

Magazin für Mobilität · Ausgabe 3 · Herbst 2021

Mercedes-Benz Vision URBANETIC Cargo-Modul  
Foto: © Daimler AG



## Politik braucht mehr Mut für Innovationen im Verkehrssektor

Innovationen müssen schneller in  
den Markt gebracht werden · Seite 2

**Seite 5** Stärkung der Schiene durch engere Zusammenarbeit und neue Formen der Finanzierung **Seite 7** Neu im Verkehrsforum **Seite 8** Im Gespräch mit Hildegard Müller: Wir haben den Innovationsturbo angeworfen **Seite 10** Deutsche Häfen: Mehr Aufmerksamkeit für das globale Umfeld **Seite 12** Digitale Geschäftsmodelle im Güterverkehr auf Wachstumskurs **Seite 14** Herkulesaufgabe: Autobahn GmbH zentralisiert die Verwaltungen **Seite 16** Digitalpakt für intelligente Mobilität



## POLITIK BRAUCHT MEHR MUT FÜR INNOVATIONEN IM VERKEHRSSSEKTOR

Die deutsche Mobilitätsbranche liefert emissionsfreie Antriebe und bietet neue digitale Dienstleistungen an. Mit ihnen wird Mobilität sicherer und umweltfreundlicher und schafft attraktive Arbeitsplätze für die Zukunft. Auch mit Blick auf die europäischen Klimaziele sind Digitalisierung und Automatisierung wesentlich. Allerdings müssten dafür bis 2030 doppelt so schnell Innovationen in den Markt eingeführt werden als bisher. Woran liegt es, dass insbesondere Deutschland im internationalen Vergleich so langsam ist, obwohl wir zu den wesentlichen Innovatoren in Europa gehören?

**D**eutschland und die EU müssen Innovationen schneller in den Markt bringen. Darin waren sich führende Vertreterinnen und Vertreter der Mobilitätswirtschaft und Politik auf der DVF-Veranstaltung zum Thema »Automatisierung des Mobilitätssektors« einig. DVF-Präsidiumsmitglied **Müslüm Yakisan**, President DACH Region ALSTOM, setzte sich dabei für mehr Tempo bei der Umsetzung neuer Ideen ein: »Wir müssen schneller liefern, um den Herausforderungen unserer Zeit begegnen zu können.«

Egal ob alternative Antriebe, intelligente Systeme zur Fahrzeugkommunikation oder die digitale automatische Kupplung – alle Innovationen können ihren Nutzen erst mit ihrer Anwendung entfalten. Diese sei durch gezielte Förderungen seitens der EU, des Bundes und der Länder zu beschleunigen, so Yakisan. »Die Bahnindustrie zählt bereits heute zu den saubersten Branchen im Verkehrssektor. Dennoch gehen wir davon aus, dass bis 2035 rund 5.000 Dieselszüge zu ersetzen sind. Hierfür kommen nur alternative, emissionsfreie Lösungen wie Batterie- oder Wasserstoffantriebe in Frage. Gezielte Anreize dafür sind wichtig, damit es Aufgabenträgern in Deutschland leichter fällt, Investitionsentscheidungen in die richtige Richtung zu treffen. Sie tragen wesentlich dazu bei, dass die Bahnindustrie ihren Beitrag leisten kann, um die europäischen Klimaziele zu erreichen.«

### Was Innovationen vorantreibt

**Stefan Muhle**, Staatssekretär Digitalisierung Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung, rief Politik und Staat auf, mutiger zu sein und Innovationen umzusetzen. In Deutschland sei die Wirtschaft der Treiber bei der Digitalisierung, weniger der Staat. Die staatlichen Institutio-

## EDITORIAL



### **Automatisierung passiert nicht automatisch**

*Der Mobilitätssektor befindet sich in einer nie dagewesenen Transformation: Er soll bis 2050 klimaneutral aufgestellt sein. Da reicht es nicht, Kraftstoffe und Antriebe auszutauschen.*

*Klimaneutralität im Verkehrsbereich bedeutet auch einen massiven Technologiesprung für das gesamte Fahrzeug und die physische Infrastruktur in kurzer Zeit zu erreichen. Oftmals bedingt eines das andere: ohne Ladeinfrastruktur fahren keine Elektroautos. Ohne ein flächendeckendes Internet keine logistisch optimalen und automatisierten Abläufe. Diese Voraussetzungen muss der Staat schaffen, und zwar europaweit. Automatisierung passiert nicht automatisch, sondern muss mit klaren Zielvorgaben, Förderprogrammen und einem verlässlichen Planungshorizont für die Mobilitätswirtschaft erfolgen.*

*Ein Blick auf das deutsche Schienensystem zeigt, wie stark wir in Verzug sind: Bereits 1996 einigten sich die EU-Mitgliedstaaten*

*auf ETCS, um den europäischen Eisenbahnraum zusammenzuführen. In Italien und Spanien sind die Hochgeschwindigkeitsnetze weitgehend ausgerollt – in Deutschland bisher nur 340 Kilometer, von einem 30.000 Kilometer langen Schienennetz. Viele weitere Automatisierungsmöglichkeiten an den Loks und Wagons hat die Industrie entwickelt – es hapert mit dem flächendeckenden Einsatz. Auch die Binnenschifffahrt könnte viel mehr transportieren, würde es mit der Digitalisierung und Automatisierung schneller vorangehen. Ebenso versucht Europa vergeblich seit Jahrzehnten einen einheitlichen Luftraum einzuführen. Klar ist: wir müssen schneller liefern, um den Herausforderungen unserer Zeit begegnen zu können. Dafür müssen politische Ziele mit Zeitplänen, klaren Verantwortlichkeiten und einer gesicherten Finanzierung hinterlegt werden. Vor allem benötigen wir für die Umsetzung ein straffes Management über föderale und staatliche Grenzen hinweg.*

**Müslüm Yakisan**  
DVF-Präsidiumsmitglied



nen müssten stärker zusammenarbeiten und die Grundlage für die Digitalisierung, also den Ausbau der digitalen Infrastruktur, vorantreiben.

Viel zu oft würden die EU-Mitgliedstaaten die notwendige Harmonisierung von Regeln auf europäischer Ebene ausbremsen, um ihre nationale Wirtschaft zu stützen, meinte **Anna Deparnay-Grunenberg MdEP**, Vize-Präsidentin Rail Forum Europe, Mitglied im Ausschuss für Verkehr und Tourismus des Europäischen Parlaments. Beispielgebend sei die fehlende europaweite Ticketbuchung: »Bei der Überarbeitung der

Bahnpassagierrechte gab es leider keinen signifikanten Fortschritt. Hier muss die EU nachlegen, damit das Bahnfahren in der EU eine echte Alternative zum Fliegen wird. Dafür brauchen wir einen offenen Austausch und Zugang zu Ticketdaten. Notfalls in Form einer europäischen Buchungsplattform.«

**Renata Jungo Brünegger**, DVF-Präsidiumsmitglied, Vorstandsmitglied Integrität und Recht Daimler AG, erklärte aus Sicht des

**von links nach rechts: Sts. Muhle findet, dass die Wirtschaft der Treiber der Digitalisierung ist**

**Dr. Nikutta setzt sich für die europaweite Einführung der DAK ein.**

**Yakisan geht davon aus, dass 5.000 Dieselmotoren bis 2035 ersetzt werden.**

» Mit mehr Gütern auf der Schiene schaffen wir es, die Klimaziele in Europa zu erreichen.«  
[Dr. Sigrid Nikutta]

Straßenverkehrs: »Für die erfolgreiche Digitalisierung der Mobilität brauchen wir vor allem zwei Dinge: eine moderne Infrastruktur und einen verbindlichen Rechtsrahmen.« Hinsichtlich des automatisierten

Dafür müssen wir die 450.000 Güterwagen und 17.000 Loks in Europa mit der Digitalen Automatischen Kupplung ausrüsten. Klar ist, diese finanzielle Investition erfordert Europa«, so Nikutta.

Jungo Brünger: »Damit große Datenmengen zwischen zwei Fahrzeugen sowie über Ländergrenzen hinweg in Echtzeit übermittelt werden können, benötigt es innerhalb der EU einen flächendeckenden Ausbau des 5G-Datennetzes. Außerdem wird das Zusammenspiel aus neuen Technologien und Regulierungen immer komplexer. Hier erhoffen wir uns von der EU juristische und gesellschaftliche Orientierung.«

## » Für ein leistungsfähiges europäisches Eisenbahnnetz ist ein europäisches Zugsicherungs- und Leitsystem unabdingbar.« [Anna Deparnay-Grunenberg MdEP]

Fahren seien die technischen Hürden hoch und der rechtliche Rahmen sehr komplex. Häufiger würden mehr die Risiken als die Chancen von Innovationen gesehen, woraus sich restriktive Rahmenbedingungen entwickeln. Gebraucht werde eine Harmonisierung der Regeln in Europa.

