojekt für mehr Klimaschutz.

Das „Krokodil“ gab die Richtung vor. Schon in den 1930er-Jahren konnte die von Eisenbahnfreunden bis heute bewunderte, mächtige Schweizer Güterzug-Lokomotive mithilfe komplexer elektromechanischer Technik ihren Elektromotor als Generator nutzen. Auf diese Weise speiste die Lok die Bremsenergie, die bei Talfahrten in den Alpen gewonnen wurde, in die Oberleitung zurück. Rekuperation nennen Fachleute das. Und die ist Fahrzeug-Generationen später längst zum Standard geworden. Sie hat sich mit der Leistungselektronik moderner Antriebe zu einem echten Energiesparfaktor entwickelt. Vom ICE bis hin zu den Straßen- und Stadtbahnen im ÖPNV: Gerade im Stadtverkehr mit seinen kurzen Haltestellen-Abständen und vielen verkehrsbedingten Bremsmanövern lässt sich viel Fahrstrom über die Rekuperation erhalten.

## Stromüberschuss auf die Straße bringen

MuLI soll dieses Potenzial zur Energieeffizienz jetzt nutzen – genauer gesagt: den Nutzen optimieren für den wachsenden elektrischen Verkehr auf der Straße. Für das mit sechs Millionen Euro veranschlagte Projekt, das der Bund mit knapp zwei Millionen Euro unterstützt, fanden sich drei ungleiche Partner: die Kölner Verkehrs-Betriebe (KVB), der Stromversorger RheinEnergie und der in Köln ansässige Autohersteller Ford. Das Ziel: den Überschuss an elektrischer Energie aus dem Fahrdracht für Elektrobusse und elektrische Pkw aufbereiten. Die KVB liefert

den Strom aus ihrem Netz: Ihre Bahnen verfügen zu 90 Prozent über die entsprechende technische Voraussetzung – einen „rückspeisefähigen Antriebsstrang“. Die Stromernte ist beachtlich: Rund 40 Prozent der für den Fahrbetrieb eingespeisten „Bezugsenergie“ wird im Schnitt als Bremsenergie zurückgewonnen. Für die KVB ist das kein schlechtes Geschäft: Sie muss weniger Strom einkaufen. Ideal sind die Bedingungen für die Rekuperation, wenn eine Bahn in der Nähe die Bremsenergie gleich nutzen kann. Das funktioniert insbesondere in innerstädtischen Netzen mit dichten Zugfolgen. Lange Leitungen hingegen führen zu deutlichen Energieverlusten, denn Strom ist eine buchstäblich flüchtige Angelegenheit.

Diese Überlegungen und Erkenntnisse beeinflussten maßgeblich das gemeinsame Projekt: Wie lässt sich der überschüssige Bahn-Gleichstrom effizient in Wechselstrom für den elektrischen Straßenverkehr umwandeln und nutzen? Den Beteiligten war bewusst, dass eine direkte Verbindung vom Bahnstromnetz zu den Ladestationen keine optimale Lösung sein konnte. Der Grund: Wenn zu viele Endverbraucher auf der Straße wie auf der Schiene die Energie gleichzeitig abrufen, ist die Netzspannung im Stadtbahnbetrieb in Gefahr, es droht gewissermaßen ein Blackout. Die Experten schlugen deshalb vor, einen Speicher zwischen Stromlieferant und Abnehmer zu installieren. Es entstand eine bislang einmalige Lösung: ein →





„Die Nutzung der vorhandenen energietechnischen Anlagen der Stadtbahn, an die nach der Blaupause von MuLI künftig Ladeinfrastruktur in Mobilitätshubs angeknüpft werden kann, ist wirtschaftlich nachhaltig.“

