



© Fraport AG Fototeam Andreas Meinhardt

Seite 4 Zur Sache:
Oliver Luksic MdB

Seite 5 Schlechte Netzabdeckung
ist Mobilitätsbremse

Seite 7 Wie der städtische
Lieferverkehr besser werden kann

Seite 9 Verkehrsminister Hermann:
breites Bündnis für die Eisenbahn

Seite 11 Die Binnenschifffahrt
digitalisieren

Seite 13 Finanzminister erteilt
Finanzierung der Umrüstung auf
ETCS eine Absage

Seite 15 Verbesserung der
Wasserrahmenrichtlinie

Seite 16 NPM Zwischenbericht -
und es geht weiter

Seite 16 DVF ist Partner bei
»DIE WIRTSCHAFTSMACHER«

Editorial

Verbesserungen eingeführt

Der Luftverkehr boomt, aber die Unregelmäßigkeiten im vergangenen Sommer, die Marktaustritte von Air Berlin und Germania, Streiks und die Produktionseinstellung des A 380 führen auch die Komplexität des Systems vor Augen. Mit der Air Berlin-Insolvenz sind zeitweilig 60.000 Sitze weggefallen. Das war nicht schön, aber andere Carrier sorgten für die Bedienung der Nachfrage und das ist ein positiver Befund. So etwas funktioniert nicht reibungslos. Die Konsolidierung im europäischen Luftverkehr ist noch nicht beendet, deshalb sollten wir unseren Luftverkehrsstandort Deutschland leistungsfähig aufstellen.

Hinter den Problemen im Sommer 2018 stecken strukturelle Ursachen, die wir anpacken müssen. Die Airlines planen mehr Puffer bei den Umläufen ein, die Flughäfen stellen in ihrem Verantwortungsbereich mehr Personal ein und mehr Flächen bei der Sicherheitsabfertigung zur Verfügung. Ferner ist die Unterstützung von Bund und Ländern dringend nötig, etwa bei den Zuständigkeiten und der verwendeten Technik an den Sicherheitskontrollen. Auch der Ausbau der Flugsicherungskapazitäten muss vorankommen. Den Stau hatten wir am Boden und im übertragenen Sinne in der Luft, weil Lotsen fehlen. Außerdem müssen die Fluglotsen so sinnvoll und produktiv wie möglich eingesetzt werden. Weitere Beschneidungen der Randzeiten an den Flughäfen gilt es zu vermeiden, denn es wird

immer schwieriger, Umläufe in der verbleibenden Zeit unterzubringen. Wir müssen die Wettbewerbsfähigkeit unseres Luft-

verkehrsstandortes im Blick behalten und die Akzeptanz des Luftverkehrs stärken.

Thorsten Dirks
DVF-Präsidiumsmitglied



Engpässe im Luftverkehr beseitigen – strukturelle Ursachen bekämpfen

Beim Luftverkehrsabend zum Thema »Zwischen Konsolidierung, Kapazitätsengpass und Klimaschutz – jetzt handeln für den Luftverkehrsstandort« wurde trotz unterschiedlicher Ziele der Experten aus Politik und Wirtschaft eines deutlich: Es muss gehandelt werden. Denn insgesamt steigt die Zahl der Flüge und Passagiere. Es gibt Marktaustritte und gleichzeitig werden die Kapazitätsengpässe am Boden und in der Luft größer. Auch im Bereich der Umwelt- und Klimaschutzmaßnahmen wird vom Luftverkehr viel erwartet. Einen Teil der Lösung muss die Luftverkehrswirtschaft selbst beisteuern, den anderen Teil haben Bund und Länder, aber auch die Europäische Union in der Hand.

Um Verspätungen und Flugausfälle im Luftverkehr wie im letzten Sommer zu vermeiden, müssten vor allem die strukturellen Ursachen dafür beseitigt werden, forderte DVF-Präsidiumsmitglied **Thorsten Dirks**, Mitglied des Vorstands Eurowings, Deutsche Lufthansa AG, auf dem Luftverkehrsabend des Deutschen Verkehrsforums (DVF) vor Experten aus Politik und Wirtschaft.

Zu den strukturellen Ursachen zählen laut Dirks zum einen zu wenig Personal und knappe Flächen bei den Sicherheitskontrollen, zu geringe Zeitpuffer bei den Airlines und Engpässe bei den Fluglotsen.

Seitens der Flughäfen und Airlines werde an Verbesserungen, wie etwa neuen Abfertigungsmethoden, gearbeitet. Man brauche aber auch die Unterstützung von Bund und Ländern, um die Zuständigkeiten bei den Sicherheitskontrollen neu zu ordnen, um die Flugsicherungskapazitäten auszubauen und für mehr Flexibilität beim Lotseneinsatz zu sorgen. »Die LH Group investiert 250 Millionen Euro zusätzlich für einen stabilen Flugbetrieb im Sommer 2019. Wir stellen 600 neue Mitarbeiter für operative Aufgaben ein, planen längere Bodenzeiten für Flugzeuge und halten zusätzliche Reserveflugzeuge bereit. Außerdem verbessern wir die Kanäle zur Kundeninforma-

tion. Wichtig ist, dass alle Beteiligten ihren Beitrag leisten – inklusive der Politik«, so Dirks wörtlich.

Flugsicherung aufbauen

Das Problem bei der Flugsicherung sei erkannt worden und es werde daran gearbeitet, mehr Fluglotsen auszubilden, sagte

»In Kombination mit der Verwendung von alternativen Kraftstoffen - wie Wasserstoff - können wir sogar ein »Low Emission«-Flugzeug realisieren.«

Axel Flaig

Björn Simon MdB, Berichterstatter der CDU/CSU-Fraktion für das Thema Luftverkehr. »Ich sehe in Deutschland außerdem noch Defizite bei den Luftsicherheitskontrollspuren. Diese sind bei einigen Flughäfen veraltet und verzögern die Abfertigung zusätzlich.«

Einen anderen Grund sah **Jörg Cezanne MdB**, Mitglied im Ausschuss für Verkehr und digitale Infrastruktur der Fraktion DIE LINKE, bei den Arbeitsbedingungen: »Das letzte Jahr hat gezeigt, dass die Frage der Zuverlässigkeit hauptsächlich eine Frage der Arbeitsbedingungen im Luftverkehr ist. Nur gute Tarifabschlüsse können das sommerliche Flughafenchaos verhindern, denn ihre Streikwilligkeit haben die Beschäftigten eindrucksvoll erwiesen.«

Die Luftverkehrswirtschaft brauche die Unterstützung der Politik bei der Aufarbeitung der Verspätungen und Ausfälle und eine Entscheidung bei der Zuständigkeitsverteilung für den Personaleinsatz an den Kontrollstellen der Flughäfen, forderte auch **Thomas Schnalke**, Sprecher der

Geschäftsführung, Flughafen Düsseldorf AG. Diese Zuständigkeiten müssten auf die Flughäfen übertragen werden, dies sei im Koalitionsvertrag vereinbart worden. Hinsichtlich der Fragen nach mehr Lärmschutz und Betriebszeiteinschränkungen sagte Schnalke: »Um die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Flughäfen im internationa-

len Vergleich erhalten zu können, ist es notwendig, dass Wachstum möglich wird. Nur so werden Investitionen getätigt, und der Luftverkehrsstandort Deutschland kann sich entwickeln.«

Dies sah **Daniela Wagner MdB**, Mitglied im Ausschuss für Verkehr und digitale Infrastruktur der Fraktion BÜNDNIS 90/

DIE GRÜNEN, erwartungsgemäß etwas anders: »Es geht uns nicht darum, die Akzeptanz für einen stetig wachsenden Luftverkehr zu erhöhen, sondern wir wollen die Menschen im Umfeld der Flughäfen besser vor den Auswirkungen des Luftverkehrs schützen. Ein Weg dorthin wäre eine stärkere Gewichtung des aktiven Lärmschutzes im Luftverkehrsgesetz. Die Lärmauswirkungen auf die menschliche Gesundheit sind in der Nacht besonders schwerwiegend. Deshalb schließen wir uns der Empfehlung des Umweltbundesamtes an und plädieren für Nachtflugverbote von 22 bis 6 Uhr an stadtnahen Flughäfen.«

Mehr Klimaschutz durch Instrumentenbündel

Perspektivisch sei emissionsfreies Fliegen möglich, davon war **Arno Klare MdB**, Mitglied im Ausschuss für Verkehr und digitale Infrastruktur der SPD-Fraktion, überzeugt. Neue Techniken und CO₂-Regulierung würden den Weg dazu ebnen: »Mit CORSIA sowie der Effizienzverpflichtung,

Moderation: Timo Kotowski | Frankfurter Allgemeine Zeitung



Seite 2: Dirks bei seiner Einführungsrede

Oben: V. I. Moderator Kotowski (FAZ), Cezanne MdB, Dirks und Simon MdB

V. I. Dirks, Dr. van Hoorn (DVF-Geschäftsführerin), Luksic MdB, Klare MdB, Wagner MdB, Simon MdB, Schnalke und Flaig

Zur Sache

Keine weiteren Belastungen mehr

Die europäische Luftfahrt ist eine der innovativsten Branchen im Bereich der Mobilität. Durch andauernde Verbesserungen bei Materialien, Aerodynamik und Antriebstechnik, genauso wie durch die Forschung mit neuen CO₂-neutralen synthetischen Kraftstoffen, wird der Luftverkehr noch klimafreundlicher. Treibstoff ist teuer, daher haben die Airlines ein großes Eigeninteresse an hoher Effizienz und Einsparungen. Die Luftfahrt hat in den vergangenen Jahrzehnten deshalb aus eigenem Antrieb viel zum Klimaschutz beigetragen und kam ohne politische Regulierung weit voran. Die Politik sollte keine weiteren nationalen Belastungen für den Luftverkehr in Deutschland schaffen, um diese Entwicklung nicht durch die Hintertür zu gefährden. Weitere Erhöhungen von Abgaben oder Steuern könnten die deutsche Luftfahrt einseitig belasten und zu weiteren Wettbewerbsverzerrungen im internationalen Vergleich führen. Das neue internationale Klimaschutzinstrument CORSIA wird weitere Anreize zu CO₂-Einsparungen mit sich bringen. Die Politik muss vor allem den einheitlichen europäischen Luftraum realisieren. Mit den dann

möglichen optimierten

Flugrouten wird

die Luftfahrt Flug-

strecken und -zeit

sparen und den CO₂-

Verbrauch weiter drosseln.