### Notwendige Maßnahmen der Politik und Wirtschaft

**Dr. Sigrid Nikutta**, Vorstand Güterverkehr, Vorstand Digitalisierung & Technik (kommissarisch), Deutsche Bahn AG, ging davon aus, dass bei der Digitalen Automatischen Kupplung (DAK) bis zum Jahresende ein technischer Standard europaweit definiert sei. Jetzt komme es darauf an, dass diese neue Technik seitens der EU und der Mitgliedstaaten gefördert werde. Die europäischen Bahnbetreiber könnten die Ausrüstung mit der DAK finanziell alleine nicht stemmen. »Der Güterverkehr auf der Schiene ist unser Ass im Ärmel für mehr Umweltschutz. Durch die digitale Schiene werden wir deutlich mehr fahren können.

Deparnay-Grunenberg bezeichnete die Schiene zum einen als Rückgrat für die Dekarbonisierung im Verkehr, zum anderen als industriepolitische Komponente: »Wir brauchen die nachhaltige Schiene, um die Klimaziele zu erreichen. Leider besteht weiterhin ein nationaler Flickenteppich in Sachen ETCS, weil u. a. Mitgliedsländer europäische Gelder bevorzugt in nationale Umrüstungsprojekte fließen lassen. Für

### Nutzen für Menschen und Umwelt

»Niedersachsen sorgt für Fortschritt im Verkehr. Mit der Entwicklung der Brennstoffzellenzüge wird der Bahnverkehr noch nachhaltiger«, so Staatssekretär Muhle. Außerdem hätten die Menschen Lust auf Technologie und würden gerne vernetzt reisen. Es sei im öffentlichen Bewusstsein angekommen, dass dies neue Arbeitsplätze bringe.

## » Die Digitalisierung der Mobilität erhöht die Sicherheit und schont die Umwelt.« [Renata Jungo Brünger]

eine Beschleunigung müssen die Mitgliedsländer mehr eigenes Geld in die Hand nehmen. Ebenso müssen der Kommission Instrumente an die Hand gegeben werden, damit europäische Mittel prioritär für ECTS-Lücken im grenzüberschreitenden Bahnnetz eingesetzt werden.«

Zu den Anforderungen an die digitale Infrastruktur im Straßenverkehr sagte

»2018 und 2020 konnten bereits zwei emissionsfreie Wasserstoff-Vorserienzüge mit ihrer Laufruhe, Zuverlässigkeit und Umweltfreundlichkeit die Passagiere in Niedersachsen begeistern. Ab 2022 rollen in und um Bremervörde nun die Serien-Wasserstoffzüge. Ich bin überzeugt, dass dieses Beispiel Schule macht«, freute sich Yakan und zeigte sich sicher, dass es mit der Digitalisierung und Automatisierung möglich werde, die Infrastruktur besser zu nutzen und damit weniger Energie und Ressourcen zu verbrauchen.

Ein wesentlicher Aspekt bei der Automatisierung sei die Sicherheit, erklärte Jungo Brünger: »So können digital vernetzte Fahrzeuge in Echtzeit vor Gefahren- und Unfallstellen warnen. Darüber hinaus macht die digitale Vernetzung den Verkehr effizienter und damit umweltfreundlicher, wenn zum Beispiel Staus und hohes Verkehrsaufkommen intelligent umfahren werden.« ■



Foto: © Alstom



# STÄRKUNG DER SCHIENE DURCH ENGERE ZUSAMMENARBEIT UND NEUE FORMEN DER FINANZIERUNG

Der Schienenverkehr soll einen erheblichen Beitrag dazu leisten, die Ziele von Nachhaltigkeit und Klimaschutz zu erreichen. Der physische Ausbau kombiniert mit neuen Technologien ist auch finanziell herausfordernd. Neue Lösungsansätze sind erforderlich. Beim Lenkungskeis Schienenverkehr ging es um Investitionen in einen innovativen, digitalisierten und automatisierten Schienenverkehr, den Digitalen Knoten Stuttgart (DKS) und Perspektiven für den Ausbau des Kombinierten Verkehrs.

**D**er Masterplan Schienengüterverkehr, die Senkung der Trassenpreise oder auch die Einrichtung des Deutschen Zentrums für Schienenverkehrsforschung sind einige der Maßnahmen, mit denen der Bund die Innovationskraft und die Wettbewerbsfähigkeit der Schiene fördert. **Rüdiger Kruse MdB**, Mitglied der CDU/CSU-Bundestagsfraktion und Hauptberichtserstatter für Verkehr und digitale Infrastruktur im Haushaltsausschuss, berichtete über die auskömmliche Finanzierung der Schiene in der aktuellen Legislaturperiode. So sei beim Mittelabfluss die Wende geschafft. Die bereitgestellten Mittel flössen deutlich schneller ab und der Bund könne mehr Geld zur Verfügung stellen. Die Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV) sei aufgestockt worden und bis 2030 gesichert. »Damit wollen wir den Baufirmen die Planungssicherheit geben, um Kapazitäten aufzubauen«, so Kruse.

Mit Blick auf die Digitalisierung des Schienenverkehrs wies er darauf hin, dass der Bund zur Finanzierung der digitalen Leit- und Sicherungstechnik, des European Train Control Systems (ETCS) und digitaler Stellwerke (DSTW) einen eigenen Haushaltstitel eingeführt habe. Dies trage der Tatsache Rechnung, dass die Leittechnik der Infrastruktur mit der Umstellung auf ETCS in die Züge verlagert werde. Die Fahrzeugumrüstung, die erforderlich sei, um die digita-

le Infrastruktur zu nutzen, werde im Pilotprojekt Digitaler Knoten Stuttgart (DKS) finanziert. Der Bund sollte weitergehen und die Fahrzeugausrüstung deutschlandweit finanzieren.

Der Investitionsbedarf des Vorhabens der digitalen automatischen Kupplung (DAK) liegt laut einer Studie des Verkehrsministeriums bei 6,5 bis 8,5 Milliarden Euro. »Es ist im Rahmen der deutschen EU-Ratspräsidentschaft gelungen, eine Mehrheit in Europa für die DAK zu gewinnen«, berichtete Kruse. Eine Umsetzung in sechs bis

»**Neue Mobilitätskonzepte gelingen nur im engen Schulterschluss von Staat und Wirtschaft sowie einer Gesellschaft, die Lust hat, neue Dinge auszuprobieren**«  
[Dr. Anjes Tjarks]

acht Jahren sei möglich und eine Grundvoraussetzung für mehr Güter auf der Schiene. Es sei wichtig, die Förderung auf europäischer Ebene zu sichern.

## Aufgaben für die nächste Regierung

Einer Finanzierung der Schieneninfrastruktur über einen Fonds steht Kruse positiv gegenüber. Über einen Fonds könnten Finanzierungsmittel konjunkturunabhängiger bereitgestellt werden. Als Beispiel nannte er die Digitalisierung der Schiene, die bislang nicht ausfinanziert sei. Für die Langfristigkeit und Glaubwürdigkeit der Strategien des Bundes für die Schiene wäre dieses Instrument förderlich. Es müsse jedoch nach der Bundestagswahl in einem Koalitionsvertrag festgehalten werden.

»**Mit einem Fonds stünden die Mittel flexibler zur Verfügung und könnten dort verwendet werden, wo sie gerade gebraucht werden**.«  
[Rüdiger Kruse MdB]

## Hamburg als Reallabor

Dass die Summe der Projekte im Schienenverkehr nur im Schulterschluss der Gebietskörperschaften und der Bahn zu realisieren ist, darauf wies **Dr. Anjes Tjarks**, Senator und Präses der Behörde für Verkehr und Mobilitätswende in Hamburg, hin. An acht Schienenprojekten wird derzeit allein in Hamburg gearbeitet, darunter die S4 Ost nach Bad Oldesloe und das Kreuzungsbauwerk Hamburg-Wilhelmsburg. Weitere Projekte wie die Verlegung des Bahnhofs Altona, die Erneuerung der Elbbrücken und

sierung zählen zu den zentralen Elementen der Mobilität von morgen. Hamburg will hier einer der Treiber sein und ist Mitte Oktober Gastgeber des Weltkongresses der intelligenten Transportsysteme (ITS Weltkongress). Damit setze das Land für die Bundesregierung das Reallabor im Rahmen der Nationalen Plattform Zukunft der Mobilität um.

Tjarks lobte ausdrücklich die Erhöhung der Mittel des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes (GVFG-Mittel), ebenso den Anstieg der Regionalisierungsmittel.

