

6-2024 November und Dezember 8,90 €



Regionalverkehr

Regionalverkehr

Bahnen & Busse

Schienenbus-Comeback

Die Nachfolger des Uerdingers: Aachener Rail Shuttle, DRAISY, NGT-Taxi



Fahrplan-Vorschau
Heidekrautbahn mit
Wasserstoff-Zügen

InnoTrans-Nachlese
Elektrische Triebzüge &
Gleisbau-Fahrzeuge

Altes Eisen
„Halbe“ Lokomotiven
in Berlin & Bayern

monet Bildung

Das Mobilitätsnetzwerk Bildung

- Weiterbildung
- Netzwerken
- Wissen

Werde Teil
der neuen
Community und
tausche dich
mit Kolleg*innen
in der ganzen
Branche aus!

www.monet-bildung.de

Ein Angebot der **VDV** Akademie



Neue Maßnahmenliste

Rund 400 kleine und mittlere Bauvorhaben könnten für deutlich mehr Kapazität und Stabilität im Schienennetz sorgen.

Der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) hat zum 10. Mal seine „VDV-Maßnahmenliste“ veröffentlicht. Diese stellt aus Sicht der Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) des Personen- und Güterverkehrs sowie der SPNV-Aufgabenträger die erforderlichen Investitionsmaßnahmen für Deutschlands Schienennetz zusammen. Mit insgesamt 813 Vorschlägen, darunter über 400 neuen, konkretisiert der Branchenverband anhand konkreter Projektvorschläge den Ruf nach einer auskömmlichen und langfristig stabilen Finanzierungslinie für den Ausbau und die Modernisierung des Netzes als wesentlichem Baustein der Verkehrswende.

„Mehr als die Hälfte der in der Liste enthaltenen Maßnahmen sind mit vergleichsweise geringem Mitteleinsatz realisierbar und würden den Güterbahnen in Deutschland sofort helfen“, betont VDV-Vizepräsident Joachim Berends. Dabei handelt es sich um kleine und mittlere Maßnahmen, die erheblich schneller umgesetzt werden können als die großen Projekte des Bedarfsplans für den Ausbau der Bundesschienenwege.

Unter den Vorschlägen zu finden ist zum Beispiel die 25 km lange Strecke von Husum nach Jübek in Schleswig-Holstein: Deren Höchstgeschwindigkeit müsste auf 120 km/h erhöht werden, außerdem ist der Bau eines Kreuzungsbahnhofs erforderlich, um die Verbindung auch für den Güterverkehr und als Umleiterstrecke nutzen zu können. In Rheinland-Pfalz könnte der Abschnitt Gau-

Algesheim – Neubrücke elektrifiziert werden, um elektrische Züge zwischen Mainz und Saarbrücken anbieten zu können. Und um im Süden die eingleisige Linie München – Kißlegg – Lindau leistungsfähiger für den Nah-, Fern- und Güterverkehr zu machen, ist auch hier der Bau von Kreuzungsbahnhöfen und Begegnungsabschnitten erforderlich.

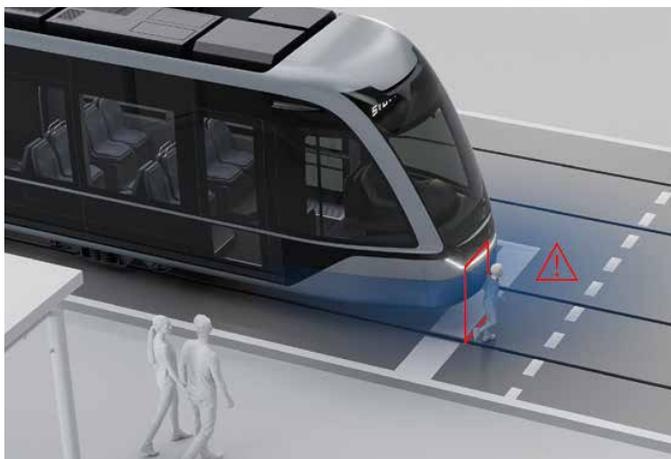
Die VDV-Maßnahmenliste hat sich für die EVU und die SPNV-Aufgabenträger immer mehr zu einem wertvollen Instrument entwickelt, um infrastrukturelle Engpässe gezielt bei den Entscheidungsträgern anzusprechen – sei es bei der DB InfraGO AG, beim Bund oder bei den Ländern. Insbesondere der Bund profitiert, denn er erhält als Eigentümer und Hauptfinanzierer der Eisenbahn-Infrastruktur wertvolle Rückmeldungen, ob die bestehenden Strukturen und Finanzierungsinstrumente den Anforderungen des Marktes gerecht werden.

