

PROGRAMM



© Stadler

3. International Railway Symposium Aachen

21.-23. NOV 2021

VDI Expertenworkshop

24. NOV 2021

IRSA 2021

RR | RWTH AACHEN
UNIVERSITY

INHALT

Vorwort.....	4
Programm.....	5
Informationen.....	11
Veranstalter.....	11
Programmausschuss.	12
Organisationsteam.....	13
Kontakt, WLAN.....	14
Anreise.....	15
Veranstaltungsort.....	16
Sponsoren/Partner.....	18
Notizen.....	19



Vorwort

Die Reduktion der CO₂-Emissionen zur Erzielung der internationalen Klimaziele von 40% bis 2030 und 100% bis 2050 im Mobilitätssektor lassen sich nur mit einer starken Rolle des Schienenverkehrs erreichen. Dafür muss bereits in den kommenden Jahren mehr Verkehr auf die bestehenden Schienenwege gebracht und stillgelegte Strecken wieder in Betrieb genommen werden. Räumlich und zeitlich verdichteter Verkehr wird durch die fortschreitende Digitalisierung und Automatisierung von Fahrzeugsystemen zusammen mit innovativen Fahrzeug-, Antriebs- und Versorgungskonzepten für Fahrzeuge und Triebzugeinheiten erreicht werden. Dadurch kann die Attraktivität des Schienenverkehrs gesteigert und die Transportleistung ausgebaut werden und zur Reduktion der Emissionen beitragen. Diese Entwicklungen wollen wir durch interdisziplinären Austausch zwischen Forschungseinrichtungen und Industrie sowie Zusammenarbeit auf internationaler Ebene durch unsere Konferenz fördern.



Nach der erfolgreichen zweiten Auflage des International Railway Symposiums 2019 mit über 250 Teilnehmern aus 15 Ländern, wird vom 21.11. - 23.11.2021 das IRSA 2021 als hybride Veranstaltung stattfinden. Dabei wird das Symposium, soweit es die Möglichkeiten zulassen, vor Ort in Aachen stattfinden und zusätzlich als virtuelle Konferenz mit digitaler Teilnahme angeboten. Das Research Center Railways der RWTH Aachen wird als Veranstalter auch in Zeiten der Pandemie weiterhin einen internationalen Rahmen für den fachübergreifenden Austausch zwischen Industrie, Wissenschaft und Politik über aktuelle und zukünftige Schienenverkehrsthemen aus Forschung und Praxis bieten. Dabei bildet das Themenspektrum die Komplexität des Systems Bahn von Infrastruktur über Fahrzeug- und Antriebstechnik bis hin zum Betrieb vollumfänglich ab.

Wir freuen uns über eine rege und engagierte Teilnahme an den fachübergreifenden, spannenden Diskussionen über die aktuellen Themen im Schienenverkehr.

Univ.-Prof. Dr. ir. Dr. h.c. (RTU) Rik W. De Doncker

Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Dirk Uwe Sauer

PROGRAMM

Sonntag, 21. November 2021

18:00 Uhr	Get-together auf dem Weihnachtsmarkt (Treffpunkt: Aachener Dom)
------------------	---

Montag, 22. November 2021

09:00 Uhr	Registrierung im Foyer in der 6. Etage des SuperC (Templergraben 57)
------------------	--

09:30 Uhr	Grußworte aus Forschung und Politik im Ford-Saal Univ.-Prof. Dr. ir. Dr. h. c. (RTU) Rik W. De Doncker (für das Organisationskomitee), Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Dr. h. c. mult. Ulrich Rüdiger (Rektor der RWTH), Dr. Hendrik Schulte (Staatssekretär im Verkehrsministerium des Landes Nordrhein-Westfalen)
------------------	--

10:30 Uhr	Kaffeepause
------------------	-------------

10:45 Uhr	Keynote im Ford-Saal Carlo Borghini (EU Shift2Rail) Mesela Nhlapo (ARIA) Herr Dr. Kefer (VDI) Herr Dr. Brockmeyer (Stadler)
------------------	---