» Es stellt sich weniger die Frage, ob der KV nachgefragt wird, sondern, wie zeitnah die Infrastruktur diese Nachfrage mit genügend freier Kapazität unterstützt.«  
[Michail Stahlhut]

ein Entlastungstunnel für den Hauptbahnhof stehen an. Tjarks blickte auch über die Grenzen des Stadtstaates hinaus und mahnte an, dass die Infrastrukturen in den norddeutschen Bundesländern die vermehrten Verkehre nach Fertigstellung der Fehmarnbeltquerung nicht aufnehmen können. Es sei gesamtstaatlich zu fragen, ob genügend Kraft in die Projekte investiert werde. Digitalisierung und Automati-

Angesichts der Finanzierungsdefizite mahnte er jedoch an, darüber nachzudenken, wie der öffentliche Verkehr längerfristig zu finanzieren sei. Eine Möglichkeit sei die Einführung einer zweiten Finanzierungssäule bei den Regionalisierungsmitteln. »Wie die Mobilität und die Klimawende finanziert werden können, ist vor allem auch durch die nächste Bundesregierung zu lösen«, so Tjarks.

## Perspektive: KV kann 50 Prozent Schwerlastverkehr aufnehmen

Eine Einschätzung dazu, welchen Beitrag der kombinierte Verkehr (KV) zu Nachhaltigkeit und Klimaschutz leisten kann, gab **Michail Stahlhut**, Managing Director der Hupac Intermodal SA, einem der führenden Netzbetreiber im intermodalen Verkehr in Europa. Bei einer »smarten« Anpassung der Infrastruktur hält er eine Verlagerung von 50 Prozent des Schwerlastverkehrs zum KV für möglich. Merkmale eines smarten Modells seien unter anderem die Umsetzung der Digitalen Schiene Deutschland (DSD), die Nutzung von Bypassen, die Erweiterung der Zuglängen auf 750 Meter Länge und die Finanzierung der DSD-Fahrzeugausrüstung.

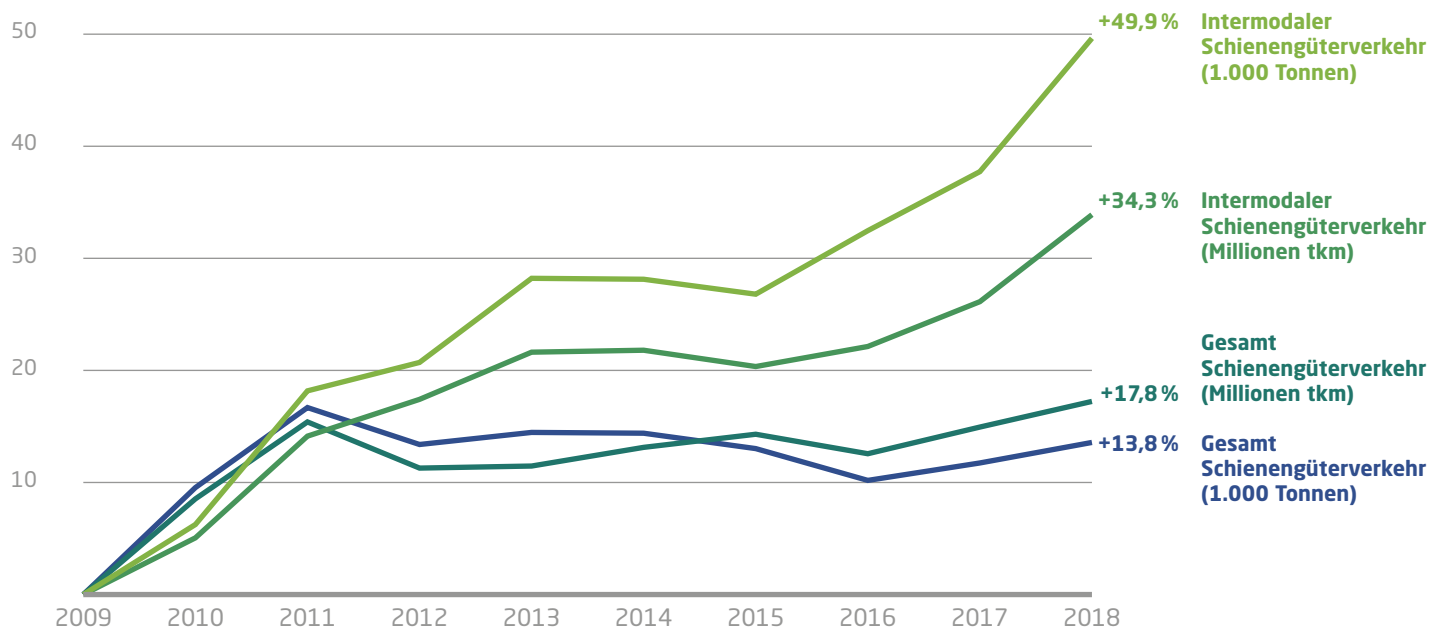
## DKS ist wie Operation am offenen Herzen

Aus der Praxis des zentralen Projektes Digitaler Knoten Stuttgart DKS berichtete **Oliver Dörre**, CEO der Thales Deutschland GmbH. Bei der Digitalisierung der Schiene in Deutschland gehe es um höhere Kapazität, höhere Zuverlässigkeit, europäische Interoperabilität, höhere Effizienz und letztlich auch um das Thema Umwelt. Das Projekt, so Dörre, umfasse eine Inno-

## Entwicklung der gesamten Schienengüterverkehrsleistung gegenüber dem Schienengüterverkehr in intermodalen Verkehrseinheiten in Europa

in Prozent (Index 2009 = 100)

[Quelle: Eurostat (2020)]



vationspartnerschaft zwischen Thales und der Deutschen Bahn, bei der zukunftsweisende Technologien zu entwickeln und mitzugestalten seien. Als Lieferant bringe Thales neben Produkten auch Beratung und Lösungen ein, die das gesamte Spektrum der Digitalisierung abdecken – also Big Data, KI, Cloud Computing und Cyber-sicherheit.

In einem ersten Schritt werden in den nächsten vier Jahren 125 Streckenkilometer mit

»Digitaler Knoten Stuttgart« (DKS) werden digitale Zwillinge zum Einsatz kommen«, so Thales Deutschland-Chef Dörre. Alt- und Neusysteme seien in evolutionären Schritten zusammenzuführen. Dies sei vor dem Hintergrund gestaffelter Finanzierungen und heterogener Systemlandschaften, die in regionaler und städtischer Verantwortung liegen, umzusetzen. »Eine solche Digitalisierung bestehender Infrastrukturen ist wie eine Operation am offenen Herzen«,

Infrastrukturen sowie Organisation und Personal notwendig. Hierbei gelte es, neue Formen der Zusammenarbeit aller beteiligten Partner und Stakeholder zu finden. Geschlossene Netzwerke werde es nicht mehr geben, was erhöhte Anforderungen auch an Safety und Security stelle.

In der nachfolgenden Diskussion wurde deutlich, dass internationale Standardisierungen im Bereich der Cybersecurity-

## » Eine solche Digitalisierung bestehender Infrastrukturen ist wie eine Operation am offenen Herzen.« [Oliver Dörre]

neuer Leit- und Sicherungstechnik ausgerüstet. Bis 2030 soll die Metropolregion Stuttgart eingebunden werden, mindestens bis zu den heutigen Endpunkten der S-Bahn. »Im Rahmen der Entwicklung des Vorhabens

verdeutlichte Dörre die Komplexität dieses für die Modernisierung der gesamten deutschen Schieneninfrastruktur wegweisenden Vorhabens. Für den Erfolg seien ganzheitliche Ansätze in den Bereichen Technik und

Lösungen an sich ebenso erfolgsentscheidend werden wie die Fähigkeit, über Cyber Security Operation Centers fortlaufend adaptiv auf Bedrohungsszenarien reagieren zu können. ■

## NEU IM VERKEHRSFORUM

### Spie Deutschland & Zentraleuropa GmbH

SPIE Deutschland & Zentraleuropa GmbH ist der führende technische Dienstleister für Gebäude, Anlagen und Infrastrukturen, bietet in vielen Bereichen Lösungen für den Klimaschutz und begleitet den Wandel hin zu einer nachhaltigen Mobilität.

Im Bereich der Verkehrsinfrastruktur verfügt SPIE über eine langjährige Expertise in der Verkehrstechnik, bietet Lösungen für die Bahninfrastruktur und begleitet den Wandel hin zu einer nachhaltigen Mobilität – ganz gleich ob Elektromobilität oder Wasserstoff. Dabei deckt SPIE alle Wertschöpfungsbereiche rund um die Ladeinfrastruktur einschließlich der Wasserstoffversorgung und -betankung ab, bietet von der Errichtung, über den Ausbau bis zur Wartung von Bahnstromanlagen, umfassende Lösungen für Data-Center, Steuerungstechnik, die Ausstattung von Flottenbetriebshöfen mit Ladeinfrastruktur, den Aufbau

von Leitständen und Schneisenmanagement beim Infrastrukturausbau.