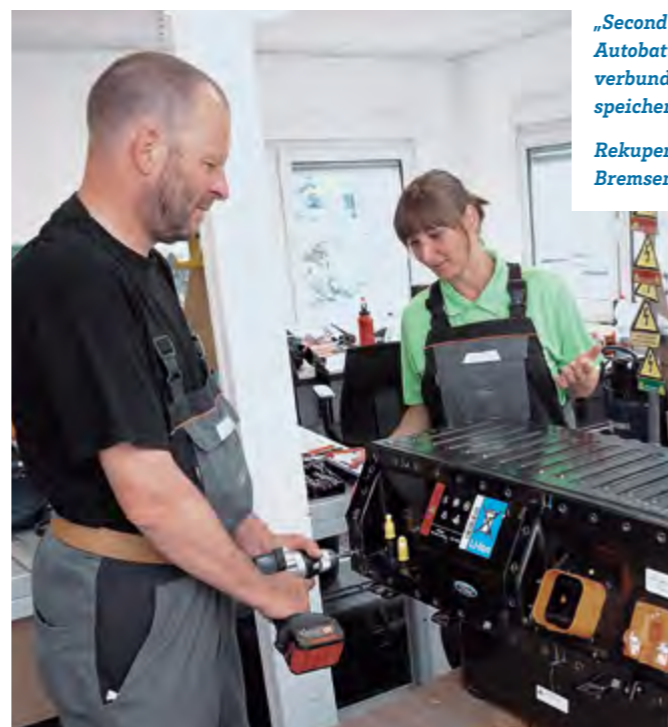
Stefanie Haaks,  
Vorstandsvorsitzende  
der Kölner Verkehrs-Betriebe (KVB)

Dienst- und Testfahrzeugen von Ford ausrangiert, wenn beim Ladevorgang nur noch 80 Prozent oder weniger Leistung gespeichert werden kann. Dann reicht die Energie nicht mehr sicher aus für die dynamischen Anforderungen im Straßenverkehr. Doch die verbleibende Speicherqualität ist noch allemal nutzbar, um den Bahnstrom für den Einsatz als Bus- und Pkw-Strom zwischenspeichern. Immerhin: Die Kapazität des Speichersystems liegt bei 300 Kilowattstunden. Das ist nach Berechnungen der Versorgungsunternehmen durchschnittlich genug Energie, um 20 Autos jeweils hundert Kilometer zu bewegen.

massiver, mehr als mannshoher gigantischer Akku, gebildet aus gebrauchten 500 Hochvolt-Batteriezellen, die aus Elektroautos von Ford stammen.

„Second Life“ ist das entscheidende Stichwort: Die Autoakkus hatten ihre beste Leistung schon hinter sich. Sie werden aus den

Ein Speicher aus Autobatterien ist für alle Beteiligten Neuland. Mit großem Interesse verfolgen die Ingenieure den Alterungsprozess der eingesetzten Akkus und ermitteln regelmäßig, was die Zellen noch hergeben. Bislang weiß das niemand so richtig. „Wir haben geprüft und sichergestellt, dass die Batterien zum Zeitpunkt des Einbaus in den Speicher noch vollumfänglich leistungsfähig waren. Alterungsprozesse bei chemischen Energiespeichern verlaufen typischerweise nicht linear, sondern die Restkapazität kann ab einem gewissen Zeitpunkt sehr schnell abfallen. Man kann aber nicht bestimmen, in welchem Stadium sich dieser Alterungsprozess befindet und wann ein Abfall eintritt“, heißt es bei Ford. Die Zweitverwertung erhöht aber in jedem Fall die wirtschaftliche Nutzungsdauer der Akkus. Und das wirke sich am Ende positiv auf den



„Second Life“: Die ausrangierten Autobatterien wurden miteinander verbunden und dienen nun als Energiespeicher (Foto, l. und Mitte).

Rekuperation: Bahnen der KVB speisen Bremsenergie zurück ins Stromnetz.



– hohen – Preis der Batterien und damit für den Autokäufer aus, sind die Experten überzeugt.

