

zev rail

Zeitschrift für das gesamte System Bahn

A 20420 E

Januar bis Dezember 2015



Herausgeber

o. Univ.-Prof. Dr.-Ing. Torsten Dellmann
RWTH Aachen, Institut für Schienenfahrzeuge
und Fördertechnik

Dipl.-Ing. Hans-Peter Lang DB AG,
Leiter DB-Systemtechnik (TZ), Minden

Olaf Naujoks Siemens AG, Division Mobility,
Vice President, MO BE RT, Berlin

Univ.-Prof.Dipl.-Ing. Dr.techn. Peter Veit
TU Graz

Redaktion

Chefredakteur:

Dr. Peter Albrecht
Alt-Stralau 13, 10245 Berlin
Tel. (0 30) 29 77 07 19
E-Mail: peter.albrecht@zevrail.de

Fachredakteure:

Dipl.-Ing. Manfred Benzenberg
Waldschmidtstraße 27, 82327 Tutzing
Tel. (0 81 58) 82 11, Fax (0 81 58) 99 38 02
E-Mail: manfred.benzenberg@zevrail.de

Dipl.-Ing. Werner Dück
Handjerystraße 19, 12489 Berlin
Tel./Fax (0 30) 6 77 32 00
E-Mail: werner.dueck@zevrail.de

Prof. Dr. rer. nat. Günther Schulz
Im Furthwinkel 2a, 32423 Minden
Tel. (05 71) 3 49 00
E-Mail: guenther.schulz@zevrail.de

Dipl.-Ing. Jan Schwinges
Siemens AG, Division Mobility,
MO MLT LM EN OP VP
Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München
Tel. (0 89) 2 88 52-47 91
Fax (0 89) 2 88 52-32 59
E-Mail: jan.schwinges@zevrail.de

Organ

der Deutschen Maschinentechnischen
Gesellschaft (DMG)

Fachwissenschaftlicher Beirat

Winfried Bösterling Leiter Systemtechnik,
Vossloh Fastening Systems GmbH, Werdohl

Michael Daum Vorsitzender Geschäftsführung
Stadler Pankow GmbH, Berlin

Dipl.-Ing. Dr. Norbert Frank voestalpine
Schienen GmbH, Senior Expert Rail Technology,
Leoben/Donawitz

Dipl.-Ing. Eckart Fricke Deutsche Bahn AG,
Konzernbevollmächtigter für die Länder Sach-
sen, Sachsen-Anhalt und Thüringen, Leipzig

Dipl.-Ing. Wolfgang Gemeinhardt Usingen

Dipl.-Oec. Herbert Grützmacher
Balfour Beatty Rail GmbH, Direktor Geschäfts-
bereich Ausrüstung, Bochum

Prof. Dr.-Ing. Markus Hecht TU Berlin,
Fakultät V – Verkehrs- und Maschinensysteme,
Fachgebiet Schienenfahrzeuge

Dipl.-Ing. Dr. Jochen Holzfeind
Schweizerische Bundesbahnen SBB,
Leiter Anlagenmanagement – Fahrbahn, Bern

Arnold Kallmerten Geschäftsführer Deutsche
Maschinentechnische Gesellschaft, Braunschweig

Dr.-Ing. Ralf Kaminsky Siemens AG, Division
Mobility, Braunschweig

Joachim Kettner DB AG, Leiter Umweltschutz,
Berlin

Dipl.-Ing. Dieter Klinger Max Bögl Bauunterneh-
mungen, Neumarkt

Dr. Rolf-Dieter Krächter Geschäftsführer Pintsch-
Bamag, Antriebs- und Verkehrstechnik GmbH,
Dinslaken

Dipl.-Ing. Hinrich Krey Geschäftsführer Voith
Turbo Lokomotivtechnik GmbH & Co. KG

Dr. Martin Lange Vorstand Transport Alstom
Deutschland AG, Berlin

Dipl.-Ing. Dr. Bernhard Lichtberger
Plasser & Theurer, Linz

Prof. Dr.-Ing. Günter Löffler TU Dresden

Jörg Manegold DB AG, Frankfurt am Main

Dipl.-Ing. Heiko Mannsbarth MBA, Bombardier
Transportation, Head of Products, Engineering &
Customer Support, Business Unit Bogies, Netphen

Joachim Mayer DB AG, Technik, Systemverbund
und Dienstleistungen, Leiter Beschaffung Schie-
nenfahrzeuge (TEF), München

Dipl.-Ing. Andreas Müller DB AG,
Frankfurt am Main

Dr. Roman Müller Bombardier Transportation,
Berlin

Dipl.-Ing. Jörg Neubauer Henschel Antriebstech-
nik GmbH, Kassel

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jörn Pacht
TU Braunschweig

Prof. em. Dr. techn. Dipl.-Ing. Klaus Rießberger
Graz

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Corinna Salander Universität
Stuttgart

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Rolf Schraut
Mönchengladbach

Dipl.-Ing. Axel Schuppe Geschäftsführer Verband
der Bahnindustrie in Deutschland e.V. (VDB), Berlin

Prof. Dr.-Ing. Thomas Siefer TU Braunschweig

Siegfried Stumpf ÖBB-Infrastruktur AG,
Vorstandsdirektor Ressort Betrieb, Wien

Dr.-Ing. Andreas Thomasch Eisenbahnbundes-
amt, Bonn

Dr. Jörg-Johannes Wach Knorr-Bremse Systeme
für Schienenfahrzeuge GmbH, Senior Vice Presi-
dent Center of Competence Brake Control
(R/BC), München

Thomas Weber Geschäftsführer Vossloh Kiepe
GmbH, Düsseldorf

Verlag

Georg Siemens Verlag GmbH & Co. KG
Boothstraße 11, 12207 Berlin

Tel. (030) 7699 04-0
Fax (030) 7699 04-18
E-Mail: service@zevrail.de
www.zevrail.de

Postbank Berlin, Konto-Nr. 2 294-109
BLZ 100 100 10

Geschäftsführung:

RA André Plambeck

Layout/Produktion:

Bernd Blumenstein, Tel. (0 30) 76 99 04-16
E-Mail: produktion@zevrail.de

Anzeigen/Vertrieb:

Sascha Plambeck, Tel. (0 30) 76 99 04-13
E-Mail: anzeigen@zevrail.de

Leser- und Abonentenservice:

Tel. (0 30) 76 99 04-13, Fax (0 30) 76 99 04-18
E-Mail: service@zevrail.de

Erscheinungsweise:

Die Jahresausgabe von ZEVrail besteht aus den
monatlichen Ausgaben und einem umfangreichen
Sonderheft. Alle 18 Monate erscheint exklusiv das
Sonderheft „Offizieller Tagungsband Tagung Mo-
derne Schienenfahrzeuge Graz – Austria“.

Bezugspreise:

Jahresabonnement Inland (inkl. MwSt.):
250,- €
Jahresabonnement Ausland:
260,- €
Einzelheft:
19,00 €

Bezugsbedingungen:

Die Laufzeit des Abonnements beträgt mindestens
ein Jahr. Es verlängert sich jeweils um ein weiteres
Jahr, wenn es nicht mit einer Frist von 6 Wochen zum
Ende der Bezugszeit schriftlich gekündigt wird. Bei
Nichterscheinen der Zeitschrift ohne Verschulden
des Verlages oder infolge höherer Gewalt kann der
Verlag nicht haftbar gemacht werden.

Copyright:

Die Zeitschrift und alle darin enthaltenen Beiträge
und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt.
Kein Teil dieser Zeitschrift darf außerhalb der
engen Grenzen urheberrechtlicher Ausnahmebe-
stimmungen ohne schriftliche Genehmigung des
Verlages vervielfältigt oder verbreitet werden. Unter
dieses Verbot fällt insbesondere auch die gewerb-
liche Vervielfältigung per Kopie, die Aufnahme in
elektronische Datenbanken, insbesondere Firmen-
Intranets, sowie die Vervielfältigung auf CD-ROM.

Druck:
friedrich Druck & Medien GmbH, 4020 Linz,
Österreich



Mitglied / Member

ZEVrail erscheint 2015 im 139. Jahrgang.
ISSN 1618-8330

Seitenverzeichnis der Hefte

Heft 1/2	Seiten 1 bis 64	Heft 8	Seiten 273 bis 320
Heft 3	Seiten 65 bis 112	Heft 9	Seiten 321 bis 368
Heft 4	Seiten 113 bis 160	Heft 10	Seiten 369 bis 416
Heft 5	Seiten 161 bis 208	Heft 11/12.....	Seiten 417 bis 480
Heft 6/7	Seiten 209 bis 272	Sonderh. Lärmschutz und Umwelt..	LU 1 bis LU 64

Jahresinhaltsverzeichnis 2015

Sachverzeichnis

Bahnstromversorgung I Elektrifizierung

Der Countdown läuft – Fahrleitungseinbau im Gotthard-Basis- tunnel <i>Solka, Schuhmann</i>	68
Elektrifizierungsumstellung von 3 kV DC auf 25 kV AC in Tschechien und der Slowakei geplant.....	413
Konzept einer fahrdrahtlosen Energieübertragung bei Vollbahnen <i>Winter, Parspour, Bögle</i>	443

Betrieb

Aufbau einer multimodalen Verkehrsdatenplattform von Stadt und Region Braunschweig <i>Schnieder</i>	99
Die Minimierung der Zahl belegter Gleise und Spuren in Betriebshöfen mit Hilfe eines ganzzahligen linearen Optimierungsmodells <i>Klever, Schuhbauer, Baier</i>	164

Betriebsleit- und Zugsicherungstechnik I ETCS

Alstom übernimmt Signalling Solutions Ltd vollständig – Balfour Beatty steigt aus	268
Aufträge über Zugsicherungstechnik für Siemens (ASFA und ETCS für Spanien; ETCS für Algerien; Modernisierung der Signaltechnik der Düsseldorfer Stadtbahn).....	153
Dr. Christoph Hoppe neuer CEO von Thales Deutschland	479
Elektronische Stellwerke für Strecken bis 160 km/h <i>Laumen</i>	372
Energieeffiziente Automatisierungslösungen für den Bahn- verkehr <i>Pelz, Griem</i>	284
ESA-Projekt SafeRail – Improving Safety at Railway Level Crossings erfolgreich abgeschlossen.....	63
Nokia, Siemens und Huawei modernisieren GSM-R Netz der Deutschen Bahn	316
Thomas Vorwerk neuer Vice President Sales & Marketing bei Thales Deutschland.....	479
Yves Joannic neuer COO von Thales Deutschland	63

Bremstechnik

Automatisierte Bremsprobe im Schienengüterverkehr <i>Luther</i>	18
Knorr-Bremse schließt Fertigung und baut Entwicklung in München aus	314
Schienenverkehrslärm – Erfordernis und Strategien zur Verbesserung der rechtlichen Grundlagen <i>Griese</i>	LU 33
Über 50 Jahre Hochgeschwindigkeitsverkehr in Japan – Knorr-Bremse stellte beim Weltkongress aus.....	314
Varianten und Einsatzgebiete eines Lärmmonitoring beim Schienenverkehr <i>Eberle, Wessolowski</i>	LU 12
Wabtec übernimmt Faiveley Transport	410

Brennkraft-Triebfahrzeuge

Aktuelle Lieferungen von MTU-Motoren für Lokomotiven in Südafrika und Lettland	411
Alstom liefert zwei Hybrid-Rangierlokomotiven H3 für Audi....	203
Aufträge und Projektentwicklungen bei Alstom Transport (Nah- verkehr: Straßenbahnen für Ottawa; Straßenbahnen für Rio de Janeiro; Translohr-Straßenbahnsystem in Kolumbien; Straßen- bahnprojekt in Algerien; U-Bahn-Züge für Chennai; U-Bahn-Züge für Baku; Weitere U-Bahn-Züge für Lausanne; 50 Straßenbah- nen für Casablanca; Straßenbahnen mit oberleitungslosem Ladesystem für Nizza; U-Bahnen für Indien; Triebzüge: Erste Hochgeschwindigkeitszüge in Afrika; Züge für Paris; Elektri- sche Doppellokomotiven in Indien; Regionalverkehrszüge für Frankreich; Fernverkehrszüge für Algerien; Dieseltriebzüge für Dänemark; Regionalzüge für Italien; Pendolini für NTV in Italien)	472
Baubeginn für neues Werk von Vossloh Locomotives in Kiel ...	314
Beacon Rail Leasing kauft alle 27 Diesellokomotiven von MRCE	413
Betriebsaufnahme der Streckenlokomotive TG16M von Sinara mit Voith Komponenten in Russland	107
Betriebsaufnahme der Triebwagen Baureihe 620/622 im Dieselnetz Köln <i>Thun, Hofman</i>	178