Die Tochtergesellschaft der SPIE Gruppe ist der führende Multitechnik-Dienstleister für Gebäude, Anlagen und Infrastrukturen in Deutschland, Österreich, Polen, Tschechien, der Slowakei und Ungarn. Mit über 15.000



Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bietet SPIE Deutschland & Zentraleuropa Systemlösungen im Technischen Facility Management, Energieeffizienz-Lösungen, technische Dienstleistungen bei der Energieübertragung und -verteilung, Services für Industriekunden und Dienstleistungen auf den Gebieten der Elektro- und Sicherheitstechnik, der Heizungs-, Klima- und Lüftungs-

technik sowie der Informations-, Kommunikations-, Netzwerk- und Medientechnik.

Quelle: [SPIE.DE](https://www.spie.de)

### DVF-Mitglied werden

Als Veranstalter von Symposien und Kongressen zu gesellschaftlichen und verkehrlichen Themen bieten wir eine hochkarätige Plattform für Ihre Präsentationen vor einem qualifizierten Fachpublikum aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft. Auch Ihr Unternehmen kann von unserem umfangreichen Kontaktnetzwerk zu Verkehrswirtschaft, maßgeblichen politischen Entscheidungsträgern und wissenschaftlichen Instituten in Deutschland sowie zu EU-Institutionen und europäischen Verbänden profitieren. Sie können Ihr Unternehmen durch aktive Mitarbeit in unseren Lenkungs-kreisen vertreten.

[verkehrsforum.de](https://www.verkehrsforum.de)



Foto: © VDA

## WIR HABEN DEN INNOVATIONSTURBO ANGEWORFEN

Seit dem 1. Februar 2020 ist Hildegard Müller Präsidentin des DVF-Mitgliedsunternehmens Verband der Automobilindustrie (VDA). Als ehemalige CDU-Politikerin war sie von 2005 bis 2008 Staatsministerin im Bundeskanzleramt und von 1998 bis 2002 erste weibliche Bundesvorsitzende der Jungen Union. Im Interview mit dem DVF sprach die VDA-Präsidentin über das Mobilitätsbedürfnis der Menschen und die Zukunft der deutschen Autoindustrie.

### **Frau Müller, ist das neue Konzept der Automesse als Mobilitätsevent aufgegangen?**

Hildegard Müller: Die IAA Mobility war ein wirklich großer Erfolg. Was sich schon dran zeigt, dass sie unter den erschwerten Bedingungen der Pandemie als erste große internationale Messe hat stattfinden können. Auch die mehr als 400 000 Besucher haben die hohe Attraktivität der Veranstaltung mit ihrem neuen Konzept bewiesen. Besonders interessant ist, dass fast 70 Prozent der Besucherinnen und Besucher jünger als 40 Jahre waren. Das zeigt, dass die jungen Leute an

Klimaschutzlösungen, aber auch an Mobilität und individuellem Verkehr interessiert sind.

### **Die IAA hat die veränderte Wahrnehmung der Automobilindustrie als Teil der Mobilität und nicht mehr als das Herzstück der Mobilität gezeigt. Was folgt für die Branche daraus?**

Die deutsche Industrie, das war auf der IAA Mobility zu sehen, ist ganz vorn auf dem Weg zur Innovation und Digitalisierung. Und damit zu Autos, die noch mehr Nutzen für die Verbraucherinnen und Verbraucher, noch mehr Sicherheit und Flexibilität darstellen.

### **Zum Beispiel?**

Denken Sie an die Entwicklungen zum autonomen Fahren, aus denen sich interessante Ideen für Shuttle-Systeme ableiten lassen, sowohl im städtischen wie im ländlichen Raum. Es zeigt sich, dass die Autoindustrie einen Beitrag zur Klimaneutralität leisten und gleichzeitig eine gute Rolle im Verkehr der Zukunft spielen kann.



Foto: © BMW Group

### **Die Digitalisierung ist Kernkompetenz für die künftige Mobilität. Lange galten ausländische Unternehmen auf diesem Gebiet als führend. Hat die deutsche Industrie aufgeholt?**

Wir brauchen uns nicht zu verstecken. Wir haben den Innovationsturbo angeworfen, und das sieht man nun in all den neuen Modellen und Technologien. Allein in der Elektromobilität kommen in den nächsten zwei Jahren 150 Modelle auf den Markt, es werden über 150 Milliarden Euro in neue Antriebe, die Elektromobilität und die Digitalisierung investiert. Die Wertschätzung für die Automobilindustrie ist



in den letzten Jahren wieder stark gestiegen. Ich sehe uns gut aufgestellt, aber in der heutigen Zeit dürfen wir angesichts des globalen Wettbewerbs niemals nachlassen.

**Das gilt auch für die Folgen der weltweiten Verflechtung. Der akute Chipmangel zeigt doch, wie abhängig die deutsche Industrie ist.**

Und zwar nicht nur die Autobranche. Wir müssen uns in Deutschland und Europa ehrlicher machen, was das Thema Rohstoffe betrifft. Da gehen wir von einem viel zu geringen Bedarf aus. Ich wünsche mir eine aktive Rohstoff-Außenpolitik, die unseren Bedarf auch mit Handelsabkommen sichert. Der Halbleitermangel wirft auch die Frage auf: Welche Unabhängigkeit braucht Europa? Meine Antwort: Wir müssen hier einen wesentlichen Teil des Bedarfes

muss Europa gleichwertige Wettbewerbsbedingungen schaffen.

**Was erwartet die Automobilindustrie von einer künftigen Bundesregierung?**

Wenn wir Menschen für ein anderes Mobilitätsverhalten gewinnen wollen, dann nicht durch Verbote, sondern durch Anreize und Angebote. Das ist oft nicht der Fall. Es gibt da keine einfachen Lösungen, schon gar kein Schwarz-Weiß. Wir sehen uns deshalb z. B. auch als Anwalt der Menschen im ländlichen Raum, die sich Mieten in der Stadt nicht leisten können und trotzdem in angemessener Zeit zu ihrem Arbeitsplatz kommen wollen. Es werden auch nicht alle Handwerker in Zukunft mit dem Lastenrad unterwegs sein können. Es braucht angepasste Konzepte, und zwar unter Beteiligung der Bürger.

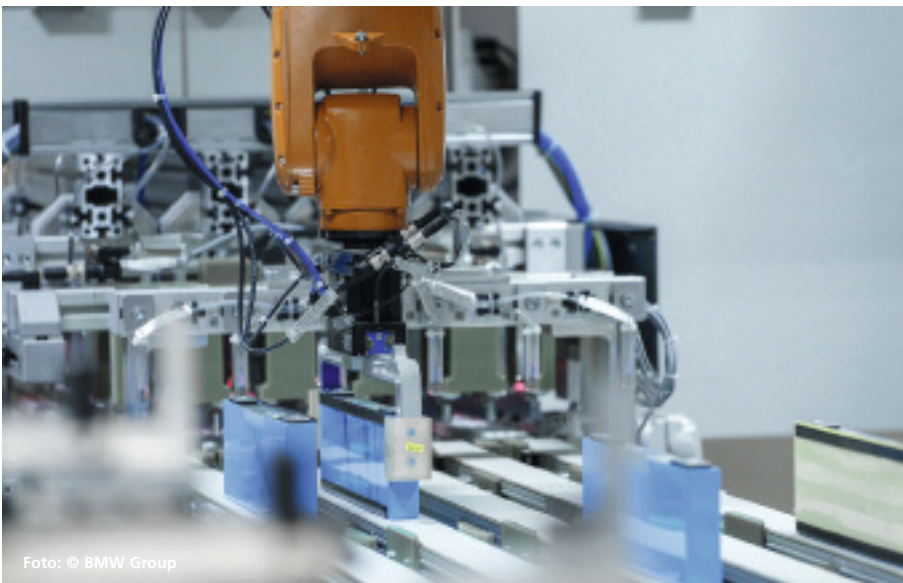


Foto: © BMW Group

selbst herstellen. Und deshalb ist es richtig, bei Batterien oder Halbleitern auf eigene Produktion in Deutschland und Europa zu setzen.