Der VDV fordert vom Bund eine Verdopplung der Haushaltsmittel für den Titel „Engpassbeseitigung und Umsetzung D-Takt“ im Bundeshaushalt – das wären 108 Mio. Euro. „Auch wenn dieser Betrag im Vergleich zu den gesamten Bundeszuschüssen für Investitionen in die Bundesschienenwege gering erscheint, wäre dies ein positives Signal“, so Berends. Neben einer klaren Rechtsgrundlage sei eine perspektivische Erweiterung des jährlichen Haushaltsrahmens auf mindestens 150 Mio. Euro nötig. Nur so könnten alle notwendigen Maßnahmen unterstützt werden. (red/pr) ●

Auf dem Titel: Ein Uerdinger Schienenbus auf der InnoTrans 2024 „trifft“ das autonome NGT-Taxi.



Seite 28 Gehörte zu den Stars auf der InnoTrans 2024: Der neue Stadler RS ZERO, der batterieelektrisch oder mit Wasserstoffantrieb fahrende Nachfolger des legendären RegioShuttles ...



Seite 52 Ein neues Assistenzsystem von Bosch überwacht Gleis- und Bahnsteigbereiche vor dem Zug ...



Seite 60 Auf der Heidekrautbahn im Osten Berlins feiert der Wasserstoffzug Mireo Plus H Premiere ...

Technik

- 10 Meldungen
- ➔ 14 **Neue Nebenbahnretter** Im Rahmen der Verkehrswende könnten Strecken mit autonom fahrenden Schienenbussen reaktiviert werden
- 18 **Redesign und Frischekur** Nicht nur S-Bahnen und Straßenbahnen, auch Gleisbaumaschinen können modernisiert werden
- 24 **Flotte Flotte** Die neuen ÖBB-CatenaryCrafter von Plasser & Theurer sind modular aufgebaut – und kommen auch nach Deutschland

Messen

- ➔ 28 **Große Innovationskraft** Auf der InnoTrans 2024 waren die Messehallen und das Freigelände komplett belegt. Die Neuheiten im Überblick
- 36 **Bus-Spuren** Wer sich auf der IAA Transportation 2024 in Hannover für Personentransport interessierte, fand Busse nur sehr vereinzelt vor

Schwerpunkt

Digitalisierung Fahrer-Assistenzsysteme machen die Reise mit Bus, Tram und Zug sicherer – auch für andere Verkehrsteilnehmer. Für mehr Effizienz in der Leitstelle sorgen neue Störfallmanagement- und Informationssysteme. Ein neues Schulportal digitalisiert die Bestellung von Schülertickets ...

- 42 **Mehr Sicherheit** Zum Modelljahr 2024 hat MAN Truck & Bus seine Busbaureihen mit zahlreichen neuen Features aufgewertet
- 44 **Gastbeitrag | Effizienz in der Leitstelle** RESPONSEassist erleichtert die Behebung von Störfällen und automatisiert die Fahrgastinformation
- 46 **Tram-Cockpit der Zukunft** Wie moderne Fahrerassistenzsysteme den Straßenbahnverkehr sicherer machen ...
- 48 **Gastbeitrag | Digital zum Schülerticket** Mit dem Portal VGNsmaxi werden die Bestellprozesse für Schülertickets digitalisiert
- 50 **Der Sicherheitsvorreiter** Daimler Buses zeigt den neuen Safety Coach, der in punkto Sicherheit auf dem neuesten Stand ist
- 52 **Langfristige Vision** Bosch Engineering stellt Rail Forward Assist vor, ein neues Assistenzsystem für Vollbahn-Anwendungen, vor

Mobilität

- 56 Meldungen
- ➔ 60 **Spannende Herausforderung** Die Niederbarnimer Eisenbahn (NEB) startet ab 15. Dezember 2024 mit emissionsfreien Triebzügen auf der Heidekrautbahn und im Netz Ostbrandenburg

Rubriken

- 3 **Einstieg** Neue Maßnahmenliste
- 6 **Bildstrecke** Duisburg, Berlin, Bruxelles-Midi/Brussel-Zuid
- 53 **Impressum und Termine**
- ➔ 64 **Altes Eisen** Ungleiche Hälften
- 66 **Endstation (Folge 83): Die Schönwetterstation** Wedel (Holstein)

Die Autoren dieser Ausgabe:

Dipl.-Wirtschaftsingenieur (FH)
Christian Barth,
Head of Department
Projects and System
Engineering, INIT

Martin Fricke,
Marketing Manager,
INIT

Stefan Heinz,
freier Autor aus
Mainz

Sebastian Neil
Hölken, Geschäfts-
führer HanseCom

Jochen Neu,
Verlagsleiter

Bernhard Schüle,
freier Autor aus
Schlehdorf

Achim Uhlenhut,
freier Journalist aus
Hannover

*Der Gesamtauflage
liegt eine Broschüre
von ProBus bei.
Der Abo-Auflage ist
zusätzlich der große
Regionalverkehr-
Wandkalender 2025
beigelegt.*



Einer der ersten neuen Elektrobusse des Typs MAN Lion's City 12 E posiert auf dem Vorfeld des Münchner Airports.