Dacheinbau von Bahnmotoren <i>Gmelch, Otto, Schmitt</i>	218
Die Baureihe 245 ersetzt die Baureihe 218, aber sie kann noch viel mehr <i>Lange, Schultz</i>	404
Dieselelektrische Lokomotive DE18 von Vossloh Locomotives erhält Frankreich-Zulassung	268
Eisenbahnsektor unterzeichnet Vereinbarung zur vereinfachten Zulassung modernisierter Bestandsfahrzeuge	58
Erste Hybridschienenfahrzeuge in China fahren mit Voith RailPack 400DE	474
General Electric liefert 1000 Diesellokomotiven in Indien.....	474
Neue Aufträge für Alstom (Zugsicherungstechnik für Ägypten; Modernisierung des Zugsteuerungssystems der U-Bahn Hongkong; Erweiterung der U-Bahn Delhi; Straßenbahnen für Ottawa; Neue Straßenbahnstrecke in Sydney; 25 elektrische Triebzüge Coradia Nordic für Schweden; Rahmenvertrag über 217 U-Bahn-Züge für Paris; Konsortium aus Alstom und Bombardier liefert weitere zehn Doppelstocktriebzüge; Neues Instandhaltungswerk für Drehgestelle in Manchester; Instandhaltung von britischen Schlafwagen; Auslieferung des ersten elektrischen Triebzuges Jazz für Trenitalia; Vier weitere Pendolino-Triebzüge ETR 610 für die Schweizerischen Bundesbahnen; Präsentation des ersten Nahverkehrstriebzuges Régiolis für die Provence)	155
Neues, verschleißabhängiges Trassenpreismodell in der Schweiz – Möglichkeiten auf Seiten des Fahrzeugs <i>Schneider</i>	224
Pesa liefert weitere Diesellokomotiven Gama Marathon	410
Regentalbahn bestellt Alstom Lint 41 anstelle Pesa Link	156
TÜV Rheinland ist als NoBo und DeBo in Großbritannien benannt worden	57
Vossloh España liefert 12 Diesellokomotiven EURO 4000 nach Frankreich.....	109
Vossloh verkauft Rail Vehicles an Stadler Rail AG	474
Zulassungen der Lokomotiven Vectron in Italien, Österreich und Polen	363

Controlling

Fusion der chinesischen Eisenbahnhersteller CNR und CSR	60
Geschäftsentwicklung und neue Strategie der Vossloh AG	154
Geschäftszahlen 2014 von Bombardier	205
Geschäftszahlen des ersten Halbjahres 2015 von Vossloh.....	362
Geschäftszahlen von Schaeffler	474
Halbjahreszahlen der Deutsche Bahn.....	414
Jahresbilanz der Bahnindustrie in Deutschland 2014.....	205
Vossloh hat Konzernfinanzierung umgestellt	269

DMG Deutsche Maschinentechnische Gesellschaft

20 Jahre Bahnreform – eine verkehrspolitische Jahrhundertreform schreibt Erfolgsgeschichte <i>Hanagarth</i>	27
Exkursion der DMG-Bezirksgruppe Südbayern ins MAN-Werk in München.....	478
Jahrestagung 2014 der DMG in Hannover (20 Jahre Bahnreform – Blick zurück und nach vorn) <i>Güldenpenning</i>	44
Vortrag „WBN Waggonbau Niesky GmbH – Vergangenheit und Zukunft“ an der TU Berlin	111

Eisenbahnbau

Beherrschung der Mikrodruckwellen-Thematik – Maßnahmen an den Tunneln der Neubaustrecke Erfurt–Halle/Leipzig <i>Hieke, Gerbig</i>	LU 38
---	-------

Minderung von Erschütterungsemissionen und sekundärem Luftschall durch Schwellenbesohlungen – Wirkungsweise und Erfahrungen <i>Loy, Augustin</i>	LU 50
Neues Schnellbahnnetz in Hongkong – Spezialpumpen zur Streckenentwässerung bei besonders nassem Baugrund <i>Höppner</i>	24

Eisenbahnbetrieb

Der Forschungsbahnübergang – eine Forschungsinfrastruktur zur Untersuchung beobachtbaren Verhaltens von Straßenverkehrsteilnehmern <i>Schnieder, Grippenkoven, Wang, Lemmer, Lackhove</i>	73
Ein neuer Ansatz zur Kapazitätsbestimmung von Bahnsystemen <i>Gille</i>	4
Energieeffiziente Automatisierungslösungen für den Bahnverkehr <i>Pelz, Griem</i>	284
Fahrplan-Apps navigieren durch den Verkehrsdschungel <i>Esters, Rohde</i>	260
Verbesserung der Disposition des Eisenbahnbetriebs durch innovative Optimierungsverfahren <i>Weymann, Nießen</i>	82

Eisenbahnfahrzeuge

Die nächste Generation der Fahrzeugservices <i>Nock, Seckler, Moder</i>	212
Schienenverkehrslärm – Erfordernis und Strategien zur Verbesserung der rechtlichen Grundlagen <i>Griese</i>	LU 33
UICScan zur Fahrzeugidentifikation in Bahnbetriebswerken <i>kleine Kruse</i>	390
Varianten und Einsatzgebiete eines Lärmmonitoring beim Schienenverkehr <i>Eberle, Wessolowski</i>	LU 12
Verschleißabhängige Trassenpreise – Chance für Innovation oder Risiko der Komplexitätserhöhung <i>Strommer</i>	244

Eisenbahn-Oberbau | Fahrweg- und Signaltechnik

Akustischer Fahrflächenzustand im Netz der DB Netz AG <i>Rothhämel, Schröder, Koch</i>	LU 19
Aluminothermisches Schweißen: Tradition und Innovation im lückenlosen Gleis <i>Braun, Keichel, Peters</i>	382
Der Countdown läuft – Fahrleitungseinbau im Gotthard-Basistunnel <i>Solka, Schuhmann</i>	68
Deutliche Lärmreduzierung in engen Radien durch Lubcon Spezielschmierstoff Sintono® Terra HLK.....	LU 64
Die neuen Weichenheizungen – effizient und umweltschonend <i>Flick</i>	148
Gleisbaumaschine Unimat Junior 08-8 bei der Hafenbahn Koper.....	108
Minderung von Erschütterungsemissionen und sekundärem Luftschall durch Schwellenbesohlungen – Wirkungsweise und Erfahrungen <i>Loy, Augustin</i>	LU 50
Modell für die strategische Mengenprognose vom Substanzerhalt der Fahrbahn <i>Winklehner</i>	133
Neues, verschleißabhängiges Trassenpreismodell in der Schweiz – Möglichkeiten auf Seiten des Fahrzeugs <i>Schneider</i>	224
Novellierung der Anforderungen an Feste Absperrungen <i>Reith, Deeg, Dumitra</i>	12
Oszillierendes Schleifverfahren wieder im Trend <i>Wöhhart, Auer</i>	LU 58
Plasser & Theurer lieferte Gleisbaumaschinen nach Bulgarien ..	58
Polnische Staatsbahn beschafft Maschinen für Schottermanagement bei Plasser & Theurer	204

Rail.one plant neue Struktur	315
Rail.one plant neuen Standort Aschaffenburg im Rhein-Main-Gebiet.....	363
Schienenverkehrslärm – Erfordernis und Strategien zur Verbesserung der rechtlichen Grundlagen <i>Griese</i>	LU 33
Verschleißabhängige Komponente im Trassenpreissystem der Schweiz – ein Anreiz zur Rückbesinnung auf ein Gesamt-optimum <i>Holzfeind, Nerlich, Giger, Marschnig</i>	232
Vossloh und VR Track gründen zwei gemeinsame Unternehmen in Finnland	268
ZBS-Streckenrüstung – Neues Zugbeeinflussungssystem für die Berliner S-Bahn <i>Peukert</i>	116

Eisenbahn-Verkehrsunternehmen | Behörden

20 Jahre Bahnreform – Blick zurück und nach vorn: Aus der Sicht der Bahnindustrie <i>Lange</i>	32
20 Jahre Bahnreform – Blick zurück und nach vorn: Aus der Sicht der Kunden <i>Wieseke</i>	29

Eisenbahnwesen | Eisenbahngeschichte

20 Jahre Bahnreform – Blick zurück und nach vorn: Aus der Sicht der Bahnindustrie <i>Lange</i>	32
--	----

Elektrische Triebfahrzeuge

ABB liefert Antriebstechnik für Stadler-Triebzüge.....	57
Abellio und National Express betreiben Rhein-Ruhr-Express...	365
Aufbau eines modularen Straßenbahnführerstands für simulationsbasierte Arbeitsplatzuntersuchungen <i>Grippenkoven, Schnieder, Naumann</i>	171
Aufträge für die chinesische Bahnindustrie	58
Aufträge und Projektentwicklungen bei Alstom Transport (Nahverkehr: Straßenbahnen für Ottawa; Straßenbahnen für Rio de Janeiro; Translohr-Straßenbahnsystem in Kolumbien; Straßenbahnprojekt in Algerien; U-Bahn-Züge für Chennai; U-Bahn-Züge für Baku; Weitere U-Bahn-Züge für Lausanne; 50 Straßenbahnen für Casablanca; Straßenbahnen mit oberleitungslosem Ladesystem für Nizza; U-Bahnen für Indien; Triebzüge: Erste Hochgeschwindigkeitszüge in Afrika; Züge für Paris; Elektrische Doppellokomotiven in Indien; Regionalverkehrszüge für Frankreich; Fernverkehrszüge für Algerien; Dieseltriebzüge für Dänemark; Regionalzüge für Italien; Pendolini für NTV in Italien)	472

Aufträge und Projektentwicklungen bei Siemens Mobility (ETCS Level 2 für Belgien; Elektrifizierung in Dänemark; Stellwerksmodernisierungen in Großbritannien; Neues Zugsicherungssystem Berliner S-Bahn im Berliner S-Bahntunnel in Betrieb; Funkbasiertes Zugsteuerungssystem für U-Bahn New York; Erster Zug Desiro City für Thameslink-Strecke in London; Fertigung von Wagenkästen für Velaro RUS in Russland; Instandhaltung der elektrischen Triebzüge Desiro RUS; Dritte Stadtbahnlinie in Portland (USA) eröffnet	412
Avenio-Straßenbahnen für neue Straßenbahnlinie 2 in Ulm....	315
BLS Cargo bestellt 15 Mehrsystem-Lokomotiven des Typs Vectron	204
Bogestra wird Niederflur- und Hochflur-Stadtbahnen beschaffen.....	206
Bombardier liefert 119 Straßenbahnen nach Wien	412
Bombardier lieferte 19 Lokomotiven Traxx P160MS an die Niederländische Staatsbahn	153
Bombardier schließt Stromrichter-Fertigung in Mannheim.....	411
Bombardier soll bis zu 94 elektrische Lokomotiven nach Israel liefern	363

Bombardier wird 62 Stadtbahnwagen für Köln und Düsseldorf liefern	204
Deutsche Bahn und Bombardier erzielen außergerichtlichen Vergleich über Streitigkeiten zu verschiedenen Fahrzeugprojekten	203
Eisenbahnsektor unterzeichnet Vereinbarung zur vereinfachten Zulassung modernisierter Bestandsfahrzeuge	58
Erste Hybridschienenfahrzeuge in China fahren mit Voith RailPack 400DE	474
Ethernet per und durch die automatische Zugkupplung – berührungslos, kontaktbehafet, nachrüstbar <i>Bollow</i>	140
Israelische Staatsbahn nutzt Train Planning System von HaCon	109
Liebherr modernisiert Lüftungs- und Klimageräte für ICE 3 und für Straßenbahnen in Mannheim.....	205
Lokomotive 109E von Skoda erhält EBA-Zulassung.....	268
Lokomotive Vectron in Breitspurausführung nach Finnland überführt.....	203
Lokomotiven Vectron von Siemens in Tschechien und der Türkei zugelassen.....	269
Neue Aufträge für Alstom (Zugsicherungstechnik für Ägypten; Modernisierung des Zugsteuerungssystems der U-Bahn Hongkong; Erweiterung der U-Bahn Delhi; Straßenbahnen für Ottawa; Neue Straßenbahnstrecke in Sydney; 25 elektrische Triebzüge Coradia Nordic für Schweden; Rahmenvertrag über 217 U-Bahn-Züge für Paris; Konsortium aus Alstom und Bombardier liefert weitere zehn Doppelstocktriebzüge; Neues Instandhaltungswerk für Drehgestelle in Manchester; Instandhaltung von britischen Schlafwagen; Auslieferung des ersten elektrischen Triebzuges Jazz für Trenitalia; Vier weitere Pendolino-Triebzüge ETR 610 für die Schweizerischen Bundesbahnen; Präsentation des ersten Nahverkehrstriebzuges Régiolis für die Provence)	155
Neues, verschleißabhängiges Trassenpreismodell in der Schweiz – Möglichkeiten auf Seiten des Fahrzeugs <i>Schneider</i>	224
Niederländische Staatsbahn bestellt weitere 18 Traxx-Lokomotiven	411
PKP Cargo bestellt 15 Mehrsystem-Lokomotiven bei Siemens.....	411
Schutz von frequenzgesteuerten Traktionsmotoren vor schädlichen Lagerströmen	476
Schwedischer Hochgeschwindigkeitszug SJ 2000 wird durch ABB modernisiert	108
Siemens realisiert zweites Demonstrationsprojekt für elektrische Lkw in Schweden	316
Siemens soll 82 elektrische Triebzüge für den Rhein-Ruhr-Express liefern	110
Škoda liefert weitere Doppelstockzüge nach Litauen	58
Škoda Transportation Gruppe übernimmt finnische TransTech	362
Softronic und die LAC Holding wollen Lokomotiven Typ Transmontana in Ungarn montieren	203
Stadtbahnen Citylink NET 2012 für Karlsruhe erhalten EBO-Zulassung	36
Straßenbahn Addis Abeba mit chinesischer Beteiligung im Aufbau	58
Straßenbahnlinie T6 mit Translohr-Fahrzeugen in der Region Paris eröffnet	153
Testfahrten mit batteriebetriebenen Triebzug in Großbritannien.....	109
TÜV Rheinland ist als NoBo und DeBo in Großbritannien benannt worden	57
Von der Baureihe 470 bis zum NIM-Express: Elektrische Triebzüge aus Tschechien <i>Beránek, Schambach</i>	90