**Braucht es dafür staatliche Unterstützung?**

Es braucht staatliche Begleitung. Zu erwarten, dass sich im weltweiten Wettbewerb alles so reguliert, dass wir in Deutschland und Europa damit zufrieden sein können, ist ein Irrglaube. Wenn Amerikaner und wenn China Milliarden schwere staatliche Programme ankündigen,

**Was wäre für Sie ein absolutes No-go?**

Dass die Kosten am Standort Deutschland weiter steigen. Wir haben schon heute die höchsten Löhne in der Automobilindustrie weltweit, mit die höchsten Unternehmenssteuern der Welt und die höchsten Energiekosten. Mehr geht nicht, sonst wandern die Jobs aus Europa weg. Unabdingbar ist außerdem eine Digitalisierungsoffensive der öffentlichen Hand. ■

## TERMINE

### Lenungskreise

04.11.2021 | Magdeburg | Häfen und Schifffahrt  
09.11.2021 | Berlin | Digitale Vernetzung  
18.11.2021 | Berlin | Infrastruktur  
01.12.2021 | Hamburg | Luftverkehr  
02.12.2021 | Berlin | Gemeinsame Sitzung Bahntechnologie und Schienenverkehr

### Veranstaltungen

**02.11.2021 | Berlin | Veranstaltung »Sicher vernetzt unterwegs: Welche Cybersicherheit braucht die Mobilität?«** Vortragende: Stefan Kölbl (DEKRA e.V./ DEKRA SE); Andreas Beierer (Thales Group); Dr. Timo Hauschild (BSI); Eva Kreienkamp (BVG); Nikolaus von Peter (EU-Kommission); Frank Ewald (Deutsche Post DHL Group)

**10.11.2021 | Berlin | Dialog Forum auf der MES Expo »Nachhaltig, vernetzt und bezahlbar - Was ist der Benchmark für die Mobilität der Zukunft?«** Vortragende: Dr. Florian Eck (DVF); Henrik Falk (Hamburger Hochbahn); Robert Henrich (Moia); René Hänsel (LogPay Financial Services), Alexander Möller (Roland Berger); Senatorin Dr. Maike Schaefer (Freie Hansestadt Bremen); Simon Weiher (Hitachi ABB Power Grids); Veit Lemke (IAV)

**08.12.2021 | Berlin | DVFKontrovers »Stadt, Rad, Auto - Wem gehört der Straßenraum?«** mit Gerhard Hillebrand (ADAC); Dr. Heike van Hoorn (DVF); Burkhard Stork (ZIV)



Hier erhalten Sie mehr Informationen zu unseren **VERANSTALTUNGEN**

## Impressum

**Redaktion:**  
Ingrid Kudirka, Pressesprecherin

**Herausgeber:**  
Deutsches Verkehrsforum  
Klingelhöferstraße 7, 10785 Berlin  
Tel. 030-26 39 54-0  
Fax 030-26 39 54-22  
www.verkehrsforum.de  
e-mail: info@verkehrsforum.de



Foto: © HHLA / Dietmar Hasenpusch

## MEHR AUFMERKSAMKEIT FÜR DAS GLOBALE UMFELD

Die deutschen Häfen stehen stark im internationalen Wettbewerb, der sich zunehmend verschärft. Ein wichtiger Faktor dabei ist die digitale Kompetenz, bei der unbedingt der Anschluss an die großen Player in anderen Ländern gehalten werden muss. Weitere Themen beim Lenkungskreis Häfen und Schifffahrt unter Leitung von Frank Dreeke, Vorsitzender des Vorstands BLG LOGISTICS GROUP AG & Co. KG, waren die maritime Politik der Bundesregierung, der Klimaschutz, Standortentscheidungen für LNG-Terminals sowie Forschungs- und Entwicklungsvorhaben.

Das Konjunktur- und Zukunftsprogramm der Bundesregierung enthält viele Fördermittel für Digitalisierung, Schiffsantriebe, Landstrom und Wasserstoff, die auch den Häfen zugutekommen. Verglichen mit dem Niveau vor der Corona-Pandemie seien zudem seitens des Bundes mehr als zehn Milliarden Euro mehr für Investitionen vorgesehen, ein Niveau, das auch künftig gehalten werden solle. **Sarah Ryglewski MdB**, Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesminister

der Finanzen, wies darauf hin, dass dabei die Schiene und die Wasserstraßen als Schwerpunkte gesetzt seien.

Der Koordinator der Bundesregierung für die Maritime Wirtschaft **Norbert Brackmann MdB**, zeigte sich zufrieden mit den Ergebnissen der diesjährigen Nationalen Maritimen Konferenz Anfang Mai in Rostock-Warnemünde. In den sechs Fachforen wurden dort aktuelle Herausforderungen der gesamten maritimen Branche behandelt.

### Wertschöpfung und Know-how in Deutschland erhalten

Brackmann äußerte die Sorge, dass die Tragweite bevorstehender Umbrüche im maritimen Bereich auf europäischer Ebene noch nicht hinreichend erfasst worden sei. Fairer Wettbewerb sei ein sehr wichtiges und herausforderndes Thema, besonders im Verhältnis zu Asien. Die Vergabeentscheidung für das Mehrzweckkampfschiff MKS 180 an die niederländische Werft Damen Schelde Naval Shipbuilding B.V. bewertete Brackmann skeptisch. Unter diesen Umständen werde es schwierig für den Standort Deutschland, die Systemfähigkeit im Bereich der maritimen Technologien zu bewahren.

**Hagen Reinhold MdB**, Beauftragter für Maritime Wirtschaft der FDP-Bundestagsfraktion, schloss sich dieser Sichtweise an. Bereiche wie Schiffbau, Schifffahrt, Infrastruktur und Logistik hätten in der Strategie geopolitischer Akteure wie China eine zentrale Bedeutung. Vergabeverfahren seien in anderen Ländern oftmals viel

» Für die Häfen sind die digital-ökologische Transformation, die demografische Entwicklung und gute Arbeitsbedingungen strategisch besonders wichtig.«  
[Sarah Ryglewski MdB]

weniger transparent als in Deutschland. Das Vorgehen müsse europäisch koordiniert werden. Beim Schiffbau beteilige sich Deutschland zu wenig an großen europäischen Projekten.

### Beschleunigungsmaßnahmen bei Infrastrukturprojekten ausweiten

Reinhold begrüßte die Umsetzung von wichtigen Infrastrukturprojekten durch Maßnahmegesetze. Es sei jedoch nicht damit getan, Maßnahmegesetze nur bei unstrittigen Projekten anzuwenden. Der Einsatzbereich müsse ausgeweitet werden. Dreeke wies auf die Dringlichkeit des Ausbaus der Schiene hin. Ohne grundlegende Fortschritte bei der Planungsbeschleunigung und ohne eine Kapazitätsausweitung für den Schienengüterverkehr sei die geforderte Emissionssenkung nicht zu schaffen.

DVF-Geschäftsführerin **Dr. Heike van Hoorn** konkretisierte die Empfehlungen des Verbands: Raumordnungs- und Planfeststellungsverfahren zusammenlegen, Stichtagsregelungen einführen, Fachkräfte im Planungsbereich sichern, Finanzierung der Wasserstraßen durch einen gesetzlichen Gewährleistungsauftrag analog der Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV) Schiene.

### EU-Ratspräsidentschaft - Resümee für den maritimen Sektor

Eine positive Bilanz der deutschen EU-Ratspräsidentschaft im zweiten Halbjahr

2020 zog **Sientje Möller MdB**, verteidigungspolitische Sprecherin der SPD-Bundestagsfraktion, und betonte die Beschäftigungssicherung in der Corona-Krise. Die Bundesregierung habe unter anderem Verteidigungsprojekte vorgezogen und den Überwasserschiffbau als Schlüsseltechnologie verankert. Damit könne die Beteiligung des maritimen Technologiestandortes Deutschland an künftigen Vergaben besser abgesichert werden.

»Die Häfen sind bei der klimapolitischen Transformation unseres Energie- und Industriestandortes in einer Schlüsselrolle.« Unabhängig von der Frage, ob LNG als Brückenkraftstoff anzusehen sei, müsse

»Investitionen in die maritime und digitale Forschung haben einen hohen strategischen Nutzen für den Standort Deutschland.«  
[Thoralf Noack]

sich die Branche bereits jetzt mit emissionsfreien Alternativen beschäftigen, so **Claudia Müller MdB**, Sprecherin für Maritime Wirtschaft der Bundestagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen. Ferner regte sie ein stärkeres Engagement der maritimen Wirtschaft beim Schiffsrecycling an. Bislang gebe es keine Werft in Deutschland, die in diesem Bereich aktiv sei. Gefragt nach der Prioritätenliste für die kommende Legislaturperiode nannten die Abgeordneten das Thema Digitalisierung, die Ertüchtigung der Verkehrsinfrastruktur,

der Häfen und des Nord-Ostsee-Kanals, die Durchsetzung eines Modernisierungsprogramms für die Binnenschifffahrt sowie eine Verbesserung der Energieinfrastruktur.