12:15 Uhr	Mittagspause
------------------	--------------

13:30 Uhr – 1. Vortragssession 14:45 Uhr		
	Ford-Saal Schienerpersonenverkehr	Generali-Saal Infrastrukturzustand
13:30 Uhr – 13:55 Uhr	Schienerpersonenverkehr in Zeiten der Corona-Pandemie <i>Tobias Körner (DB Fernverkehr AG), Fabian Ball (DB Fernverkehr AG), Sebastian Lieske (DB Fernverkehr AG)</i> (Vortragssprache: Deutsch)	Convolutional Neural Network for the Early Determination of Local Instabilities <i>Sebastian Bahamon-Blanco (Universität Stuttgart), Jing Lui (Universität Stuttgart), Ullrich Martin (Universität Stuttgart)</i> (Vortragssprache: Englisch)
13:55 Uhr – 14:20 Uhr	Umstellung von SPNV-Linien auf lokal-emissionsfreie Triebzüge am Beispiel des Niederrhein-Münsterland-Netzes <i>Georg Seifert (VRR), Peter Krichel (VRR), Roland Schmetz (Hochschule Rhein-Waal)</i> (Vortragssprache: Deutsch)	Broken Rail Detection: An on-board solution for track monitoring <i>Martin Baier (Siemens Mobility Pty Ltd), Justin Niven (Siemens Mobility Pty Ltd), Stewart Blair (Siemens Mobility Pty Ltd)</i> (Vortragssprache: Englisch)
14:20 Uhr – 14:45 Uhr	Accessibility to passenger trains: review and tests of innovative solutions <i>Cristiana Piccioni (Universität La Sapienza), Stefano Ricci (Universität La Sapienza), Polis Karatzas (MASATS S.A.)</i> (Vortragssprache: Englisch)	Qualität der Eisenbahninfrastruktur - Eine methodische Herangehensweise zur umfassenden Bestimmung des Infrastrukturzustands <i>Saskia Bluhm (KIT), Christopher Wink (RWTH Aachen), Björn Dickenbrock (DB Netz AG), Andreas Helfenstein (DB Netz AG), Nils Nießen (RWTH Aachen)</i> (Vortragssprache: Deutsch)
14:45 Uhr	Kaffeepause	
15:15 Uhr – 2. Vortragssession 16:30 Uhr		
	Ford-Saal Rad / Schiene-Kontakt	Generali-Saal Disposition
15:15 Uhr – 15:40 Uhr	Untersuchung der Interaktion zwischen Reibleistung im Rad-Schiene-Kontakt und der durch Streulichtmessungen charakterisierten Radoberflächen-topographie <i>Patrick Schneider (RWTH Aachen), Ina Stratmann (RWTH Aachen), Martin Rakowitsch (RWTH Aachen), Christian Schindler (RWTH Aachen)</i> (Vortragssprache: Deutsch)	Praxisnahe Testung von Dispositionsalgorithmen in einem Eisenbahnlabor <i>Alexandra Liebhold (RWTH Aachen), Frédéric Weymann (VIA Consulting & Development GmbH), Nils Nießen (RWTH Aachen)</i> (Vortragssprache: Deutsch)
15:40 Uhr – 16:05 Uhr	Beobachter-basierte Kraftschlussregelung von Scheibenbremssystemen <i>Christoph Schwarz (DLR), Björn Goetjes (DLR)</i> (Vortragssprache: Deutsch)	Evaluation of the delay management potential on a macroscopic level <i>Stefano Gioia (ZHAW), Valerio De Martinis (ZHAW), Raimond Matthias Wüst (ZHAW), Stephan Bütikofer (ZHAW)</i> (Vortragssprache: Englisch)
16:05 Uhr – 16:30 Uhr	An experimental study on abnormal vibration of metro trains caused by out-of-round wheels <i>Xin Ding (RailTech), Qiang Sun (RailTech)</i> (Vortragssprache: Englisch)	Verknüpfung von Reiseketten und betrieblicher Lage zur Entscheidungsunterstützung in der verkehrlichen Disposition <i>Heiko Gülthenke (DB Fernverkehr AG), Felix-Sebastian Scholzen (DB Fernverkehr AG)</i> (Vortragssprache: Deutsch)
16:30 Uhr	Kaffeepause	

