

4. BahnBau-Kongress – The Future of Track Construction

14.-15. November 2023 in Darmstadt

Die Zukunft des Bahnbaus steht im Mittelpunkt des **4. BahnBau-Kongresses** des VDEI e. V., der von 14. - 15. November 2023 in Darmstadt stattfinden wird. Diese Veranstaltung schließt nahtlos an den iaf-Kongress BahnBau an, der bislang drei Mal in Münster stattgefunden hat. Der geographische Fokus wird jedoch weiter gefasst und auf aktuelle Trends und Entwicklungen in den europäischen Eisenbahnen gerichtet.

Die iaf als Messe wird aber auch weiterhin eine enge Verbindung zum BahnBau-Kongress haben. So werden die Schwerpunkte der letzten **iaf 2022** aufgegriffen und gemeinsam mit Expertinnen und Experten führender internationaler Eisenbahninfrastrukturunternehmen sowie Repräsentantinnen und Repräsentanten aus Wissenschaft und Politik weiter vertieft.

Folgende Themen werden dabei im Mittelpunkt stehen:

- Schieneninfrastruktur in Europa – Anspruch und Wirklichkeit
- Klimawandel & Umweltschutz, Instandhaltungsstrategie
- Planen und Bauen mit BIM
- Innovation im Bahnbau und Bahnbetrieb
- Nachhaltige Innovationen von Baumaschinen
- Bahnbau in Forschung und Lehre

Diese Themenkomplexe werden aus unterschiedlichen Blickwinkeln beleuchtet und diskutiert, dabei werden auch Themen wie die Dekarbonisierung der Antriebe, die Digitalisierung und die Automatisierung der Arbeitsabläufe behandelt werden. Einen detaillierten Überblick finden Sie im Programm. Als Veranstaltungsort wurde das Kongresszentrum **darmstadtium** in Darmstadt ausgewählt. Damit sind ein nachhaltiger Tagungsort sowie eine gute Erreichbarkeit für die Teilnehmerinnen/Teilnehmer aus Deutschland und Europa gewährleistet.

Zielgruppe

Vertreterinnen/Vertreter der Eisenbahninfrastrukturbetreiber, Ingenieurbüros, Baufirmen, Baumaschinenhersteller, der Behörden des Bundes und der Länder, der Hochschulen und Universitäten, der Bauindustrie

Neben dem umfangreichen Vortragsprogramm gibt es eine begleitende Fachausstellung im Pausenbereich, sodass ein breiter Meinungs- und Erfahrungsaustausch in den Pausen und bei der Abendveranstaltung am ersten Tag möglich wird.

Ort

darmstadtium - Wissenschafts- und Kongresszentrum
Schlossgraben 1
64283 Darmstadt

Kontakt

VDEI-Service GmbH
Invalidenstraße 90
10115 Berlin

☎ +49 30 226057-90
✉ service.gmbh@vdei.de



4. BahnBau-Kongress – The Future of Track Construction

14.-15. November 2023 in Darmstadt

AGENDA DIENSTAG, 14. NOVEMBER 2023 (ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN)

Moderation Dipl.-Pol. Dirk Flege, Sprecher des VDEI-Beirates, Allianz proSchiene

08:30 [Registrierung und Begrüßungskaffee, Fachausstellung](#)

09:00 **Begrüßung**
Prof. Dr.-Ing. Birgit Milius, VDEI Präsidentin
Grußworte
Michael Theurer, Parlamentarischer Staatssekretär, Beauftragter der Bundesregierung für den Schienenverkehr, Bundesministerium für Digitales und Verkehrs (angefragt)
Vorstellung der VDEI- und Allianz pro Schiene Frauennetzwerke
Dipl.-Ing. Insa Hansemann VDEI, Allianz pro Schiene

SCHIENENINFRASTRUKTUR IN EUROPA – ANSPRUCH UND WIRKLICHKEIT

09:30 **Vision und Mission der DB Netz AG für 2030**
Dr. Phillip Nagl, Vorstand DB Netz AG

09:50 **Ausbauziele Schieneninfrastruktur bei der ÖBB bis 2030**
Der Kampf gegen den Klimawandel ist eine der größten Herausforderungen unserer Zeit. An der Bahn führt dabei kein Weg vorbei. Die europäischen Klimaziele erreichen wir nur durch eine Mobilitätswende. Die ÖBB nehmen ihre Verantwortung ernst und sehen in ihrer strategischen Ausrichtung eine Verdoppelung der Leistungsfähigkeit bis 2040 vor. Dies bedingt einerseits eine Ausweitung der Infrastruktur (z. B. Ausbau gemäß Rahmenplan, Automatisierung) sowie andererseits des Rollmaterials (z. B. längere Züge).
Judith Engel, Vorstand ÖBB-Infrastruktur AG