Die deutsche

Luftfahrt braucht verlässliche Rahmen- und im internationalen Vergleich gute Wettbewerbsbedingungen, um von sich aus Investitionen in Antriebsforschung und neue Flugzeuge zu tätigen.

Oliver Luksic MdB

V. I. Kotowski, Flaig, Klare MdB und Luksic MdB

V. I. Kotowski, Schnalke und Wagner MdB

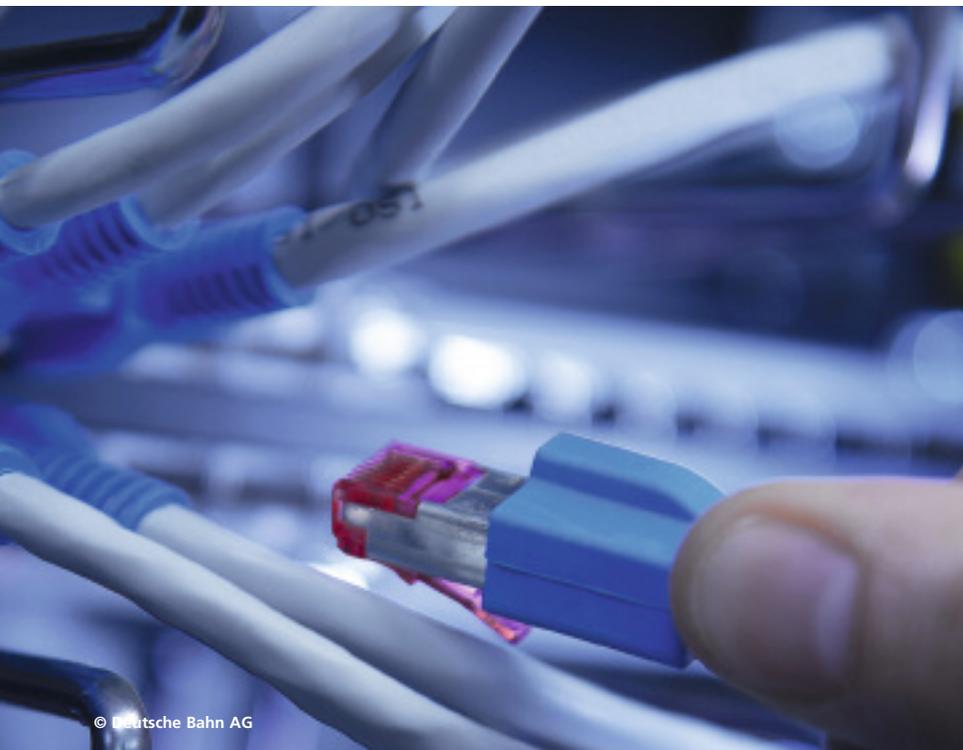
pro Jahr 1,5 Prozent besser zu werden und Flight Path 2050 ist der Luftverkehr im Umweltschutz eher Vorreiter denn Nachzügler. CORSIA wird ab 2021 das Wachstum im Luftverkehr CO₂-neutral machen. Die Debatte geht jetzt darum, was mit der »Sockelleistung« geschieht, die ja, nähme man diese aus dem ETS, unreguliert bliebe. Diese Frage wird zurzeit geklärt. Eines muss sicher gelten: Es darf nicht zu einer Doppelbelastung durch CORSIA und ETS kommen.«

Gegen eine Doppelbelastung der Airlines durch CORSIA und ETS sprach sich auch der verkehrspolitische Sprecher der FDP-Fraktion **Oliver Luksic MdB**, aus: »Ich halte CORSIA für ein geeignetes Klimaschutzinstrument, um die gesetzten Ziele im Luftverkehr zu erreichen. Wir können effektiven Klimaschutz nur international und in fairem Wettbewerb machen. Mit diesem Abkommen hat sich die Luftfahrt für einen effektiven, marktwirtschaftlichen Weg entschieden, um ihre CO₂-Ziele zu erreichen. Mit den immer effizienteren Flugzeugen und ihren technischen Innovationen ist die europäische Luftfahrt-

industrie auf erfolgreichem Weg auch gegen die aufkommende Konkurrenz aus China. Es darf aber nicht zu einer Doppelbelastung durch CORSIA und das EU-ETS kommen, die unweigerlich zu einer weiteren Wettbewerbsverzerrung und zum Verlust von Arbeitsplätzen in der Europäischen Luftfahrt führen würde.«

»Flugzeuge wie die A350, die A320neo und die A330neo wurden in den letzten vier Jahren in den Markt eingeführt und repräsentieren den letzten Stand der Technik. Sie verbrauchen zwischen 20 und 25 Prozent weniger Treibstoff als die vorherige Generation und unterbieten bereits die zukünftigen, verschärften Lärmgrenzwerte«, so **Axel Flaig**, Senior Vice President Research & Technology, Airbus S.A.S. Dies zeigt eindrucksvoll, was bereits erreicht wurde. »Drastische Reduktionen der CO₂-Emissionen werden aber nur in Kombination mit alternativem Treibstoffen sowie marktbasierter Maßnahmen wie CORSIA und wünschenswerten Infrastrukturverbesserungen durch Fortschritte beim »Einheitlichen Europäischen Luftraum« erreichbar sein«, erklärte Flaig weiter. ■





© Deutsche Bahn AG

Schlechte Netzabdeckung ist Mobilitätsbremse

Dass die Digitalisierung helfen kann, CO₂ im Verkehrsbereich zu reduzieren, ist hinlänglich bekannt. Mobilitätsketten lassen sich effektiver und besser aufeinander abstimmen, Leerfahrten und Umwege vermeiden. Grundlage dafür ist eine flächendeckende Netzabdeckung mit mobilem Breitband entlang der Verkehrswege und Logistikzentren. Aber Deutschland rangiert im weltweiten Ranking beim Thema Breitband oder 5G weit hinten. Das muss sich ändern, denn nicht nur für den Mobilitätssektor ist die schlechte Netzabdeckung zunehmend ein Problem, sondern auch für unseren Wirtschaftsstandort.

DVF-Geschäftsführerin **Dr. Heike van Hoorn** mahnte beim Parlamentarischen Abend des DVF vor einer weiteren Verzögerung der Flächenabdeckung im Mobilfunknetz und beim Glasfaserausbau: »Deutschlands Wirtschaft ist Weltspitze und soll dies auch bleiben. Besonders der Mobilitäts- und Logistikbereich ist immer mehr auf eine flächendeckende und schnelle Internetverbindung angewiesen. Doch die schlechte Netzabdeckung in Deutschland behindert schon heute mobile Anwendungen für Fahrgäste, Verkehrsprognosen oder Datenübertragung bei Logistikunternehmen. Wenn erst das autonome Fahren seine volle Leistungsfähigkeit entfalten soll, dann darf es keine Funklöcher mehr geben.« Dieser Ansicht schloss sich

der Vorsitzende der Geschäftsführung Hamburg Port Authority AöR **Jens Meier** an und sagte: »Um das enorme Potenzial von 5G für die industrielle Fertigung der

»Auch sollte der Bund mehr Vertrauen in die Kommunen haben. Die Förderrichtlinien sind zu unflexibel und zu kompliziert.«

Thomas Fehling

Zukunft nutzbar zu machen und autonome Verkehrskonzepte zu realisieren, braucht es langfristig eine 100%ige Netzabdeckung.«

Stufenweise ausbauen

Van Hoorn wies Überlegungen, die Frequenzvergabe anzuhalten, zurück und for-

derter: »Bei der neuen Versteigerung braucht es ein Stufenkonzept, das den Ausbau an den Verkehrsmagistralen bei Bahn, Straße, Wasserstraße und Logistikstandorten bevorzugt. Außerdem muss es eine Perspektive für die Fläche und das nachgeordnete Verkehrsnetz geben. Dies ist über die freiwerdenden 700 Mhz-Frequenzen ab Mitte des Jahres möglich. Bund und Länder müssen in kritischen Fällen die letzte Glasfasermeile zum Funkmast fördern und die Genehmigungsverfahren für Funkmasten beschleunigen.«

Flächendeckend Gigabit bis 2025

»Nur dort, wo ein marktgetriebener Ausbau nicht stattfindet, greifen effiziente Fördermaßnahmen von Bund und Ländern, die auf kommunaler Ebene umgesetzt werden. Aktuell erarbeitet der Bund ein weiteres Gigabit-Förderprogramm, mit dem eine flächendeckend gigabitfähige Versorgung bis 2025 gewährleistet werden soll«, erklärte **Steffen Bilger MdB**, Parlamentarischer Staatssekretär beim Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur. Der Ausbau flächendeckender Gigabitnetze bis 2025 sei in erster Linie eine privatwirtschaftliche Aufgabe der Netzbetreiber, für die der Bund sachgerechte Anreize schaffe, so Bilger weiter. Zur Schließung verbleibender Mobilfunklücken werde das Bundesverkehrsministerium bis Mitte 2019 eine Gesamtstrategie vorlegen.