Windrad auf Schienen – SKF unterstützt Forschungsprojekt OptiBine.....	15
Zulassungen der Lokomotiven Vectron in Italien, Österreich und Polen	363

Elektronik I Elektronische Datenverarbeitung I Telematik

Aufbau einer multimodalen Verkehrsdatenplattform von Stadt und Region Braunschweig <i>Schnieder</i>	99
Digitale Abnahme von Schienenlängsprofilen <i>Wegner, Damm</i>	252
Ethernet per und durch die automatische Zugkupplung – berührungslöslos, kontaktbehafet, nachrüstbar <i>Bollow</i>	140
Energieautarkes Monitoringsystem für Güterwagen	LU 64
Fahrplan-Apps navigieren durch den Verkehrsdschungel <i>Esters, Rohde</i>	260
Flachstellendetektion bei Gleisbaumaschinen mit Hilfe von Telematiksystemen <i>Lenk</i>	450
Generalabonnement und Halbtaxabo in der Schweiz sind jetzt auf dem SwissPass	415
Geschäftsentwicklung und Produktneuheiten von Höft & Wessel	111
HaCon unter den „50 Smartest Companies 2015“ der MIT Technology Review	363
Pilotprojekt zur Erprobung der der Zustandsüberwachung von Radsatzlagern mit SKF Insight.....	362
Strategie automatisiertes und vernetztes Fahren für die Straße vorgestellt.....	475
UICScan zur Fahrzeugidentifikation in Bahnbetriebswerken <i>kleine Kruse</i>	390
Verbesserung der Disposition des Eisenbahnbetriebs durch innovative Optimierungsverfahren <i>Weymann, Nießen</i>	82
Wankkompensation FLEXX Tronic WAKO – Sicherheitskonzept und Sicherheitsnachweis des Überwachungssystems <i>Edlbacher</i>	324

Fernverkehr

Aufbau einer multimodalen Verkehrsdatenplattform von Stadt und Region Braunschweig <i>Schnieder</i>	99
Deutsche Bahn kündigt Kundenoffensive zur Ausweitung des Fernverkehrs um 25 % bis zum Jahr 2030 an.....	157
Entwicklungen bei Linienfernbussen in Deutschland.....	61
Fahrplan-Apps navigieren durch den Verkehrsdschungel <i>Esters, Rohde</i>	260

Forschung I Versuchswesen

6. Forum Bahntechnik des CNA/Cluster Bahntechnik Bayern – Innovationen der Bahntechnik – Vorsprung durch Energie effizienz und Emissionsreduzierung	317
Anwendung des DB-Energie-Verbrauchszyklus DC2013 für Klimaanlagen in Schienenfahrzeugen <i>Schmitt, Berlitz, David, Danzer</i>	300
Aufbau eines modularen Straßenbahnführerstands für simulationsbasierte Arbeitsplatzuntersuchungen <i>Grippenkoven, Schnieder, Naumann</i>	171
Das neue Drehgestell-Technikzentrum von Bombardier in Siegen <i>Mannsbarth, Bieker</i>	308
Der Forschungsbahnübergang – eine Forschungsinfrastruktur zur Untersuchung beobachtbaren Verhaltens von Straßenverkehrsteilnehmern <i>Schnieder, Grippenkoven, Wang, Lemmer, Lackhove</i>	73

Die Beurteilung von dynamischen Längsdruckkräften – Offene Punkte der Norm <i>Bing, Jobstfinke</i>	126
Die Studie von Bombardier zum Rad/Schiene-System in der praktischen Anwendung <i>Dede, Reimann, Reimann</i>	426

Ein neuer Ansatz zur Kapazitätsbestimmung von Bahnsystemen <i>Gille</i>	4
Energieeffiziente Automatisierungslösungen für den Bahnverkehr <i>Pelz, Griem</i>	284
ESA-Projekt SafeRail – Improving Safety at Railway Level Crossings erfolgreich abgeschlossen.....	63
Ingenieurfirmen Prose und TD Rail & Industry fusionieren	269
Minderung von Erschütterungsemissionen und sekundärem Luftschall durch Schwellenbesohlungen – Wirkungsweise und Erfahrungen <i>Loy, Augustin</i>	LU 50
Neues, verschleißabhängiges Trassenpreismodell in der Schweiz – Möglichkeiten auf Seiten des Fahrzeugs <i>Schneider</i>	224
Reich Kupplung stellt neue Kupplung für Getriebeprüfstände vor	154
Schienenverkehrslärm – Erfordernis und Strategien zur Verbesserung der rechtlichen Grundlagen <i>Griese</i>	LU 33
Siemens realisiert zweites Demonstrationsprojekt für elektrische Lkw in Schweden	316
STARDAMP – Ein einfaches Laborverfahren zur Bewertung der Wirkung von Schienenendämpfern <i>Starnberg, Asmussen, Stangl</i>	276
Wechsel der Institutsleitung am IFS der RWTH Aachen – Schindler folgt auf Dellmann	475
Windrad auf Schienen – SKF unterstützt Forschungsprojekt OptiBine.....	159

Güterwagen I Güterverkehr I Kombiniertes Verkehr

Ausweitung der Lkw-Maut auf weitere Bundesstraßen und auf Lkw ab 7,5 t.....	476
Automatisierte Bremsprobe im Schienengüterverkehr <i>Luther</i>	18
DB Schenker und Express Interfracht mit Buße wegen Kartellbildung belegt.....	365
Die Beurteilung von dynamischen Längsdruckkräften – Offene Punkte der Norm <i>Bing, Jobstfinke</i>	126
Ein neuer Ansatz zur Kapazitätsbestimmung von Bahnsystemen <i>Gille</i>	4
Elektromobilität im schweren Straßengüterverkehr <i>Birkner, Lehmann</i>	354
EU-Parlament verweigert grenzüberschreitenden Einsatz von Ggalinern – Test in Deutschland läuft weiter	156
Halbierung des Schienenverkehrslärms bis 2020 – Ziele und Maßnahmen <i>Löschel</i>	LU 6
HGK eröffnet neues Umschlag-Terminal in Köln – Verbindung mit CargoBeamer nach Italien	414
Maßnahmen gegen Eisenbahnlärm in der Schweiz – bisherige und künftige Maßnahmen <i>Fischer, Liengme, Attinger</i>	LU 43
Nordcargo wird zu DB Schenker Rail Italia.....	206
Rhenus-Gruppe übernimmt Anteile an Crossrail und LTE	365
Schienenverkehrslärm – Erfordernis und Strategien zur Verbesserung der rechtlichen Grundlagen <i>Griese</i>	LU 33
Siemens realisiert zweites Demonstrationsprojekt für elektrische Lkw in Schweden.....	316
Varianten und Einsatzgebiete eines Lärmmonitoring beim Schienenverkehr <i>Eberle, Wessolowski</i>	LU 12

Vortrag „WBN Waggonbau Niesky GmbH – Vergangenheit und Zukunft“ an der TU Berlin.....	111
VTG übernimmt die AAE	159

Hochgeschwindigkeitsverkehr

Beherrschung der Mikrodruckwellen-Thematik – Maßnahmen an den Tunneln der Neubaustrecke Erfurt-Halle/Leipzig <i>Hieke, Gerbig</i>	LU 38
Homologation and testing of the bogies for V300 ZEFIRO – ETR1000 Very High Speed Train – Part 1: Homologation requirements and structural mechanics (Zulassung und Erprobung der Drehgestelle des Hochgeschwindigkeitszugs V300 ZEFIRO – ETR1000 – Teil 1: Zulassungsanforderungen und Strukturmechanik) <i>Kennell, Winning, Brundisch</i>	196
Homologation and testing of the bogies for V300 ZEFIRO – ETR1000 Very High Speed Train – Part 2: Vehicle Dynamics, Mechatronics and further topics (Zulassung und Erprobung der Drehgestelle des Hochgeschwindigkeitszugs V300 ZEFIRO – ETR1000 – Teil 2: Fahrtechnik, Mechatronik und weitere Themen) <i>Kennell, Winning, Brundisch</i>	291
Japanische Magnetschwebbahn stellt neuen Geschwindigkeitsrekord von 603 km/h auf	270
JR Central schlägt Magnetschwebbahn Tokyo-Nagoya vor....	110
Neue ICE 3-Radsatzwellen zugelassen – Radsatzwellentausch kann beginnen	60
Neue Infrastrukturprojekte in China	62
Potenziale des Losradfahrwerks im Hochgeschwindigkeitsverkehr <i>Dellmann, Abdelfattah</i>	394
Saudi-Arabien stoppt Diesel-Hochgeschwindigkeitsprojekt.....	410
Über 50 Jahre Hochgeschwindigkeitsverkehr in Japan – Knorr-Bremse stellte beim Weltkongress aus.....	314
Voruntersuchungen für Neubaustrecke von Deutschland und Tschechien.....	271
Zulassung für Triebzüge Velaro D in Frankreich erteilt.....	204

Industrie

20 Jahre Bahnreform – Blick zurück und nach vorn: Aus der Sicht der Bahnindustrie <i>Lange</i>	32
ABB liefert Antriebstechnik für Stadler-Triebzüge.....	57
Aktuelle Lieferungen von MTU-Motoren für Lokomotiven in Südafrika und Lettland	411
Aktuelle Studien zum Weltmarkt Bahntechnik und zur Instandhaltung	59
Alstom eröffnet neues Werk zur Straßenbahnfertigung in Brasilien.....	204
Alstom liefert zwei Hybrid-Rangierlokomotiven H3 für Audi....	203
Alstom übernimmt Signalling Solutions Ltd vollständig – Balfour Beatty steigt aus	268
Aufträge für die chinesische Bahnindustrie	58
Aufträge über Zugsicherungstechnik für Siemens (ASFA und ETCS für Spanien; ETCS für Algerien; Modernisierung der Signaltechnik der Düsseldorfer Stadtbahn).....	153
Aufträge und Projektentwicklungen bei Alstom Transport (Nahverkehr: Straßenbahnen für Ottawa; Straßenbahnen für Rio de Janeiro; Translohr-Straßenbahnsystem in Kolumbien; Straßenbahnprojekt in Algerien; U-Bahn-Züge für Chennai; U-Bahn-Züge für Baku; Weitere U-Bahn-Züge für Lausanne; 50 Straßenbahnen für Casablanca; Straßenbahnen mit oberleitungslosem Ladesystem für Nizza; U-Bahnen für Indien; Triebzüge: Erste Hochgeschwindigkeitszüge in Afrika; Züge für Paris; Elektrische Doppellokomotiven in Indien; Regionalverkehrszüge für Frankreich; Fernverkehrszüge für Algerien; Dieseltriebzüge für	

Dänemark; Regionalzüge für Italien; Pendolini für NTV in Italien)	472
Aufträge und Projektentwicklungen bei Siemens Mobility (ETCS Level 2 für Belgien; Elektrifizierung in Dänemark; Stellwerksmodernisierungen in Großbritannien; Neues Zugsicherungssystem Berliner S-Bahn im Berliner S-Bahntunnel in Betrieb; Funkbasiertes Zugsteuerungssystem für U-Bahn New York; Erster Zug Desiro City für Thameslink-Strecke in London; Fertigung von Wagenkästen für Velaro RUS in Russland; Instandhaltung der elektrischen Triebzüge Desiro RUS; Dritte Stadtbahnlinie in Portland (USA) eröffnet	412
Ausblick auf die InnoTrans 2016	268
Avenio-Straßenbahnen für neue Straßenbahnlinie 2 in Ulm	315
Balfour Beatty Rail strukturiert Geschäftsbereich Elektrifizierung um	475
Baubeginn für neues Werk von Vossloh Locomotives in Kiel... ..	314
Betriebsaufnahme der Streckenlokomotive TG16M von Sinara mit Voith Komponenten in Russland	107
BLS Cargo bestellt 15 Mehrsystem-Lokomotiven des Typs Vectron	204
Bombardier liefert 119 Straßenbahnen nach Wien	412
Bombardier lieferte 19 Lokomotiven Traxx P160MS an die Niederländische Staatsbahn	153
Bombardier schließt Stromrichter-Fertigung in Mannheim.....	411
Bombardier soll bis zu 94 elektrische Lokomotiven nach Israel liefern	363
Bombardier wird 62 Stadtbahnwagen für Köln und Düsseldorf liefern	204
Dacheinbau von Bahnmotoren <i>Gmelch, Otto, Schmitt</i>	218
Deutsche Bahn und Bombardier erzielen außergerichtlichen Vergleich über Streitigkeiten zu verschiedenen Fahrzeugprojekten	203
Die nächste Generation der Fahrzeugservices <i>Nock, Seckler, Moder</i>	212
Dieselelektrische Lokomotive DE18 von Vossloh Locomotives erhält Frankreich-Zulassung.....	268
Eisenbahnsektor unterzeichnet Vereinbarung zur vereinfahten Zulassung modernisierter Bestandsfahrzeuge.....	58
Erste Hybridschienenfahrzeuge in China fahren mit Voith RailPack 400DE	474
Fusion der chinesischen Eisenbahnhersteller CNR und CSR.....	60
General Electric liefert 1000 Diesellokomotiven in Indien.....	474
Geschäftsentwicklung und neue Strategie der Vossloh AG	154
Geschäftszahlen 2014 von Bombardier	205
Geschäftszahlen des ersten Halbjahres 2015 von Vossloh.....	362
Geschäftszahlen von Schaeffler	474
Gleisbaumaschine Unimat Junior 08-8 bei der Hafenbahn Koper.....	108
HaCon unter den „50 Smartest Companies 2015“ der MIT Technology Review	363
Hitachi übernimmt AnsaldoBreda und Ansaldo STS.....	204
Höft & Wessel ist jetzt METRIC	315
Ingenieurfirmen Prose und TD Rail & Industry fusionieren	269
Initiative Railponsible will nachhaltiges Handeln bei Beschaffungsprozessen fördern	154