49 neue Elektro-Löwen für den Flughafen München

MAN | Der Münchner Airport hat 49 Elektrobusse des Typs Lion's City E des Herstellers MAN Truck & Bus geordert, hinzu kommt eine Option auf 25 weitere Fahrzeuge. Die ersten zehn Busse werden jetzt an die Flughafen-Tochter AeroGround ausgeliefert.

Bei der Mobilität am Boden kommen auf dem Münchner Airport zunehmend lokal emissionsfreie Fahrzeuge zum Einsatz – der Flughafen hat bei MAN Truck & Bus 49 E-Busse mit Option auf 25 weitere Einheiten bestellt. Die ersten zehn Solofahrzeuge des Typs Lion's City 12 E werden derzeit an die AeroGround Flughafen München GmbH, das Tochterunternehmen des Flughafens für Bodenabfertigung und Transport Services, ausgeliefert. Weitere zehn Solobusse sowie 17 Gelenkbusse des Typs Lion's City 18 E folgen Ende des Jahres.

Die neuen E-Busse werden auf dem Vorfeld eingesetzt: Sie bringen Reisende und Crews aus den Terminals zu ihren Flugzeugen oder holen sie an den Maschinen ab. Bei Einsätzen mit hohem Passagieraufkommen bieten die

18-m-Gelenkbusse als Ergänzung zu den Solobussen ausreichend Platz. Robert Katzer, Head of Sales & Product Bus bei MAN Truck & Bus, sagte: „Es freut uns sehr, dass mit dem Münchner Airport ein weiterer Flughafen auf unseren MAN Lion's City E setzt.“ Als erster deutscher Airport hatte der Flughafen Köln/Bonn bereits Anfang 2023 E-Busse von MAN übernommen.

Die E-Busse haben eine Reichweite von bis zu 350 km. Zum „Tanken“ stehen am Flughafen bald 40 Ladesäulen der Firma SBRS zur Verfügung. MAN Transport Solutions bietet seinen Kunden unter anderem in Zusammenarbeit mit SBRS die passende Ladeinfrastruktur an. Ziel ist es, den Betreibern den Umstieg auf die E-Mobilität so einfach und kosteneffizient wie möglich zu machen. „Dass wir unsere E-Busse und die passende Ladelösung aus einer Hand bekommen, war für uns ein entscheidender Faktor“, sagte Helmut Ehrnsträßer, Geschäftsführer von AeroGround. Der Fuhrpark des Airports besteht unter anderem aus 32 MAN-Dieselnbussen – und wird jetzt durch die E-Busse nachhaltig aufgestockt. (red/pr)



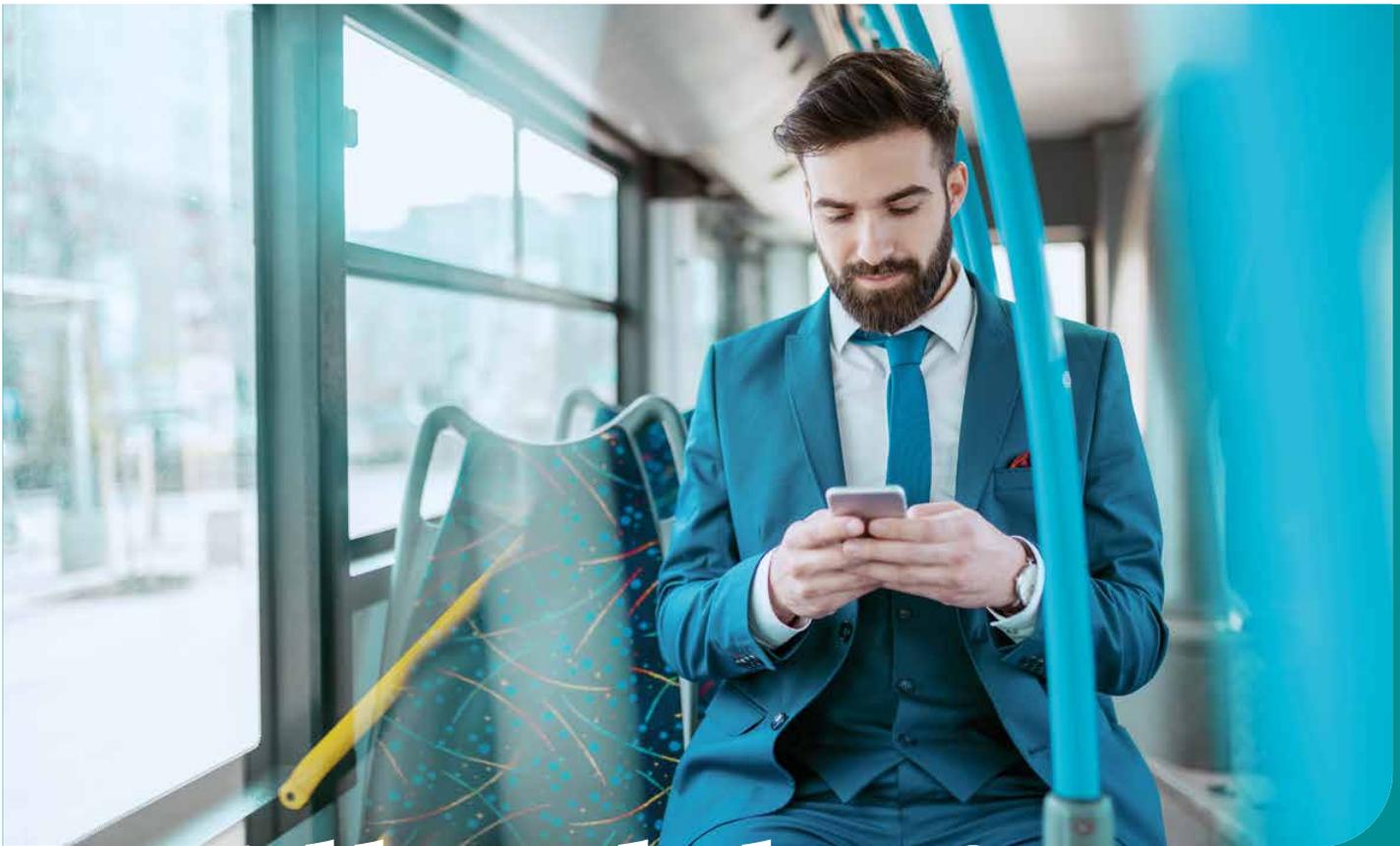
»»» Shape the future. Mit einem starken Finanzierungspartner.