Förderprojekte zu kompliziert

Von der täglichen Praxis in den Kommunen und den damit verbundenen Herausforderungen berichtete **Thomas Fehling**, Bür-

germeister der Kreisstadt Bad Hersfeld. Fehling treibt den Ausbau von Bad Hersfeld zu einer Smart-City voran und testet zahlreiche Technologien auf Ihren Bürgernutzen, hauptsächlich im Bereich der Mobilität. Da es eine Mammutaufgabe ist, so eine große Infrastruktur aufzubauen, empfahl

Fehling dem Bund sich Partner in den Kommunen zu suchen, die wissen, was vor Ort bereits vorhanden ist: »Es ist sehr aufwändig und risikoreich für Kommunen, sich an einer Förderung zu beteiligen, zumal man bereits am Anfang eines innovativen Prozesses beschreiben muss, wie das Ergebnis in ein oder zwei Jahren aussieht. Das geht bei diesen komplexen Themen gar nicht. Man müsste hier deutlich »agiler« vorgehen, wie es in Bad Hersfeld erfolgreich praktiziert wird.«

Gustav Herzog MdB, stellvertretender verkehrspolitischer Sprecher der SPD-Fraktion, war es noch einmal wichtig zu betonen, dass bei der Versteigerung der 5G-Datennetze die Versorgungsauflagen eine Abdeckung von 98 Prozent der Haushalte und aller wichtigen Verkehrswege umfassen. »Beim Mobilfunkgipfel wurde die Zusage gemacht, die Hälfte der Lücken eigenwirtschaftlich zu schließen. Die letzten weißen Flecken werden wir über Förderung oder Anreizversteigerung schließen müssen. Der Ausbau von Glasfaser in der Fläche läuft auf Hochtouren. Mit dem nächsten Förderregime wird der Ausbau bis 2025 abgeschlossen werden.« Zudem überlege die SPD-Fraktion, die Kontrollmöglichkeiten der Bundesnetzagentur und den Bußgeldrahmen auszuweiten.

Genehmigungsdauer zu lang

»Die Telekom will ein sehr leistungsfähiges 5G-Netz aufbauen und hat ein klares Bekenntnis zu Investitionen in die neue Technologie abgegeben. Dazu zählt auch das Versprechen, Autobahnen, Bundesstraßen und Schienentrassen komplett mit Breitband zu versorgen«, sagte **Johannes Springer**, Leiter 5G Programm Automotive bei der Deutschen Telekom. Denn man brauchen zuverlässige Netze für intelligen-

te Mobilitätslösungen, und das nicht nur auf der Straße für selbstfahrende Autos, sondern auch für mehr Effizienz im Schiffs- und Zugverkehr. »In der Stadt vernetzt der neue Kommunikationsstandard 5G darüber hinaus auch andere Verkehrsteilnehmer wie Fußgänger und Radfahrer sowie die Verkehrsinfrastruktur zu einem intelligenten Verkehrssystem. Entscheidend für die Verwirklichung dieser neuen Mobilitäts-szenarien sind Partnerschaften und Kooperationen.« Allerdings monierte Springer die sehr lange Genehmigungsdauer für die Aufstellung von Funkmasten. Die Bescheide allein würden schon zwei Jahre lang dauern.

Auch **Stefan Schmidt**, Chief Digital Officer, IAV GmbH, stimmte mit Springer überein, dass die Genehmigungsverfahren in Deutschland zu lange dauerten. »In anderen Regionen der Welt geht der Aufbau sehr viel schneller voran, was sicherlich ein Vorteil ist. Bei der Entwicklung automatisierter oder autonomer Fahrzeuge geht

aber die Sicherheit vor. Da wirkt vieles manchmal formaler. Das ist aber auch gut so. Wenn wir hier zügiger an die Umsetzung gehen wollen, müssen die richtigen Partner gemeinsam am Tisch diskutieren und in einer agilen, Co-Creation-Umgebung die Projekte aufsetzen, wie wir es beispielsweise bei uns im Digital Lab praktizieren.«

Meier stellte ein praktisches Beispiel der HPA vor, das auch von der EU gefördert wird: Dabei testet die HPA derzeit gemeinsam mit der Deutschen Telekom und Nokia im Hamburger Hafen erfolgreich den Einsatz von 5G für industrielle Anwendungen. 5G bietet ein großes Potenzial für intelligente digitale Lösungen im Hafen – um Verkehre effizienter zu machen aber auch intelligente Fertigung und Industrie 4.0 umzusetzen. So könne man beispielsweise Ampelschaltungen mit Vorrang für Lkw-Kolonnen setzen. Das würde sich günstig auf Treibstoff, Verkehrsfluss und Klima auswirken. ■



V. I. Meyer-Kahlen, Dr. Springer, Herzog MdB,
Psts Bilger MdB, Dr. van Hoorn, Schmidt,
Fehling, Meier, und Dr. Wieduwilt

V. I. Dr. van Hoorn und Meier kurz vor
Veranstaltungsbeginn



V. I. Maurer, Dr. van Hoorn (DVF-Geschäftsführerin), Dr. Mosolf, Dr. Mellwig, Wüllhorst und Schmied

Wie der städtische Lieferverkehr besser werden kann

Weniger Umweltbelastung durch alternative Antriebe und Treibstoffe oder neue Logistikkonzepte in der letzten Meile: das waren unter anderem die Themen beim Lenkungskreis Güterverkehr und Logistik. So hat die Hansestadt Hamburg die Initiative SMILE ins Leben gerufen und best practices erprobt. Auch in Berlin tut sich einiges: Die BSR (Berliner Stadtreinigungsbetriebe) ist nicht nur Vorreiter für richtig gute Werbung, sondern auch beim Test für weniger Schadstoff- und Lärmemissionen ihres Entsorgungsfuhrparks.

Wie bei anderen Metropolen auch, nimmt das Einwohnerwachstum in der Stadt Hamburg deutlich zu, und das bei einer extremen Flächenknappheit in der Innenstadt. 92 Prozent aller Paketsendungen gehen mittlerweile an private Empfänger. Gleichzeitig sollen aber die Verkehrsbelastung und Emissionen sinken. **Dr. Wibke Mellwig**, Leiterin der Abteilung Hafen und Logistik, Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation, Freie und Hansestadt Hamburg, stellte die Initiative SMILE (Smart Last Mile Logistics) vor, mit der Hamburg diese Herausforderungen angeht. Ein Erfolgsfaktor sei die enge Verzahnung der Akteure zur Optimierung der letzten Meile. Ein Best Practice-Beispiel seien die von der Firma Hermes eingesetzten Lieferroboter. Zur

Bewältigung der letzten Meile wurde über zwei Jahre dieser Lieferroboter getestet, der 600 Auslieferungen und 3.500 gefahrene Kilometer absolvierte. Darüber hinaus habe man mit UPS Container in der Innenstadt als Mikrodepots aufgestellt, um von dort aus die Belieferung mit alternativen Fahrzeugen emissionsfrei zu ermöglichen. Dazu wurden zunächst geeignete Freiflächen analysiert. Das Portfolio werde auf eine Landkarte übertragen. Wichtig sei die Zusammenarbeit mit den Behörden vor Ort. Mittels Reallaboren sei es möglich, außerhalb des Regulierungsrahmens Tests durchzuführen. Neben der Robotik und Automatisierung seien vor allem Drohnen auf Reallabore angewiesen. Hamburg arbeite derzeit an einem städtischen Ge-

samtkonzept zur letzten Meile, das im Rahmen des »Sofortprogramme Saubere Luft« vom Bund gefördert werde. Dabei wolle man bestimmte Quartierstypen identifizieren und dafür gezielt Handlungsempfehlungen geben. Ergebnisse dazu könnten im August 2019 vorliegen.

Neue Möglichkeiten in der Entsorgungswirtschaft

In der BSR sind 1.660 Fahrzeuge im Einsatz. Innovative Antriebs- und Fahrzeugkonzepte ermöglichen einen umweltschonenderen und auch leiseren Arbeitseinsatz. **Wolfgang Wüllhorst**, Leiter Fuhrparkmanagement, Berliner Stadtreinigungsbetriebe AöR (BSR): »Für uns ist es wichtig, selbst Impulse zu geben und Innovationen anzustoßen. Mit unseren Einsatzanforderungen von sieben Betriebstagen und zwei Schichten setzen wir einen anspruchsvollen Rahmen.« Neben der technischen Performance im Einsatz stehe im Vordergrund, Erkenntnisse über die logistischen Abläufe, die Leistungserbringung, und das Energiemanagement zu gewinnen. Als kommunales Unternehmen unterstützen wir innovative Ansätze im urbanen Raum, die das Ziel verfolgen Emissionen (CO₂, NO_x und Lärm) zu verringern.« So könne eine lärmarme elektrische Kleinkehrmaschine zukünftig z. B. neue Einsatzzeitfenster aufgrund der geringeren Lärmemission ermöglichen. Beim Abfallsammelfahrzeug setze man auf ein Modell, das bereits seit fünf Jahren in Kopenhagen erfolgreich fahre. Auch würden Altfahrzeuge umgerüstet und über den Einbau von e-Achsen könne die Einsatzzeit um sechs bis acht Jahre bei gleichzeitiger Emissionsfreiheit verlängert werden. Oder durch den Einbau von NO_x-Filteranlagen in die Bestandsfahrzeuge mit Verbrennungsmotor werde man die Emissionen wie Stickoxid um bis zu 90 Prozent reduzieren.