Israelische Staatsbahn nutzt Train Planning System von HaCon	109
Italienische Firema Trasporti von indischer Titagarh Wagon übernommen	411
Jahresbilanz der Bahnindustrie in Deutschland 2014.....	205
Japanische Magnetschwebbahn stellt neuen Geschwindigkeitsrekord von 603 km/h auf	270
Knorr-Bremse schließt Fertigung und baut Entwicklung in München aus	314
Knorr-Bremse übernimmt Zugsteuerungsspezialisten Selectron Systems AG.....	57
Liebherr modernisiert Lüftungs- und Klimageräte für ICE 3 und für Straßenbahnen in Mannheim.....	205
Liebherr überholt HVAC-Systeme in Siemens-Zügen für Pars nova.....	315
Lokomotive 109E von Skoda erhält EBA-Zulassung.....	268
Lokomotive Vectron in Breitspurausführung nach Finnland überführt.....	203
Lokomotiven Vectron von Siemens in Tschechien und der Türkei zugelassen.....	269
Nachhaltiges Schweißen im Lokomotivbau <i>Kocab, Burt</i>	460
Nachrüstung von Wellenerdungen an Straßenbahnen zur Vermeidung von Lagerschäden und Lärm.....	316
Neue Aufträge für Alstom (Zugsicherungstechnik für Ägypten; Modernisierung des Zugsteuerungssystems der U-Bahn Hongkong; Erweiterung der U-Bahn Delhi; Straßenbahnen für Ottawa; Neue Straßenbahnstrecke in Sydney; 25 elektrische Triebzüge Coradia Nordic für Schweden; Rahmenvertrag über 217 U-Bahn-Züge für Paris; Konsortium aus Alstom und Bombardier liefert weitere zehn Doppelstocktriebzüge; Neues Instandhaltungswerk für Drehgestelle in Manchester; Instandhaltung von britischen Schlafwagen; Auslieferung des ersten elektrischen Triebzuges Jazz für Trenitalia; Vier weitere Pendolino-Triebzüge ETR 610 für die Schweizerischen Bundesbahnen; Präsentation des ersten Nahverkehrstriebzuges Régiolis für die Provence)	155
Neue ICE 3-Radsatzwellen zugelassen – Radsatzwellentausch kann beginnen	60
Neues, verschleißabhängiges Trassenpreismodell in der Schweiz – Möglichkeiten auf Seiten des Fahrzeugs <i>Schneider</i>	224
Niederländische Staatsbahn bestellt weitere 18 Traxx-Lokomotiven	411
Pesa liefert weitere Diesellokomotiven Gama Marathon	410
Pilotprojekt zur Erprobung der der Zustandsüberwachung von Radsatzlagern mit SKF Insight.....	362
PKP Cargo bestellt 15 Mehrsystem-Lokomotiven bei Siemens.....	411
Plasser & Theurer lieferte Gleisbaumaschinen nach Bulgarien	58
Polnische Staatsbahn beschafft Maschinen für Schottermanagement bei Plasser & Theurer.....	204
Rail.one plant neue Struktur	315
Rail.one plant neuen Standort Aschaffenburg im Rhein-Main-Gebiet.....	363
Regentalbahn bestellt Alstom Lint 41 anstelle Pesa Link	156
Reich Kupplung stellt neue Kupplung für Getriebepfstände vor	154
Ricardo hat Lloyd's Register Rail übernommen	316
Saudi-Arabien stoppt Diesel-Hochgeschwindigkeitsprojekt.....	410
Scheidt & Bachmann und IVU schließen Vertriebskooperation ..	57
SchienenJobs Stellenmarktanalyse 2014.....	153

SchienenJobs.de jetzt auch mit Praktikumsangeboten für Schüler und Studierende	109
Schienenverkehrslärm – Erfordernis und Strategien zur Verbesserung der rechtlichen Grundlagen <i>Griese</i>LU	33
Schwedischer Hochgeschwindigkeitszug SJ 2000 wird durch ABB modernisiert	108
Sconrail als Risikobewertungsstelle akkreditiert	269
Siemens soll 82 elektrische Triebzüge für den Rhein-Ruhr-Express liefern	110
SKF und Kölner Verkehrs-Betriebe entwickeln streckenseitige Schienenschmierungssysteme	363
Škoda liefert weitere Doppelstockzüge nach Litauen	58
Škoda Transportation Gruppe übernimmt finnische TransTech	362
Softronic und die LAC Holding wollen Lokomotiven Typ Transmontana in Ungarn montieren	203
Straßenbahn Addis Abeba mit chinesischer Beteiligung im Aufbau	58
Straßenbahnlinie T6 mit Translohr-Fahrzeugen in der Region Paris eröffnet	153
Studie zum weltweiten Markt der Schienenfahrwege.....	410
Talgo-Pendular-Züge in Russland im Einsatz	410
TÜV Rheinland ist als NoBo und DeBo in Großbritannien benannt worden	57
TÜV SÜD zertifiziert Talgo Hotelzug Moskau–Berlin.....	475
Über 50 Jahre Hochgeschwindigkeitsverkehr in Japan – Knorr-Bremse stellte beim Weltkongress aus	314
Übernahme des Energiebereichs von Alstom durch GE genehmigt.....	413
Unternehmen NextSense und NEM Solutions bieten gemeinsame Lösung für die Radsatzinstandhaltung	107
Voith Rail Service für Kühlanlagen von britischen Hochgeschwindigkeitszügen	475
Voith Refurbishment für Front-Ends der Class 22000-Fahrzeuge	270
Voith überholt Kupplungen der Shuttle-Züge des Euro-tunnels	314
Vossloh España liefert 12 Diesellokomotiven EURO 4000 nach Frankreich.....	109
Vossloh hat Konzernfinanzierung umgestellt	269
Vossloh und VR Track gründen zwei gemeinsame Unternehmen in Finnland	268
Vossloh verkauft Rail Vehicles an Stadler Rail AG	474
Wabtec übernimmt Faiveley Transport	410
Zulassung für Triebzüge Velaro D in Frankreich erteilt.....	204
Zulassungen der Lokomotiven Vectron in Italien, Österreich und Polen	363

Infrastruktur

20 Jahre Bahnreform – Blick zurück und nach vorn: Aus der Sicht der Kunden <i>Wieseke</i>	29
Akustischer Fahrflächenzustand im Netz der DB Netz AG <i>Rothhämel, Schröder, Koch</i>LU	19
Aluminothermisches Schweißen: Tradition und Innovation im lückenlosen Gleis <i>Braun, Keichel, Peters</i>	382
Baubeginn der Neufahrner Kurve	61
Beherrschung der Mikrodruckwellen-Thematik – Maßnahmen an den Tunneln der Neubaustrecke Erfurt–Halle/Leipzig <i>Hieke, Gerbig</i>LU	38

Der Countdown läuft – Fahrleitungseinbau im Gotthard-Basistunnel <i>Solka, Schuhmann</i>	68
Der Forschungsbahnübergang – eine Forschungsinfrastruktur zur Untersuchung beobachtbaren Verhaltens von Straßenverkehrsteilnehmern <i>Schnieder, Grippenkoven, Wang, Lemmer, Lackhove</i>	73
Die Schallabstrahlung von Eisenbahnbrücken – ein Überblick über die Erfahrungen bei der Deutschen Bahn <i>Stiebel</i>LU	26
Digitale Abnahme von Schienenlängsprofilen <i>Wegner, Damm</i>	252
Drei Viertel der deutschen Bahnhöfe sind stufenfrei – Förderprogramm erstmals auch für ländliche Bahnhöfe.....	414
Ein neuer Ansatz zur Kapazitätsbestimmung von Bahnsystemen <i>Gille</i>	4
Elektrifizierungsumstellung von 3 kV DC auf 25 kV AC in Tschechien und der Slowakei geplant.....	413
Entwicklung der Lärmschutzwand NoisePhalanX der MPA Dresden	LU 62
Filderbahnhof im Zuge Stuttgart 21 soll drittes Gleis erhalten	206
Finanzierungsverträge zum Rhein-Ruhr-Express und zum Ausbau des Dortmunder Hauptbahnhofs unterzeichnet	62
Geo-Informationssystem zur Berechnung und Darstellung von Umweltdaten <i>Löchter, Koschmidder</i>	332
Internationale Kurzmeldungen Infrastruktur (Hochgeschwindigkeitsstrecke in Mexiko; Erweiterung U-Bahn Rio de Janeiro; Erste oberleitungsfreie Straßenbahn in China; Aarhus baut Tram-Train-Nahverkehrssystem; Betriebsleitzentrale für türkische Neubaustrecken; São Paulo monorail Line 18 concession signed; Verlängerung Flughafenbahn Mailand; Trans-Kasachstan-Strecken eröffnet; Neue Schnellfahrstrecke in China eröffnet)	62
JR Central schlägt Magnetschwebbahn Tokyo–Nagoya vor....	110
Keine Verlängerung der Straßenbahnlinie 105 von Essen nach Oberhausen	207
Konzept einer fahrdrahtlosen Energieübertragung bei Vollbahnen <i>Winter, Parspour, Bögle</i>	443
LuFV II: 28 Mrd. € für Modernisierung des Schienennetzes in Deutschland bis 2019.....	60
Maßnahmen gegen Eisenbahnlärm in der Schweiz – bisherige und künftige Maßnahmen <i>Fischer, Liengme, Attinger</i>	LU 43
Minderung von Erschütterungsemissionen und sekundärem Luftschall durch Schwellenbesohlungen – Wirkungsweise und Erfahrungen <i>Loy, Augustin</i>	LU 50
Modell für die strategische Mengenprognose vom Substanzerhalt der Fahrbahn <i>Winklehner</i>	133
Neubaustrecke zum Anschluss der festen Fehmarnbeltquerung als Vorzugsvariante festgelegt.....	110
Neue Infrastrukturprojekte in China	62
Neue Organisation des Infrastrukturbetreibers SNCF Réseau in Frankreich.....	206
Oszillierendes Schleifverfahren wieder im Trend <i>Wöhhart, Auer</i>LU	58
Reaktivierung des Personenverkehrs Meinerzhagen–Lüdenscheid im Jahr 2017.....	206
SKF und Kölner Verkehrs-Betriebe entwickeln streckenseitige Schienenschmierungssysteme	363
Städte setzen auf schnelles Schienenschleifen <i>Streblow, Götz</i>	420
STARDAMP – Ein einfaches Laborverfahren zur Bewertung der Wirkung von Schienendämpfern <i>Starnberg, Asmussen, Stangl</i>	276
Stationsoffensive der Deutschen Bahn im Regionalverkehr – Planung für bis zu 350 neue Haltepunkte	206

Studie empfiehlt Ausbau der Ruhr-Sieg- und Siegstrecke zur Entlastung des Mittelrheintals.....	270
Studie zum weltweiten Markt der Schienenfahrwege.....	410
Testfahrten mit batteriebetriebenen Triebzug in Großbritannien.....	109
Umbau Augsburg Hbf beginnt.....	365
Verschleißabhängige Trassenpreise – Chance für Innovation oder Risiko der Komplexitätserhöhung <i>Strommer</i>	244
Voruntersuchungen für Neubaustrecke von Deutschland und Tschechien.....	271
Vossloh unterzeichnet Rahmenvertrag für Schieneninstandhaltung in Kroatien	60
Welche Rolle spielt der Bereich Umwelt bei der DB AG? (Interview mit Frau Ines Jahnel, Leiterin Umwelt und Lärmschutzbeauftragte der Deutschen Bahn AG)	LU 4

Instandhaltung I Werkstätten

Akustischer Fahrflächenzustand im Netz der DB Netz AG <i>Rothhämel, Schröder, Koch</i>LU	19
Aluminothermisches Schweißen: Tradition und Innovation im lückenlosen Gleis <i>Braun, Keichel, Peters</i>	382
Betriebsaufnahme der Triebwagen Baureihe 620/622 im Dieselnetz Köln <i>Thun, Hofman</i>	178
Castell liefert Schlüsseltransfersystem zur Verbesserung der Arbeitssicherheit	476
Die nächste Generation der Fahrzeugservices <i>Nock, Seckler, Moder</i>	212
Digitale Abnahme von Schienenlängsprofilen <i>Wegner, Damm</i>	252
Ethernet per und durch die automatische Zugkupplung – berührungslos, kontaktbehafet, nachrüstbar <i>Bollow</i>	140
Flachstellendetektion bei Gleisbaumaschinen mit Hilfe von Telematiksystemen <i>Lenk</i>	450
Liebherr überholt HVAC-Systeme in Siemens-Zügen für Pars nova	315
Modell für die strategische Mengenprognose vom Substanzerhalt der Fahrbahn <i>Winklehner</i>	133
Neues, verschleißabhängiges Trassenpreismodell in der Schweiz – Möglichkeiten auf Seiten des Fahrzeugs <i>Schneider</i>	224
Oszillierendes Schleifverfahren wieder im Trend <i>Wöhhart, Auer</i>LU	58
Städte setzen auf schnelles Schienenschleifen <i>Streblow, Götz</i>	420
UICScan zur Fahrzeugidentifikation in Bahnbetriebswerken <i>kleine Kruse</i>	390
Unternehmen NextSense und NEM Solutions bieten gemeinsame Lösung für die Radsatzinstandhaltung	107
Verschleißabhängige Komponente im Trassenpreissystem der Schweiz – ein Anreiz zur Rückbesinnung auf ein Gesamt-optimum <i>Holzfeind, Nerlich, Giger, Marschnig</i>	232
Voith Rail Service für Kühlanlagen von britischen Hochgeschwindigkeitszügen	475
Voith überholt Kupplungen der Shuttle-Züge des Euro-tunnels	314
Komponenten	
ABB liefert Antriebstechnik für Stadler-Triebzüge.....	57
Bernd Stephan neuer Senior Vice President Group Technology Development von SKF	63

