25
Jahre

BAHNVERBAND e.V.

Wir-sind-Bahn.de

Bundesministerium für Digitales und Verkehr

ifv Bahntechnik
Interdisziplinärer Forschungs-verbund BAHNTECHNIK
European Network of Railway Competence

BAHN VERBAND e.V.

Technische Universität Berlin

KIT Karlsruher Institut für Technologie

ŠKODA

ARBEITS-KREIS Bahn-technik

FH AACHEN UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Bahntechnik-Symposium
Bahn-Antriebstechnik

Alles, was die Bahn nach vorne bringt:

Bahn-Antriebstechnik
Bahn-Bremstechnik
Fahrdynamik

Klimafreundliche Mobilität findet auf der Schiene statt!

bahnverband.info/25-jahre

Fach-sysmpsium plus Networking-Abend

Fachsymposium am 3. Juni 2022

Networking-Abend am 2. Juni 2022

Anmeldeschluss: 25.05.2022

www.BAHNTECHNIK-SYMPOSIUM.de

25 Jahre BAHNVERBAND e.V.

Information und Einladung

Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Mitglieder, Förderer und Partner,

der BAHNVERBAND e.V. feiert am 3. Juni 2022 sein 25. Vereinsjubiläum im Rahmen eines FESTLICHEN FACHSYMPOSIUMS in Berlin.
Sie sind herzlich eingeladen, mit uns zusammen zu feiern und dabei den Blick nach vorne zu richten - unter der Divise: **Alles, was die Bahn nach vorne bringt.**

- **BAHNTECHNIK-SYMPOSIUM 2022 – Bahn-Antriebstechnik**

Im Jahr 2022 steht das Themenfeld **MODERNE BAHN-ANTRIEBSTECHNIK** im Mittelpunkt des BAHNTECHNIK-SYMPOSIUMS. Das Fachprogramm mit detaillierten Angaben zu den Vortragsthemen sowie zu den Referentinnen bzw. Referenten entnehmen Sie bitte der beiliegenden Informationsseite.
Bereits am 2. Juni findet ein informelles Networking-Event statt, welches als **VISITENKARTEN-ABEND** in einem Restaurant in Berlin-Dahlem die Netzwerkbildung in einem geselligen Rahmen fördern wird.

Nehmen Sie unsere Einladung zum Symposium sowie zum Networking an und melden Sie sich mit dem beigefügten Anmeldeformular an. Wir freuen uns darauf, mit Ihnen zusammen über die Zukunft des Bahnverkehrs zu diskutieren!

- **Wir stellen die Weichen für die nächsten 25 Jahre: Wie können technologische Inventionen zu solchen INNOVATIONEN umgeformt werden, welche sowohl ökologisch als auch ökonomisch sinnvoll sind?**

Klimafreundliche Verkehrswende, Veränderung des Modal Split und nachhaltige Verbesserung der Energie-Effizienz und Reduzierung von Emissionen sind gesellschaftliche **ZIELE**, gegenüber denen sich die gesamte Verkehrsbranche positionieren muss; entweder als Motor oder als Bremse. Dementsprechend setzen viele Bahnverkehrsunternehmen (EVU, EIU) auf sehr weitreichende **Modernisierungsprojekte**, die technologische, ökologische und ökonomische Zielbündel simultan erreichen sollen.
Die Bahnbranche arbeitet derzeit u. a. an **Innovationsprojekten**, wie den leistungsgesteigerten, pandemie-resilienten **Lüftungssystemen** oder der **Digitalisierung und Automatisierung** bei Schienenfahrzeugen (Digitale Automatische Kupplung, DAK). Auch die **Bahninfrastruktur** wird modernisiert, u.a. durch digitale Stellwerke, Streckenmonitoringsysteme, welche die Verkehrskapazitäten erweitern und zudem die Sicherheit des schienengeführten Verkehrs noch weiter erhöhen soll. Erstrebenswert wäre auch ein flächendeckendes, europaweit einheitliche **ETCS**. Diese und weitere Themen werden – neben unserem Kern-Kompetenzgebiet **DIGITAL-RAIL.com**© in den Arbeitskreisen, Thinktanks und Fachtagungen des BAHNVERBANDES e.V. bearbeitet - Sie sollten dabei sein!

Mit freundlichem Gruß aus Aachen und Berlin

gez. Prof. Dr. Raphael PFAFF
Vereinsvorsitzender

Diplom-Volkswirt Eckhard SCHULZ
Vereinsgeschäftsführer

Bahntechnik-Symposium 2022
Bahn-Antriebstechnik

BAHN VERBAND e.V.