Bei allen Fahrzeugaktivitäten sollte beachtet werden: »Die notwendige Infrastruktur muss rechtzeitig errichtet werden. Wir

haben für die erste Ausbaustufe nun 80 Ladesäulen an sieben Standorten«, so Wüllhorst.

2018 fehlten 26.000 Lkw-Stellplätze

Fehlten 2008 noch 14.000 Lkw-Parkplätze an Bundesautobahnen, so waren es zehn Jahre später schon 26.000. Der Bund kommt nicht mehr hinterher, genügend Parkplätze bereit zu stellen. **Michael Maurer**, Geschäftsführer Gauff Telematics GmbH, prognostizierte bis 2030 einen Aufwuchs der Lücke um 30 Prozent. Die Kos-

»Mit unserer eigenen Biogasanlage versorgen wir 150 Abfallsammelfahrzeuge und sparen dadurch jährlich rund 9.000 Tonnen CO₂ ein.«

Wolfgang Wüllhorst

ten für einen Lkw-Parkplatz betragen rund 77.000 Euro und bei den derzeitigen Planfeststellungsverfahren dauert der Bau rund zehn Jahre.

Für dieses Problem gibt es auch andere Lösungen, so Maurer: So könne man mit neuen Technologien auf bestehenden Parkplätzen durch Kolonnenparken 15.000 zusätzliche Stellplätze schaffen und das zu viel günstigeren Kosten von 19.000 Euro je Stellplatz. Benötigt werde dazu ein kleines Einfahrtsterminal für die Erfassung der Ruhezeit. Mittels auf Masten montierter Laserscanner werde das Gelände überwacht und die Kapazität in den einzelnen Fahrspuren ermittelt, so dass jedem ankommenden Lkw die optimale Parkspur zugewiesen werden könne. Dieses Konzept sei direkt umsetzbar, ohne Neuversiegelung und aufwändige Planfeststellung. »Damit kann der Bund kurzfristig auf den wachsenden Bedarf an Lkw-Stellplätzen reagieren und gleichzeitig die intelligente zentrale Verwaltung der Stellplatzkapazitäten unterstützen. Auch für die Lkw-Fahrer wird so eine Vorabinformation über freie Stellplätze möglich«, erklärte Maurer.

Verkehrswachstum frisst

Reduktionserfolg

Analysen des Umweltbundesamtes (UBA) zeigen, dass in der Vergangenheit die Erfolge bei der CO₂-Reduktion im Ver-

kehrsbereich oftmals durch das Verkehrswachstum wieder wettgemacht wurden, sagte **Martin Schmied**, Abteilungsleiter Verkehr, Lärm und räumliche Entwicklung vom UBA. Um in Zukunft die gesetzten Klimaschutzziele zu erreichen, werden Vermeidung, Verlagerung und Effizienzsteigerung des Verkehrs aus Sicht von Schmied nicht mehr ausreichen. Es benötige zusätzlich eine Energiewende im Verkehr – dafür müsse man heute bereits die Grundsteine legen. Schmied erinnerte daran, dass der Güterverkehr im Jahr 2017 zwar nur einen

Anteil von 6 Prozent an den deutschen Treibhausgas-Emissionen hatte. Von 1990 bis 2017 seien die Emissionen des Güterverkehrs aber um 46 Prozent angestiegen. Damit sei der Güterverkehr aufgrund des starken Wachstums der einzige Bereich mit steigenden Treibhausgas-Emissionen.

Der Klimaschutzplan der Bundesregierung erfordere einen Treibhausgas-Rückgang des Verkehrs auf 95 bis 98 Millionen Tonnen im Jahr 2030. Bis 2050 müssten die Treibhausgasemissionen des Verkehrs gar auf null sinken, um die Gesamtemissionen Deutschlands um 95 Prozent bis 2050 gegenüber 1990 zu senken. Um diese ambitionierten Klimaschutzziele zu erreichen, muss bis 2030 der Schwerpunkt auf Effizienzsteigerung und Verkehrsverlagerung gelegt werden. Gleichzeitig muss der Einstieg in den Umstieg auf Elektromobilität erfolgen. In den Bereichen ohne eine Alternative zum Verbrennungsantrieb – wie dem Luftverkehr – sei mittel- und langfristig der Umstieg auf eFuels nötig. Schmied sah auch im Oberleitungs-Lkw eine Option für den Lkw-Fernverkehr. Wichtig sei in jedem Fall eine Entscheidung und Weichenstellung hinsichtlich der weiteren Entwicklung der alternativen Antriebe und Kraftstoffe für den Lkw-Verkehr in den nächsten fünf Jahren, um die gesetzten Klimaziele zu erreichen. ■

»Die **Mobilität** steht vor enormen Transformationsprozessen. Für erfolgreiche Weichenstellungen im Schienenverkehr müssen Wirtschaft, Wissenschaft, Gesellschaft, Politik, Hersteller und Betreiber gemeinsam eine Strategie erarbeiten, wie wir das System Eisenbahn in die Zukunft führen und deren Umsetzung begleiten«, so **Winfried Hermann MdL**. Der Minister betonte, dass Baden-Württemberg seinen Teil dazu bereits erbringe: »Mit den Ausschreibungen im Regionalverkehr haben wir mehr Wettbewerb und damit bessere Angebote geschaffen. Wir engagieren uns für die Digitalisierung des Bahnhofs Stuttgart, um stabilere Fahrpläne im S-Bahn- und Regionalverkehr zu ermöglichen. Damit es funktioniert, müssen jedoch alle mitwirken und jeden Schritt durchdenken.« Für ein zuverlässigeres Bahnsystem seien alle Strecken und Fahrzeuge mit dem europäischen Zugleit- und Sicherungssystem (ERTMS/ETCS) und digitalen Stellwerken auszurüsten.

Der Lenkungskreisvorsitzende **Michael Peter**, CEO Siemens Mobility GmbH, unterstützte den Minister bei der Forderung, die Digitalisierung und Modernisierung der Schieneninfrastruktur und Züge voranzutreiben. So würden digitale Stellwerke und ETCS den Gesamtbetrieb verbessern, neue Services ermöglichen, die Wettbewerbsfähigkeit der Schiene erhöhen und die Instandhaltung durch den Technologiesprung kostengünstiger machen. Die Machbarkeitsstudie des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur habe die Vorteile herausgearbeitet und die Kosten beschrieben. Damit liege die Entscheidungsgrundlage vor. »Um rasch eine bessere Bahn und rechtzeitig wichtige Klimaziele zu erreichen, muss schon heute in das System Schiene investiert werden«, so Peter weiter.

Förderprogramme für neue Antriebe

Im Bundeshaushalt 2019 sind 13,9 Millionen Euro für alternative Antriebe eingestellt. Bevor die Gelder abgerufen



V. I. Mikošić, von Mach, Hermann MdL, Peter und Bonhoff

Verkehrsminister Hermann fordert breites Bündnis für die Eisenbahn

Die DVF-Lenkungskreise sind etwas ganz besonderes. Sie bieten die Chance, in kleinem Kreis mit verkehrspolitischen Schwergewichten, wie Baden-Württembergs Verkehrsminister Winfried Hermann, in den fachlichen Diskurs zu gehen. Beim jüngsten Lenkungsreis BahnTechnologie tauschten sich der Minister und hochrangige Vertreter der Branche aus. Hermann rief zu einem breiten Bündnis für die Eisenbahn in Deutschland auf.

werden können, muss der Bund eine Förderlinie erstellen, die technologieoffen ist. Darüber sprach **Dr. Klaus Bonhoff**, Geschäftsführer (Sprecher) NOW GmbH. Aufgrund der Bundeshaushaltslogik gebe es derzeit eine getrennte Förderung der verschiedenen Techniken für emissionsreduzierte Systeme. Durch das Nationale Innovationsprogramm Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NIP) werden sowohl Forschungs- und Entwicklungsprojekte als auch Zuschüsse zur Marktaktivierung gewährt. Wie beim Förderaufruf im Jahr 2018 sei mit einer Überzeichnung zu rechnen, denn die Produkte sind vorhanden.

SPNV: CO₂-frei und attraktiver

Um CO₂-frei auf dem deutschen Schienennetz zu fahren, müssten nicht die kompletten 40 Prozent oberleitungsfreier Strecken teuer und langwierig elektrifiziert werden, sagte **Jure Mikošić**, Geschäftsführer (Vorsitz) Executive Vice President Division

Deutschland, Mitglied der Konzernleitung, Stadler Pankow GmbH. So könnten Fahrzeuge mit alternativen Antrieben Lücken

»Digitale Stellwerke und moderne Leit- und Sicherungstechnik ermöglichen Kapazitätssteigerungen durch einen stabileren Fahrplan.«

Michael Peter

im Netz kostengünstiger schließen. Stadler bietet laut Mikošić zwei technische Lösungen an: Zum einen den FLIRT AKKU, ein batterie-elektrisches Triebfahrzeug, zum anderen den WINK, einen wandelbaren, innovativen Nahverkehrs-Kurzzug, der mit pflanzlichem Dieselaggregat (HVO) angetrieben wird. Um die innovativen Züge tatsächlich auf die Schiene zu bringen, brauche es eine entsprechende Förderkulisse sowie Rechtssicherheit und Umsetzungsgarantien für Tankinfrastrukturen für alternative Antriebe.

