

Handbuch Eisenbahninfrastruktur

Getting the books **Handbuch Eisenbahninfrastruktur** now is not type of inspiring means. You could not deserted going once books store or library or borrowing from your friends to right to use them. This is an categorically easy means to specifically acquire lead by on-line. This online publication Handbuch Eisenbahninfrastruktur can be one of the options to accompany you with having extra time.

It will not waste your time. consent me, the e-book will no question reveal you other business to read. Just invest tiny become old to approach this on-line statement **Handbuch Eisenbahninfrastruktur** as well as evaluation them wherever you are now.

Deutsche Nationalbibliografie - Die deutsche Nationalbibliothek 2008

Mauerwerk-Kalender 2023 - Detleff Schermer 2023-04-03

In seinem 48. Jahrgang begleitet der Mauerwerk-Kalender die erfolgreiche Bauart als verlässliches Nachschlagewerk mit den Eigenschaftswerten von Mauersteinen, Mauermörtel, Mauerwerk und Putzen, mit der aktuellen Übersicht über die Allgemeinen Bauaufsichtlichen Zulassungen bzw. Allgemeinen Bauartgenehmigungen dieses Fachgebietes und mit der Zusammenstellung der geltenden technischen Regeln für den Mauerwerksbau. In diesem Zusammenhang wird in einem gesonderten Kapitel auf die Besonderheiten bei Vorhabenbezogenen Bauartgenehmigungen (frühere Bezeichnung: Zustimmungen im Einzelfall) eingegangen. Ein Schwerpunkt des diesjährigen Kalenders ist der Lehm- und Ziegelbau. In mehreren Beiträgen wird ausführlich auf die Grundlagen für die Bemessung von Lehm- und Ziegelbauwerk und den aktuellen Stand der Regelwerke eingegangen. Abgerundet wird das Thema mit einem Projektbeispiel anhand der Konservierung von mesopotamischen Lehmsteinbauten in Uruk. Weitere Beiträge beschäftigen sich mit dem Erdbebennachweis von Mauerwerksbauten nach der aktuellen DIN EN 1998-1, der Brandschutzbemessung von Mauerwerkskonstruktionen nach Eurocode 6 sowie dem Denkmalschutz bei der Mauerwerksinstandsetzung. Ein Fortsetzungsbeitrag behandelt die Ertüchtigung und Erweiterung von Eisenbahngewölbebrücken. Im Rahmen der digitalen Transformation des Bauwesens behandelt ein weiterer Beitrag die Grundlagen künstlicher Intelligenz und deren Anwendung im Wohnungsbau. Das abschließende Kapitel gibt eine Übersicht zu laufenden Forschungsvorhaben im Mauerwerksbau.

Handbuch Eisenbahninfrastruktur - Lothar Fendrich 2007-01-25

Das Handbuch für kundige Leser und Studierende. Vernetzte Kapitel erläutern die Grundlagen und Zusammenhänge der Eisenbahninfrastruktur sowie der Interaktion von Infrastruktur und Fahrzeug in Maß und Zahl. Die knappe, fakten- und detailreiche Darstellung mit Bildern, Zeichnungen, Diagrammen und Tabellen ermöglicht den schnellen Zugriff auf gesuchtes Wissen. Leser erhalten in umfassenden Kapiteln zu anderen Gewerken fundierten Erkenntniszugewinn. In ausführlichen Anhängen: anerkannte Verfahren und Berechnungen, umfangreiches Datenwerk. Zu jedem Kapitel: Richtlinien der DB AG, nationale/europäische Normen sowie aktuelle Literaturangaben.

Dynamik der Baukonstruktionen - Christian Petersen 2018-07-06

Der Trend zu leichteren Konstruktionen und größeren Spannweiten macht es notwendig, den dynamischen Charakter der Einwirkungen auf die Tragsicherheit und Gebrauchstauglichkeit der Bauwerke stärker als bisher zu berücksichtigen; neben aerodynamischen und seismischen Einflüssen sind es solche aus Maschinenanlagen, aus dem Straßen- und Eisenbahnverkehr sowie von Menschen induzierte Einwirkungen, und nicht zuletzt Katastrophenlastfälle, wie Anprall, Flugzeugabsturz und anderes. Ausgehend von den Grundlagen der Dynamik werden Berechnungs- und Bewertungsverfahren unterschiedlicher Strenge dargestellt und anhand

zahlreicher Beispiele praxisbezogen erläutert. Die mathematischen Verfahren werden in einem ausführlichen Anhang dargelegt, die einzelnen Kapitel sind jeweils durch umfangreiche Hinweise auf die Fachliteratur ergänzt.

Integrale Brücken - Roman Geier 2017-04-28

Integrale Brücken erfordern weniger Aufwand in Wartung und Instandhaltung als konventionelle Brücken. Daher wird diese Bauweise sowohl im Neubaubereich als auch bei der Umrüstung bestehender Bauwerke immer populärer. Insbesondere die Planung, aber auch die Ausführung integraler Brücken, erfordert in einigen Bereichen besondere Aufmerksamkeit und Kenntnisse. Zwangsschnittgrößen sowie die Auswirkungen der Bauwerk-Baugrund-Interaktion müssen in der Bemessung und der konstruktiven Durchbildung entsprechend beachtet werden. Allerdings ermöglicht die Bauweise auch eine besondere Gestaltung, die dem integralen Tragverhalten Rechnung trägt und dieses in geeigneter Weise auch ästhetisch umsetzen kann. Das Handbuch stellt das dafür notwendige Ingenieur-Know-how umfassend bereit und ist damit eine wertvolle Arbeitshilfe für Entwurf, Ausführung und Überwachung integraler Brücken.