Fachprogramm am Freitag, 3. Juni 2022

Bahntechnik-Symposium 2022: Alles, was die Bahn nach vorne bringt.

◎ 08:00 - 08:55 CHECK-IN / COME TOGETHER: Begrüßungskaffee & Networking #1

I. Teil: Festakt aus Anlass des 25. Vereinsjubiläums

Begrüßung durch Vereinsvorstand und Vereinsgeschäftsführung des Bahnverbandes e.V.
Interdisziplinäre Forschung – Systematische Vernetzung – Interorganisationales Lernen

- Prof. Dr. Raphael **PFAFF** - Erster Vorsitzender - [BAHNVERBAND e.V.]
- Diplom-Volkswirt Eckhard **SCHULZ** - Verbandsgeschäftsführer - [BAHNVERBAND e.V.]

Grußwort vom Bundesministerium für Digitalisierung und Verkehr (BMDV)
Die Verkehrspolitik der Bundesrepublik Deutschland

- Dr. Claudia Elif **STUTZ** - Leiterin Unterabteilung E1 - Eisenbahnen - Innovationen, Digitalisierung, Vernetzung – [Bundesministerium für Digitales und Verkehr; Berlin]

Kapazitätsvergrößernde Maßnahmen im schienengeführten Güter- und Personenverkehr:
Klimafreundlicher Verkehr findet auf der Schiene statt.

- Prof. Dr.-Ing. Markus **HECHT** - Fachgebiet Schienenfahrzeuge - [TU Berlin] und Vorsitzender des Fachbeirats

◎ Kaffeepause & Networking #2

II. Teil: Fachsymposium Bahn-Antriebstechnik - ALLES, was die Bahn nach vorne bringt.

Moderne Antriebstechnik für Schienenfahrzeuge
Eignungsprofile alternativer Antriebe im synoptischen Vergleich

- Dipl.-Ing. (FH) Martin **CORMANN** - Beirat im Arbeitskreis Reaktivierung von Bahnstrecken im Bahnverband e.V.]

Systematische Auswahl von Fahrwerkskonzepten für Antriebsstränge:
Moderne hochdrehende elektrische Maschinen für den Straßenbahnbetrieb

- Prof. Dr. Peter GRATZFELD; Leonie **HECKELE**, M. Sc. und Carolin LANG - [Karlsruher Institut für Technologie]

◎ 12:00 - 13:00 Mittagspause & Networking #3

Bahn-Antriebstechnik für den Einsatz im urbanen Raum:
Konventionelle, alternative bzw. hybride Antriebe bei Straßenbahnen - Möglichkeiten und Grenzen

- Dipl.-Ing. Mihai **DEMIAN** - Zulassungsmanager - [SKODA TRANSPORTATION Deutschland GmbH]

Bremsproben im Güterverkehr effektiv und effizient neu denken:
Traditionell gehört das Bremsen zum sicheren Bahnfahren. Wie sieht die Zukunft der Bremssystme aus?

- Prof. Dr. Raphael **PFAFF** - Lehrgebiet Schienenfahrzeugtechnik - [Fachhochschule Aachen]

◎ Kaffeepause & Networking #4

III. Teil: Perspektiven für die moderne Bahntechnik und den leistungsfähigen Bahnverkehr

Würdigung der interdisziplinären Zusammenarbeit im Bahntechnik-Netzwerk sowie des Netzwerks der Fachbeiräte:
Fachliche Zusammenarbeit von Bahntechnik-Experten sowie von Bahntechnik-Firmen

- N.N. - Mitglieder des Fachbeirates im BAHNVERBAND aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Gesellschaft

Welche Innovationen sind für die Dekarbonisierung des Personen- und Güterverkehrs erforderlich, welche nicht?
Conclusio und Ausblick: Antriebstechnik, Bremstechnik und Fahrdynamik im modernen Schienenverkehr

- N.N. - BAHNVERBAND e.V.

◎ ca. 15:00 Ende des Fachsymposiums
Verabschiedung der Teilnehmer /// Finales Networking #5

Wir wünschen allen Teilnehmern und Referenten der Jubiläumsfeier eine angenehme Heimreise. Selbstverständlich mit modernen, sicheren, leisen und komfortablen Schienenfahrzeugen: ***SICHER IST SICHER!***

Es gilt das gesprochene Wort – Programmänderungen vorbehalten – Bitte beachten Sie die organisatorischen Hinweise:
Es gelten stets die Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Veranstalters sowie die besonderen Teilnahmebedingungen der Veranstaltung BAHNTECHNIK-SYMPOSIUM 2022 – 25 Jahre Bahnverband – Bahn-Antriebstechnik.
Die allgemeinen und besonderen Vertragsbedingungen des Veranstalters, die Nutzungsbedingungen des Internetportalbetreibers sowie die Datenschutzbestimmungen sind auf der Tagungshomepage zusammengefasst und stehen jederzeit zum Download bereit. [www.bahnverband.info/teilnahmebedingungen] - Stand des Programms: **05.05.2022** (Update-V3)

WER WIR SIND

WIR SIND BAHN.