Auch **Stefan von Mach**, Cheffingenieur Talent 3 Batteriezug, Bombardier Transportation GmbH, zeigte die großen Vorteile der klimaneutralen Züge. So könne der TALENT 3 (BEMU), ein Batterietriebzug von Bombardier, nicht nur emissionsfrei betrieben werden, sondern biete auch betriebliche Vorteile. Mit dem BEMU könnten bereits heute 32 Prozent der Dieselstrecken betrieben werden. Würden zusätzlich alle Endbahnhöfe elektrifiziert, erweitere sich die Reichweite auf 75 Prozent der Dieselstrecken. Dabei seien Batteriezüge preislich vergleichbar zu Dieselzügen und mit 7 dB erheblich leiser.

Neues bei SPNV-Ausschreibungen

Dr. Henning Tegner, Mitglied der Geschäftsführung, KCW GmbH Strategie- und Managementberatung, zeigte den großen Einfluss der Aufgabenträger auf Innovationen im SPNV. Wesentliche Einflussfaktoren seien die politische Zielsetzung, die darüber entscheide, ob die CO₂-Emissionen gesenkt oder gänzlich eingespart werden. Auch die Verfahrensart,

Budgethöhe, Beschaffungsvolumen und Rückfallebene spielten eine Rolle. Für den öffentlichen Aufgabenträger kommen bei der Beschaffung innovativer Lösungen vor allem drei Verfahrensarten in Betracht: Verhandlungsverfahren mit Teilnahmewettbewerb, Wettbewerblicher Dialog und Innovationspartnerschaft. Zudem wären größere Fahrzeugzahlen für innovative Ausschreibungen vorteilhaft. Zum Teil würden die Aufgabenträger selbst einen Fahrzeugpool anschaffen und damit Kosten senken. ■

Neu im Verkehrsforum

Amazon Deutschland GmbH

Seit 2010 hat Amazon über zehn Milliarden Euro in Infrastruktur und Anlagen in Deutschland investiert und beschäftigte im Jahr 2018 mehr als 18.000 festangestellte Mitarbeiter. Der Großteil der Investitionen kommt dem wachsenden Netzwerk von Logistik-, Sortier- und Verteilzentren zugute. Die Logistik ist der Dreh- und Angelpunkt des Amazon Einkaufserlebnisses. Amazon liefert Millionen von Produkten an Millionen von Kunden in ganz Deutschland, Europa und überall auf der Welt.

Zwölf Amazon Logistikzentren gibt es in Deutschland. 2017 gingen neue Logistikzentren im nordrhein-westfälischen Werne sowie in Dortmund und Winsen (Luhe) in Betrieb, seit 2018 werden Bestellungen auch aus Frankenthal (Pfalz) bearbeitet.



Amazon forscht in Zukunftsfeldern wie Künstliche Intelligenz und Machine Learning.

Deutschland ist für Amazon ein wichtiger Forschungsstandort im Bereich des maschinellen Lernens, unter anderem in Partnerschaften mit anderen Forschungseinrichtungen: In Berlin kooperiert Amazon mit der Technischen Universität in einem gemeinsamen Post-Doc-Programm. In Tübingen hat Amazon mit der Max-Planck-Gesellschaft eine strategische Zusammenarbeit vereinbart, um die Forschung im Bereich der Künstlichen Intelligenz voranzutreiben. Die Forschungspartnerschaften bringen Theorie und Praxis näher zusammen und fördern wechselseitig die angewandte und Grundlagenforschung. Quelle: aboutamazon.de

Hoppecke Batterien GmbH & Co. KG

Seit 1927 entwickelt und produziert das Unternehmen »Made in Germany« und

hat dank führender Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten in der Branche alle bewährten und innovativen Speicher-



technologien im Portfolio. Vier Hauptanwendungsbereiche bedient Hoppecke: emissionsfreie Antriebe (trak), abgesicherte Stromversorgung (grid), Speicherung regenerativer Energien (sun) und Bahn- und Metrosysteme (rail). Das Produktprogramm umfasst Batterien und Zellen, komplette Energiesysteme mit modernsten Ladetechnologien, Überwachungseinheiten und Engineering und nutzungsabhängige Energieabrechnung.

Seit der Gründung im Jahr 1927 befindet sich HOPPECKE in Familienbesitz. Mit Hauptsitz in Brilon-Hoppecke und 21 internationalen Tochtergesellschaften, Repräsentanzen, Partnern und Distributoren sowie Produktions- und Montagestätten weltweit beschäftigt das Unternehmen mehr als 2.000 Mitarbeiter und erwirtschaftet einen Umsatz von über 425 Millionen Euro.

Quelle: hoppecke.com/de

LimeBike Germany GmbH

LimeBike Germany GmbH (Lime) ist ein junges, innovatives Unternehmen im Bereich neue Mobilitätsdienstleistungen und Elektromobilität. Lime bietet unter anderem Transportlösungen etwa mit Leihfahr-



rädern oder Elektro-Tretrollern an. Das Unternehmen wurde im Juni 2017 in den USA gegründet und ist mittlerweile in über 100 Städten in Nordamerika, Mexiko, Australien, Neuseeland, Singapur und Europa vertreten. Damit gehört Lime zu den am

schnellsten wachsenden Unternehmen. In Deutschland bietet Lime in Berlin und Frankfurt seit Frühjahr 2018 seine Dienste an.

Im Angebot von Lime befinden sich Fahrräder, Elektrofahrräder (E-Bikes) und Elektro-Tretroller (E-Scooter). Alle Fahrzeuge sind stationslos und werden auf öffentlichen Straßen und Plätzen abgestellt. Sie sind 365 Tage im Jahr verfügbar und können innerhalb eines vordefinierten Stadtgebietes abgestellt werden. Alle eingesetzten Zweiräder werden über eine zuvor auf das Smartphone heruntergeladene mobile App und mit einem Scan des QR-Codes entsperrt, der sich sowohl am Lenkerkopf als auch auf dem Akkuträger über dem Hinterrad befindet. Der Standort der nächsten erreichbaren freien Fahrzeuge sowie der Batterieladestand werden über die App angezeigt. Quelle:

li.me/de

Telefónica NEXT

Telefónica NEXT richtet den Blick auf den gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Nutzen, der sich aus der Analyse großer Datenmengen ziehen lässt. Etwa im Transportwesen wird das Planen neuer Trans-



portwege, Routen und Kapazitäten auf Basis detaillierter Einblicke in Mobilitätsbedarfe verschiedener Kundensegmente möglich; oder das Optimieren von Fahrplänen und Verkehrsangeboten auch im Hinblick auf saisonale oder ereignisbasierte Schwankungen. Für die Städteplanung ist es wichtig zu verstehen, welche Bevölkerungsgruppen in welcher Form mobil sind. So kann bewertet werden, wie Steuerungsmaßnahmen von Mobilitätsflüssen wirken könnten.

Telefónica Deutschland hat die strategischen Wachstumsfelder Datenanalyse und Internet der Dinge in der 2016 gegründeten Tochterfirma Telefónica NEXT gebündelt. Sie versteht sich als Partner der Wirtschaft, der anderen Unternehmen

Lösungen bietet, damit diese die Wachstumschancen der Digitalisierung besser nutzen können. Quelle:

next.telefonica.de

TX Logistik AG

Die TX LOGISTIK AG (TXL) ist ein Schienenlogistikunternehmen, das seit 1999 umfassende Schienenlösungen für Unternehmen entwickelt und deren Güter über Grenzen hinweg an ihre Ziele bringt. TXL wurde als privates Eisenbahnverkehrsunternehmen gegründet und verfügt über ein gewachsenes europäisches Netzwerk.



© Seaports of Niedersachsen GmbH



Seit Januar 2017 gehört TX LOGISTIK zu 100 Prozent der Mercitalia Gruppe, einer Tochtergesellschaft der Ferrovie dello Stato Italiane. Das Unternehmen erzielt eine Beförderungsleistung von jährlich 7,2 Milliarden Tonnenkilometer und generiert mit rund 500 Mitarbeitern 250 Millionen Euro Umsatz im Jahr.

Mehr als 20.000 Züge werden über Deutschland, dem Drehkreuz der europäischen Güterströme, durch Europa bewegt. Das Unternehmen ist in 11 Ländern aktiv. TX Logistik bietet in den Bereichen Road Rail Logistics, Ocean Rail Logistics und Rail Freight Logistics intermodale und konventionelle Schienengüterverkehre an. Quelle:

txlogistik.eu

Die Binnenschifffahrt digitalisieren

Die Binnenschifffahrt ist unverzichtbarer Bestandteil der Lieferkette, steht aber vor enormen Herausforderungen. Das moderne Binnenschiff leistet einen großen Beitrag zum umweltfreundlicheren Transport. Deshalb lohnt es sich umso mehr, die digitale Integration des Binnenschiffs voranzutreiben. Dies war eines der Themen, die der Lenkungsreis Häfen/Schifffahrt behandelt hat.