Wir unterstützen alle, die in die Zukunft der Mobilität investieren.

Für Privatunternehmen sowie die öffentliche Hand: Gemeinsam erarbeiten wir mit Ihnen Lösungen, die Ihren besonderen Bedürfnissen gerecht werden. Wir bieten Ihnen Wissen und Erfahrung aus aktuellen Projekten Ihrer Branche – aus aller Welt. Mit Ihnen gestalten wir die Zukunft – mit langfristigen und individuell strukturierten Finanzierungen. Denn die Zukunft gehört denen, die weiterdenken. Let's shape it together.



KFW IPEX-Bank



Alles dabei!

Regionalverkehr gibt es auch to go – als **E-Paper** für Laptop, Tablet und Smartphone!

Ein **E-Paper-Abo** bietet Ihnen gleich mehrere Vorteile:

- ✓ Sie verpassen keine Ausgabe mehr.
- ✓ Jedes Heft landet pünktlich – und immer schon einige Tage vor Erscheinen der Print-Ausgabe – als PDF in Ihrem E-Mail-Eingang.
- ✓ Das E-Paper-Abo kostet nur 38 Euro pro Jahr, Sie sparen 8 Euro gegenüber dem Print-Abo.
- ✓ Außerdem erhalten Sie den großen Regionalverkehr-Wandkalender 2026 geschenkt, einen praktischen Planer auf hochwertigem Papier im Format DIN A1. Der Kalender wird mit Ausgabe 6-2025 exklusiv an Regionalverkehr-Abonnenten verschickt.

Aufgepasst: Wenn Sie bis zum 3. Dezember 2024 ein E-Paper-Abo bestellen, schicken wir Ihnen den großen Regionalverkehr-Wandkalender 2025 als Willkommensgeschenk zu.

RV 1-2025 erscheint am 20. Dezember 2024!

Einfach den unten stehenden Abo-Bestellschein ausfüllen, scannen oder mit dem Smartphone fotografieren und an vertrieb@regionalverkehr.de mailen.

Oder den ausgefüllten Abo-Bestellschein abtrennen und per Brief oder Fax einsenden an Regionalverkehr, Rohrdommelweg 10, 81249 München, Fax (0 89) 86 48 73 33.

Ihr Abo-Bestellschein:

Ich möchte Regionalverkehr als E-Paper abonnieren.

Schicken Sie mir Regionalverkehr ab Ausgabe 1-2025 im **E-Paper-Abo** zu. Ich erhalte jährlich 6 Hefte als PDF zum Preis von 38 Euro an meine E-Mail-Adresse gesendet.

Regionalverkehr erscheint alle 2 Monate und kommt immer zum Ende der geraden Monate heraus. Abos, die im Lauf eines Jahres beginnen, werden zunächst nur bis zum Jahresende berechnet. Der Mindestbezugszeitraum beträgt ein Jahr. Das Abo verlängert sich automatisch auf unbestimmte Zeit. Es kann nach einer Laufzeit von einem Jahr jederzeit mit einer Frist von einem Monat gekündigt werden, hierfür genügt eine kurze Mitteilung an Regionalverkehr.

Mit der Angabe meiner E-Mail-Adresse stimme ich zudem der Kontaktaufnahme per E-Mail rund um mein Abonnement zu.