### Digitalisierung und Automatisierung im Schiffsverkehr

Einen Überblick über die Arbeit des DLR im Bereich der digitalen Kommunikation, Automatisierung und Sicherheit in der Seeschifffahrt und Binnenschifffahrt gab abschließend **Thoralf Noack**, Abteilungsleiter Nautische Systeme am DLR-Institut für Kommunikation und Navigation. Ein Forschungsfeld mit hoher Relevanz für die maritime Wirtschaft ist die satellitengestützte digitale Kommunikation. So hat

die Weiterentwicklung des VHF Data Exchange System (VDES) Bedeutung für die Sicherheit des Schiffsverkehrs. Auch an Automatisierungstechnologien und Assistenzsystemen für die Schifffahrt arbeitet das DLR, ebenso wie an der Verbesserung intermodaler Verkehre und Transportprozesse in den Häfen. Noack betonte, dass Investitionen in die maritime und digitale Forschung einen hohen strategischen Nutzen für den Standort Deutschland hätten. ■

## MARITIME SICHERHEITSFORSCHUNG - RESILIENTE UND ROBUSTE ICN\*

**Schutz und Robustheit** von Informations-, Kommunikations- und Navigationssystemen → Antijamming / Antispoofing + Quantum Key Distribution, d.h. der Austausch von Quantenschlüsseln (QKD)

Entwicklung eines **robusten integrierten Positions-, Navigations- und Zeitsystems (PNT)** unter Einbeziehung bordseitiger Sensoren sowie landseitiger und weltraumgestützter Ergänzungssysteme → Standardisierung auf International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities (IALA) und International Maritime Organization (IMO)-Ebenen

Entwicklung und Etablierung **kooperativer Verkehrslagebestimmung** zur Ableitung eines eindeutigen und **zuverlässigen Verkehrslagebildes** aller Verkehrsteilnehmer → Radar/ AIS Fusion

**Sicherheitskonzepte** für Fahrrouen bei Hafeneinfahrt unter Nutzung von GNSS/Galileo

\* Informations-, Kommunikations- und Navigationssysteme (ICN) [Quelle: DLR]



## DIGITALE GESCHÄFTSMODELLE AUF WACHSTUMSKURS

Digitalisierung und Nachhaltigkeit sind besonders in Güterverkehr und Logistik eng miteinander verknüpft. Bei ihrer Sitzung warfen die Mitglieder des Lenkungsraums Güterverkehr und Logistik einen Blick auf die Entwicklung digitaler Geschäftsmodelle im Frachtsektor. Breiten Raum nahm die Diskussion über eine Weiterentwicklung und Förderung des Kombinierten Verkehrs ein, dem mit Blick auf die Klimaziele eine wichtige Rolle zukommen dürfte. Gleiches gilt für klimaschonende Nutzfahrzeuge.

Über das Geschäftsmodell und die Praxis eines erfolgreichen Start-ups berichtete **Dr. Antje Huber**, CEO der digitalen Frachtplattform Saloodo! Das Unternehmen vernetzt mit seinem Angebot 12.000 Spediteure mit rund 30.000 Versendern und konzentriert sich dabei voll und ganz auf den Straßengüterverkehr. Als wesentliche Eigenschaften der Plattform nannte Huber das große Netzwerk, die papierlose Dokumentation, kurze Zahlungsziele und die Möglichkeit, Transport-Ausschreibungen

leistung des Unternehmens. Um für alle Beteiligten eine optimale Performance der Frachtplattform darzustellen, kombiniere Saloodo! die voll automatisierte Vermittlerrolle mit dem Einsatz von logistischem Fachpersonal, das im Einzelfall nachsteuern könne.

Die Marktanteile digitaler Geschäftsmodelle in der Logistik sind noch gering. Eine echte Disruption ist bisher ausgeblieben. Dass sich die digitalen Geschäftsmodelle jedoch

» Wir verzeichnen eine breite Nachfrage sowohl von größeren Unternehmen als auch von KMU.«  
[Antje Huber]

zu platzieren. Vor der Aufnahme in die Plattform würden die Speditionen gründlich überprüft. »Auch DHL nutze die Dienst-

auf einem starken Wachstumskurs befinden, bestätigte **Dennis Mikulla**, Principal Travel & Transportation beim Beratungs-

unternehmen Arthur D. Little. Digitale Dienstleister, Software-Anbieter und Marktplätze wie Saloodo! weiteten ihre Wertschöpfung kontinuierlich aus – bei fortschreitender technologischer Reife. Newcomer hätten es dabei teils schwer, sich gegen bereits etablierte Unternehmen durchzusetzen. Interessant sei zu beobachten, dass rein digital arbeitende Speditionen und Plattformen selten anzutreffen seien. Stattdessen griffen auch diese vermehrt auf klassische Produktionsverfahren wie Volumenkontrakte mit Carriern oder auf eigene Assets zurück.

### Neue Potenziale für den Kombinierten Verkehr

Die Förderung des Kombinierten Verkehrs (KV) ist ein wichtiges Anliegen des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). Mit der neuen Förderrichtlinie, die derzeit in der Ressortabstimmung ist, will man die Fördertatbestände ausweiten und künftig auch den Ersatz von Umschlaganlagen sowie die Digitalisierung und Automatisierung des Betriebs berücksichtigen. Dies berichtete **Dr. Ralf Bammerlin**, Leiter des Referats Güterverkehr und Logistik, BMVI. Das Förderziel solle umgestellt werden – von einer reinen Kapazitätsbetrachtung auf Umweltziele, Zuverlässigkeit und Resilienz. Aktuell, so die Zahlen des BMVI, liegt der Modal-Split-

V. I. Dr. Mosolf (Leiter Lenkungsreis), Riedl, Dr. Huber, Dr. van Hoorn (DVF-Geschäftsführerin), Oswald, Dr. Eck (DVF-Geschäftsführer)

Anteil der Schiene im Güterverkehr bei insgesamt 17 Prozent, der Anteil des KV am gesamten Güterverkehr bei 5 Prozent. Das

» Eine echte Disruption des Frachtsektors ist bisher ausgeblieben. Aber das Potenzial digitaler Geschäftsmodelle ist nach wie vor groß.« [Dennis Mikulla]

Wachstum im KV sei jedoch weitaus dynamischer als im klassischen Schienengüterverkehr. Jeder investierte Euro führe zu einer Vermeidung von externen Kosten in Höhe von 18 Euro.

Dies bestätigte **Armin Riedl**, Geschäftsführer der Kombiverkehr KG. Das Unternehmen sei in der Spitze mit 170 Zügen je Nacht unterwegs und transportiere damit rund 3.200 Lkw-Ladungen. Ein Beispiel für die Erfolge und Herausforderungen intermodaler Hubs sei der Megahub Hannover Lehrte. Durch die zentrale Lage könne man von Lehrte aus kontinentale und maritime Sendungen miteinander verknüpfen. In Zukunft solle der Megahub sein Ost-West-Angebot stärken und Verbindungen in Richtung Duisburg und Berlin ergänzen. Riedl rechnete vor, dass die Realisierung der Anlage sich von einem Forschungsvorhaben im Jahr 1995 bis heute erstreckt habe, also über 25 Jahre.

Der Geschäftsführer der Gomultimodal GmbH **Gerhard Oswald** stellte die Projekte Ready4Rail und Moovement vor. Ready4Rail bietet eine kostenlose Erstberatung an, erfasst grundlegende Daten und errechnet das Verlagerungspotenzial sowie die mögliche CO<sub>2</sub>-Einsparung. So sollen Hürden bei den Unternehmen abgebaut und Kompetenz für die Bahnverladung

aufgebaut werden. Mit Moovement wird derzeit ein privatwirtschaftlicher Zertifikats-handel modelliert, der Anreize für den Wechsel vom Straßen- auf den Schienentransport setzen soll. Die Idee: Die Moover erhalten als Vermeider von Emissionen eine Ausgleichszahlung für Verlagerungs-

» Mit den aktuellen Klimazielen der alten Bundesregierung sind die Ambitionen für den Klimaschutz deutlich gestiegen.« [Johannes Daum]

projekte. Zertifikatskäufer sollen Verlagerer, Logistikkunden und andere Partner sein, die ihre Logistikketten nicht vollständig klimaneutral stellen, also nicht »moove« können.

#### Programm zur Förderung Klimaschonender Nutzfahrzeuge

Ein Drittel der Verkehrsleistung im schweren Straßengüterverkehr soll bis 2030

elektrisch oder mit strombasierten Kraftstoffen erfolgen. So lautet die Zielsetzung des Klimaschutzprogramms 2030 der Bundesregierung. Das Maßnahmenpaket des BMVI zur Umsetzung dieses Ziels umfasst die drei Säulen: Fahrzeugförderung, Infrastrukturaufbau und Setzen des regulatorischen Rahmens.