Die Baureihe 245 ersetzt die Baureihe 218, aber sie kann noch viel mehr <i>Lange, Schultz</i>	404
Die neuen Weichenheizungen – effizient und umweltschonend <i>Flick</i>	148
Dynamische Zugbeleuchtung senkt Betriebskosten und vermittelt Fahrgästen ein angenehmes Gefühl <i>Heine</i>	348
Ethernet per und durch die automatische Zugkupplung – berührungslös, kontaktbehafet, nachrüstbar <i>Bollow</i>	140
Feldtest der SBB bestätigt Eignung von Glasfasertechnologie für Gigabit-Netzwerke in Zügen	207
Geschäftsentwicklung und Produktneuheiten von Höft & Wessel	111
Halbierung des Schienenverkehrslärms bis 2020 – Ziele und Maßnahmen <i>Löschel</i>	LU 6
Knorr-Bremse übernimmt Zugsteuerungsspezialisten Selectron Systems AG	57
Lageraufbereitung senkt Lebenszykluskosten und CO ₂ -Emissionen	62
Liebherr modernisiert Lüftungs- und Klimageräte für ICE 3 und für Straßenbahnen in Mannheim	205
Liebherr überholt HVAC-Systeme in Siemens-Zügen für Pars nova	315
Maßnahmen gegen Eisenbahnlärm in der Schweiz – bisherige und künftige Maßnahmen <i>Fischer, Liengme, Attinger</i>	LU 43
Novellierung der Anforderungen an Feste Absperrungen <i>Reith, Deeg, Dumitra</i>	12
Reich Kupplung stellt neue Kupplung für Getriebeprüfstände vor	154
Schienenverkehrslärm – Erfordernis und Strategien zur Verbesserung der rechtlichen Grundlagen <i>Griese</i>	LU 33
Schutz von frequenzgesteuerten Traktionsmotoren vor schädlichen Lagerströmen	476
STARDAMP – Ein einfaches Laborverfahren zur Bewertung der Wirkung von Schienendämpfern <i>Starnberg, Asmussen, Stangl</i>	276
Scheidt & Bachmann und IVU schließen Vertriebskooperation	57
Verschleißabhängige Trassenpreise – Chance für Innovation oder Risiko der Komplexitätserhöhung <i>Strommer</i>	244
Voith Refurbishment für Front-Ends der Class 22000-Fahrzeuge	270

Magnetbahntechnik

Japanische Magnetschwebbahn stellt neuen Geschwindigkeitsrekord von 603 km/h auf	270
JR Central schlägt Magnetschwebbahn Tokyo-Nagoya vor....	110

Maschinenbau

Dacheinbau von Bahnmotoren <i>Gmelch, Otto, Schmitt</i>	218
Nachhaltiges Schweißen im Lokomotivbau <i>Kocab, Burt</i>	460
Neues Schnellbahnnetz in Hongkong – Spezialpumpen zur Streckenentwässerung bei besonders nassem Baugrund <i>Höppner</i>	24
Oszillierendes Schleifverfahren wieder im Trend <i>Wöhhart, Auer</i>	LU 58

Nahverkehr I Regionalverkehr

Abellio und National Express betreiben Rhein-Ruhr-Express... 365	
Aufbau einer multimodalen Verkehrsdatenplattform von Stadt und Region Braunschweig <i>Schnieder</i>	99

Aufbau eines modularen Straßenbahnführerstands für simulationsbasierte Arbeitsplatzuntersuchungen <i>Grippenkoven, Schnieder, Naumann</i>	171
Avenio-Straßenbahnen für neue Straßenbahnlinie 2 in Ulm....	315
Betreiber Keolis auch in Asien aktiv.....	60
Betriebsaufnahme der Triebwagen Baureihe 620/622 im Dieselnetz Köln <i>Thun, Hofman</i>	178
Bogestra wird Niederflur- und Hochflur-Stadtbahnen beschaffen.....	206
Bombardier wird 62 Stadtbahnwagen für Köln und Düsseldorf liefern.....	204
Clausecker wird neuer Vorstandsvorsitzender der Rheinbahn.....	479
Dacheinbau von Bahnmotoren <i>Gmelch, Otto, Schmitt</i>	218
Die Minimierung der Zahl belegter Gleise und Spuren in Betriebshöfen mit Hilfe eines ganzzahligen linearen Optimierungsmodells <i>Klever, Schuhbauer, Baier</i>	164
Die Studie von Bombardier zum Rad/Schiene-System in der praktischen Anwendung <i>Dede, Reimann, Reimann</i>	426
Dr. Jörg Sandvoß wird Vorstandsvorsitzender der DB Regio AG	479
Elektronische Stellwerke für Strecken bis 160 km/h <i>Laumen</i>	372
Fahrplan-Apps navigieren durch den Verkehrsdschungel <i>Esters, Rohde</i>	260
Finanzierungsverträge zum Rhein-Ruhr-Express und zum Ausbau des Dortmunder Hauptbahnhofs unterzeichnet	62
Keine Verlängerung der Straßenbahnlinie 105 von Essen nach Oberhausen	207
Neues Schnellbahnnetz in Hongkong – Spezialpumpen zur Streckenentwässerung bei besonders nassem Baugrund <i>Höppner</i>	24
Positiver Bürgerentscheid für Probetrieb Gotteszell-Viechtach	207
Reaktivierung des Personenverkehrs Meinerzhagen-Lüdenscheid im Jahr 2017	206
Siemens soll 82 elektrische Triebzüge für den Rhein-Ruhr-Express liefern	110
Stationsoffensive der Deutschen Bahn im Regionalverkehr – Planung für bis zu 350 neue Haltepunkte	206
Straßenbahn Addis Abeba mit chinesischer Beteiligung im Aufbau	58
Straßenbahnlinie T6 mit Translohr-Fahrzeugen in der Region Paris eröffnet	153
Von der Baureihe 470 bis zum NIM-Express: Elektrische Triebzüge aus Tschechien <i>Beránek, Schambach</i>	90
ZBS-Streckenaustrüstung – Neues Zugbeeinflussungssystem für die Berliner S-Bahn <i>Peukert</i>	116

Neigetechnik

Wankkompensation FLEXX Tronic WAKO – Sicherheitskonzept und Sicherheitsnachweis des Überwachungssystems <i>Edbacher</i>	324
---	-----

Personalien

Änderungen in Präsidium und Geschäftsführung des Verbandes der Bahnindustrie in Deutschland	111
Bernd Stephan neuer Senior Vice President Group Technology Development von SKF.....	63
Birgit Bohle ist neue Vorstandsvorsitzende von DB Fernverkehr	478

Clausecker wird neuer Vorstandsvorsitzender der Rheinbahn.....	479
Dieter John ist neuer Geschäftsführer der Bombardier Transportation GmbH	207
Dr. Christoph Hoppe neuer CEO von Thales Deutschland	479
Dr. Jörg Sandvoß wird Vorstandsvorsitzender der DB Regio AG	479
Dresdner Verkehrsbetriebe: Seiffert folgt auf Crede.....	367
Nachruf auf Professor Dr.-Ing. habil. Wolfgang Hanneforth (1937–2015)	319
Nachruf Professor em. Dr.-Ing. Mitschke	479
Neuausrichtung und Vorstandsumbau bei der Deutschen Bahn	367
Neue Geschäftsführung bei Alstom Transport Deutschland.....	63
Neue Geschäftsführung bei Bayerische Oberlandbahn, Bayerische Regiobahn und Meridian	478
Neue Geschäftsführung für Bayerische Oberlandbahn GmbH und Bayerische Regiobahn GmbH	207
Neuer Vertriebschef bei Vossloh Locomotives.....	159
Thomas Mainka neuer VDEI-Präsident	63
Thomas Milewski leitet Geschäftsbereich Refurbishment bei Schaltbau	415
Thomas Vorwerk neuer Vice President Sales & Marketing bei Thales Deutschland.....	479
UEEIV unter neuer Führung	415
Veränderungen im Vorstand der Knorr-Bremse AG	319
Vorstandsumbau bei der Deutschen Bahn – Heike Hanagarth scheidet aus	319
Wolfgang Birlin neuer Geschäftsführer der RheinCargo.....	415
Yves Joannic neuer COO von Thales Deutschland	63

Produkte I Entwicklungen

Castell liefert Schlüsseltransfersystem zur Verbesserung der Arbeitssicherheit	476
CNA Innovationspreis 2015 verliehen	415
Deutliche Lärmreduzierung in engen Radian durch Lubcon Spezienschmierstoff Sintono® Terra HLK.....	LU 64
Energieautarkes Monitoringsystem für Güterwagen	LU 64
Entwicklung der Lärmschutzwand NoisePhalanX der MPA Dresden	LU 62
Fahrzeuge systemübergreifend steuern.....	318
Feldtest der SBB bestätigt Eignung von Glasfasertechnologie für Gigabit-Netzwerke in Zügen	207
Geschäftsentwicklung und Produktneuheiten von Höft & Wessel	111
Lageraufbereitung senkt Lebenszykluskosten und CO ₂ -Emissionen	62
LUBCON-Spezialfett für Weichen in Italien zugelassen	110
Schutz von frequenzgesteuerten Traktionsmotoren vor schädlichen Lagerströmen	476

Reisezugwagen

Anwendung des DB-Energie-Verbrauchszyklus DC2013 für Klimaanlagen in Schienenfahrzeugen <i>Schmitt, Berlitz, David, Danzer</i>	300
Dynamische Zugbeleuchtung senkt Betriebskosten und vermittelt Fahrgästen ein angenehmes Gefühl <i>Heine</i>	348

Talgo-Pendular-Züge in Russland im Einsatz	410
TÜV SÜD zertifiziert Talgo Hotelzug Moskau–Berlin.....	475
Wankkompensation FLEXX Tronic WAKO – Sicherheitskonzept und Sicherheitsnachweis des Überwachungssystems <i>Edbacher</i>	324

Spurführungstechnik I Fahrwerke

Das neue Drehgestell-Technikzentrum von Bombardier in Siegen <i>Mannsbarth, Bieker</i>	308
Deutliche Lärmreduzierung in engen Radian durch Lubcon Spezienschmierstoff Sintono® Terra HLK.....	LU 64
Die Studie von Bombardier zum Rad/Schiene-System in der praktischen Anwendung <i>Dede, Reimann, Reimann</i>	426
Flachstellendetektion bei Gleisbaumaschinen mit Hilfe von Telematiksystemen <i>Lenk</i>	450
Homologation and testing of the bogies for V300 ZEFIRO – ETR1000 Very High Speed Train – Part 1: Homologation requirements and structural mechanics (Zulassung und Erprobung der Drehgestelle des Hochgeschwindigkeitszugs V300 ZEFIRO – ETR1000 – Teil 1: Zulassungsanforderungen und Strukturmechanik) <i>Kennell, Winning, Brundisch</i>	196
Homologation and testing of the bogies for V300 ZEFIRO – ETR1000 Very High Speed Train – Part 2: Vehicle Dynamics, Mechatronics and further topics (Zulassung und Erprobung der Drehgestelle des Hochgeschwindigkeitszugs V300 ZEFIRO – ETR1000 – Teil 2: Fahrtechnik, Mechatronik und weitere Themen) <i>Kennell, Winning, Brundisch</i>	291
Losradfahrwerke – eine Parameterstudie für das Losradpaar <i>Dellmann, Abdelfattah</i>	183
Nachrüstung von Wellenerdungen an Straßenbahnen zur Vermeidung von Lagerschäden und Lärm	31
Neue ICE 3-Radsatzwellen zugelassen – Radsatzwellentausch kann beginnen	60
Neues, verschleißabhängiges Trassenpreismodell in der Schweiz – Möglichkeiten auf Seiten des Fahrzeugs <i>Schneider</i>	224
Pilotprojekt zur Erprobung der der Zustandsüberwachung von Radsatzlagern mit SKF Insight.....	362
Potenziale des Losradfahrwerks im Hochgeschwindigkeitsverkehr <i>Dellmann, Abdelfattah</i>	394
Radsatz- oder Einzelradfahrwerke – von der Theorie zur Praxis <i>Meyer</i>	434
SKF und Kölner Verkehrs-Betriebe entwickeln streckenseitige Schienenschmierungssysteme	363
Unternehmen NextSense und NEM Solutions bieten gemeinsame Lösung für die Radsatzinstandhaltung	107
Wechsel der Institutsleitung am IFS der RWTH Aachen – Schindler folgt auf Dellmann	475

Statement I Editorial

Bahntechnische Ausrüstung des längsten Bahntunnels der Welt <i>Müller</i>	65
Die Zeiten ändern sich! <i>Mannsbarth</i>	161
Konkurrenz und Systemoptimierung <i>Veit</i>	209
Mythos Bahncard – wie wirkt die Rabatkarte aus Sicht der Kunden und der Bahn? <i>Krämer</i>	321
Neue Herausforderungen für die Eisenbahnen <i>Krug</i>	1
Optimierter Betrieb von Bahnanlagen <i>Vogelsang</i>	369
„RailServices nah am Kunden: globale Kompetenz lokal anbieten“ <i>Härdi</i>	273
Sind Losradfahrwerke vorteilhafte Alternativen zum klassischen Radsatzfahrwerk? <i>Dellmann</i>	417