Ich bin damit einverstanden, dass mich die Regionalverkehr Verlag GmbH per E-Mail über Vorteilsangebote informiert. Diese Zustimmung kann ich jederzeit ohne Angabe von Gründen widerrufen.

Wir benötigen Ihre persönlichen Daten zur Einrichtung und Verwaltung des E-Paper-Abonnements. Ihre Daten werden ausschließlich zu diesem Zweck genutzt. Es gilt die Datenschutzerklärung der Regionalverkehr Verlag GmbH, die unter regionalverkehr.de/datenschutz eingesehen werden kann.

Vorname, Name

Firma

Straße und Hausnummer

PLZ und Ort

E-Mail

Ihre USt-IdNr. (nur für Geschäftskunden aus dem EU-Ausland)

Datum und Unterschrift des Bestellers

Diesen Aboauftrag kann ich innerhalb von 2 Wochen durch eine kurze Nachricht an Regionalverkehr, Rohrdommelweg 10, 81249 München, widerrufen. Zur Fristwahrung genügt die rechtzeitige Absendung. Die Kenntnis hiervon bestätige ich durch meine

zweite Unterschrift.



Große Innovationskraft

Mit rund 170.000 Besuchern verzeichnete die InnoTrans 2024 einen neuen Rekord. Alle Messehallen und das Freigelände waren komplett belegt.

Die InnoTrans hat mit ihrer 14. Ausgabe vom 24. bis zum 27. September 2024 gleich mehrere Rekorde aufgestellt: Die weltweit größte Messe für Verkehrstechnik belegte alle Hallen und das gesamte Frei- und Gleisgelände des Berliner Messegeländes und bot die größte Ausstellungsfläche seit ihrer Premiere im Jahr 1996. „Die InnoTrans 2024 war eine echte Rekordmesse – sowohl mit Blick auf die Ausstellungsfläche als auch mit Blick auf die Besucherzahlen“, sagte Dirk Hoffmann, Chief Operating Officer der Messe Berlin, am 27. September 2024. Rund 170.000 Besucher aus 133 Ländern wurden gezählt – damit konnte das Vor-Corona-Niveau in punkto Besucherzahlen und Internationalität noch einmal gesteigert werden.

Zahlreiche neue Aussteller

„Die InnoTrans war wieder das Ereignis der globalen Bahnbranche“, so InnoTrans-Direktorin Kerstin Schulz. „Mit einem Feuerwerk an Innovationen und 226 Weltpremierer hat die Fachmesse Besucher aus aller Welt angezogen.“ 2940 Aussteller aus 59 Ländern stellten ihre neuesten Produkte und Dienstleistungen in den fünf Messe-Segmenten Railway Technology, Railway Infrastructure, Public Transport, Interiors und Tunnel Construction vor. Dabei wurde die InnoTrans in diesem Jahr noch internationaler. Rund 600 neue Aussteller waren dabei – darunter neue Länder wie Marokko, Malaysia, Indonesien und Südafrika. Auf dem Gleisgelände zeigten Aussteller aus aller Welt 133 Fahrzeuge, die auf insgesamt 3500 laufenden Gleis Metern präsentiert wurden. Im Bus Display im Sommergarten konnte das Fachpublikum auf einem 500 m langen Rundkurs elf Busse im Live-Betrieb erleben – ein paar weniger als noch 2022.

Neue Schwerpunktthemen

Die Schwerpunktthemen der diesjährigen Messe waren Nachhaltigkeit, Elektrifizierung, Digitalisierung und vor allem Künstliche Intelligenz (KI). Dieser Entwicklung trug die InnoTrans mit dem AI Mobility Lab Rechnung. „Das war genau die richtige Entscheidung. Die Nachfrage nach KI-basierten Lösungen und Cybersecurity war enorm“, berichtete InnoTrans-Direktorin Schulz. Gleich 42 Aussteller aus 17 Ländern stellten ihre Expertise in KI, Robotics, Datenschutz und Cybersicherheit vor.