Über die Details der möglichen Unterstützung informierte **Johannes Daum**, Teamleiter strombasierte Kraftstoffe und Programmleiter Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie bei der NOW GmbH. »Die Förderung erfolgt technologieoffen auf Basis des BMVI-Gesamtkonzepts klimafreundliche Nutzfahrzeuge«, so Daum. Die neue Richtlinie zu Klimaschonenden Nutzfahrzeugen und Infrastruktur (KsNI) fördere 80 Prozent der Investitionsmehrausgaben für alternativ angetriebene Nutzfahrzeuge oder entsprechend umgerüstete Fahr-

zeuge. Zentrales Bewertungskriterium sei der Aufwand je eingesparter Tonne CO<sub>2</sub>. Für die Fahrzeugförderung stünden 1,6 Milliarden Euro zur Verfügung. Die Beschaffung der Fahrzeuge müsse für einen Zeitraum von zwölf Monaten zugesagt werden. Eine Förderung von Wasserstoffinfrastruktur sei wegen Regelungsunklarheiten auf europäischer Ebene im ersten Förderaufruf noch nicht vorgesehen. ■



#### Digitale Geschäftsmodelle im Frachtsektor

Drei Kern-Trends treiben die (Weiter-)Entwicklung

[Quelle: Arthur D. Little]

# HERKULESAUFGABE: AUTOBAHN GMBH ZENTRALISIERT DIE VERWALTUNGEN

Seit dem 1. Januar 2021 liegen Planung, Bau, Betrieb, Erhalt, Finanzierung und vermögensmäßige Verwaltung der Bundesautobahn bei der Autobahn GmbH des Bundes. Mit dieser Reform soll auch das Know-how aller 16 Bundesländer gebündelt werden. Bis dato haben die Bundesländer die Autobahnen im Auftrag des Bundes verwaltet. So dauerte die Planung von Bauprojekten naturgemäß unterschiedlich lange mit 1.492 verschiedenen IT-Systemen in den jeweiligen Verwaltungen der 16 Bundesländer. All das zu zentralisieren ist eine Herkulesaufgabe, über die Geschäftsführer Stephan Krenz im Lenkungskreis Infrastruktur berichtete.



Foto: © Deutsche Bahn AG / Claus Weber

In knapp zwei Jahren wurde die stark fragmentierte Verwaltung der Bundesfernstraßen in die einheitliche Autobahn GmbH des Bundes überführt. **Stephan Krenz**, Vorsitzender der Geschäftsführung, erklärte, der Übergangsprozess sei glatt verlaufen. Bautätigkeit finde derzeit auf 700 aktiven Baustellen statt. Nach der organisatorischen Restrukturierung gelte

## Mehr Nachhaltigkeit bei der Autobahn

Neben den generellen Bauvorhaben betreut die Autobahn GmbH eine Vielzahl an innovativen Pilotprojekten, die die Autobahnen nachhaltiger und intelligenter machen sollen. So soll derzeit ein digitaler Zwilling des Netzes geschaffen werden. Damit werde die Verkehrssteuerung optimiert, so dass ein höherer Verkehrsdurchsatz

gleichzeitig eine Verbindung zwischen zwei Rechtsräumen.

Gegen das kombinierte Eisenbahn- und Straßentunnelbauwerk hatten der Naturschutzbund Deutschland, das Aktionsbündnis gegen eine Feste Fehmarnbeltquerung, drei Fährunternehmen, verschiedene Gemeinden sowie ein Grundstückseigentümer geklagt. Ein Team unter Leitung von **Dr. Christiane Kappes**, Rechtsanwältin und Partnerin in der Kanzlei CMS Hasche Sigle, hatte Femern A/S in dem in erster und letzter Instanz vor dem Bundesverwaltungsgericht geführten Verfahren vertreten.

» Die nächste Herkulesaufgabe wird es sein, die von den 16 Auftragsverwaltungen übernommenen Aufgaben zu vereinheitlichen, um so dann Effizienz- und Synergieeffekte zu erzielen.«  
[Stephan Krenz]

es, die von der Politik formulierten Reformziele umzusetzen. Dazu gehört die Instandhaltung des bestehenden Netzes mit 13.000 Kilometern Autobahn. Darin enthalten sind 27.000 konstruktive Ingenieurbauwerke wie Brücken, von denen sich ein erheblicher Teil in einem schlechten bis sehr schlechten Zustand befindet. »Es herrscht hoher Handlungsbedarf, wenn der schlechte Netzzustand der Vergangenheit angehören soll. Dies ist unverzichtbar, um die Leistungsfähigkeit der Fernstraßen voll zu gewährleisten«, so Krenz. Mit signifikanten Investitionen und einer nachhaltigen Finanzierungslinie solle entgegengewirkt werden.

erreichbar wird. Im Bereich Nachhaltigkeit treibt die Autobahn GmbH das Thema Kreislaufwirtschaft voran.

## Fehmarnbeltquerung - komplex und langwierig

Mehr als sieben Jahre, von Oktober 2013 bis November 2020 dauerte es von der Einleitung des Planfeststellungsverfahrens bis zum grünen Licht für den Baubeginn der Festen Fehmarnbeltquerung. Sie zählt mit einem Investitionsvolumen von rund 7,6 Milliarden Euro zu den bedeutendsten Vorhaben des transeuropäischen Verkehrsnetzes. Die Tunnelverbindung der beiden Länder Dänemark und Deutschland schlägt

## Lessons Learned: mehr Kooperation

Kappes fasste die Lessons Learned aus diesem Projekt zusammen: Eine hochwertige, von Beginn an zwischen Umweltbelangen, Technik und rechtlichen Anforderungen vernetzte Planung sei der Erfolgsfaktor für ein zügiges Planfeststellungsverfahren. »Es fehlt oftmals an einer engen Koordination der Planungsbereiche. Eine enge Kooperation, konsistente und fachlich qualitative Planung aber sind wichtige Vorleistungen«, so Kappes und fuhr fort: »Das Schnittstellenmanagement, eine sehr gute Vorbereitung sowie die Daten- und Methodenaktualität gilt es für den Erfolg des Planfeststellungsverfahrens im Blick zu



behalten.« So habe CMS interdisziplinäre Arbeitsgruppen aufgestellt, die eine enge Zusammenarbeit zwischen den Bereichen

möglichst. Auch **Volker Bilgram**, Leiter Planung und Segmentsteuerung, Anlagen- und Instandhaltungsmanagement bei der DB Netz AG, nannte den Planungs- und Genehmigungsprozess als einen der strukturellen Flaschenhälse bei Infrastrukturprojekten. Mit der Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV) III sei für den Erhalt des Schienennetzes eine langfristige Planungs- und Finanzierungssicherheit über die nächsten zehn Jahre geschaffen worden. Im Gegenzug zum Finanzvolumen von 86,2 Milliarden Euro müsse die DB AG die Qualität des Schienennetzes nun Jahr für Jahr steigern. »Der Aufwind für die Schiene in der Bevölkerung im Zuge der Klimadebatte muss genutzt werden, um diesen Verkehrsträger mit Nachdruck zu stärken«, so Bilgram.

### Risiken reduzieren

Es gelte, Baumaßnahmen beispielsweise durch die Einführung einer Stichtagsregelung oder durch die Bündelung von Baumaßnahmen im Kapazitätsmanagement

EU-Ebene zu überprüfen. Bilgram nannte hier unter anderem die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie oder den Denkmalschutz. Kurzfristig sollten Konventionen und Standardisierungen auf untergesetzlicher Ebene geprüft werden, längerfristig die Standardisierung von Planungsprozessen und Umweltverträglichkeitsprüfungen.