Umdenken erlaubt (Innovationen in der Leit- und Sicherungstechnik) *Bruß* 113
 Zum Sonderheft „Lärmschutz und Umwelt“ *Hanagarth* LU 1

Umweltschutz

Akustischer Fahrflächenzustand im Netz der DB Netz AG
Rothhämel, Schröder, Koch.....LU 19
 Anwendung des DB-Energie-Verbrauchszyklus DC2013 für Klimaanlagen in Schienenfahrzeugen
Schmitt, Berlitz, David, Danzer..... 300
 Beherrschung der Mikrodruckwellen-Thematik – Maßnahmen an den Tunneln der Neubaustrecke Erfurt–Halle/Leipzig
Hieke, Gerbig.....LU 38
 Bericht vom IZBE-Forum Eisenbahnlärm 158
 Die Schallabstrahlung von Eisenbahnbrücken – ein Überblick über die Erfahrungen bei der Deutschen Bahn *Stiebel*LU 26
 Energieeffiziente Automatisierungslösungen für den Bahnverkehr *Pelz, Griem* 284
 Elektromobilität im schweren Straßengüterverkehr
Birkner, Lehmann 354
 EU-Projekt LivingRAIL: Vision einer humanen Mobilitätswelt in 2050 – Wie Bahnen zu mehr Lebensqualität in Europa beitragenLU 63
 Geo-Informationssystem zur Berechnung und Darstellung von Umweltdaten *Löchter, Koschmidder*..... 332
 Halbierung des Schienenverkehrslärms bis 2020 – Ziele und Maßnahmen *Löschel*..... LU 6
 Maßnahmen gegen Eisenbahnlärm in der Schweiz – bisherige und künftige Maßnahmen
Fischer, Liengme, AttingerLU 43
 Minderung von Erschütterungsemissionen und sekundärem Luftschall durch Schwellenbesohlungen – Wirkungsweise und Erfahrungen *Loy, Augustin*.....LU 50
 Novellierung der Anforderungen an Feste Absperrungen
Reith, Deeg, Dumitra 12
 Oszillierendes Schleifverfahren wieder im Trend
Wöhhart, Auer.....LU 58
 Schienenverkehrslärm – Erfordernis und Strategien zur Verbesserung der rechtlichen Grundlagen *Griese*.....LU 33
 Schutz vor Schienenverkehrslärm: Rechtliche Grundlagen
Jäcker-Cüppers 454
 Städte setzen auf schnelles Schienenschleifen
Streblow, Götz 420
 STARDAMP – Ein einfaches Laborverfahren zur Bewertung der Wirkung von Schienendämpfern
Starnberg, Asmussen, Stangl 276
 Studie empfiehlt Ausbau der Ruhr-Sieg- und Siegstrecke zur Entlastung des Mittelrheintals..... 270
 TÜV Rheinland berät das Bundesverkehrsministerium zu Lärmschutz im Schienengüterverkehr 110
 Varianten und Einsatzgebiete eines Lärmmonitoring beim Schienenverkehr *Eberle, Wessolowski*.....LU 12
 Welche Rolle spielt der Bereich Umwelt bei der DB AG? (Interview mit Frau Ines Jahnel, Leiterin Umwelt und Lärmschutzbeauftragte der Deutschen Bahn AG) LU 4

Verkehrsunternehmen

Beacon Rail Leasing kauft alle 27 Diesellokomotiven von MRCE..... 413
 Betreiber Keolis auch in Asien aktiv 60
 Bogestra wird Niederflur- und Hochflur-Stadtbahnen beschaffen..... 206

DB Schenker und Express Interfracht mit Buße wegen Kartellbildung belegt..... 365
 Drei Viertel der deutschen Bahnhöfe sind stufenfrei – Förderprogramm erstmals auch für ländliche Bahnhöfe 414
 Elektrifizierungsumstellung von 3 kV DC auf 25 kV AC in Tschechien und der Slowakei geplant..... 413
 Energieeffiziente Automatisierungslösungen für den Bahnverkehr *Pelz, Griem* 284
 Entwicklungen bei Autozügen Deutschland–Italien 414
 Generalabonnement und Halbtaxabo in der Schweiz sind jetzt auf dem SwissPass 415
 Halbjahreszahlen der Deutsche Bahn..... 414
 HGK eröffnet neues Umschlag-Terminal in Köln – Verbindung mit CargoBeamer nach Italien 414
 Nokia, Siemens und Huawei modernisieren GSM-R Netz der Deutschen Bahn 316
 Nordcargo wird zu DB Schenker Rail Italia..... 206
 Rabatt- und Kundenbindungskarten im Personenverkehr – Länderübergreifende Analyse zu den Bahn-Rabattkarten in der DACH-Region *Krämer* 341
 Rhenus-Gruppe übernimmt Anteile an Crossrail und LTE 365
 Stadtbahnen Citylink NET 2012 für Karlsruhe erhalten EBO-Zulassung 365
 Tausende Flüchtlinge erreichen Deutschland mit der Bahn..... 413
 Umbau Augsburg Hbf beginnt..... 365
 Vossloh unterzeichnet Rahmenvertrag für Schieneninstandhaltung in Kroatien 60
 VTG übernimmt die AAE 159
 Welche Rolle spielt der Bereich Umwelt bei der DB AG? (Interview mit Frau Ines Jahnel, Leiterin Umwelt und Lärmschutzbeauftragte der Deutschen Bahn AG) LU 4

Verkehrswesen I Verkehrspolitik

20 Jahre Bahnreform – Blick zurück und nach vorn: Aus der Sicht der Bahnindustrie *Lange* 32
 20 Jahre Bahnreform – Blick zurück und nach vorn: Aus der Sicht der Kunden *Wieseke*..... 29
 20 Jahre Bahnreform – Blick zurück und nach vorn: Aus der Sicht eines Aufgabenträgers *Hoffmeister*..... 39
 Ausweitung der Lkw-Maut auf weitere Bundesstraßen und auf Lkw ab 7,5 t..... 476
 Abellio und National Express betreiben Rhein-Ruhr-Express... 365
 Baubeginn der Neufahrner Kurve 61
 Bericht vom IZBE-Forum Eisenbahnlärm 158
 Bundesrat stimmt Zulassungsreform für Bahntechnik zu 271
 Deutsche Bahn kündigt Kundenoffensive zur Ausweitung des Fernverkehrs um 25% bis zum Jahr 2030 an..... 157
 Entwicklungen bei Linienfernbusen in Deutschland..... 61
 EU-Parlament verweigert grenzüberschreitenden Einsatz von Gigalinern – Test in Deutschland läuft weiter 156
 EU-Projekt LivingRAIL: Vision einer humanen Mobilitätswelt in 2050 – Wie Bahnen zu mehr Lebensqualität in Europa beitragenLU 63
 Filderbahnhof im Zuge Stuttgart 21 soll drittes Gleis erhalten 206
 Finanzierungsverträge zum Rhein-Ruhr-Express und zum Ausbau des Dortmunder Hauptbahnhofs unterzeichnet 62

Internationale Kurzmeldungen Infrastruktur (Hochgeschwindigkeitsstrecke in Mexiko; Erweiterung U-Bahn Rio de Janeiro; Erste oberleitungsfreie Straßenbahn in China; Aarhus baut Tram-Train-Nahverkehrssystem; Betriebsleitzentrale für türkische Neubaustrecken; São Paulo monorail Line 18 concession signed; Verlängerung Flughafenbahn Mailand; Trans-Kasachstan-Strecken eröffnet; Neue Schnellfahrstrecke in China eröffnet) 62
 JR Central schlägt Magnetschwebbahn Tokyo–Nagoya vor.... 110
 Keine Verlängerung der Straßenbahnlinie 105 von Essen nach Oberhausen 207
 LuFV II: 28 Mrd. € für Modernisierung des Schienennetzes in Deutschland bis 2019 60
 Neubaustrecke zum Anschluss der festen Fehmarnbeltquerung als Vorzugsvariante festgelegt..... 110
 Neue Infrastrukturprojekte in China 62
 Neue Organisation des Infrastrukturbetreibers SNCF Réseau in Frankreich..... 206
 Positiver Bürgerentscheid für Probetrieb Gotteszell–Viechtach 207

Reaktivierung des Personenverkehrs Meinerzhagen–Lüdenscheid im Jahr 2017 206
 Stationsoffensive der Deutschen Bahn im Regionalverkehr – Planung für bis zu 350 neue Haltepunkte 206
 Strategie automatisiertes und vernetztes Fahren für die Straße vorgestellt 475
 Studie empfiehlt Ausbau der Ruhr-Sieg- und Siegstrecke zur Entlastung des Mittelrheintals..... 270
 TÜV Rheinland berät das Bundesverkehrsministerium zu Lärmschutz im Schienengüterverkehr 110
 Voruntersuchungen für Neubaustrecke von Deutschland und Tschechien..... 271

Werkstoffe

Schienenverkehrslärm – Erfordernis und Strategien zur Verbesserung der rechtlichen Grundlagen *Griese*.....LU 33
 Varianten und Einsatzgebiete eines Lärmmonitoring beim Schienenverkehr *Eberle, Wessolowski*.....LU 12

Index 2015

Brake technology

Automated brake test in rail freight traffic <i>Luther</i>	18
Monitoring of railway-noise – Types and task-settings <i>Eberle, Wessolowski</i>	LU 12
Rail traffic noise – requirements and strategies for the improvement of legal regulations <i>Griese</i>	LU 33

Components

Amendment of the requirements for rigid barriers <i>Reith, Deeg, Dumitra</i>	12
Class 245 replaces Class 218, but masters much more <i>Lange, Schultz</i>	404
Dynamic lighting in trains reduces operating costs and creates a pleasant atmosphere for passengers <i>Heine</i>	348
Ethernet with and by via automatic train couplers – touchless, contact-established, for new and retrofit vehicles <i>Bollow</i>	140
Halving the amount of rail traffic noise until 2020 – goals and actions <i>Löschel</i>	LU 6
Measures against railway noise in Switzerland – performed and future measures <i>Fischer, Liengme, Attinger</i>	LU 43
New point heating system – highly efficient and environment saving <i>Flick</i>	148
Rail traffic noise – requirements and strategies for the improvement of legal regulations <i>Griese</i>	LU 33
STARDAMP – An easy to apply laboratory test method for estimating the performance of rail dampers <i>Starnberg, Asmussen, Stangl</i>	276
Wear related track access charges – chance for innovation or risk of increase of complexity <i>Strommer</i>	244

Diesel motive power units

Class 245 replaces Class 218, but masters much more <i>Lange, Schultz</i>	404
New, wear dependant track access charging model in Switzerland – Potentials on vehicle side <i>Schneider</i>	224
Roof installation of railway engines <i>Gmelch, Otto, Schmitt</i> ...	218
Start of revenue service of railcars series 620/622 at Diesel-Network Cologne <i>Thun, Hofman</i>	178

Electric motive power units

Ethernet with and by via automatic train couplers – touchless, contact-established, for new and retrofit vehicles <i>Bollow</i>	140
From the 470 series to the NIM-Express: Electric multiple units from Czech Republic <i>Beránek, Schambach</i>	90
Implementation of a modular tram cockpit for simulation-based analysis of working environments <i>Grippenkoven, Schnieder, Naumann</i>	171
New, wear dependant track access charging model in Switzerland – Potentials on vehicle side <i>Schneider</i>	224

Electronics | Eletronic data processing | Telematics

Digital acceptance of rail longitudinal profiles <i>Wegner, Damm</i>	252
Ethernet with and by via automatic train couplers – touchless, contact-established, for new and retrofit vehicles <i>Bollow</i>	140
Identifying flat spots for track construction machines by means of telematics systems <i>Lenk</i>	450
Journey planner apps navigate through the jungle of public transport <i>Esters, Rohde</i>	260
Improved railway dispatching: Application of innovative optimization techniques <i>Weymann, Nießen</i>	82
Roll compensation FLEXX Tronic WAKO – Safety concept and safety case for the supervision system <i>Edlbacher</i>	324
Setting up a multimodal traffic data platform of the city and region of Braunschweig <i>Schnieder</i>	99
UICScan for vchle-identification in railway depots <i>kleine Kruse</i>	390

Environmental protection

Acoustic quality of the railway track surface within the rail network of DB Netz AG <i>Rothhämel, Schröder, Koch</i>	LU 19
Amendment of the requirements for rigid barriers <i>Reith, Deeg, Dumitra</i>	12
Applying the DB Duty cycle DC2013 for air conditioning units of railway rolling stock <i>Schmitt, Berlitz, David, Danzer</i>	300
Cities go for high speed grinding <i>Streblov, Götz</i>	420
Electric mobility for heavy road freight transport <i>Birkner, Lehmann</i>	354
Energy efficient solutions in automation for rail traffic <i>Pelz, Griem</i>	284
Geographic information system for calculation and visualization of environmental data <i>Löchter, Koschmidder</i>	332
Halving the amount of rail traffic noise until 2020 – goals and actions <i>Löschel</i>	LU 6
Measures against railway noise in Switzerland – performed and future measures <i>Fischer, Liengme, Attinger</i>	LU 43
Micro-pressure wave countermeasures in the tunnels of new high-speed line Erfurt–Halle/Leipzig <i>Hieke, Gerbig</i>	LU 38
Monitoring of railway-noise – Types and task-settings <i>Eberle, Wessolowski</i>	LU 12
Oscillating grinding process back on track <i>Wöhhart, Auer</i>	LU 58
Rail traffic noise – requirements and strategies for the improvement of legal regulations <i>Griese</i>	LU 33
Railway Noise Protection: Legal Framework <i>Jäcker-Cüppers</i>	454
Reduction of vibration emissions and secondary airborne noise with Under-Sleeper-Pads – effectiveness and experiences <i>Loy, Augustin</i>	LU 50
STARDAMP – An easy to apply laboratory test method for estimating the performance of rail dampers <i>Starnberg, Asmussen, Stangl</i>	276