Digitale Maßnahmen können nicht die Verbesserung der physischen Verkehrsinfrastruktur ersetzen. Dies betonte vorweg **Alexander Schmid**, Partner bei Bearing-Point GmbH. Aber digitale Maßnahmen können einen wichtigen Beitrag zur Steigerung der Zuverlässigkeit des Verkehrsträgers leisten. Im Rahmen des mFunds vom Bundesverkehrsministerium hat Bearing-Point das Potenzial eines »Digitalen Schiff-

fahrtsassistenten« untersucht. Routen, Abladungen und Schleusungs Slots ließen sich damit besser planen. Dem digitalen Schifffahrtsassistenten liege ein konsolidiertes, internationales Datenangebot zugrunde. Er erlaubt verlässliche, mittelfristige Pegelvorhersagen und leistet einen Beitrag zur Vernetzung der Logistikkette. Der Bedarf an solchen präzisen Informationen sei bei den Binnenschiffsunternehmen und den

Im Rahmen des mFUND Programms wurde ein digitaler Schifffahrtsassistent erforscht

Digitaler Schifffahrtsassistent - Beispiel und Baustein für ein digitales Ökosystem der Binnenschifffahrt

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

- Konsolidiertes, internationales Datenangebot
- Verlässliche, mittelfristige Pegelvorhersagen
- Ansatz zur Vernetzung der Logistikkette



- Langfristige Routenplanung
- Optimierte Abladung

Industrie Reeder Schiffer Verwaltung Hafen

Quelle: BearingPoint GmbH

Logistikern eindeutig vorhanden, so Schmid. Im Feldtest habe sich gezeigt, dass digitale Angebote auf allen Wasserstraßen genutzt werden.

Masterplan Binnenschifffahrt

Das DVF hat in den Fachgruppen Infrastruktur und multimodale Vernetzung an der Erarbeitung des Masterplans Binnenschifffahrt mitgewirkt. Die Kernpunkte zur Stärkung der Binnenschifffahrt im Masterplan erläuterte **Reinhard Klingen**, Leiter der Abteilung Wasserstraßen und Schifffahrt im Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). Damit die Finanzmittel für Infrastrukturprojekte bei den Wasserstraßen besser abfließen, werde das BMVI zusätzliche Maßnahmen ergreifen. Die Förderkulisse für die Motorenmodernisierung werde überarbeitet. Außerdem würden zusätzliche Fördermöglichkeiten für die Bereitstellung kleinerer, flachgehender Binnenschiffe geprüft. Auch beim Schwerlasttransport auf dem Binnenschiff sah Klinge noch Ausbaupotenzial.

Umweltfreundliche Antriebe und Kraftstoffe

Dr. Bernhard Rabert, Regional Director Central & Northern Europe bei Rolls-Royce, hat im Lenkungskreis die Entwicklungsperspektiven neuer Antriebe und Kraft-

stoffe im maritimen Bereich erläutert. Die Rolls-Royce-Tochter MTU Friedrichshafen ist als Anbieter hocheffizienter Schiffsantriebe weltweit führend. Dr. Rabert stellte vor allem für mittlere Schiffsgrößen, für Spezialschiffe, Marine und Yachten einen internationalen Trend hin zum Gas- und Hybridantrieb fest.

Einfuhrumsatzsteuer vereinfachen

Ein erfreulicher Fortschritt ist der Beschluss der Finanzministerkonferenz der Länder vom 29. November 2018 zur Einfuhrumsatzsteuer. Die Länderminister sprachen sich darin für Vereinfachungen des Erhebungsverfahrens aus. Die Minister erwarten die Umsetzung des Fristenmodells und eine Analyse der Umsetzungsmöglichkeiten des Verrechnungsmodells bis Ende Oktober 2019. Der Lenkungskreis Häfen/Schifffahrt hat sich mit dem zuständigen Referatsleiter des Bundesfinanzministeriums **Dieter Szepan** über die Perspektiven für Gesetzesanpassungen ausgetauscht. Das DVF setzt sich gemeinsam mit einer großen Zahl weiterer Wirtschaftsverbände für das Verrechnungsmodell ein. Nur so werden der Kassenabfluss und bürokratische Aufwand für die Importeure beseitigt und Wettbewerbsgleichheit mit den Nachbarländern hergestellt. ■

V. I. Dreeke, Klinge, Schmid, Dr. van Hoorn (DVF-Geschäftsführerin) und Dr. Rabert diskutierten über die Digitalisierung der Schifffahrt



Der Lenkungskreis Schienenverkehr widmete sich dieser Thematik und lud den Parlamentarischen Staatssekretär beim Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur **Enak Ferlemann MdB** sowie **Thomas Jurk MdB**, Mitglied im Haushaltsausschuss und Berichterstatter für Verkehr, zur Diskussion ein. »Grundsätzlich finanziert der Staat nicht Infrastruktur UND Fahrzeuge. Für rollendes Material muss der Betreiber aufkommen, deshalb hat der Finanzminister einer Förderung der Fahrzeugumrüstung auf das europäische Zug-sicherungs- und Leitsystem (ETCS) eine Absage erteilt«, erklärte der Parlamentarische Staatssekretär beim Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur **Enak Ferlemann MdB**. Es seien Gelder für das Digitalisierungsprogramm der Schiene in Höhe von 570 Millionen Euro im Bundeshaushalt für 2020 eingeplant. Weiterhin sei erfreulich, dass die Mittel für die Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung III (LuFV) mit der Deutschen Bahn um 1 Milliarde Euro erhöht werden sollen. In der LuFV III wolle man das kundenfreundliche Bauen berücksichtigen, um möglichst wenige Einschränkungen während der Bauphase für die Fahrgäste zu verursachen. Wichtig seien aber auch die Mittel für Innovationen im Schienengüterverkehr, um beispielsweise die automatische Kupplung einzuführen. Für diese Mittel müsse noch gestritten werden. »Für einen effizienteren Schienengüterverkehr, den wir für die klimafreundliche Abwicklung der steigenden Verkehrsmengen brauchen, ist die Einführung der Innovationen des Masterplans Schienengüterverkehr wichtig«, so Ferlemann weiter.

Der Lenkungskreisvorsitzende **Ronald Pofalla**, Vorstand Infrastruktur, Deutsche Bahn AG, wies an dieser Stelle auf die große Bedeutung der Fahrzeugumrüstung in der Übergangsphase hin: »Ohne Fahrzeugumrüstung können die Vorteile von ETCS nicht genutzt werden. Denn in der Einführungsphase von ETCS müssen die Fahrzeuge auf dem neuen System und gleichzeitig mit der herkömmlichen Signaltechnik fahren können. Deshalb sollten wir uns als Branche gemeinsam mit den BMVI auch für die finanzielle Unterstüt-



© Deutsche Bahn AG / Oliver Lang

Finanzminister erteilt Finanzierung der Umrüstung auf ETCS eine Absage

Damit die Schiene auch im Hinblick auf die Klimaziele die an sie gestellten Anforderungen erfüllen kann, muss sie umfangreich modernisiert werden. Insbesondere die Infrastruktur muss ertüchtigt werden. Dazu zählen vor allem drei zusammenhängende Komponenten: Das Europäische Zugleit- und Signalsystem (ETCS), digitale Stellwerke (DSTW) und entsprechend ausgerüstete Züge, die diese Signale von der Infrastruktur lesen können. Das alles brächte dringend erforderliche Kapazitätsgewinne. Wer an einer Stelle spart, gefährdet alles.

zung der Fahrzeugumrüstung einsetzen. Dabei sind Optionen auf nationaler und europäischer Ebene zu prüfen.«

Haushälter sind zufrieden

Jurk machte deutlich, dass die Erhöhung der Regionalisierungsmittel auf 8,6 Milliarden Euro ein großer Durchbruch gewesen sei. Im Eckwertebeschluss für das Haushaltsjahr 2020 stiegen diese Mittel planmäßig um 156 Millionen Euro auf 8,807 Milliarden Euro an. Ebenso würden die Mittel für das Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz, wie im Koalitionsvertrag vereinbart, ab 2021 um 1 Milliarde Euro anwachsen. »Inwiefern zusätzliche Mittel, wie für den Bedarfsplan Schiene, verhandelt werden können, wird der parlamentarische Prozess im Deutschen Bundestag zeigen.«

Runder Tisch Baustellenmanagement

Der Runde Tisch Baustellenmanagement sei initiiert worden, um die Unterfinanzierung des Netzes zu thematisieren und Verbesserungen vorzuschlagen, erläuterte eingangs **Dr. Tobias Heinemann**, Sprecher der Geschäftsführung Transdev GmbH. Das habe sich gelohnt, denn die Informa-

»Mehrausgaben sind aufgrund der Schuldenbremse und dem Verzicht auf höhere Steuerabgaben begrenzt.«

Thomas Jurk MdB

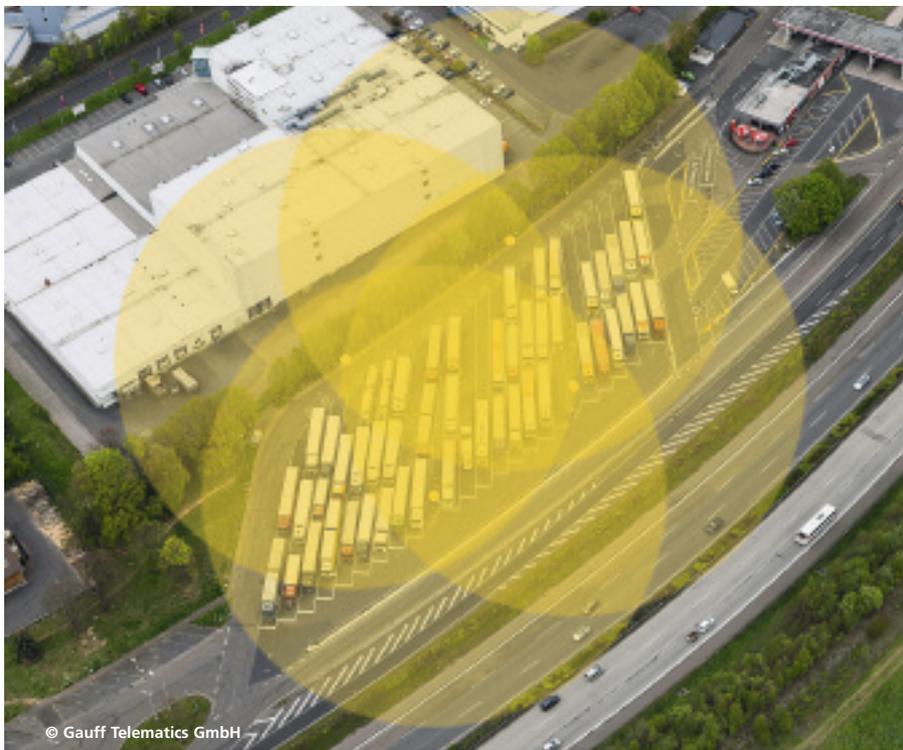
tionen von der Netzgesellschaft an die Eisenbahngesellschaften sind deutlich besser geworden. Es würde mittel- und langfristig über geplante Baustellen informiert. Heinemann forderte, auch die Aufgaben-