ZIELGRUPPE / VEREINSMITGLIEDER:

- VERKEHRSBETRIEBE (Deutschland, Österreich, Schweiz)
- Bahntechnik-UNTERNEHMEN (alle Größen und Wertschöpfungsstufen):
- Bahntechnik-EXPERTEN und EXPERTINNEN (Deutschland, Österreich, Schweiz)
- VERKEHRSPOLITIK (Deutschland, Österreich, Schweiz, Europäische Union):
- WISSENSCHAFT (Forschungsinstitutionen / Hochschulen)
- Bahnrelevante KÖRPERSCHAFTEN (Vereine, Verbände (NGO) sowie Gebietskörperschaften)

Informationen zur Mitgliedschaft:
>>> www.bahnverband.info/mitgliedschaft

WAS WIR TUN

ALLES, WAS DIE BAHN NACH VORNE BRINGT.

Der BAHNVERBAND e.V. engagiert sich für die Entwicklung innovativer Produkte und Dienstleistungen, welche den Bahnbetrieb noch wirtschaftlich(er), ökologisch(er) und damit volkswirtschaftlich noch wünschenswerter machen:

Forschung & Finanzierung

Informationstransfer

Netzwerkbildung

KOMPETENZNETZ-BAHNTECHNIK

Der BAHNVERBAND e.V. fördert die technologische, ökonomische und ökologische Zukunftsfähigkeit von Unternehmen, die auf mindestens einem der folgenden KOMPETENZFELDER tätig sind:

- FAHRZEUGTECHNIK – Schienenfahrzeuge
- BAUTECHNIK – Schienenfahrwegebau (Verkehrswegebau)
- DIENSTLEISTUNGEN – Ingenieur-Dienstleistungen sowie Bahn-Digitalisierung (Bahn-Software, Simulation, Data Analytics)
- BAHNBETRIEB – Bahnverkehr (EVU) und Bahninfrastruktur (EIU) – Bahnbetriebliche Aspekte und Herausforderungen für das BAHN-MANAGEMENT
  ➔ Ökonomie und Ökologie sitzen im gleichen Zug!

BAHN VERBAND e.V. | BAHN VERBAND .at | BAHN VERBAND .ch | BAHN VERBAND .de | BAHN VERBAND .eu | BAHN VERBAND .online

BAHNVERBAND.info

Bahntechnik-Netzwerk: TECHNIK – WIRTSCHAFT – POLITIK

BAHN VERBAND e.V.

Forschung und Fördermittel

- Innovationsnetzwerk.info
- Foerdermittel-Information.de
- Zertifizierte-Berater.info

- Bahntechnik-Netzwerk.de
- Lieferanten-Liste.info/bahntechnik
- Experten-Liste.info/bahntechnik
- Virtual-Train.com
- Digital-Rail.com
- Railway-Sensors.com
- Bahnverband.online

Informations-transfer

- Bahntechnik-Symposium.de
- Expertentagung.info
- Fachtagung.online
- Virtual-Meeting-Point.com

Systematische Vernetzung

- Arbeitskreis-Bahntechnik.de
- Thinktank-Bahntechnik.de
- Thinktank-Verkehrspolitik.de

„Your NETWORK is Your NET WORTH“ (P. Gale)

Stationen der Vereinsgeschichte vom Bahnverband 1995 - 2022:

Durch gemeinsame Initiative von Akteuren der Technischen Universität Berlin und des Senats für Wirtschaft des Landes Berlin wurde 1995 in einer „legendären“ Gründungsversammlung der Verein unter dem Namen **Interdisziplinärer Forschungsverbund Bahntechnik** erdacht (jedoch erst im Jahr 1997 in das Vereinsregister Berlin eingetragen, was als „formeller Geburtsmoment“ zu werten ist.). Seitdem setzen wir uns proaktiv für die Förderung des Fortschritts in der Bahn- und Verkehrstechnik ein. Seit Januar 2022 vernetzen wir die führenden Köpfe und Unternehmen der Bahnbranche in Deutschland, Österreich und der Schweiz unter dem neuen Vereinsnamen **BAHNVERBAND e.V.**. Internationale Aktivitäten wie die Weltkonferenz zum Thema BAHN-SICHERHEIT ergänzen das umfangreiche Portfolio des Vereins:

- **INFORMATIONSTRANSFER** und COMMUNITY BUILDING auf öffentlichen TAGUNGEN: Weiterbildungsseminare, nationale Expertentagungen sowie internationale Fachsymposien
- Innovative **FORSCHUNGSPROJEKTE** (und finanzielle Förderung)
- Förderung der unternehmensübergreifenden Zusammenarbeit durch interdisziplinär strukturierte ARBEITSKREISE und **SYSTEMATISCHES NETWORKING** in innovationsorientierten THINK TANKS bzw. karriereförderlichen FÜHRUNGSKRÄFTE-ZIRKELN

Der BAHNVERBAND hat als interdisziplinärer Forschungsverbund stets vergleichsweise früh die Chancen der bahntechnischen Innovationen erkannt, entsprechende Veränderungsprojekte postuliert und somit seine Funktion als Innovationstreiber erfüllt. Regelmäßig werden Innovationspfade postuliert:
2000 ff.: LEILA – Leichtes und Lärmarmes Güterwagen-Drehgestell
2005 ff.: ETCS europaweit EINHEITLICH einführen,
2010 ff.: DIGITALISIERUNG (und Automatisierung) strategisch aufgleisen,
2015 ff.: ENERGIEEFFIZIENZ steigern und EMISSIONSREDUZIERUNG für eine proaktive Dekarbonisierung im Verkehrssektor vorantreiben
2020 ff.: Hocheffiziente ANTRIEBSTECHNIK auf bahntauglichem Sicherheits-niveau; zudem wettbewerbsfähig gegenüber dem ineffizienten Straßentransport, sobald ökologische Schäden, internalisiert werden.
Am Tag 7 des ersten CORONA-Lockdowns 2020 hat das Führungsteam des Vereins beschlossen, das bereits zwei Jahre zuvor eingeleitete Projekt zur Virtualisierung des Vereins forciert umzusetzen und die für die gesamte Bahnbranche nutzbaren Service-Angebote auf dem neuen Internet-Portal von www.BAHNVERBAND.online zu bündeln:

- Virtual-Train.com
- Virtual-Meeting-Point.com
- Virtual-Conference-Center.com

Im Jahr 2022 wird das 25. Vereinsjubiläum in einer Präsenzveranstaltung gefeiert: Networking-Abend am 2. Juni und Fachsymposium zur Bahn-Antriebstechnik am 3. Juni. Informationen, updates und das Online-Anmeldeformular finden Sie hier:

>>> www.BAHNTECHNIK-SYMPOSIUM.de

ARBEITSKREISE des Bahnverbandes - Mitgliedschaft mit Nutzwert

- AK 1 **Bahn-AERODYNAMIK**
- AK 2 **Bahn-AKUSTIK**
- AK 3 **Bahn-BETRIEB (EVU und EIU)**
- AK 4 **Bahn-BETRIEBSWIRTSCHAFT und Bahn-MANAGEMENT**
- AK 5 **Bahn-BRANDSCHUTZ**
- AK 6 **Bahn-DIGITALISIERUNG**
- AK 7 **Bahn-EFFIZIENZ**
  - AK 7.1 > Bahn-Effizienz 1: Energieeffizienz
  - AK 7.2 > Bahn-Effizienz 2: Emissionseffizienz
- AK 8 **Bahn-INNENRAUMTECHNIK**
- AK 9 **Bahn-INSTANDHALTUNG**
  - AK 9.1 > Bahn-Instandhaltung 1: Fahrzeug-Instandhaltung
  - AK 9.2 > Bahn-Instandhaltung 2: Infrastruktur-Instandhaltung
- AK 10 **Bahn-KLIMATECHNIK**
- AK 11 **Bahn-LEIT- und ZUG-SICHERUNGSTECHNIK (LeiSi, ERTMS, ETCS)**
- AK 12 **Bahn-PRM**
- AK 13 **Bahn-QUALITÄT**
- AK 14 **Bahn-RECHT**
- AK 15 **Bahn-SICHERHEIT**
  - AK 15.1 > Bahn-Sicherheit 1: AKTIVE SICHERHEIT
  - AK 15.2 > Bahn-Sicherheit 2: PASSIVE SICHERHEIT
  - AK 15.3 > Bahn-Sicherheit 3: SECURITY
- AK 16 **Bahntechnische Zulassung und Interoperabilität (TSI)**
  - AK 16.1 > Bahntechnische Zulassung 1: BAHN-INFRASTRUKTUR
  - AK 16.2 > Bahntechnische Zulassung 2: SCHIENENFAHRZEUGE
- AK 17 **Bahn-WERKSTOFFE**
- AK 18 **URBAN MOBILITY**
  - AK 18.1 > Urban-Mobility 1: Straßenbahn
  - AK 18.2 > Urban-Mobility 2: Stadtbahn, Regionalbahn
  - AK 18.3 > Urban-Mobility 3: U-Bahn
  - AK 18.4 > Urban-Mobility 4: Busse
  - AK 18.5 > Urban-Mobility 5: Pkw, Lkw, Taxi
  - AK 18.6 > Urban-Mobility 6: Zweiradverkehr
  - AK 18.7 > Urban-Mobility 7: Autonome Fahrzeuge
- AK 19 **Bahn-VIBRATIONEN (Vibrations- und Schwingungstechnik)**
- AK 20 **Bahn-SCHNITTSTELLEN (Bahntechnik und Verkehrstechnik)**
- AK 21 **CSM (Common Safety Method)**
- AK 22 **ECM (Entities in Charge of Maintenance)**
- AK 23 **LCC und Obsoleszenz**
- AK 24 **RAMS (Reliability, Availability, Maintainability, Safety)**
- AK 25 **SMS (Safety Management Systems)**
- AK 26 **Verkehrsbauwerke und Spezialbauwerke für den Nah- und Fernverkehr**
- AK 27 **MSR - Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik sowie Datenanalyse**
- AK 28 **Bahn-REAKTIVIERUNG (Reaktivierung von Bahnstrecken und Sanierung)**
- AK 29 **Bahn-DYNAMIK (Fahrdynamik)**
- AK 30 **Antriebstechnik**
  - AK 30.1 > Konventionelle Antriebstechnik
  - AK 30.2 > Neue Antriebstechnik
- AK 31 **Bahn-BREMSTECHNIK**
- AK 32 **Forschungspreis BAHN- und VERKEHRSTECHNIK**
- AK 33 **Klimafreundlicher Verkehr findet auf der Schiene statt**
- AK 99 Lenkungsgremium für neue Themen, für die es noch keinen Arbeitskreis gibt

Information / Anmeldung für einen oder mehrere Arbeitskreise:
www.bahnverband.info/arbeitskreise

Bahnverband.info/arbeitskreise.pdf

ANMELDUNG zur Jubiläumsfeier / Bahntechnik-Symposium

Hiermit melde ich mich zum Bahntechnik-Symposium 2022 an:

....
Anrede Titel / Position / Funktion

.....
NAME, Vorname

.....
Unternehmen / Organisation

.....
Adresse / Rechnungsanschrift

.....
Telefon / Handy (für Rückfragen)

.....
E-Mail

Mein Status
- ☐ Persönliches Mitglied im BAHNVERBAND e.V.
- ☐ Mitarbeiter von einem Mitglied im Firmenförderkreis
- ☐ Funktionsträger im Fachbeirat oder Vereinsvorstand
- ☐ Kein Mitglied (bzw. NOCH kein Mitglied)

Ich buche folgendes TEILNEHMERTICKET (personalisierte CHECK IN CARD):

☐ **VORABENDVERANSTALTUNG am 02.06.2022 (19 Uhr)**
Visitenkartenabend in einem Restaurant in Berlin-Dahlem
(**Teilnahme auf Selbstzahlerbasis**, d.h. jeder zahlt nur das, was er/sie beim Gastwirt bestellt hat.)

BAHNTECHNIK-SYMPOSIUM am 03.06.2022 (9 - 15 Uhr)
(Teilnahme am Fachprogramm **inklusive Konferenzverpflegung** im Tagungshotel Berlin Steglitz-International)

☐ **75 EURO (für Mitglieder, Förderer und Funktionsträger)**
oder
☐ **150 EURO für Nicht-Mitglieder (bzw. Noch-nicht-Mitglieder)**

SPONSORING-PAKET bzw. AUSSTELLUNGSSTAND (optional)
☐ 500 € BRONZE (Online), ☐ 1000 € SILBER (Print), ☐ 1500 € GOLD (Stand)

Senden Sie Ihre Anmeldung per E-Mail an >>> **tagung@bahnverband.info**
oder verwenden Sie das Online-Anmeldeformular >>> **bahntechnik-symposium.de/25-jahre**
[Rechtlicher Hinweis: Es gelten die Teilnahmebedingungen >>> bahntechnik-symposium.de/teilnahmebedingungen]