Kommentare

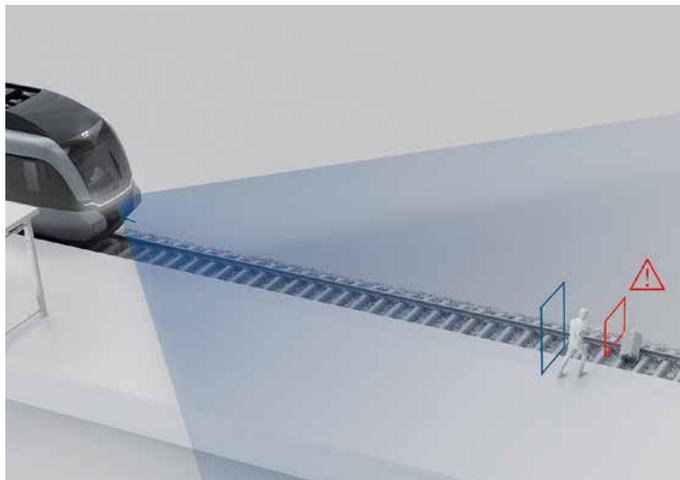
Nicht nur die Messe Berlin, auch zahlreiche Aussteller zogen eine positive Bilanz. Michael Peter, CEO Siemens Mobility, sagte: „Die Messe war ein großer Erfolg. Wir konnten Tausenden Besuchern und Kunden zeigen, wie Siemens Xcelerator durch standardisierte Schnittstellen Daten unserer Produkte, Betreiber und Ökosystempartner auf neue Weise digital vernetzt.“ Markus Bernsteiner, Group CEO von Stadler, schloss sich an: „Die InnoTrans 2024 war für Stadler ein großer Erfolg. Mit acht Fahrzeugkonzepten haben wir unser Commitment für eine nachhaltige, sichere und zuverlässige Mobilität erneut gezeigt.“ Martin Schmitz, Geschäftsführer Technik vom Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV), sagte: „Die InnoTrans 2024 hat wieder einmal gezeigt, wie groß die Innovationskraft der deutschen und auch internationalen Bahnindustrie ist. Wir sollten dieses kraftvolle Auftreten der Branche nutzen, um nun auch in Richtung EU und Bundespolitik die notwendige Unterstützung für unsere Transformation nachdrücklich einzufordern.“

Die 15. InnoTrans wird vom 22. bis 25. September 2026 wieder in Berlin stattfinden. (red/pr) ●

Auf dem Freigelände ballten sich die Neuheiten, darunter der Alstom Coradia Max für Niedersachsen, ein Siemens Mireo Smart, der Siemens Velaro für Ägypten, der Stadler KISS-Cityjet für Österreich, der Stadler RS ZERO, ein Stadler FLIRT Akku für Rheinland-Pfalz sowie der Gleisvormesswagen EM-SAT 120 von Plasser & Theurer für die Bahnbau Gruppe (von oben nach unten).

Langfristige Vision

Die Bosch Engineering GmbH, eine Tochter der Bosch-Gruppe, präsentiert das neue Assistenzsystem Rail Forward Assist für Vollbahn-Anwendungen.



Das neue Assistenzsystem Rail Forward Assist für den SPNV überwacht Gleis- und Bahnsteigbereiche vor dem Zug.

Die Bahn zählt zu den sichersten Verkehrsmitteln in Deutschland, aber auch der Schienenverkehr ist nicht völlig frei von Unfällen. Für ein Plus an Sicherheit kann das neue Assistenzsystem Rail Forward Assist von Bosch Engineering sorgen. Bereits seit 2017 bietet Bosch ein Kollisionswarnsystem für Straßenbahnen an. „Mit dem Rail Forward Assist übertragen wir das Konzept nun auf Vollbahnfahrzeuge“, sagt Heiko Mangold, Leiter Bahntechnologie bei Bosch Engineering. „Anwendungsbereiche des Kollisionswarnsystems sind der Personennahverkehr, der Rangierdienst und Wartungsfahrzeuge.“ Das modulare Assistenzsystem besteht aus einem Steuergerät und Sensoren, die für eine lückenlose Überwachung des Bereichs vor dem Zug verknüpft werden. Die Sensoren setzen sich aus Kamera-, Radar-, LiDAR- und Ultraschall-Modulen zusammen.

Mainline and Urban Forward Assist

Für U-Bahnen, S-Bahnen und Regionalzüge umfasst die Überwachung des Mainline and Urban Forward Assist

den Bereich vor dem Zug und den Bahnsteig. Das System warnt vor Hindernissen im Gleis und Gefahrensituationen an Stationen, bietet eine Signalerkennung und eine Bremsassistentenfunktion. Damit reduziert es die Unfallgefahr und verhindert Störungen im Betriebsablauf.

Shunting Forward Assist

Im Rangierbetrieb muss das Bahnpersonal zum eigenen Schutz auch den Betrieb auf Parallelgleisen beachten. Der Shunting Forward Assist unterstützt die Mitarbeiter durch Warnung vor Hindernissen im Gleisbereich wie falsch abgestellten Fahrzeugen oder einer drohenden Kollision bei falsch eingestellten Weichen. Zudem sind eine Kupplungsassistentenfunktion, eine Signalerkennung und ein Fahrleitungsassistent für Hybrid-Lokomotiven integriert. Die Vorteile sind eine Entlastung des Personals, mehr Sicherheit und die Vermeidung von Oberleitungsschäden.

Maintenance Vehicle Forward Assist

Bei Bau- und Wartungsarbeiten im Gleisbereich erhält das Personal Unterstützung durch die Umgebungsüberwachung des Maintenance Vehicle Forward Assist. Seine Gefahrenhinweise decken Personen und Hindernisse im Gleis, drohende Kollisionsgefahr mit falsch abgestellten Fahrzeugen und Beschädigungen der Fahrleitung ab. So kann sich das Personal auf die Arbeit konzentrieren.