17:00 Uhr – 3. Vortragssession 17:50 Uhr		
	Ford-Saal Instandhaltung	Generali-Saal Aerodynamik
17:00 Uhr – 17:25 Uhr	Ein generischer Ansatz zur Bestimmung der anlagenschaffen Infrastrukturumtutzug für die netzweite Präventionsplanung <i>Jonathan Hecht (VIA Consulting & Development GmbH), Denis Lochner (DB Netz AG), Jens-Peter Voigt (DB Netz AG), Thomas Feyer (DB Netz AG), David Janecek (VIA Consulting & Development GmbH), Holger Koriath (DB Netz AG)</i> (Vortragssprache: Deutsch)	Gekoppelte aerodynamische und fahrdynamische Simulation zur Optimierung von Tunnelfahrten <i>Norman Weik (DLR), Klaus Ehrenfried (DLR)</i> (Vortragssprache: Deutsch)
17:25 Uhr – 17:50 Uhr	Ganzheitlicher Optimierungsansatz zur Verbesserung von Instandhaltungsabläufen auf Basis von Social Media Inhalten <i>Lukas Stübinger (Siemens Mobility GmbH), Oliver Lehmann (Siemens Mobility GmbH), Maria Lomaeva (Siemens Mobility GmbH), Irina Vidal Migallon (Siemens Mobility GmbH)</i> (Vortragssprache: Deutsch)	Numerical Simulation Study on Airtightness Characteristics of High Speed Trains in Mountainous Tunnel Conditions <i>Yao Ma (RailTech), Qiang Sun (RailTech)</i> (Vortragssprache: Englisch)
19:00 Uhr Abendessen im Forum M (Buchkremerstraße 1-7)		

Dienstag, 23. November 2021

09:00 Uhr – 4. Vortragssession 10:15 Uhr		
	Ford-Saal Leit- und Sicherungstechnik	Generali-Saal Anlagenmanagement
09:00 Uhr – 09:25 Uhr	Prototypische ETCS-Projektierung für Level 1 Full Supervision <i>Christopher Wink (RWTH Aachen), Bernd Krüger (Scheidt & Bachmann GmbH), Peter Laumen (Scheidt & Bachmann GmbH), Albrecht Morast (RWTH Aachen), Nils Nießen (RWTH Aachen), Laurent Pott (CfL)</i> (Vortragssprache: Deutsch)	Ermittlung von Anforderungen an die Weichenstromversorgung <i>Philipp Scherer (VIA Consulting & Development GmbH), Thorsten Büker (VIA Consulting & Development GmbH), Simon Schotten (VIA Consulting & Development GmbH)</i> (Vortragssprache: Deutsch)
09:25 Uhr – 09:50 Uhr	Die neue Sekundärbahn - Ein Ansatz für digitale LST auf Nebenbahnen <i>Daria Menzel (CERSS Kompetenzzentrum Bahnsicherungstechnik GmbH)</i> (Vortragssprache: Deutsch)	ACHILLES: improving earthworks' performance and climate resilience <i>John Armstrong (Universität Southampton), John Preston (Universität Southampton)</i> (Vortragssprache: Englisch)
09:50 Uhr – 10:15 Uhr	Standardisierte Schnittstellen für digitale Stellwerke - Stellwerksarchitekturen im Wandel der Zeit <i>Peter Laumen (Scheidt & Bachmann GmbH), Klaus Finken (Scheidt & Bachmann GmbH)</i> (Vortragssprache: Deutsch)	Ursache-Wirkungs-Zusammenhang zwischen Mitteleinsatz und erzielbarer Anlagenqualität am Beispiel von Verkehrsstationen <i>Mark Heckmann (DB Station&Service AG), Lea Elfert (DB Station&Service AG), Steffen Höhn (DB Station&Service AG), Christopher Schubert (DB Station&Service AG), Hakan Aktas (DB Station&Service AG), Friederike Dittberner (DB Station&Service AG), Felix Grob (DB Station&Service AG), Felix Lampe (RWTH Aachen), Nils Nießen (RWTH Aachen)</i> (Vortragssprache: Deutsch)
10:15 Uhr	Kaffeepause	

