



Foto: Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH

HOCHSCHULE UND FORSCHUNG

Digitale Zwillinge für die Eisenbahnausbildung 42

AKTUELLES

VDI BV München: Einladung zur Mitgliederversammlung 2024 29
 VDI BV Bayern Nordost: Neuer Vorsitzender im BNO 30
 VDI BV München: Potenziale einer Fehlerkultur 31
 VDI BV München: VDI Preise 2023 32
 VDI BV Bayern Nordost: Robocup 35
 VDI-Netzwerk Produktion und Logistik Bayern Nordost 36
 Wasserstoff und Metropolregion Nürnberg 38
 Auf dem Weg zu Manufacturing-X 39
 VDI BG Erlangen: Veranstaltungsreihe Wasserstoff 40
 VDI BV Bayern Nordost: Cramer-von-Klett-Preis 2024 41
 Erdfunkstelle Raisting 43
 VDI-Netzwerk Kunststofftechnik Bayern Nordost 44
 VDI BV Bayern Nordost: PCA Roboter- und Verpackungstechnik 46

SCHWERPUNKT

Eisenbahnpolitik des Bundes 06
 Corinna Salander
 Schnellere Zugvorbereitung mit Kamerabrücken und Künstlicher Intelligenz 09
 Christopher Klein
 Bei der Deutschen Bahn gibt es noch viel Potenzial zu heben 12
 Gespräch mit Matthias Niessner
 Relaunch in eine neue Epoche 14
 Steffen Jass
 Effizienter Güterverkehr am Knotenpunkt Rangierbahnhof 16
 Lucas Greiner-Fuchs
 Kürzer takten, pünktlicher ankommen 18
 Marcus Fischer, Christopher Lozano
 Effiziente Klimaanlage mit natürlichen Kältemitteln 20
 Johannes Wegele, Peter Danzer, Matthias Kühn und Tim Berlitz
 Moderne Netzwerktechnik 22
 Johannes Wegele, Christian Wilmes und Lutz Friedrich
 Die Wiege des Vectron 24
 Gert Kupetz
 Smarter Paradigmenwechsel 26
 Martin Schmid und Martin Schmid
 Die Post kommt mit der U-Bahn 28
 Der historische Hintergrund von Frank Zwintzsch

Bahntechnik

Die Bahn, einst kaputtgespart und immer noch unpünktlich und unfallträchtig, ist Hoffnungsträger für die Verkehrs- und Klimawende. Wie kann die Bahn endlich besser werden, nicht nur für den Transport von Personen, sondern auch für Güter? Wir beleuchten hier wichtige technische Aspekte.

RUBRIKEN

Buchbesprechung 37
 Veranstaltungskalender 45
 Impressum 49
 Cartoon 50
 Vorschau 50



Titelbild:
 Der Digital Freight Train leitet den Epochenwechsel im Güterverkehr ein

Foto: Knorr-Bremse

VDI Landesverband Bayern
 VDI Bezirksverein München, Ober- und Niederbayern e.V.
 Westendstr. 199, D-80686 München
 Tel. (0 89) 57 91 22 00, Fax (0 89) 57 91 21 61
 www.vdi-sued.de, E-Mail: bv-muenchen@vdi.de

VDI Bezirksverein Bayern Nordost e.V.
 c/o Technische Hochschule Georg-Simon-Ohm
 Keßlerplatz 12, D-90489 Nürnberg
 Tel. (09 11) 55 40 30, Fax (09 11) 5 19 39 86
 E-Mail: geschaeftsstelle.bv-bno@vdi.de

**Die Redaktion
 der TiB
 wünscht allen
 Leserinnen
 und Lesern
 alles Gute
 für das
 Neue Jahr!**