träger frühzeitig in die Bauplanungen einzubeziehen, damit diese bereits in den ausgeschriebenen Fahrplänen berücksichtigt werden. Schwierig wären kurzfristige Änderungen von Bauplänen. Zum einen müssten Umläufe und Personal aufwendig und teuer umdisponiert werden, zum anderen würden Verspätungen ab 6 Minuten im SPNV zu Pönalen für den Aufgabenträger führen, unabhängig davon, wer der Verursacher war. Es müsse weiterhin im Netz gebaut werden. Zukünftig müsse man besser sicherstellen, dass die Baustellen zum geplanten Zeitpunkt erfolgen und alle Akteure frühzeitig eingebunden werden.

Kapazitätsschonendes Bauen

Schnell zu bauen ist nicht immer die bessere Variante, so der Vorsitzende Bundesfachabteilung Eisenbahnoberbau, Hauptverband der Bauindustrie (HDB) und geschäftsführender Gesellschafter der KNAPE GRUPPE **Steffen Knappe**. Das Problem beim schnellen Bauen bedeute am Beispiel der zentralen Strecke Hamburg-Göttingen, eine sechsmonatige Sperrung. Die Folge sei eine Verknappung der Netzkapazität und Verspätungen. Das führe zu Fahrgastverlusten. Eine bessere Lösung sei das kapazitätsschonende Bauen, das die Netzkapazität erhält. Allerdings gebe es einige Hindernisse wie zu geringe Betriebskapazitäten und es fehlen die passenden Rahmenbedingungen. So sollte es ermöglicht werden, mehr Kapazität während der Bauphase in ein Angebot einpreisen zu dürfen. Der aktuelle Grundsatz, nur dann Produkte einkaufen zu können, wenn sie durch mehrere Firmen angeboten werden, verhindere Innovationen. Und: Baufirmen

benötigen langfristige Planungsvorläufe um ihre Ressourcen planen und kalkulierbare Risiken eingehen zu können. Allein von der Bestellung über Kauf und Erhalt einer Baumaschine vergehen vier Jahre. ■



Kolonnenparken 2.0 mit AreaDetection - 3D Echtzeitvermessung mit einem Durchmesser von 120 Meter ist ein Quantensprung in der Erfassungstechnik

vermessung mit einem Durchmesser von 120 Meter ist ein Quantensprung in der Erfassungstechnik. Mehrere miteinander verbundene ADs können riesige Areale erfassen«, erklärt Maurer.

Chance für den LKW und PKW Fahrer

Wenn sich die Bundesregierung tatsächlich für den Ausbau von bereits bestehenden Rastanlagen mit Kolonnenparken entscheidet, könnten schätzungsweise 15.000 Stellplätze kurzfristig geschaffen werden. Dadurch entschärfen sich viele Unfallgefahrenpunkte auf den Verzögerungstreifen zu Rastanlagen. Lkws müssen nicht mehr verkehrsgefährdend abgestellt werden, das wäre ein großer Beitrag zur allgemeinen Verkehrssicherheit.

Parkleitsystem kurz vor der Umsetzung

Das Bundesverkehrsministerium (BMVI) hatte bereits in den beiden vorhergehenden Legislaturperioden das Ziel verfolgt, dem Lkw-Fahrer eine bundesweite Echtzeiterfassung freier Lkw-Parkstände als Information zu Verfügung zu stellen. Parksuchverkehre und eine besser planbare Suche eines Stellplatzes sind die Kernziele des Leitsystems. Langwierige Tests unterschiedlicher Technologien und Systeme verzögerten die Umsetzung. Das BMVI hat kurzfristig angekündigt, basierend auf den Erfahrungen der letzten Jahre, Anforderungskriterien und Mindestanforderungen zu formulieren, so dass eine schnelle Umsetzung möglich ist. Kalibrierungsfreiheit, Wetterunabhängigkeit, Datenschutzkonformität und eine genaue Ortsangabe, wo sich noch freie Parkstände auf dem Areal befinden, werden uneingeschränkt zu erfüllen sein. Auch auf diese Anforderungen hin wurde das Produkt AreaDetection getestet, begutachtet und von einem unabhängigen Prüfinstitut als geeignet evaluiert. Somit steht auch hier mit AreaDetection (AD) die geeignete Technik zur Verfügung Verbesserungen in der Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer zu erzielen. ■

3D-AreaDetection hilft Brummifahrer gegen die tägliche Parkstandsuche

Das DVF-Mitgliedsunternehmen Gauff Telematics GmbH hat der Not, einen Lkw-Parkstand in den Nachtstunden auf deutschen Autobahnen zu finden, den Kampf angesagt. Trotz Investitionsvolumen im mittleren neunstelligen Bereich ist es der Bundesregierung nicht gelungen, genügend Parkstände für die Einhaltung der Lenk- und Ruhezeiten zu Verfügung zu stellen. Vielmehr ist der tägliche Bedarf weiter gestiegen. Inoffiziell spricht man derzeit von weit über 25.000 fehlenden Parkständen.

»Mit innovativer 3D-Technik wird das System TGL (Telematisch Gesteuertes Lkw-Kolonnenparken) noch effektiver und preiswerter«, sagt **Michael Maurer**, Geschäftsführer der Gauff Telematics GmbH. Die Lösung, auf der zur Verfügung stehenden Fläche 50–90 Prozent mehr Lkws zu parken, gibt es schon seit mehreren Jahren. Bereits 2005 wurde an der A3 bei Montabaur eine T+R Anlage so umgebaut, dass Lkws in langen Reihen, dicht an dicht zu dritt und mehr, hintereinander parken. Die Abfahrtszeit der einzelnen Lkws spielt dabei eine entscheidende Rolle. Grundsätzlich funktioniert das System so, dass die Lkws, die am nächsten Morgen als erstes wieder abfahren wollen, auch als erste in der Reihe stehen. Das Prinzip »Fähre« ist Vorbild und wird durch die Komponente »Sortieren nach unterschied-

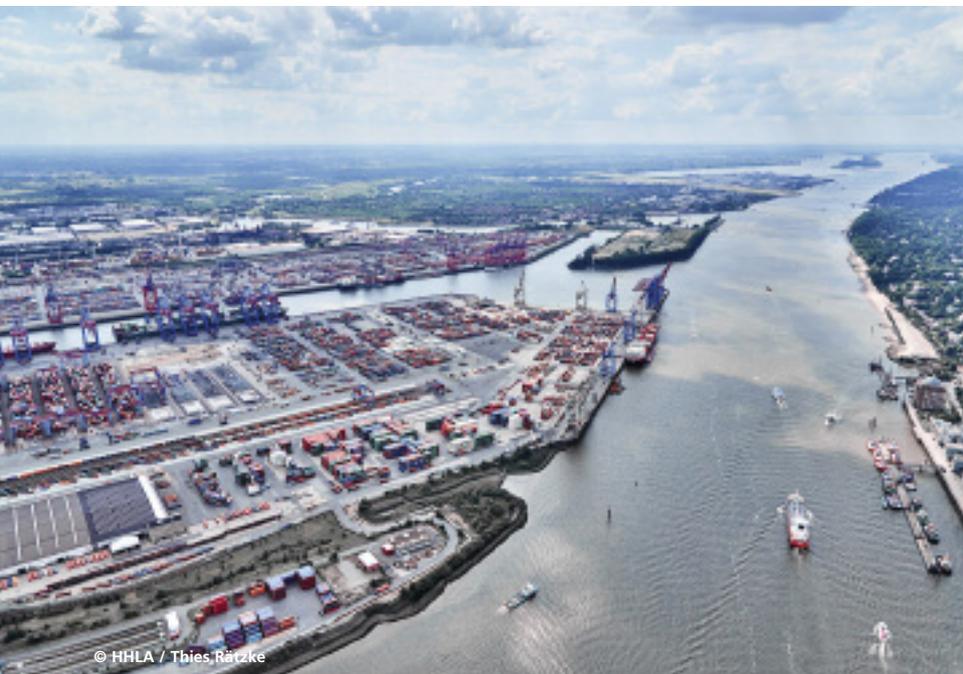
lichen Abfahrtszeiten« für die Anwendung auf Rastanlagen erweitert.

In den ersten Jahren wurde das System halbautomatisch, mit Unterstützung eines Parkwächters, betrieben. 2013 konnte nach Einführung der Entwicklungsstufe 2 auf die Unterstützung des Parkwächters verzichtet werden und seitdem funktioniert das System vollautomatisch.

Kolonnenparken 2.0 mit AreaDetection (AD)

Anfang 2019 wurde die Anlage in Montabaur mit neuer Detektionstechnik ausgerüstet und dient nun erneut als Testfeld für Kolonnenparken 2.0.