10:45 Uhr – 5. Vortragsession 12:00 Uhr		
	Ford-Saal Fahrerassistenz und Fahrerloses Fahren	Generali-Saal Fahren im Zugverband
10:45 Uhr – 11:10 Uhr	Increasing Energy Efficiency and Punctuality of a Light Rail Vehicle with Deep Reinforcement Learning <i>Markus Tesar (KIT), Florian Schwarz (KIT), Peter Gratzfeld (KIT)</i> (Vortragssprache: Englisch)	Mehrstufiges Erprobungskonzept der Digitalen Automatischen Kupplung <i>Daniel Jobstfinke (DB Systemtechnik GmbH), Sebastian Heinz (DB Systemtechnik GmbH), Christian Wilmes (DB Systemtechnik GmbH), Fabian Wartzek (Deutsche Bahn AG)</i> (Vortragssprache: Deutsch)
11:10 Uhr – 11:35 Uhr	Automatischer Eisenbahnverkehr: Aufgaben des Triebfahrzeugführers am Beispiel der Streckenbeobachtung <i>Fabian Hampel (RWTH Aachen), Albrecht Morast (RWTH Aachen), Nils Nießen (RWTH Aachen), Christian Schindler (RWTH Aachen)</i> (Vortragssprache: Deutsch)	Untersuchung der Realisierbarkeit der virtuellen Kupplung unter Berücksichtigung der Bremssysteme der aktuellen Hochgeschwindigkeitszüge <i>Hamidreza Tavakolinik (Universität Stuttgart), Corinna Salander (DZSF), Jens König (Universität Stuttgart)</i> (Vortragssprache: Deutsch)
11:35 Uhr – 12:00 Uhr	Technical studies on driverless automatic train operation in Japanese subways ---Japanese challenge in the 21st century--- <i>Takafumi Koseki (Universität Tokio), Takeshi Mizuma (Universität Tokio), Kohta Funayama (Japan Subway Association), Hiroshi Hosokawa (Japan Subway Association), Eisuke Isobe (Japan Subway Association), Takeshi Hagiwara (Japan Subway Association), Takenori Wajima (Japan Subway Association)</i> (Vortragssprache: Englisch)	Formalization of Train Integrity Monitoring Systems <i>Rasmus Rüdiger (TU Braunschweig), Uwe Becker (TU Braunschweig)</i> (Vortragssprache: Englisch)
12:00 Uhr	Mittagspause	
13:00 Uhr – 6. Vortragsession 14:40 Uhr		
	Ford-Saal Sponsorenvorträge	Generali-Saal Sponsorenvorträge
13:00 Uhr – 13:25 Uhr	How innovative services, technologies and AI-based processes drive safety, increase availability and reduce life cycle cost <i>Herr Emmelheinz (Siemens)</i> (Vortragssprache: Englisch)	Application of laser technology on rail vehicles <i>Herr Chen (CRRC)</i> (Vortragssprache: Englisch)
13:25 Uhr – 13:50 Uhr	An approach for automated train dispatching <i>Erau Kempf (HaCon)</i> (Vortragssprache: Englisch)	Digital Twin @ DB - Pilotprojekt Digital Train Twin <i>Erau Schäfer (DB)</i> (Vortragssprache: Deutsch)
13:50 Uhr – 14:15 Uhr	LeiDa-D/PRISMA Re-Design: BZ.-Infrastrukturdatenmanagement bei der DB Netz AG <i>Herr Kuckelberg (Via Consulting & Development GmbH)</i> (Vortragssprache: Deutsch)	Passive Radsatzsteuerung <i>Herr Brundisch (Alstom)</i> (Vortragssprache: Deutsch)
14:15 Uhr – 14:40 Uhr	Digitale LST mit ETCS L1 FS <i>Herr Finken (Scheidt & Bachmann GmbH)</i> (Vortragssprache: Deutsch)	Bahnlageraufbereitung und Digitalisierung bei Schaeffler Rail <i>Dr. Holzappel (Schaeffler)</i> (Vortragssprache: Deutsch)
14:40 Uhr	Kaffeepause	

15:00 Uhr – 7. Vortragssession 17:30 Uhr		
	Ford-Saal Schienengüterverkehr	Generali-Saal Fahrzeuge
15:00 Uhr – 15:25 Uhr	Weiterentwicklung der eisenbahnbetriebswissenschaftlichen Verfahren für Zugbildungsbahnhöfe durch Nutzung der mathematischen Optimierung <i>Jan Eisold (TU Dresden), Oliver Freitag (NEOMOBIL)</i> (Vortragssprache: Deutsch)	Limitations of quality-based Evaluation Schemes for Rolling Stock tenders <i>Ansgar Brockmeyer (StadlerRail)</i> (Vortragssprache: Englisch)
15:25 Uhr – 15:50 Uhr	Migration von Güterwagen 4.0 in den Schienengüterverkehr durch Nutzung einer Brückentechnologie <i>Daniela Wilbring (FH Aachen), Manfred Enning (FH Aachen), Patrick Wiesen (FH Aachen)</i> (Vortragssprache: Deutsch)	A methodology for scenario detection of railway high-speed tracks based on measured data for use in multibody simulation <i>Raphael Clevan (RWTH Aachen), Christian Moser (Siemens Mobility Austria GmbH), Burkhard Corves (RWTH Aachen)</i> (Vortragssprache: Englisch)
15:50 Uhr – 16:15 Uhr	Use Cases für ein automatisiertes Rangiersystem in der Instandhaltung von Schienenfahrzeugen <i>Frank Kleespies (Deutsche Bahn AG), Peter Fessler (Deutsche Bahn AG)</i> (Vortragssprache: Englisch)	Validation of a BEMU Thermal Car Body Model for the Shift2Rail Project FINE-2 <i>Sylvio Donner (DLR), Iñaki Elola (CAF), Holger Dittus (DLR)</i> (Vortragssprache: Englisch)
16:15 Uhr 16:40 Uhr	Use cases in autonomous shunting <i>Matthias Blumenschein (FH Aachen), Katharina Babilon (FH Aachen), Bernd Schmidt (FH Aachen), Raphael Pfaff (FH Aachen)</i> (Vortragssprache: Englisch)	Fahrzeuggesteuerung basierend auf Spurführungssimulation und Verifikationsversuch <i>Wensheng Han (Stadler)</i> (Vortragssprache: Deutsch)
17:00 Uhr	Schlussworte	