The sound radiation of railway bridges – an overview on the experiences of Deutsche Bahn *Stiebel*.....LU 26

Freight wagons | Freight traffic | Mixed traffic

A new approach for capacity determination of railway systems <i>Gille</i>	4
Automated brake test in rail freight traffic <i>Luther</i>	18
Electric mobility for heavy road freight transport <i>Birkner, Lehmann</i>	354
Halving the amount of rail traffic noise until 2020 – goals and actions <i>Löschel</i>	LU 6
Measures against railway noise in Switzerland – performed and future measures <i>Fischer, Liengme, Attinger</i>	LU 43
Monitoring of railway-noise – Types and task-settings <i>Eberle, Wessolowski</i>	LU 12
On the assessment of dynamic longitudinal compressive forces – open issues in regulations <i>Bing, Jobstfinke</i>	126
Rail traffic noise – requirements and strategies for the improvement of legal regulations <i>Griese</i>	LU 33

High-speed traffic

Homologation and testing of the bogies for V300 ZEFIRO – ETR1000 Very High Speed Train – Part 1: Homologation requirements and structural mechanics <i>Kennell, Winning, Brundisch</i>	196
Homologation and testing of the bogies for V300 ZEFIRO – ETR1000 Very High Speed Train – Part 2: Vehicle Dynamics, Mechatronics and further topics <i>Kennell, Winning, Brundisch</i>	291
Micro-pressure wave countermeasures in the tunnels of new high-speed line Erfurt–Halle/Leipzig <i>Hieke, Gerbig</i>	LU 38
Potentials of independently rotating wheels bogies in high-speed traffic <i>Dellmann, Abdelfattah</i>	394

Industry

20 years of railway reform – retrospect and preview: Point of view of the railway industry <i>Lange</i>	32
New, wear dependant track access charging model in Switzerland – Potentials on vehicle side <i>Schneider</i>	224
Rail traffic noise – requirements and strategies for the improvement of legal regulations <i>Griese</i>	LU 33
Roof installation of railway engines <i>Gmelch, Otto, Schmitt</i> ...	218
Sustainable welding in locomotive construction <i>Kocab, Burt</i>	460
The next generation of vehicle services <i>Nock, Seckler, Moder</i>	212

Long-distance traffic

Journey planner apps navigate through the jungle of public transport <i>Esters, Rohde</i>	260
Setting up a multimodal traffic data platform of the city and region of Braunschweig <i>Schnieder</i>	99

Maintenance | Railway workshops

Acoustic quality of the railway track surface within the rail network of DB Netz AG <i>Rothhämel, Schröder, Koch</i>	LU 19
Aluminothermic welding: tradition and innovation in continuously welded track <i>Braun, Keichel, Peters</i>	382

Cities go for high speed grinding <i>Streblov, Götz</i>	420
Digital acceptance of rail longitudinal profiles <i>Wegner, Damm</i>	252
Ethernet with and by via automatic train couplers – touchless, contact-established, for new and retrofit vehicles <i>Bollow</i>	140
Identifying flat spots for track construction machines by means of telematics systems <i>Lenk</i>	450
Model for the strategic forecast of the amount of renewal and maintenance of the railway track <i>Winklehner</i>	133
New, wear dependant track access charging model in Switzerland – Potentials on vehicle side <i>Schneider</i>	224
Oscillating grinding process back on track <i>Wöhhart, Auer</i>	LU 58
Start of revenue service of railcars series 620/622 at Diesel-Network Cologne <i>Thun, Hofman</i>	178
The next generation of vehicle services <i>Nock, Seckler, Moder</i>	212
UICScan for vchle-identification in railway depots <i>kleine Kruse</i>	390
Wear-based component in the track access charging system of Switzerland – an incentive to return to a reflection on an overall optimum <i>Holzfeind, Nerlich, Giger, Marschnig</i>	232

Materials

Monitoring of railway-noise – Types and task-settings <i>Eberle, Wessolowski</i>	LU 12
Rail traffic noise – requirements and strategies for the improvement of legal regulations <i>Griese</i>	LU 33

Mechanical engineering

Oscillating grinding process back on track <i>Wöhhart, Auer</i>	LU 58
Roof installation of railway engines <i>Gmelch, Otto, Schmitt</i>	218
Sustainable welding in locomotive construction <i>Kocab, Burt</i>	460

Network

20 years of railway reform – retrospect and preview: From the customer's point of view <i>Wieseke</i>	29
A new approach for capacity determination of railway systems <i>Gille</i>	4
Acoustic quality of the railway track surface within the rail network of DB Netz AG <i>Rothhämel, Schröder, Koch</i>	LU 19
Aluminothermic welding: tradition and innovation in continuously welded track <i>Braun, Keichel, Peters</i>	382
Cities go for high speed grinding <i>Streblov, Götz</i>	420
Concept of a catenary-free energy supply of main-line rail vehicles <i>Winter, Parspour, Bögge</i>	443
Countdown running – installation of catenary in the Gotthard-Basistunnel <i>Solka, Schuhmann</i>	68
Digital acceptance of rail longitudinal profiles <i>Wegner, Damm</i>	252
Geographic information system for calculation and visualization of environmental data <i>Löchter, Koschmidder</i>	332
Measures against railway noise in Switzerland – performed and future measures <i>Fischer, Liengme, Attinger</i>	LU 43

Micro-pressure wave countermeasures in the tunnels of new high-speed line Erfurt–Halle/Leipzig *Hieke, Gerbig*LU 38

Model for the strategic forecast of the amount of renewal and maintenance of the railway track *Winklehner* 133

Oscillating grinding process back on track *Wöhhart, Auer*LU 58

Reduction of vibration emissions and secondary airborne noise with Under-Sleeper-Pads – effectiveness and experiences *Loy, Augustin*LU 50

STARDAMP – An easy to apply laboratory test method for estimating the performance of rail dampers *Starnberg, Asmussen, Stangl* 276

The research level crossing – a research infrastructure for the analysis of observable behavior in road traffic *Schnieder, Grippenkoven, Wang, Lemmer, Lackhove* 73

The sound radiation of railway bridges – an overview on the experiences of Deutsche Bahn *Stiebel*LU 26

Wear related track access charges – chance for innovation or risk of increase of complexity *Strommer* 244

Operation

Minimization of occupied tracks in depots by an Integer Linear Program *Klever, Schuhbauer, Baier* 164

Setting up a multimodal traffic data platform of the city and region of Braunschweig *Schnieder* 99

Operation control system | ETCS

Electronic Interlocking Systems for lines up to 160 km/h *Laumen* 372

Energy efficient solutions in automation for rail traffic *Pelz, Griem* 284

Passenger coaches

Applying the DB Duty cycle DC2013 for air conditioning units of railway rolling stock *Schmitt, Berlitz, David, Danzer* 300

Dynamic lighting in trains reduces operating costs and creates a pleasant atmosphere for passengers *Heine* 348

Roll compensation FLEXX Tronic WAKO – Safety concept and safety case for the supervision system *Edlbacher* 324

Rail traffic companies | Authorities

20 years of railway reform – retrospect and preview: From the customer’s point of view *Wieseke* 29

20 years of railway reform – retrospect and preview: Point of view of the railway industry *Lange* 32

Railway construction

Micro-pressure wave countermeasures in the tunnels of new high-speed line Erfurt–Halle/Leipzig *Hieke, Gerbig*LU 38

Reduction of vibration emissions and secondary airborne noise with Under-Sleeper-Pads – effectiveness and experiences *Loy, Augustin*LU 50

Railway engineering | Railway history

20 years of railway reform – retrospect and preview: Point of view of the railway industry *Lange* 32

Railway operation

A new approach for capacity determination of railway systems *Gille*4

Energy efficient solutions in automation for rail traffic *Pelz, Griem* 284

Improved railway dispatching: Application of innovative optimization techniques *Weymann, Nießen* 82

Journey planner apps navigate through the jungle of public transport *Esters, Rohde* 260

The research level crossing – a research infrastructure for the analysis of observable behavior in road traffic *Schnieder, Grippenkoven, Wang, Lemmer, Lackhove* 73

Railway permanent way | Railway superstructure | Track engineering | Railway signalling

Acoustic quality of the railway track surface within the rail network of DB Netz AG *Rothhämel, Schröder, Koch*LU 19

Aluminothermic welding: tradition and innovation in continuously welded track *Braun, Keichel, Peters* 382

Amendment of the requirements for rigid barriers *Reith, Deeg, Dumitra* 12

Countdown running – installation of catenary in the Gotthard-Basistunnel *Solka, Schuhmann* 68

Model for the strategic forecast of the amount of renewal and maintenance of the railway track *Winklehner* 133

New point heating system – highly efficient and environment saving *Flick* 148

New, wear dependant track access charging model in Switzerland – Potentials on vehicle side *Schneider* 224

Oscillating grinding process back on track *Wöhhart, Auer*LU 58

Rail traffic noise – requirements and strategies for the improvement of legal regulations *Griese*LU 33

Reduction of vibration emissions and secondary airborne noise with Under-Sleeper-Pads – effectiveness and experiences *Loy, Augustin*LU 50

Wear-based component in the track access charging system of Switzerland – an incentive to return to a reflection on an overall optimum *Holzfeind, Nerlich, Giger, Marschnig* 232

ZBS-wayside equipment – new train control system for the Berlin S-Bahn *Peukert* 116

Railway power supply | Electrification

Concept of a catenary-free energy supply of main-line rail vehicles *Winter, Parspour, Bögler* 443

Countdown running – installation of catenary in the Gotthard-Basistunnel *Solka, Schuhmann* 68

Railway rolling stock

Monitoring of railway-noise – Types and task-settings *Eberle, Wessolowski*LU 12

Rail traffic noise – requirements and strategies for the improvement of legal regulations *Griese*LU 33

The next generation of vehicle services *Nock, Seckler, Moder* 212

UICScan for vchle-identification in railway depots *kleine Kruse* 390

Wear related track access charges – chance for innovation or risk of increase of complexity *Strommer* 244

Rapid transit | Regional traffic

Electronic Interlocking Systems for lines up to 160 km/h *Laumen* 372

From the 470 series to the NIM-Express: Electric multiple units from Czech Republic *Beránek, Schambach* 90

Implementation of a modular tram cockpit for simulation-based analysis of working environments *Grippenkoven, Schnieder, Naumann* 171

Journey planner apps navigate through the jungle of public transport *Esters, Rohde* 260

Minimization of occupied tracks in depots by an Integer Linear Program *Klever, Schuhbauer, Baier* 164

Roof installation of railway engines *Gmelch, Otto, Schmitt*... 218

Setting up a multimodal traffic data platform of the city and region of Braunschweig *Schnieder* 99

Start of revenue service of railcars series 620/622 at Diesel-Network Cologne *Thun, Hofman* 178

The Bombardier Wheel/Rail-Interface Study in service *Dede, Reimann, Reimann* 426

ZBS-wayside equipment – new train control system for the Berlin S-Bahn *Peukert* 116

Research | Testing

A new approach for capacity determination of railway systems *Gille*4

Applying the DB Duty cycle DC2013 for air conditioning units of railway rolling stock *Schmitt, Berlitz, David, Danzer* 300

Energy efficient solutions in automation for rail traffic *Pelz, Griem* 284

Implementation of a modular tram cockpit for simulation-based analysis of working environments *Grippenkoven, Schnieder, Naumann* 171

New Bogie Technical Centre of Bombardier in Siegen *Mannsbarth, Bieker* 308

New, wear dependant track access charging model in Switzerland – Potentials on vehicle side *Schneider* 224

On the assessment of dynamic longitudinal compressive forces – open issues in regulations *Bing, Jobstfinke* 126

Rail traffic noise – requirements and strategies for the improvement of legal regulations *Griese*LU 33

Reduction of vibration emissions and secondary airborne noise with Under-Sleeper-Pads – effectiveness and experiences *Loy, Augustin*LU 50

STARDAMP – An easy to apply laboratory test method for estimating the performance of rail dampers *Starnberg, Asmussen, Stangl* 276

The Bombardier Wheel/Rail-Interface Study in service *Dede, Reimann, Reimann* 426

The research level crossing – a research infrastructure for the analysis of observable behavior in road traffic *Schnieder, Grippenkoven, Wang, Lemmer, Lackhove* 73

Tilting technology

Roll compensation FLEXX Tronic WAKO – Safety concept and safety case for the supervision system *Edlbacher* 324

Traffic companies

Discount and loyalty cards in passenger rail traffic – Cross-national analysis regarding railway-discount-cards in the DACH region *Krämer* 341

Energy efficient solutions in automation for rail traffic *Pelz, Griem* 284

Transportation | Transport policy

20 years of railway reform – retrospect and preview: From the customer’s point of view *Wieseke* 29

20 years of railway reform – retrospect and preview: Point of view of a public transport company *Hoffmeister* 39

20 years of railway reform – retrospect and preview: Point of view of the railway industry *Lange* 32