Zuvor 23 benötigte Laserscanner wurden durch lediglich 4 Stück AreaDetection ersetzt. »Zentimetergenaue 3D Echtzeit-



© HHLA / Thies Rätzke

Verbesserung der Wasserrahmenrichtlinie

Die Wasserrahmenrichtlinie (Richtlinie 2000/60/EG) WRRL ist das zentrale europäische Instrument für den Schutz der Binnenoberflächen-, Übergangs- und Küstengewässer sowie des Grundwassers. Die EU-Kommission prüft eine Überarbeitung. Dazu hat das DVF Empfehlungen abgegeben. Es geht um einen praktikablen Interessenausgleich und Planungsbeschleunigung.

Die EU-Richtlinie enthält an wichtigen Stellen ungeklärte und umstrittene Rechtsbegriffe, die zu erheblichen Verzögerungen bei den Ausbauvorhaben der Verkehrsinfrastruktur in Deutschland führen. Den Planungs- und Genehmigungsbehörden ist es mittlerweile trotz sorgfältiger Auseinandersetzung mit der Richtlinie kaum möglich, bei Verkehrsinfrastrukturvorhaben zu rechtssicheren wasserrechtlichen Entscheidungen zu gelangen. Das betrifft keineswegs nur Wasserstraßen und Häfen, sondern auch Straßen, Schienenwege und andere Verkehrsinfrastrukturen. Das DVF stellt die Richtlinie nicht grundsätzlich in Frage, setzt sich aber für Klarstellungen und Verbesserungen ein.

- Die Vorgaben des Verschlechterungsverbots sollten konkretisiert werden. Das Verschlechterungsverbot ist zentraler Wesensbestandteil der WRRL und eine strikte Zulassungsvoraussetzung für

Genehmigungen. Trotz dieser zentralen Bedeutung ist das Verschlechterungsverbot aber in der Richtlinie nicht näher definiert.

- Bei der erforderlichen Konkretisierung sollte auch die Bedeutung einer Verschlechterung von hydromorphologischen, allgemein physikalisch-chemischen und chemischen Qualitätskomponenten für die Genehmigung von Vorhaben klargestellt werden.
- Unabhängig von den beiden zuvor dargelegten Aspekten besteht die generelle Notwendigkeit, eine aus dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit abzuleitende und in anderen umweltschutzgutbezogenen Rechtsbereichen anerkannte Bagatellschwelle für Verschlechterungen auf das Wasserrecht zu übertragen und aus Gründen der Rechtssicherheit auch unmittelbar in der Wasserrahmenrichtlinie festzuschreiben.
- Die Systematik von Regel und Ausnah-

Termine

Lenkungskreise

15.5. | Berlin | Infrastruktur mit seinem Vorsitzenden Nikolaus Graf von Matuschka, CEO HOCHTIEF Solutions AG, Mitglied des Vorstands HOCHTIEF Aktiengesellschaft

16.5. | Berlin | Luftverkehr mit seinem Vorsitzenden Thorsten Dirks, Mitglied des Vorstandes, Eurowings, Deutsche Lufthansa AG

22.5. | Berlin | Digitale Vernetzung mit seinem Vorsitzenden Wolfgang Wendt, Vice President Vertrieb Branchenkunden, Mitglied der Geschäftsführung IBM Deutschland GmbH

Veranstaltungen

15.5. | Berlin | Parlamentarischer Abend »Investitionen in die Infrastruktur« der Parlamentsgruppe Schienenverkehr im Deutschen Bundestag und DVF mit seinem Vorsitzenden Cem Özdemir MdB und weiteren Gästen.

me sollte überprüft werden. In Folge der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofes zur WRRL lassen sich Infrastruktur- und Bauprojekte jeglicher Art praktisch nur noch über Ausnahmeregelungen verwirklichen. Gegenüber der Inanspruchnahme von Ausnahmeregelungen bestehen in der Planungspraxis aber Vorbehalte – besonders in Deutschland.

- Um Verfahren zeitlich zu straffen, sollten die Möglichkeit zur Vorprüfung und eine Stichtagsregelung in der Richtlinie verankert werden.
- Die zeitlichen Vorgaben zur Zielerreichung sollten angepasst werden. Da die zeitlichen Vorgaben – guter Zustand bis 2015 bzw. 2027 – nicht erreichbar sind, könnten so die negativen Folgewirkungen der absehbaren flächendeckenden Zielverfehlung vermieden werden. ■



NPM Zwischenbericht – und es geht weiter

Die Nationale Plattform Zukunft der Mobilität (NPM) hat nach einer Mammutsitzung am 25. März ihren Zwischenbericht der Bundesregierung übergeben. Die Arbeitsgruppe 1 »Klimaschutz im Verkehr« der NPM startete ihre Arbeit im Oktober 2018 mit dem Ziel, ein Maßnahmenbündel für die erforderliche CO₂-Reduktion im Verkehrssektor bis 2030 um 42 Prozent vorzulegen. Der Zwischenbericht enthält ein Maßnahmenbündel, das bereits einen großen Teil der geforderten CO₂-Einsparungen erreichen kann.

Auch wenn die Aufgabe noch nicht vollständig gelöst wurde: In so kurzer Zeit Vorschläge zu erarbeiten, die einen gesamten Sektor in einer nie dagewesenen Weise umstrukturieren, ist schon eine enorme Leistung aller Beteiligten. Konkret bedeutet eine über 40 Prozentige Verringerung des CO₂-Ausstoßes, im Verkehrssektor von 171 Millionen Tonnen CO₂ auf 95–98 Millionen Tonnen bis 2030 zu reduzieren. Die Energieeffizienzstandards für EU Flotten verringern die Lücke von 73–76 Millionen Tonnen CO₂ auf rund 55 Millionen Tonnen.

Im Zwischenbericht wurden die Handlungsfelder systematisiert und wissenschaftlich

fundiert auf ihre Potenziale geprüft:

- Antriebswechsel Pkw und Lkw
- Effizienzsteigerung Pkw und Lkw
- Regenerative Kraftstoffe
- Schienenpersonenverkehr, Bus, Rad- und Fußverkehr
- Schienengüterverkehr, Binnenschifffahrt
- Digitalisierung

Im Zwischenbericht ist zudem ein Maßnahmenbündel enthalten, das über Innovation, Infrastruktur und Digitalisierung zu einer großen CO₂-Reduktion führt und nur noch eine Lücke von 16–26 Millionen Tonnen im Jahr 2030 übrig lässt. In diesem Maßnahmenbündel sind u. a. der Elektrifizierungshochlauf und Hochlauf strombasierter Kraftstoffe, Deutschlandtakt, Senkung der Fahrpreise im ÖPNV, Umsetzung des Masterplans Schienengüterverkehr, Kostensen-

kung bei der Binnenschifffahrt sowie automatisiertes und vernetztes Fahren.

»Der Prüfauftrag für die CO₂-Bepreisung liegt auf dem Tisch. Es gibt konkrete Vorschläge für Investitionsnotwendigkeiten. Wir haben uns auf den Ausbau von Schiene, ÖPNV, Rad und die Fortentwicklung alternativer Kraftstoffe geeinigt. Außerdem wurde zur Umsetzung der Maßnahmen ein iterativer Ansatz vorgeschlagen«, sagt DVF-Präsidiumsvorsitzender **Dr. Jörg Mosolf**.

Die Arbeitsgruppe wird weiterarbeiten und einen Endbericht am Ende des Jahres vorlegen. Die Verknüpfung mit den anderen Arbeitsgruppen der NPM wird enger. Auch gilt es Antworten zu finden, wie die Lücke von 16 – 26 Millionen Tonnen zu schließen ist. ■

DVF ist Partner der Initiative DIE WIRTSCHAFTSMACHER

Das DVF ist der Initiative DIE WIRTSCHAFTSMACHER beigetreten. »Wir unterstützen die Wirtschaftsmacher nicht nur, weil das DVF als Verband die Logistikwirtschaft vertritt, sondern auch, weil wir finden, diese Initiative ist ein besonders gutes Instrument um über die Logistik, ihre enorme Vielfalt und Bedeutung noch besser in der Öffentlichkeit und Politik zu informieren«, erklärt DVF-Geschäftsführerin Dr. Heike van Hoorn.

DIE WIRTSCHAFTSMACHER sammeln alle an der Logistik Beteiligten wie Unternehmenspartner, Verbände, Vereinigungen und Medienpartner ein. Dabei geht es darum, eine höhere Aufmerksamkeit für den Wirtschaftsbereich Logistik zu schaffen, die

Attraktivität für Arbeitnehmer zu erhöhen, die Bedeutung für die deutsche Wirtschaft hervorzuheben und auch das Image zu verbessern. Denn das Image des Wirtschaftsbereichs Logistik ist nicht immer gut. Der bedrohliche Nachwuchs- und Fachkräfte-

mangel ist nur eine Folge davon. Die WIRTSCHAFTSMACHER möchten sich dieser Herausforderungen annehmen und Verbesserungen bewirken, etwa durch die Kampagne »DIE LOGISTIKHELDEN«. Dahinter steckt die Idee, dem bestehenden Nachwuchs- und Fachkräftemangel mit einer gezielten Kampagne entgegenzuwirken.

Logistikhelden sind Menschen, die in der Logistik tätig sind und eine positive und erzählenswerte Tat vollbracht haben und dadurch sympathische und überzeugende Botschafter sind. ■ Quelle:

die-wirtschaftsmacher.de

DIE WIRTSCHAFTSMACHER
Eine Initiative deutscher Logistiker