Mittwoch, 24. November 2021

09:30 Uhr – 12:00 Uhr 8. Vortragssession

**Digital
VDI Session**

09:30 Uhr – 12:00 Uhr

Alternative Antriebe: Sind wir auf dem richtigen Weg?
Moderation: Prof. Hecht

Begrüßung und Einführung
Herr Jäckel (VDI), Frau Dr. Jäger (DLR, VDI Fachbeirat Bahntechnik)

Alternative Antriebe für Schienenfahrzeuge des Personen- und Güterverkehrs
Herr Pagenkopf (DLR)

Nachhaltigkeit bei Triebwagen des Personenverkehrs - Gedanken zum verantwortungsvollen Umgang mit vorhandenen Ressourcen
Herr Dr. Rieckenberg, Herr Walter (Aristhodos AG)

Wasserstoffanwendung und Aufbau einer H2-Infrastruktur für die Schiene am Beispiel des Alstom Coradia iLint
Frau Tosun (Alstom S.A.)

Nachladen von Batteriezügen – aktueller Stand
Herr Dr. Dschung (Furrer+Frei AG)

(Vortragssprache: Deutsch)

12:00 Uhr Mittagspause

13:00 Uhr – 15:00 Uhr 9. Vortragssession

**Digital
VDI Session**

13:00 Uhr – 15:00 Uhr

Kapazität steigern: schaffen wir die Verkehrswende?
Moderation: Prof. Nießen

Mehr Kapazität im Systemverbund schaffen
Herr Dr. Büker (quatron)

Kleine und mittlere Maßnahmen auf überlasteten Schienenwegen (ÜLS)
Herr Korte (DB Netz AG)

Effiziente Bewirtschaftung knapper Lärmaufnahmekapazitäten der Bevölkerung
Prof. Mitusch (KIT)

Mehr Pünktlichkeit und weniger Energie: geht die Rechnung auf?
Herr Graffagnino (SBB)

(Vortragssprache: Deutsch)

VERANSTALTER

Research Center Railways  | 

Dachorganisation der Einrichtungen der RWTH Aachen University:



Institut für Schienenfahrzeuge und Transportsysteme (IFS)
Univ.-Prof. Dr.-Ing. C. Schindler



Institut für Regelungstechnik (IRT)
Univ.-Prof. Dr.-Ing. D. Abel



Institut für Stadtbauwesen und Stadtverkehr (ISB)
Univ.-Prof. Dr.-Ing. T. Kuhnimhof



Institut für Stromrichtertechnik und Elektrische Antriebe (ISEA)
Univ.-Prof. Dr. ir. Dr. h. c. (RTU) R. W. De Doncker
Univ.-Prof. Dr. rer. nat. D. U. Sauer