Vehicle track interaction | Running gear

A parametric study for an independently rotating wheelset *Dellmann, Abdelfattah* 183

Conventional wheelsets or independently rotating wheels – from theory to praxis *Meyer* 434

Homologation and testing of the bogies for V300 ZEFIRO – ETR1000 Very High Speed Train – Part 1: Homologation requirements and structural mechanics *Kennell, Winning, Brundisch* 196

Homologation and testing of the bogies for V300 ZEFIRO – ETR1000 Very High Speed Train – Part 2: Vehicle Dynamics, Mechatronics and further topics *Kennell, Winning, Brundisch* 291

Identifying flat spots for track construction machines by means of telematics systems *Lenk* 450

New Bogie Technical Centre of Bombardier in Siegen *Mannsbarth, Bieker* 308

New, wear dependant track access charging model in Switzerland – Potentials on vehicle side *Schneider* 224

Potentials of independently rotating wheels bogies in high-speed traffic *Dellmann, Abdelfattah* 394

The Bombardier Wheel/Rail-Interface Study in service *Dede, Reimann, Reimann* 426

Namensverzeichnis

- Abdelfattah* siehe *Dellmann* (183)
- Abdelfattah* siehe *Dellmann* (394)
- Asmussen* siehe *Starnberg* (276)
- Attinger* siehe *Fischer* (LU 43)
- Auer* siehe *Wöhhart* (LU 58)
- Augustin* siehe *Loy* (LU 50)
- Baier* siehe *Klever* (164)
- Beránek, Schambach* Von der Baureihe 470 bis zum NIM-Express: Elektrische Triebzüge aus Tschechien..... 90
- Berlitz* siehe *Schmitt* (300)
- Bieker* siehe *Mannsbarth* (308)
- Bing, Jobstfinke* Die Beurteilung von dynamischen Längsdruckkräften – Offene Punkte der Norm..... 126
- Birkner, Lehmann* Elektromobilität im schweren Straßengüterverkehr..... 354
- Bögle* siehe *Winter* (443)
- Bollow* Ethernet per und durch die automatische Zugkupplung – berührungslos, kontaktbehafet, nachrüstbar 140
- Braun, Keichel, Peters* Aluminothermisches Schweißen: Tradition und Innovation im lückenlosen Gleis..... 382
- Brundisch* siehe *Kennell* (196)
- Brundisch* siehe *Kennell* (291)
- Bruß* Umdenken erlaubt (Innovationen in der Leit- und Sicherheitstechnik) 113
- Burt* siehe *Kocab* (460)
- Damm* siehe *Wegner* (252)
- Danzer* siehe *Schmitt* (300)
- David* siehe *Schmitt* (300)
- Dede, Reimann, Reimann* Die Studie von Bombardier zum Rad/Schiene-System in der praktischen Anwendung..... 426
- Deeg* siehe *Reith* (12)
- Dellmann* Sind Losradfahrwerke vorteilhafte Alternativen zum klassischen Radsatzfahrzeug?..... 417
- Dellmann, Abdelfattah* Losradfahrwerke – eine Parameterstudie für das Losradpaar 183
- Dellmann, Abdelfattah* Potenziale des Losradfahrwerks im Hochgeschwindigkeitsverkehr..... 394
- Dumitra* siehe *Reith* (12)
- Eberle, Wessolowski* Varianten und Einsatzgebiete eines Lärmmonitoring beim Schienenverkehr.....LU 12
- Edlbacher* Wankkompensation FLEXX Tronic WAKO – Sicherheitskonzept und Sicherheitsnachweis des Überwachungssystems 324
- Esters, Rohde* Fahrplan-Apps navigieren durch den Verkehrsdschungel..... 260
- Fischer, Liengme, Attinger* Maßnahmen gegen Eisenbahnlärm in der Schweiz – bisherige und künftige Maßnahmen...LU 43
- Flick* Die neuen Weichenheizungen – effizient und umweltschonend 148
- Gerbige* siehe *Hieke* (LU 38)
- Giger* siehe *Holzfeind* (232)
- Gille* Ein neuer Ansatz zur Kapazitätsbestimmung von Bahnsystemen4
- Gmelch, Otto, Schmitt* Dacheinbau von Bahnmotoren 218
- Götz* siehe *Streblow* (420)
- Griem* siehe *Pelz* (284)
- Griese* Schienenverkehrslärm – Erfordernis und Strategien zur Verbesserung der rechtlichen Grundlagen.....LU 33
- Grippenkoven* siehe *Schnieder* (73)
- Grippenkoven, Schnieder, Naumann* Aufbau eines modularen Straßenbahnführerstands für simulationsbasierte Arbeitsplatzuntersuchungen 171
- Güldenpenning* Jahrestagung 2014 der DMG in Hannover (20 Jahre Bahnreform – Blick zurück und nach vorn)..... 44
- Hanagarth* 20 Jahre Bahnreform – eine verkehrspolitische Jahrhundertreform schreibt Erfolgsgeschichte..... 27
- Hanagarth* Zum Sonderheft „Lärmschutz und Umwelt“ LU 1
- Heine* Dynamische Zugbeleuchtung senkt Betriebskosten und vermittelt Fahrgästen ein angenehmes Gefühl 348
- Hieke, Gerbig* Beherrschung der Mikrodruckwellen-Thematik – Maßnahmen an den Tunneln der Neubaustrecke Erfurt–Halle/LeipzigLU 38
- Hoffmeister* 20 Jahre Bahnreform – Blick zurück und nach vorn: Aus der Sicht eines Aufgabenträgers..... 39
- Hofman* siehe *Thun* (178)
- Holzfeind, Nerlich, Giger, Marschnig* Verschleißabhängige Komponente im Trassenpreissystem der Schweiz – ein Anreiz zur Rückbesinnung auf ein Gesamtoptimum 232
- Höppner* Neues Schnellbahnnetz in Hongkong – Spezialpumpen zur Streckenentwässerung bei besonders nassem Baugrund 24
- Jäcker-Cüppers* Schutz vor Schienenverkehrslärm: Rechtliche Grundlagen..... 454
- Jobstfinke* siehe *Bing* (126)
- Keichel* siehe *Braun* (382)
- Kennell, Winning, Brundisch* Homologation and testing of the bogies for V300 ZEFIRO – ETR1000 Very High Speed Train – Part 1: Homologation requirements and structural mechanics (Zulassung und Erprobung der Drehgestelle des Hochgeschwindigkeitszugs V300 ZEFIRO – ETR1000 – Teil 1: Zulassungsanforderungen und Strukturmechanik) 196
- Kennell, Winning, Brundisch* Homologation and testing of the bogies for V300 ZEFIRO – ETR1000 Very High Speed Train – Part 2: Vehicle Dynamics, Mechatronics and further topics (Zulassung und Erprobung der Drehgestelle des Hochgeschwindigkeitszugs V300 ZEFIRO – ETR1000 – Teil 2: Fahrtechnik, Mechatronik und weitere Themen) 291
- kleine Kruse* UICScan zur Fahrzeugidentifikation in Bahnbetriebswerken 390
- Klever, Schuhbauer, Baier* Die Minimierung der Zahl belegter Gleise und Spuren in Betriebshöfen mit Hilfe eines ganzzahligen linearen Optimierungsmodells 164
- Kocab, Burt* Nachhaltiges Schweißen im Lokomotivbau 460
- Koch* siehe *Rothhämel* (LU 19)
- Koschmidder* siehe *Löchter* (332)
- Krämer* Mythos Bahncard – wie wirkt die Rabattkarte aus Sicht der Kunden und der Bahn?..... 321
- Krämer* Rabatt- und Kundenbindungskarten im Personenverkehr – Länderübergreifende Analyse zu den Bahn-Rabattkarten in der DACH-Region 341
- Krug* Neue Herausforderungen für die Eisenbahnen 1
- Lackhove* siehe *Schnieder* (73)
- Lange* 20 Jahre Bahnreform – Blick zurück und nach vorn: Aus der Sicht der Bahnindustrie..... 32
- Lange, Schultz* Die Baureihe 245 ersetzt die Baureihe 218, aber sie kann noch viel mehr 404
- Laumen* Elektronische Stellwerke für Strecken bis 160 km/h 372
- Lehmann* siehe *Birkner* (354)
- Lemmer* siehe *Schnieder* (73)
- Lenk* Flachstellendetektion bei Gleisbaumaschinen mit Hilfe von Telematiksystemen 450
- Liengme* siehe *Fischer* (LU 43)
- Löchter, Koschmidder* Geo-Informationssystem zur Berechnung und Darstellung von Umweltdaten..... 332
- Löschel* Halbierung des Schienenverkehrslärms bis 2020 – Ziele und Maßnahmen LU 6
- Loy, Augustin* Minderung von Erschütterungsemissionen und sekundärem Luftschall durch Schwellenbesohlungen – Wirkungsweise und ErfahrungenLU 50
- Luther* Automatisierte Bremsprobe im Schienengüterverkehr 18
- Mannsbarth* Die Zeiten ändern sich! 161
- Mannsbarth, Bieker* Das neue Drehgestell-Technikzentrum von Bombardier in Siegen..... 308
- Marschnig* siehe *Holzfeind* (232)
- Meyer* Radsatz- oder Einzelradfahrwerke – von der Theorie zur Praxis 434
- Moder* siehe *Nock* (212)
- Müller* Bahntechnische Ausrüstung des längsten Bahntunnels der Welt 65
- Naumann* siehe *Grippenkoven* (171)
- Nerlich* siehe *Holzfeind* (232)
- Nießen* siehe *Weymann* (82)
- Nock, Seckler, Moder* Die nächste Generation der Fahrzeugservices 212
- Otto* siehe *Gmelch* (218)
- Parspour* siehe *Winter* (443)
- Pelz, Griem* Energieeffiziente Automatisierungslösungen für den Bahnverkehr 284
- Peters* siehe *Braun* (382)
- Peukert* ZBS-Streckenaustrüstung – Neues Zugbeeinflussungssystem für die Berliner S-Bahn 116
- Reimann* siehe *Dede* (426)
- Reith, Deeg, Dumitra* Novellierung der Anforderungen an Feste Absperrungen 12
- Rohde* siehe *Esters* (260)
- Rothhämel, Schröder, Koch* Akustischer Fahrflächenzustand im Netz der DB Netz AGLU 19
- Schambach* siehe *Beránek* (90)
- Schmitt* siehe *Gmelch* (218)
- Schmitt, Berlitz, David, Danzer* Anwendung des DB-Energieverbrauchszyklus DC2013 für Klimaanlage in Schienenfahrzeugen..... 300
- Schneider* Neues, verschleißabhängiges Trassenpreismodell in der Schweiz – Möglichkeiten auf Seiten des Fahrzeugs 224
- Schnieder, Grippenkoven, Wang, Lemmer, Lackhove* Der Forschungsbahnübergang – eine Forschungsinfrastruktur zur Untersuchung beobachtbaren Verhaltens von Straßenverkehrsteilnehmern 73
- Schnieder* Aufbau einer multimodalen Verkehrsdatenplattform von Stadt und Region Braunschweig..... 99
- Schnieder* siehe *Grippenkoven* (171)
- Schröder* siehe *Rothhämel* (LU 19)
- Schuhbauer* siehe *Klever* (164)
- Schuhmann* siehe *Solka* (68)
- Schultz* siehe *Lange* (404)
- Seckler* siehe *Nock* (212)
- Solka, Schuhmann* Der Countdown läuft – Fahrleitungseinbau im Gotthard-Basistunnel 68
- Stangl* siehe *Starnberg* (276)
- Starnberg, Asmussen, Stangl* STARDAMP – Ein einfaches Laborverfahren zur Bewertung der Wirkung von Schienendämpfern 276
- Stiebel* Die Schallabstrahlung von Eisenbahnbrücken – ein Überblick über die Erfahrungen bei der Deutschen BahnLU 26
- Streblow, Götz* Städte setzen auf schnelles Schienenschleifen 420
- Strommer* Verschleißabhängige Trassenpreise – Chance für Innovation oder Risiko der Komplexitätserhöhung 244
- Thun, Hofman* Betriebsaufnahme der Triebwagen Baureihe 620/622 im Dieselnetz Köln 178
- Veit* Konkurrenz und Systemoptimierung..... 209
- Vogelsang* Optimierter Betrieb von Bahnanlagen 369
- Wang* siehe *Schnieder* (73)
- Wegner, Damm* Digitale Abnahme von Schienenlängsprofilen 252
- Wessolowski* siehe *Eberle* (LU 12)
- Weymann, Nießen* Verbesserung der Disposition des Eisenbahnbetriebs durch innovative Optimierungsverfahren..... 82
- Wieseke* 20 Jahre Bahnreform – Blick zurück und nach vorn: Aus der Sicht der Kunden 29
- Winklehner* Modell für die strategische Mengenprognose vom Substanzerhalt der Fahrbahn..... 133
- Winter, Parspour, Bögle* Konzept einer fahrdrahtlosen Energieübertragung bei Vollbahnen 443
- Winning* siehe *Kennell* (196)
- Winning* siehe *Kennell* (291)
- Wöhhart, Auer* Oszillierendes Schleifverfahren wieder im Trend.....LU 58

Einbanddecken mit eingedruckten Jahreszahlen
sind beim Verlag erhältlich.

Georg Siemens Verlag

Postfach 45 01 69 · 12171 Berlin · Boothstraße 11 · 12207 Berlin · Germany
Telefon: 0 30/76 99 04-13 · Fax: 0 30/76 00 04-18 · E-Mail: service@zevrail.de