10:10 **Ausbauziele Schieneninfrastruktur bei der SBB bis 2030**
Peter Kummer, SBB-Infrastruktur AG (angefragt)

10:30 [Kaffeepause und Fachausstellung](#)

11:15 **Strategie für Instandhaltung und Ausbau der Schieneninfrastruktur in Frankreich**
Mathias Chabanel, CEO SNCF Reseau (angefragt)

11:35 **Anspruch an die Schieneninfrastruktur in Dänemark**
Banedanmark (angefragt)

11:55 **Podiumsdiskussion**
Moderation: Dipl.-Pol. Dirk Flege, Sprecher VDEI-Beirat,

Dr. Phillip Nagl, Vorstand DB Netz AG.
Judith Engel, Vorstand ÖBB-Infrastruktur AG
Peter Kummer, Vorstand, SBB-Infrastruktur AG (angefragt)
Henri Werdel, Direktor Infrastrukturmangement CFL

12:30 [Mittagspause und Fachausstellung](#)

Am Nachmittag werden in drei parallelen Sessions die Themen Planen und Bauen mit BIM, Innovation im Bahnbau und Bahnbetrieb, Nachhaltige Baustoffe und Bauelemente im Oberbau behandelt.

SESSION 1 – PLANEN UND BAUEN MIT BIM

Moderation: Dr. Veit Appelt, BIM Lehrbeauftragter TU Dresden, TU München, Ruhr-Universität BOCHUM

14:00 **Modellbasierte Prozessplanung und -Simulation mit Gaming Software – „Build Digital First“**
Prof. Dr. Christoph Gipperich/Building Information Innovator (bii) und Ralf Sommer/Rhomberg Sersa Rail Group

14:30 **Drohneinsatz; Plattformpropeller; DRS 150 km remote Flüge**
Johannes Braun, DRUM

15:00 **Einsatz der BIM-Methodik im Projekt Brücken**
Saskia Bußfeld, DB Netz AG

15:30 [Kaffeepause und Fachausstellung](#)

16:15 **Begleiten Sie uns auf eine virtuelle Erstbegehung eines Schweizer Fahrbahnerneuerungsprojektes!**
Thomas De Wael, Programmleiter NKM (neuen Kooperationsmodelle) SBB CFF FFS und David Holdener Teamleiter Reality Capture Rhomberg Sersa Rail Group

4. BahnBau-Kongress – The Future of Track Construction

14.-15. November 2023 in Darmstadt

16:45 **Informationsmodellierung für eine erfolgreiche Planung: Anforderungen und Best Practices**
Die Digitalisierung der Schieneninfrastrukturplanung erfordert den Umgang mit komplexen Informationen und wachsenden Datenmengen. Die Schübler-Plan GmbH verdeutlicht an Beispielprojekten, wie Informationsmodelle in BIM-Projekten strukturiert werden können, um sich dieser Herausforderung zu stellen. Die gezielte Informationsmodellierung ermöglicht es die richtigen Informationen, zur richtigen Zeit, am richtigen Objekt, für die richtigen Personenkreis zur Verfügung zu stellen.
MBA, M. ENG Alina Seidler, Leitung Digitalisierung & BIM, Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH
M. SC. Christian Doninger, Fachbereichsleitung Schiene und BIM am Standort Karlsruhe, Schübler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH

17:15 **BIM und dann? Überführung in ein nachhaltiges Management**
Stefan Pertl, 3BInfra (DRS)

17:45 **Ende Vorträge am Tag 1**

SESSION 2 – INNOVATION IM BAHNBAU UND BAHNBETRIEB

Moderation: Christoph Schütze

14:00 **GETRAC-System mit Asphalttragschicht, Erfahrung bei der Bauausführung**
Jens Kleeberg, Hans-Christian Roßmann, PCM RAILONE AG

14:30 **Innovative Logistik**
N. N. angefragt DRS

15:00 **Bauen mit Systembahnsteigen – CO2 und bauzeitliche Einsparpotenziale**
Benjamin Otto, HERING Bau GmbH & Co. KG