### Batterie-Gelenkbusse laden hier auf

Zu den Stammkunden der E-Tankstelle an der Haltestelle Bocklemünd gehören beispielsweise die Busfahrer der Linie 126. Drei Gelenkbusse mit Batterie-Elektrik pendeln auf der 15-Kilometer-Strecke aus dem Westen der Domstadt in den Norden nach Chorweiler. Geladen wird die nötige Energie bei MuLI weiterhin automatisch, während die Fahrer Pause machen. Sie müssen lediglich ihren Bus unter dem Lademast abstellen, den Stromabnehmer ausfahren, das „Tanken“ übernimmt dann das System, das dank Software den jeweiligen Bus und seinen Energiehunger identifiziert. Während für die KVB ein Schnellladesystem installiert ist, können im benachbarten Parkhaus Pkw-Fahrer ebenfalls ihre Batterien auffüllen. Zielgruppe sind jene, die ihr Fahrzeug dort parken, um mit der KVB in die Stadt zur Arbeit oder zum Einkaufen zu fahren.

Mit der wachsenden Elektrifizierung des Straßenverkehrs steigt der Bedarf an Ladestellen. Dafür müssen sich die kommunalen Versorgungsnetze rüsten. Bislang steht die Versorgung der Haushalte im Fokus, künftig muss zusätzlich der Energiehunger von Autos gestillt werden, eine „erhebliche finanzielle und operative Kraftanstrengung“, weiß KVB-Chefin Stefanie Haaks. Straßenbahn-Städte wie Köln seien da im Vorteil: „Die Nutzung der vorhandenen energietechnischen Anlagen der Stadtbahn, an die nach der Blaupause von MuLI künftig Ladeinfrastruktur in Mobilitätshubs an-

geknüpft werden kann, ist wirtschaftlich nachhaltig. Das erhöht den Wert der Stadtbahninfrastruktur und vermeidet einen Teil der weiteren Aufbaukosten.“

Das Kölner Verkehrsunternehmen schlüpft mit dem Projekt erstmals in eine neue Rolle: Bisher war es ausschließlich Bezieher von Ökostrom für den Fahrbetrieb. Künftig wird es auch zum „Weiterleiter“ der Energie aus der Rekuperation, die naturgemäß auch Ökostrom ist. MuLI soll nun auch Aufschlüsse darüber geben, wie der an den Ladestellen an „Dritte“ weitergeleitete Strom exakt gemessen und dann vom Stromlieferanten RheinEnergie abgerechnet werden kann. Ein Detailproblem, das gelöst werden muss, ist der Gleichstrom der Bahnen: Bisher installierte Messgeräte erfassen nur Wechselstrom.

Offen ist, ob weitere stationäre Speicher nach dem Vorbild des laufenden Projekts im Kölner Netz aufgebaut werden. Die KVB will bis 2030 ihre gesamte Busflotte auf klimafreundliche alternative Antriebe umstellen. Der Bedarf an weiteren Ladestationen an Linien-Endpunkten wie in Bocklemünd steigt, auch die Zweitverwertung von Autobatterien wird an Bedeutung gewinnen. Ein erster ausführlicher Erfahrungsbericht zu MuLI wird in der zweiten Jahreshälfte aufzeigen, wie die Mobilitätswende weiter angegangen werden kann.



Präsentation durch die Unternehmensspitzen: Dr. Dieter Steinkamp (RheinEnergie), Stefanie Haaks (KVB) und Gunnar Herrmann, damals noch Deutschlandchef und heute im Aufsichtsrat von Ford, (v. l.) stellten das Projekt im Sommer 2021 vor.

➔ Mehr Infos finden Sie unter:  
[bit.ly/MuLI\\_KVB](https://bit.ly/MuLI_KVB)





## Älteste U-Bahn-Linie Deutschlands wurde 120

Das „richtige“ Jubiläum steht zwar erst in fünf Jahren an, aber ein runder Geburtstag ist aller Ehren wert. Berlins „größte und älteste Untergrundbewegung“, wie sie die BVG-Präsidentin nennt, ist 120 Jahre alt geworden. Am 15. Februar 1902 fuhr die erste U-Bahn vom Potsdamer Platz über die Stationen Zoologischer Garten und Stralauer Tor zurück zum Ausgangspunkt. Unser Bild zeigt eine Aufnahme des Hochbahnhofs Möckernbrücke im Jahr 1902. Die Premiere der U1 ging als „Ministerfahrt“ in die Verkehrsgeschichte ein, weil sich zahlreiche preußische Regierungsmitglieder von den Vorzügen der neuen Technik überzeugen wollten. Drei Tage später wurde die erste deutsche U-Bahn offiziell auch für die Fahrgäste eröffnet. Seitdem hat sie sich zum Rückgrat der Mobilität in Berlin entwickelt. Kein anderes Verkehrsmittel befördert dort mehr Fahrgäste. Fast