Verkehrswissenschaftliches Institut (VIA)
Univ.-Prof. Dr.-Ing. N. Nießen

PROGRAMMAUSSCHUSS

Prof. Dr.-Ing. D. Abel (RWTH Aachen University)
Dr. A. Brockmeyer (Stadler, Schweiz)
Dr.-Ing. T. Büker (VIA Consulting & Development GmbH, Aachen)
Dr. G. Caimi (SBB, Schweiz)
Dr.-Ing. B. Dickenbrok (DB Netz AG, Frankfurt)
Prof. Dr. ir. Dr. h. c. (RTU) R. W. De Doncker (RWTH Aachen University)
Prof. Dr.-Ing. M. Enning (FH Aachen)
Dr. C. Gralla (Scheidt & Bachmann, Mönchengladbach)
Prof. Dr.-Ing. P. Gratzfeld (KIT FAST, Karlsruhe)
Prof. Dr.-Ing. I. Hansen (TU Delft, Niederlande)
Dr.-Ing. B. Jäger (DLR, Braunschweig)
Prof. D.Eng J. Koseki (Universität Tokio, Japan)
Prof. Dr.-Ing. T. Kuhnimhof (RWTH Aachen University)
Dr.-Ing. L. Löwenstein (Siemens Mobility, Erlangen)
Dipl.-Ing. H. Mannsbarth (Alstom, Siegen)
Prof. Dr.-Ing. A. Müller-Hellmann (RWTH Aachen University)
Prof. Dr.-Ing. N. Nießen (RWTH Aachen University)
Prof. Dr.-Ing. R. Pfaff (FH Aachen)
Dr.-Ing. A. Priebe (Scheidt & Bachmann, Mönchengladbach)
Prof. Dr.-Ing. C. Salander (DZSF, Dresden)
Prof. Dr. rer. nat. D. U. Sauer (RWTH Aachen University)
Prof. Dr.-Ing. C. Schindler (RWTH Aachen University)
Prof. Dr.-Ing. B. Schmidt (FH Aachen)
Prof. S. Stichel (KTH Stockholm, Schweden)
Prof. Dr. N. Tomii (Chiba Institute of Technology, Japan)
Prof. E. G. Vadillo (EHU Bilbao, Spanien)
Dr.-Ing. W. Weigand (ehemals DB Netz AG)

ORGANISATIONSTEAM

Saskia Bluhm, M.Sc

Dipl.-Ing. Anselm F. Daniel

Univ.-Prof. Dr. ir. Dr. h. c. (RTU) Rik W. De Doncker

Katharina Hetzenecker, M. Sc.

Dominik Jöst, M. Sc.

Severin Klever, M. Sc.

Sebastian Klick, M. Sc.

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Nils Nießen

Barbara Rampe, MA

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Christian Schindler

Dr.-Ing. René Zweigel



KONTAKT

c/o Institut für Stromrichtertechnik und
Elektrische Antriebe
RWTH Aachen University
Jägerstraße 17-19
52066 Aachen
Deutschland

☎ +49 (241) 80-9 69 20

✉ irsa@rwth-aachen.de

☎ Fax: +49 (241) 80-9 22 03

WLAN-ZUGANG

Am Konferenzort ist WLAN verfügbar. Um es nutzen zu können, verbinden Sie sich mit "RWTH-guests". Scannen Sie den QR-Code (unten rechts) ein oder besuchen Sie eine beliebige Webseite. Sie werden zum Gast-Login umgeleitet. Melden Sie sich mit folgenden Daten an:

Login: WLAN_IRSA

Passwort: vyduwebiq

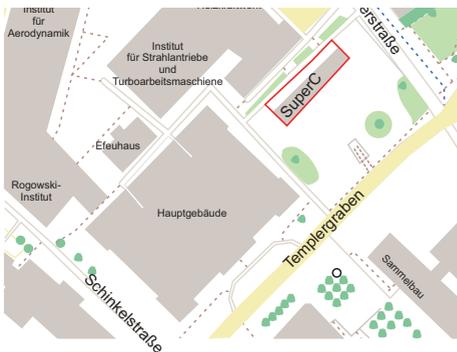
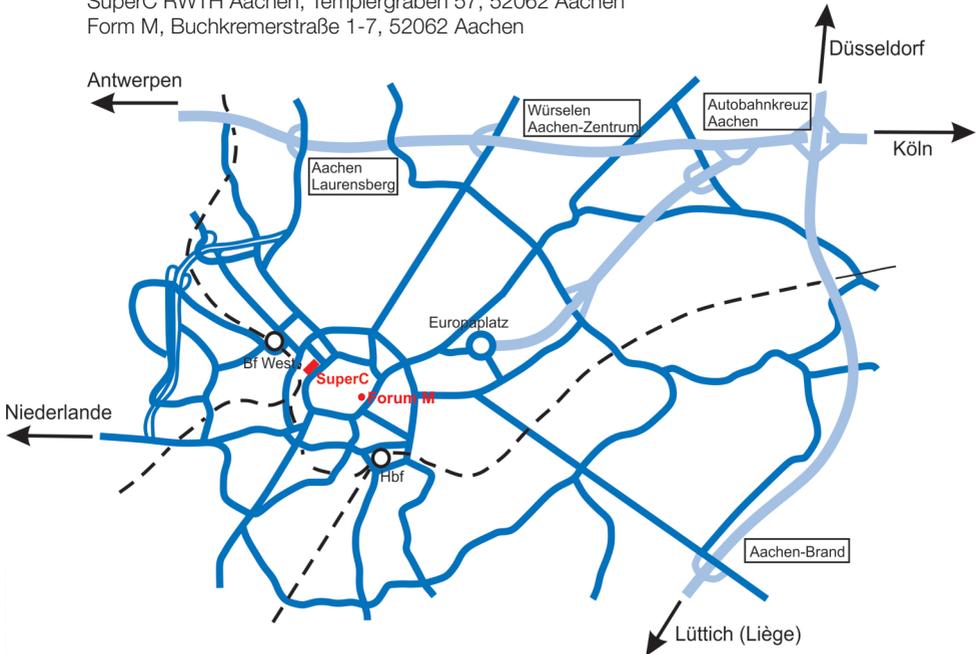
Bildnachweise:

Deckseite: Stadler
Sponsorenlogos: von den Sponsoren zur Verfügung gestellt
Logos: RCR, IFS, IRT, ISB, ISEA und VIA
Rückseite: pixabay.com
Pläne: openstreetmap.de, www.aachen.de
Seite 4: Prof. R. De Doncker, Prof. D. U. Sauer
Seite 14: davis / fotolia.com
Seite 16: VIA, D. Anselm
Seite 17: VIA



ANREISE

SuperC RWTH Aachen, Templergraben 57, 52062 Aachen
Form M, Buchkremmerstraße 1-7, 52062 Aachen



Bus und Bahn

Die Anreise mit der Bahn ist sowohl aus Richtung Köln als auch aus Richtung Düsseldorf möglich. Aus beiden Richtungen bestehen direkte ICE- und IC-Verbindungen sowie diverse Regionalbahnanschlüsse.

Mit dem Taxi benötigen Sie vom Hauptbahnhof etwa zehn Minuten bis zum zentralen Campusgelände der RWTH sowie dem SuperC.

Durch die Ringlinien 13A und 13B besteht direkter Anschluss vom Hauptbahnhof zum SuperC, Haltestelle: Technische Hochschule

Anreise mit dem Auto

Über die A4 bzw. A44 besteht am Kreuz Aachen Anschluss an die A544. Über die Ausfahrt Europaplatz und den Alleenring gelangen Sie binnen zehn Minuten zum Veranstaltungsort.

Flugzeug

Flug nach Köln, Düsseldorf, Lüttich (B) oder Maastricht (NL). Von dort mit dem Auto über die A4 oder A44 Richtung Aachen weiter oder mit dem Zug nach Aachen Hauptbahnhof.

VERANSTALTUNGSORT

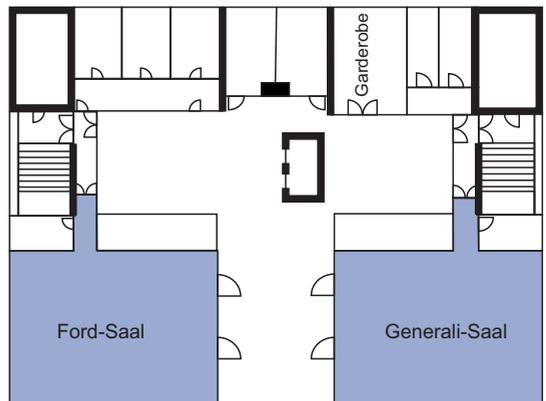
Zum dritten Mal veranstaltet das Research Center Railways der RWTH Aachen das internationale Railway Symposium (IRSA 2021) vom 21.11 – 23.11.2021, dieses Jahr zum ersten Mal in Kombination mit dem VDI Expertenforum am 24.11.2021. Das Themenspektrum der zweisprachigen Veranstaltung (deutsch/englisch) deckt dabei das gesamte System Bahn von Infrastruktur, Fahrzeugtechnik und Betrieb ab.