15:30 **Kaffeepause und Fachausstellung**

16:15 **Generalisierung Riedbahn**
Julian Fassing, DB Netz AG

16:45 **Neuheiten/Personaleffizienz im Bahnbau/Gleisbau – Assistenzsysteme**
Dr. Florian Auer, Plasser & Theurer

17:15 **Reduzierung von Fahrzeiten durch Trassenoptimierung**
Rainer Hartmann; Dr. Fabian Walf, DB Netz AG

17:45 **Ende Vorträge am Tag 1**

SESSION 3 – NACHHALTIGE BAUSTOFFE UND BAUELEMENTE IM OBERBAU

Moderation: Prof. Franz Prospischil, TU Graz

14:00 **Zukunft der Schwelle**
Sandra Ofner, FH Kärnten

14:30 **Glasfaserverstärkte Kunststoffe – GFK im Bahnbau**
Phillip Wilczek, CTS

15:00 **CO2-Fußabdruck der Stahlschwelle**
Julia Eschenbruch, thyssenkrupp Schulte

15:30 **Kaffeepause und Fachausstellung**

16:15 **Recycling von Kunststoffkomponenten im Oberbau, Nachhaltige Lösungen im Schienenbefestigungsbereich**
Daniel Walter, SCHWIHAG

16:45 **"Aus alt mach grün – nachhaltiger durch Wiederverwendung" Teil 1: Oberbaustoffe**
Anja Kreher, Johanna Bernhard, DB Bahnbau Gruppe

17:15 **Wiederverwertung von Restmaterialien aus der Schotterbettreinigung – Stand der Technik**
Moritz Middendorf, TU Darmstadt

17:45 **Aus alt mach grün – nachhaltiger durch Wiederverwendung" Teil 2: Boden**
Dr. Katrin Fischer, Simon Friedrich DB Bahnbau Gruppe

18:15 **Ende Vorträge am Tag 1**

18:15 **Abendveranstaltung im Ausstellungsbereich**

Ca. 22:00 **Ende Tag 1**

AGENDA MITTWOCH, 15. NOVEMBER 2023 (ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN)

In drei parallelen Sessions werden die Themen Einfluss Klimawandel auf Schieneninfrastruktur, Nachhaltige Innovationen von Baumaschinen und Bahnbau, Forschung und Lehre behandelt. Die Länge der Vorträge beträgt

4. BahnBau-Kongress – The Future of Track Construction

14.-15. November 2023 in Darmstadt

zwischen 20 und 30 Minuten. Wobei am Ende jeden Vortrages Zeit zur Beantwortung von Fragen aus dem Publikum bleibt.

08:30 **Empfang Check-In und Ausstellungsbeginn**

SESSION 4 – EINFLUSS KLIMAWANDEL AUF SCHIENENINFRASTRUKTUR

Moderation: Fr. Dr. Meßenzehl

09:00 **Regional unterschiedliche Verspanntemperaturen der Schienen bei der SBB**

Das Eisenbahnnetz der SBB AG ist das am dichtesten befahrene Schienennetz der Welt. Die klimatischen Bedingungen aufgrund des quer durch die Schweiz verlaufenden Alpenmassivs stellen eine zusätzliche Herausforderung für Bahninfrastrukturbetreiber dar. Deshalb gelten für Schweizer Bahninfrastrukturen regional unterschiedliche Verspanntemperaturen für das lückenlos verschweisste Gleis. Die klimawandelbedingten Temperaturanstiege stellen die SBB AG jedoch vor eine neue grosse Herausforderung.
Lukas Roessler, SBB Infra, Produktmanager Schienen, Schienenschweissen

09:30 **Klimafolgenforschung am DZSF - Überblick und aktuelle Forschungsergebnisse zur Gefährdung durch gravitative Massenbewegungen**

Carina Herrmann, DZSF

10:00 **Robuste Oberbaukonstruktionen gegen den Klimawandel**

Philipp Tecklenburg, DB Netz AG

10:30 **Kaffeepause und Fachausstellung**

11:15 **Klimafolgenanpassung/Potsdamer Institut für Klimaforschung**

Dr. Benjamin Schmitz, DB Netz AG

11:45 **Bauen im Winter**

N.N

12:15 **Railmap – klimaneutrale Schieneninfrastruktur**

Dr. Katja Hüske, DB Netz AG

12:45 **Mittagspause und Fachausstellung**

SESSION 5 – NACHHALTIGE INNOVATIONEN VON BAUMASCHIENEN

Moderation: Matthias Landgraf

09:00 **Ökologisierung von Gleisbaumaschinen bei den ÖBB**

Christopher Kutterwascher, ÖBB Infrastruktur AG

09:30 **Wasserstoff der neue Kohlenstoff?/Thema Synth fuels**

Dipl.-Ing. Dr.techn. Patrick Pertl, Area Manager and Key Researcher, HyCentA Research GmbH