Auf dem Weg zur Vollautomatisierung

Erste Pilotprojekte mit dem Rail Forward Assist konnten bereits erfolgreich umgesetzt werden. „Der langfristigen Vision eines vollautomatisierten, hochvernetzten und damit effizienteren und sichereren Zugverkehrs kommen wir damit Stück für Stück näher“, ergänzt Mangold. Ein erster Schritt findet bei niedrigen Geschwindigkeiten statt und umfasst beispielsweise die Automatisierung der Bereitstellungsfahrten von Zügen oder eine Vollautomatisierung im Rangierbereich. (red/pr) ●

Veranstaltungen

Die VDEI-Akademie veranstaltet am 12. November 2024 das **6. Gleisbau Forum**. Die Veranstaltung steht unter dem Motto „Schiene-Schwelle-Schotter – Die Basis für eine klimafreundliche Mobilität seit 1835“. Von einst schwerer manueller Tätigkeit hin zu digital gesteuerten und auf regionale Anforderungen abgestimmte Systeme lernen die Teilnehmenden in Vorträgen mehr über neue Entwicklungen im Gleisbau. Weitere Infos: www.vdei-akademie.de

Am 21. und 22. November 2024 lädt HanseCom zum **10. HanseCom Forum** in Hamburg ein. Unter dem Motto „JUMP! Into Next-Gen Mobility“ geben internationale Experten aus der Mobilitätsbranche Einblicke in Vertriebsstrategien, aktuelle Projekte und neue Technologien. Die Veranstaltung wird simultan in Deutsch und Englisch übersetzt. Weitere Infos: <https://hansecom.com/hansecom-forum/>

Das Städte-Netzwerk POLIS, das Land Baden-Württemberg und die Stadt Karlsruhe laden vom 27. bis 28. November 2024 zur **POLIS-Jahreskonferenz** in die Messe Karlsruhe ein. Hier wird die gesamte Bandbreite zukunftsorientierter Mobilität mit Fachforen und Vorträgen abgedeckt. Im Anschluss wird es Exkursionen geben, um nachhaltige Mobilität in Karlsruhe auch zu erfahren. Die Konferenz findet auf Englisch statt. Alle Infos: www.polisnetwork.eu/2024-annual-polis-conference

Dieses Heft wurde klimaneutral auf Recycling-Papier gedruckt. Die hierbei entstandenen CO₂-Emissionen werden durch Klimaschutzvorhaben ausgeglichen: Wir unterstützen mehrere Waldökologieprojekte im Schwarzwald, im Thüringer Wald sowie im Ahrtal.



natureOffice.com/DE-591-NMMA7XU



Impressum

Regionalverkehr Verlag GmbH

Rohrdommelweg 10, 81249 München
Tel. (0 89) 86 48 73-44, Fax -33
redaktion@regionalverkehr.de
www.regionalverkehr.de

Abo-Service + Heftnachbestellungen:

vertrieb@regionalverkehr.de

Geschäftsführer: Tim Schulz (v. i. S. d. P.)

Verlagsleitung: Jochen Neu

Amtsgericht München HRB 176726

ISSN: 1615-7281

Postvertriebskennzeichen: C 49169

27. Jahrgang 2024

Regionalverkehr erscheint 6× jährlich und ist im Zeitschriftenhandel sowie in Bahnhofs- und Flughafenbuchhandlungen erhältlich. Das Printabo kostet 46 Euro, das E-Paper-Abo 38 Euro. Bei Störung oder Ausbleiben durch höhere Gewalt oder Streik können keine Ersatz- und Rückzahlungsansprüche geltend gemacht werden. Alle Texte und Bilder sind urheberrechtlich geschützt. Ein Nachdruck ist nur mit schriftlicher Genehmigung der Redaktion gestattet. Das gilt auch für die Aufnahme in elektronische Datenbanken sowie Vervielfältigungen auf Datenträgern. Namentlich gekennzeichnete Artikel stellen nicht unbedingt die Ansicht der Redaktion dar. Eine Haftung für unverlangt eingesandte Texte und Bilder wird nicht übernommen. Die Arbeiten werden nach den Sätzen des Verlags honoriert. Eine Abgeltung von Urheberrechten oder anderen Ansprüchen Dritter obliegt dem Einsender.

Druck: Druckhaus Gera GmbH

Vertrieb: PressUp GmbH, Hamburg

Inserate:

S. Fahr Verlags- und Pressebüro

Breitenbergstraße 17, 87629 Füssen

Tel. (0 83 62) 5 07 49 96, Fax (0 83 62) 5 05 49 92

E-Mail: anzeigen@regionalverkehr.de



Es weihnachtet bald ...

Möchten Sie noch vor den Feiertagen den aktuellen Regionalverkehr lesen? Dann sollten Sie sich bis 3. Dezember 2024 ein Print-Abo bestellen. Auch die Umwelt freut sich: Alle Hefte werden klimaneutral auf zertifiziertem Recycling-Papier gedruckt.