### Potenzial der Wasserstraße wird unterschätzt

Die Potenziale der Wasserstraße werden nach wie vor unterschätzt. Dies ist die Einschätzung von **Dr. Norbert Salomon**, Abteilungsleiter Wasserstraßen im Bundesverkehrsministerium. Dabei könne sie einen erheblichen Beitrag leisten, die CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2030 zu halbieren. Immerhin finden die Wasserstraßen im Bundesverkehrswegeplan 2030 erstmals Berücksichtigung. Dies sei ein wichtiger Indikator für den dringenden Investitionsbedarf in Ersatz und Ausbau der Infrastruktur. Dafür werden im Rahmen des »Aktionsplans Westdeutsche Kanäle« 1,5 Milliarden Euro

» Es ist besonders kritisch, dass einer fixen Restnutzungsdauer immer länger andauernde Planungs- und Genehmigungsverfahren gegenüberstehen.«  
[Volker Bilgram]

Technik, Umwelt und Recht ermöglichten und Antworten auf mögliche Einwände schon im Vorfeld der Gerichtsverfahren vorbereiteten. Dies habe eine konsistente Bearbeitung im Einwendungsmanagement und in den späteren Klageverfahren er-

weiter zu beschleunigen. Die angestrebte Stichtagsregelung sei eine Art Redaktionschluss, bis zu dem Einwände und Klagen von Betroffenen vorliegen müssen. Im Sinne einer Deregulierung seien Regelungen auf nationaler Ebene wie auch auf

investiert. Im Bereich des Nord-Ostsee-Kanals werden 2,6 Milliarden Euro eingesetzt. Zudem sei ein Bauprogramm zur ökologischen Durchgängigkeit der Wasserstraßen mit über 200 Einzelmaßnahmen für die Infrastruktur angesetzt. ■

## 4 NEUE PLANUNGS- UND BAUBESCHLEUNIGUNGSGESETZE

### Gesetz zur Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren im Verkehrsbereich vom 28.11.2018 (Planungsbeschleunigungsgesetz I)

Inhalt: Vor allem im Bereich Schiene wurden zwei Aufgaben, die bisher bei unterschiedlichen Behörden lagen – das Anhörungs- und das Planfeststellungsverfahren – in eine Hand gelegt: beide beim Eisenbahn-Bundesamt.

### Maßnahmengesetzvorbereitungsgesetz, das Gesetz zur Vorbereitung der Schaffung von Baurecht durch Maßnahmengesetz im Verkehrsbereich vom 22.03.2020

Inhalt: Bestimmte bedeutende Infrastrukturprojekte können anstatt in einem Planfeststellungsverfahren nunmehr unmittelbar vom Deutschen Bundestag genehmigt werden.

### Gesetz zur weiteren Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren vom 03.03.2020 (Planungsbeschleunigungsgesetz III)

Inhalt: Wesentliche Regelungen aus dem Planungsbeschleunigungsgesetz I gelten auch für den ÖPNV, z. B. U-Bahn / Straßenbahn.

### Investitionsbeschleunigungsgesetz, das Gesetz zur Beschleunigung von Investitionen vom 03.12.2020

Inhalt: Erleichtert Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten Infrastrukturvorhaben. Auch Raumordnungsverfahren sowie Verwaltungsgerichtsverfahren wurden verschlankt.

# DIGITALPAKT FÜR INTELLIGENTE MOBILITÄT

Das Deutsche Verkehrsforum DVF hat in einem Positionspapier ein Maßnahmenpaket für die Digitalwende im Verkehrsbereich erarbeitet und fordert zur schnellen Umsetzung einen Digitalpakt für intelligente Mobilität. Es geht darum, bereits vorhandene technische Lösungen konsequent umzusetzen und einen modernen einheitlichen Rechtsrahmen zu schaffen.

Die Digitalisierung des Verkehrs ist eine der wichtigsten Voraussetzungen, um die Mobilitätswende zu schaffen und Klimaziele zu erreichen. Ein Digitalpakt Mobilität erscheint dem DVF als der richtige Weg, um in einer konzertierten Aktion die Akteure in der Wirtschaft, der Wissenschaft, im Bund, in den Ländern und den Kommunen zusammenzubringen. Das Ende August veröffentlichte Positionspapier Digitalpakt zeigt konkrete Maßnahmen für vier wesentliche Handlungsfelder auf: Menschen, technische Basis, Umsetzungskultur, Rechts- und Regulierungsrahmen.

## Digitalwende muss an Dynamik gewinnen

»Die Digitalwende im Mobilitätssektor in Deutschland muss an Dynamik gewinnen. Wir brauchen also schnellstens eine großflächige Anwendung der Digitalisierung bei allen Verkehrsträgern mit intelligenten Mobilitätslösungen, die auch der Allgemeinheit zugutekommen. Die technischen Lösungen sind da, setzen wir sie ein!«, so **Agnes Heftberger**, DVF-Präsidiumsmitglied und Vorsitzende des Lenkungskreises Digitale Vernetzung.

## Wir brauchen nach unzähligen Versuchs- und Pilotprojekten endlich eine Umsetzungskultur!« [Agnes Heftberger]

Für die kommende Bundesregierung müsse eine durchgreifende Digitalisierung im Verkehrsbereich ganz oben auf der Agenda stehen und vor allem müssten die Maßnahmen mit mehr Tempo vorangetrieben werden, so Heftberger. Neben der notwendigen Beseitigung weißer Flecken sei auch die in jedem Bundesland unterschiedliche Auslegung der Datenschutzbestimmungen ein großes Hemmnis. Nicht nur die Politik stehe in der Verantwortung. Auch die Unternehmen der Mobilitätswirtschaft, der Bau- und Technologiebranche sowie Telekommunikationsdienstleister müssten ihre Datenverfügbarkeit und Investitionen in IT und Personal erhöhen und einzelne Bausteine für intelligente Mobilität einsetzen, fordert Heftberger.

Eine zentrale Aufgabe des Digitalpaktes sei es außerdem, die Menschen in ihren jeweiligen Rollen als Kundinnen oder Kunden, Fahr- und Fluggäste, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Verwaltungsangestellte sowie Entscheiderinnen

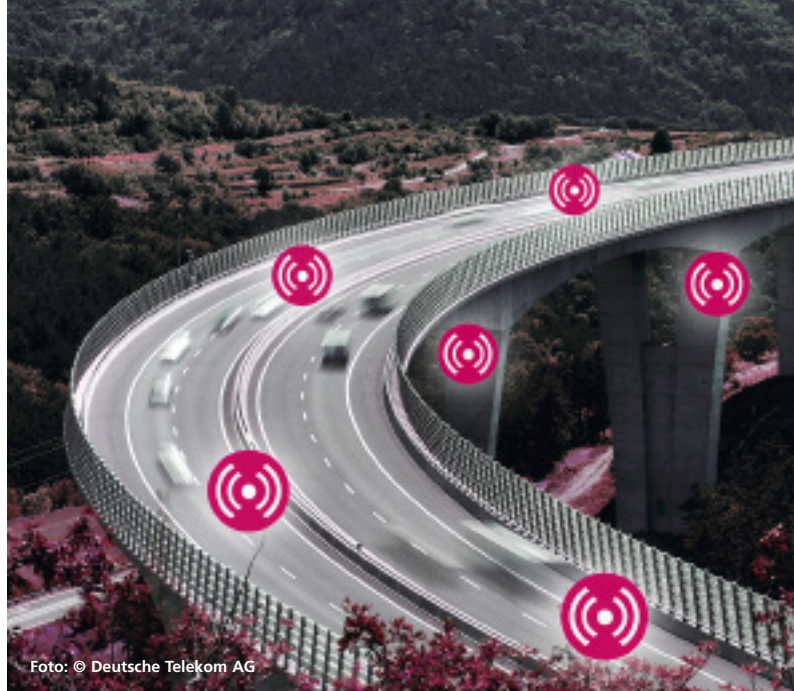


Foto: © Deutsche Telekom AG

und Entscheider einzubeziehen und ihnen die neuen digitalen Möglichkeiten und deren Mehrwert näherzubringen. »Es geht nicht nur um eine finanzielle Anreizsetzung, sondern um einen leichten Zugang zu vernetzter Mobilität, um zuverlässige Informationen und einfache mobile Zahlungsmöglichkeiten«, so Heftberger.

## Lösungsbausteine schon vorhanden

Die entscheidenden Lösungsbausteine dafür sind heute bereits vorhanden – sie müssen nur richtig kombiniert werden. Es geht darum, Elemente wie Sensoren, Daten, Navigation, Rechnerleistung und Kommunikationssysteme so miteinander zu verknüpfen, dass sie die physische Mobilität effizienter, bequemer, nachhaltiger, sicherer und vor allem auch bedarfsgerechter machen. »Deutschland muss auch in diesem Bereich

zum Leitanbieter und Leitanwender werden«, fordern Heftberger und der Vorsitzende des DVF-Präsidiums **Prof. Dr.-Ing. Raimund Klinkner** in ihrem gemeinsamen Vorwort. Damit die intelligente Mobilität zur Erfolgsgeschichte wird, muss aber im Sinne einer digitalen Daseinsvorsorge eine solide Grundfunktionalität vorhanden sein. Die wichtigsten vier Punkte sind dabei das Datennetz, die Datenverfügbarkeit, eine intelligente Verkehrsinfrastruktur und der Rechtsrahmen. ■



Hier erhalten Sie mehr  
Informationen zu unserem  
**DIGITALISIERUNGSTRACKER**