10:00 **Gleisgebundene Schotteraufbereitung**

Ingo Wiermann, Spitzke SE

10:30 **Kaffeepause und Fachausstellung**

11:15 **Decarbonisierung u. Automatisierung von Auftragsschweißung**

Weichen sind kostenintensive, immer stärker beanspruchte Komponenten der Eisenbahninfrastruktur und mitentscheidend zur Erreichung der Mobilitätsziele. Wir wollen einen vollautomatischen robotergestützten Instandhaltungsansatz diskutieren, bei dem ein Arbeitssystem präventive und geplante Instandhaltungsarbeiten an Weichen sicher durchführt. Die Ziele sind eine Verlängerung der Liegezeit der Weiche und eine effizientere, effektivere und nachvollziehbare Durchführung der Arbeiten mit weniger Personal im Gleis.

Dr. Michael Reiter

11:45 **Beschaffungsstrategien von Gleisbaumaschinen der DB Netz AG**

Henning Käfer

12:15 **Vollelektrischer Zweibegebagger**

Vorstellung des Umbauprojektes eines ZWB und was die Vorteile und Herausforderungen bei einem Einsatz davon sind. Zusätzlich noch einige Erklärungen wie dieses Fahrzeug zugelassen in die NL wird, um auf der Schiene zu arbeiten. Schlussendlich möchte ich das allgemeine Konzept der E-Antrieb von AMT vorstellen.

Jens Gorisse, AMT Group Niederlande

12:45 **Mittagspause und Fachausstellung**

4. BahnBau-Kongress – The Future of Track Construction

14.-15. November 2023 in Darmstadt

SESSION 6 – BAHNBAU IN FORSCHUNG UND LEHRE

Moderation: Prof. Dr.-Ing. Jia LiuThiel TU Darmstadt

09:00	TU Berlin Prof. Dr.-Ing. Birgit Milius, Präsidentin VDEI
09:30	TU Braunschweig Prof. Dr.-Ing. Thomas, B. Siefer, TU Braunschweig, IVE
10:00	TU Darmstadt Prof. Dr.-Ing. Jia Liu, TU Darmstadt
10:30	Kaffeepause und Fachausstellung
11:15	TU Graz Univ.-Prof. Dr. techn. M.Sc. Ferdinand Pospischil, Technische Universität Graz
11:45	TH Mittelhessen Prof. Dr.-Ing. Frank Lademann, Technische Hochschule Mittelhessen
12:15	TU München Prof. Dr.-Ing. Stephan Freudenstein, TU München, Lehrstuhl und Prüfamf für Verkehrswegebau
12:45	Mittagspause und Fachausstellung

ZUSAMMENFÜHRUNG ALLER TEILNEHMER ALLER SESSIONS IM PLENUM

Moderation: Prof. Dr. techn. M. Sc. Ferdinand Pospischil TU Graz

13:30	Kurzpräsentationen der Ergebnisse aus den SESSION 1 bis -6 durch die Moderatoren
14:15	Ausblick auf die iaf 2025
14:30	Zusammenfassung Schlussworte
14:45	Ende des BahnBau-Kongresses 2023

Kosten

720,00 € netto (zzgl. MwSt. von 19%)

625,00 € netto (zzgl. MwSt. von 19%) für Mitglieder des VDEI

Darin enthalten sind die Tagungsunterlagen als Download, ein Teilnahmezertifikat, die Pausenversorgung und die Abenveranstaltung am 14. November im Ausstellungsbereich.

Anmeldung

Eine Anmeldung ist erforderlich. Bitte melden Sie sich bis spätestens zum 15. Oktober 2023 über das Online-Anmeldeformular auf www.bahnbau-kongress.com an. Bei erfolgreicher Anmeldung erhalten Sie umgehend eine Bestätigung an die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse. Eine Rechnung wird Ihnen separat per E-Mail zugesandt.

Mitarbeiter der DB AG können sich direkt bei **DB Training** unter der **Produktionsnummer Hk5007** anmelden.