Ein **Print-Abo** bieten Ihnen zahlreiche Vorteile:

- ✓ Sie verpassen keine Ausgabe mehr.
- ✓ Jedes Heft landet pünktlich bei Ihnen im Briefkasten.
- ✓ Das Print-Abo kostet nur 46 Euro pro Jahr – gegenüber dem Einzelkauf sparen Sie 13 %.
- ✓ Die Lieferung des Print-Abos erfolgt frei Haus (nur in Deutschland).
- ✓ Außerdem erhalten Sie den großen Regionalverkehr-Wandkalender 2026 geschenkt, einen praktischen Planer im Format DIN A1. Der Kalender wird zusammen mit Ausgabe 6-2025 exklusiv an Regionalverkehr-Abonnenten verschickt.

Aufgepasst: Wenn Sie bis zum 3. Dezember 2024 ein Print-Abo bestellen, schicken wir Ihnen den großen Regionalverkehr-Wandkalender 2025 als Willkommensgeschenk zu.

RV 1-2025 erscheint am 20. Dezember 2024!

Einfach den unten stehenden Abo-Bestellschein ausfüllen, scannen oder mit dem Smartphone fotografieren und an vertrieb@regionalverkehr.de mailen.

Oder den ausgefüllten Abo-Bestellschein abtrennen und per Brief oder Fax einsenden an Regionalverkehr, Rohrdommelweg 10, 81249 München, Fax (0 89) 86 48 73 33.

Ihr Abo-Bestellschein:

Ich möchte Regionalverkehr als Print-Ausgabe abonnieren.

Schicken Sie mir Regionalverkehr ab Ausgabe 1-2025 im **Print-Abo** zu. Ich erhalte jährlich 6 Hefte zum Preis von 46 Euro (7,67 Euro pro Ausgabe statt 8,90 Euro im Einzelkauf).

Dieses Angebot gilt nur in Deutschland. Unseren internationalen Lesern empfehlen wir den Abschluss eines E-Paper-Abos. Einen Bestellschein finden Sie weiter vorn im Heft.

Regionalverkehr erscheint alle 2 Monate und kommt immer zum Ende der geraden Monate heraus. Abos, die im Lauf eines Jahres beginnen, werden zunächst nur bis zum Jahresende berechnet. Der Mindestbezugszeitraum beträgt ein Jahr. Das Abo verlängert sich automatisch auf unbestimmte Zeit. Es kann nach einer Laufzeit von einem Jahr jederzeit mit einer Frist von einem Monat gekündigt werden, hierfür genügt eine kurze Mitteilung an Regionalverkehr.

Mit der Angabe meiner E-Mail-Adresse stimme ich der Kontaktaufnahme per E-Mail rund um mein Abonnement zu.

Ich bin damit einverstanden, dass mich die Regionalverkehr Verlag GmbH per E-Mail über Vorteilsangebote informiert. Diese Zustimmung kann ich jederzeit ohne Angabe von Gründen widerrufen.

Wir benötigen Ihre persönlichen Daten zur Einrichtung und Verwaltung des Print-Abonnements. Ihre Daten werden ausschließlich zu diesem Zweck genutzt. Es gilt die Datenschutzerklärung der Regionalverkehr Verlag GmbH, die unter regionalverkehr.de/datenschutz eingesehen werden kann.

Vorname, Name

Firma

Straße und Hausnummer

PLZ und Ort

E-Mail

Ihre USt-IdNr. (nur für Geschäftskunden aus dem EU-Ausland)

Datum und Unterschrift des Bestellers

Diesen Aboauftrag kann ich innerhalb von 2 Wochen durch eine kurze Nachricht an Regionalverkehr, Rohrdommelweg 10, 81249 München, widerrufen. Zur Fristwahrung genügt die rechtzeitige Absendung. Die Kenntnis hiervon bestätige ich durch meine

zweite Unterschrift.



Geschenk-Tipp

Möchten Sie einen Freund, eine Kollegin oder ein Familienmitglied mit einem Regionalverkehr-Abo überraschen? Sie können ein Print-Abo für 46 Euro (nur innerhalb Deutschlands) oder ein E-Paper-Abo für 38 Euro (auch international) verschenken. Regionalverkehr 1-2025 trifft noch vor Weihnachten beim Empfänger bzw. bei der Empfängerin ein. Als kleines Willkommensgeschenk erhalten die Beschenkten zudem den Regionalverkehr-Wandkalender 2025, der ebenfalls zu den Feiertagen ausgeliefert wird.

Unter www.regionalverkehr.de finden Sie einen Geschenk-Abo-Bestellschein zum Download. Bitte senden Sie diesen ausgefüllt und unterschrieben bis zum 3. Dezember 2024 per E-Mail an vertrieb@regionalverkehr.de.