600 Millionen Fahrgastfahrten zählte die BVG vor der Corona-Pandemie bei der U-Bahn jährlich. „Ich glaube, wir täten in Deutschland gut daran, uns neben den notwendigen fachlichen Details mal gedanklich vorzustellen, wie effizienter und klimafreundlicher Verkehr in wachsenden Städten und Ballungsräumen in zehn bis zwanzig Jahren aussehen soll“, sagte VDV-Präsident Ingo Wortmann anlässlich des Geburtstags: „Ohne moderne U-Bahnsysteme in Großstädten ist das unvorstellbar.“

### Termin

20.–22. Juni 2022

VDV-Jahrestagung 2022, Frankfurt a. M.

Der VDV freut sich auf seine Jahrestagung in Frankfurt am Main. Gastgeber ist der Rhein-Main-Verkehrsverbund (RMV) – mit 808 Millionen Fahrgästen jährlich einer der größten deutschen Verkehrsverbände.

→ [www.vdv.de/terminservice.aspx](http://www.vdv.de/terminservice.aspx)



### Termin

20.–23. September 2022

InnoTrans 2022, Berlin

Die weltweite Leitmesse für Verkehrstechnik steht unter dem Motto „The Future of Mobility“. Zu den Messesegments zählen Eisenbahntechnologie, Infrastruktur, öffentlicher Verkehr, Innenausstattung und Tunnelbau.

→ [www.innotrans.de](http://www.innotrans.de)



### Weiterführende Informationen

Die nächste Ausgabe von „VDV Das Magazin“ erscheint Ende April 2022.

Unser Online-Magazin finden Sie unter:

→ [www.vdv-dasmagazin.de](http://www.vdv-dasmagazin.de)

Die VDV VerbandsApp gibt es unter:

→ [app.vdv.de](http://app.vdv.de)

Folgen Sie uns bei Facebook und Twitter:

→ [www.facebook.com/DieVerkehrsunternehmen](https://www.facebook.com/DieVerkehrsunternehmen)

→ [twitter.com/VDV\\_Verband](https://twitter.com/VDV_Verband)

Als berufliches Netzwerk nutzen wir LinkedIn:

→ [www.linkedin.com/company/die-verkehrsunternehmen/](https://www.linkedin.com/company/die-verkehrsunternehmen/)

### Impressum

VDV Das Magazin

Herausgeber:

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e.V. (VDV), Kamekestraße 37–39, 50672 Köln, Tel. 02 21/5 79 79–0, E-Mail: [info@vdv.de](mailto:info@vdv.de), Internet: [www.vdv.de](http://www.vdv.de)

Redaktion VDV:

Lars Wagner (V.i.S.d.P.), Leiter Kommunikation und Pressesprecher  
Eike Arnold, Leiter Interne Kommunikation und stellv. Pressesprecher  
Rahime Algan, Leiterin Online-Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

Anschrift der Redaktion:

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV), Redaktion „VDV Das Magazin“, Leipziger Platz 8, 10117 Berlin, [vdv-magazin@adhocpr.de](mailto:vdv-magazin@adhocpr.de)

Für Anregungen, Themenvorschläge, Lob und Kritik oder wenn Sie „VDV Das Magazin“ nicht mehr erhalten möchten, schicken Sie uns bitte eine E-Mail an [vdv-magazin@adhocpr.de](mailto:vdv-magazin@adhocpr.de)

Realisierung, Text und Redaktion:

AD HOC PR, Gütersloh: Stefan Temme (Lt.), Christian Jung

Mitarbeit:

Eberhard Krummheuer, Thomas Rietig

Anzeigen:

AD HOC PR, Gütersloh, Tel. 0 52 41/90 39–0 | [anzeigen@adhocpr.de](mailto:anzeigen@adhocpr.de)

Grafik-Design:

Lars Haberl (AD HOC PR, Gütersloh)

Produktion und Druck:

Bitter & Loose GmbH, Greven

Anzeigenpreise:

Laut Mediadaten 2022

Bildnachweise:

Titelmotiv: RLG Cargo

AD HOC PR GmbH/Lars Haberl (22/23); Ole Bader (4–5); Bentheimer Cargo Spedition (8/9); BMDV (10); BVG-Archiv (30); Laurence Chaperon (12); Deutsche Bahn AG/Dominic Dupont (20–21); Deutsche Bahn AG/Wolfgang Klee (10); Deutsche Bahn AG/Oliver Lang (2, 18, 19); Eifelquerbahn e.V. (24); Ford-Werke GmbH (29); Amac Garbe (25); KSW Trinks (2, 6/7); KVB/Stephan Anemüller (2, 26–27, 29); KVB/Christoph Seelbach (28); Messe Berlin GmbH/Volkmar Otto (30); Frank Nagel (30); Frank Reinhold (28); RLG Cargo (10/11); Stadler (2, 15); stock.adobe/blackzheep (16–17); stock.adobe/Chalabala (14); stock.adobe/EFStock (14); stock.adobe/MKS (14); stock.adobe/rh2010 (2, 12–13); VDV (3, 8, 9); VDV-Akademie (20).

„VDV Das Magazin“ erscheint alle zwei Monate (sechsmal im Jahr). Alle im Magazin erscheinenden Beiträge und Bilder sind urheberrechtlich geschützt. Außerhalb der Grenzen des Urheberrechts ist die Verwertung ohne die Zustimmung des Herausgebers nicht zulässig. Das gilt vor allem für Vervielfältigungen, Übersetzungen sowie die elektronische Speicherung und Verarbeitung.



# 13. VDV-Elektrobuskonferenz und Fachmesse ElekBu

Mobilität der Zukunft nachhaltig · klimafreundlich · emissionsfrei

12./13. Juli 2022 · Estrel Hotel Berlin

- Politische und gesellschaftliche Rahmenbedingungen
- Sektorenkopplung, Energieversorgung und Lademanagement
- Antriebskonzepte: von Trolley über Batterietechnik bis zu Wasserstoff
- Erfahrungsberichte aus den Verkehrsunternehmen
- Depotgestaltung
- Innovationen und technische Entwicklungen
- Neuigkeiten aus Wissenschaft und Forschung
- Fachmesse: von Komponenten, Systemen, Fahrzeugen bis hin zu Turnkey-Konzepten



VDV Die Verkehrsunternehmen

DEVK

NOW NOW-GMBH.DE

Medienpartner

DER NAHVERKEHR

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





Intelligent Urban Transport Systems

**NEU TERMINIERT!**  
TERMIN VORMERKEN. PERSÖNLICH TREFFEN.

10. - 12. Mai 2022  
Messe Karlsruhe

**ENTDECKE DIE ZUKUNFT DER URBANEN MOBILITÄT!**

+++ MOBILITY-AS-A-SERVICE +++ KONTAKTLOSES TICKETING +++ CYBERSECURITY UND DATA GOVERNANCE +++ 5G UND TELEKOMMUNIKATION +++ DIGITALE TRANSFORMATION +++ AUTONOME MOBILITÄT +++ BIG DATA UND KÜNSTLICHE INTELLIGENZ +++ ON-DEMAND UND FLEXIBLE MOBILITÄT +++ KÜNSTLICHE INTELLIGENZ (KI) UND INTERNET DER DINGE (IOT) +++ SMART CITIES +++

[it-trans.org](http://it-trans.org)

Partner



Unter der Schirmherrschaft der



Unter der Schirmherrschaft von



Veranstalter