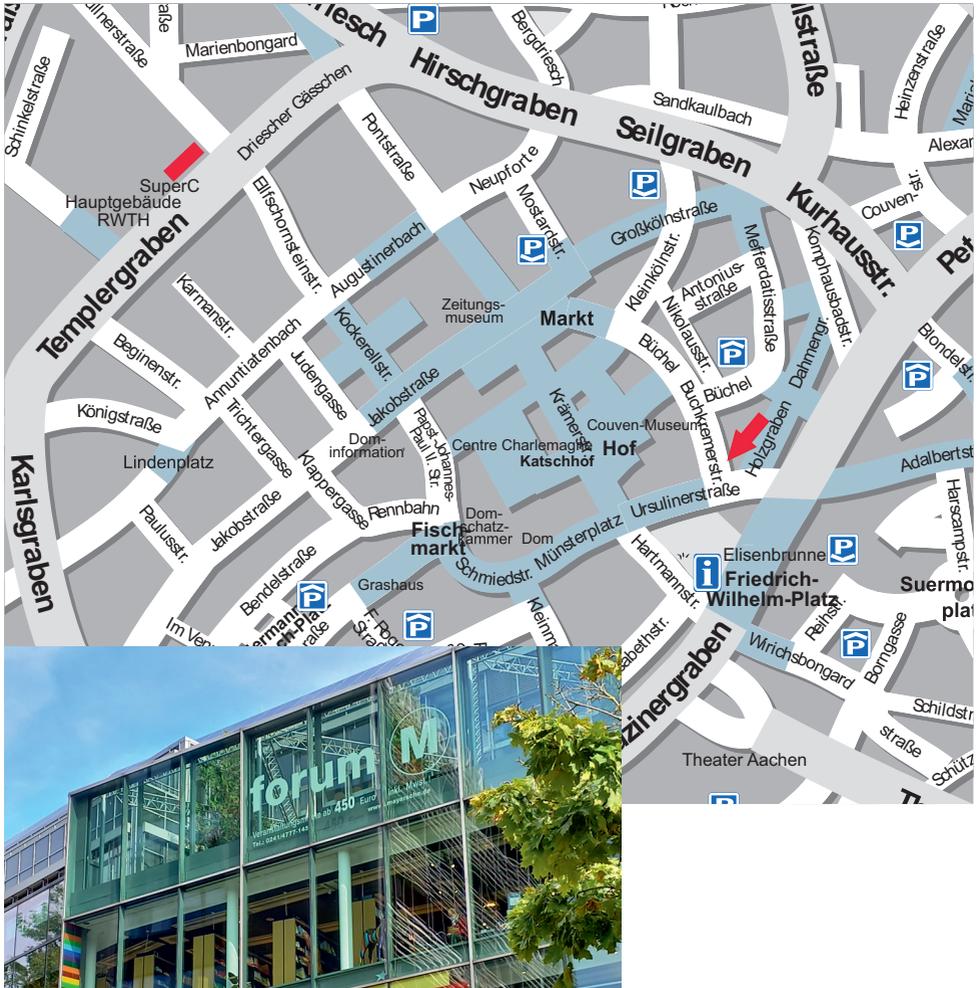
Die Fachtagung findet als hybride Veranstaltung im SuperC und online statt. Das SuperC liegt direkt neben dem Hauptgebäude der RWTH Aachen.

Die Begrüßung und die Keynote-Vorträge werden im Ford-Saal gehalten. Für die parallelen Vortragssessions stehen die Konferenzräume Ford- und Generali-Saal zur Verfügung. Die Keynote-Vorträge und die Vortragssessions werden simultan ins Englische übersetzt und per Zoom übertragen.

Das SuperC ist barrierefrei gestaltet und gut mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu erreichen.



Das Konferenzdinner findet im Forum M / Mayersche Buchhandlung
 Buchkramerstraße 1-7, 52062 Aachen statt.
 Bitte benutzen Sie den Aufzug rechts vor dem Haupteingang zur
 Buchhandlung (4. Etage).



DANKE!

unseren Sponsoren und Medienpartnern
für ihre freundliche Unterstützung



STADLER



ALSTOM
• mobility by nature •



 **中国中车**
CRRC

 **HACON**

SCHAEFFLER

SCHEIDT & BACHMANN 

SIEMENS

VIA  **Con**
DEVELOPMENT



BVV
SEIT 1842

Medienpartner: **BFV** BAHN
FACHVERLAG





Wir hoffen die IRSA 2021 hat Ihnen gefallen.
Wir würden uns über Ihr Feedback freuen und
hoffen, Sie bei der IRSA 2023 begrüßen zu können.