Bahninfrastrukturen - Ulrich Weidmann 2020-07-29

Sie befördert ihre Fahrgäste mit hohem Komfort, maximaler Sicherheit und minimalem Platzbedarf. Sie verbindet Metropolen, transportiert Gütermengen über lange Distanzen und braucht wenig Energie. Um ihre Haltepunkte herum entfalten sich Wohnen und Arbeiten und sie ist für alle Personen gleichermassen zugänglich. Kurz: Die Bahn bietet sich als Mobilitätsträgerin der Zukunft geradezu an. Die Bahn ist für alle da und doch eine Welt für sich. Rückgrat ist die Bahninfrastruktur, ein komplexes soziotechnisches System. Bei ihrer Weiterentwicklung ist höchste Wirtschaftlichkeit gefordert: nicht zu viel, aber auch nicht zu wenig und vor allem das Richtige soll gebaut werden. Lebenszykluskostenoptimierte Technologien sollen die Ausführung bestimmen und während der Nutzung sind die Anlagen effizient und effektiv zu erhalten. Die intensive Planungs- und Bautätigkeit im Bahnbereich äussert sich in einem breiten Interesse an einem Einführungswerk. Dieses Buch ist auf Grundlage jahrzehntelanger Tätigkeit in Lehre und Forschung entstanden. Die Struktur folgt - nach einer übergreifenden Einleitung - dem Lebenszyklus einer Infrastruktur, von der Planung über die Realisierung bis zu ihrer Erhaltung. Die Darstellung soll Grundlegendes aufzeigen und den Einstieg in eine vertiefte Auseinandersetzung erleichtern.

Computers in Railways XV - C.A. Brebbia 2016-09-15

This title incorporates the 15th proceedings of the very successful International Conference on Railway Engineering Design and Operation (COMPRAIL) series, which began in Frankfurt 1987 and continued in Rome (1990); Washington (1992); Madrid (1994); Berlin (1996); Lisbon (1998); Bologna (2000); Lemnos (2002); Dresden (2004); Prague (2006); Toledo (2008); Beijing (2010); the New Forest, home of the Wessex Institute (2012) and, again in Rome in 2014. The papers presented at this conference aim to update the use of advanced systems, promoting their general awareness throughout the management, design, manufacture and operation of railways and other emerging passenger, freight and transit systems. With the conference attracting a variety

of specialists, including railway engineers, designers of advanced train control systems and computer specialists, the book particularly emphasises the use of computer systems in advanced railway engineering. Topics include but are not restricted to: Advanced train control Operations quality; Risk management; Planning and policy; Energy supply and consumption; Communications and signalling; Operational planning; Interface management; Systems integration; Maglev; High speed technology; Interoperability; Passenger flow management; Computer simulations and Driverless and automatic train operation.

Handbuch Entwerfen von Bahnanlagen - Hartmut Freystein 2015

Long description: Entwerfen von Bahnanlagen steht für das Planen von Eisenbahnbetriebsanlagen bei Neubau, Umbau und Instandhaltung von Eisenbahninfrastruktur, beginnend mit ersten Studien für die Raumordnung über den Entwurf für Finanzierung und Planfeststellung bis hin zur Ausführungsplanung. Dieses Buch bildet den aktuellen Stand des bahntechnischen Regelwerks für Deutschland und teilweise auch für Österreich ab, ergänzt um einen Ausblick auf zu erwartende technische und rechtliche Entwicklungen. Darüber hinaus enthält es wertvolle Informationen über effektive Planungs- und Genehmigungsverfahren. Die Autoren sind im Eisenbahnbereich bekannte, kompetente Kenner der Materie und machen dieses Buch zu einem unverzichtbaren Kompendium für die Praxis des Eisenbahnbaus. Das Handbuch richtet sich an planende und ausführende Bauingenieure und Architekten sowie an Studierende an den deutschsprachigen technischen Universitäten und Fachhochschulen. Es bietet alle notwendigen Informationen und Tipps, beispielsweise zu Linienführung, Oberbau, Eisenbahnbrückenbau, Erdbau, Tunnelbau, Bahnübergängen, Container-Terminals, Schall- und Erschütterungsschutz. Da das Eisenbahnwesen ein äußerst komplexes technisches System darstellt, werden auch die wesentlichen Anforderungen beschrieben, die sich aus weiteren beteiligten Fachbereichen wie Signalanlagen, Oberleitung und Schnittstelle zum Fahrzeug ergeben. In der 3., vollständig überarbeiteten Auflage wurden die neuen aktuellen europäischen Regelungen sowie weitere umfangreiche Erläuterungen zum Eisenbahnbau in Österreich aufgenommen.

Early Warning for Geological Disasters - Friedemann Wenzel 2013-08-13

The past years have seen new technologies that could be utilized for early warning and real-time loss estimation. They include self-organizing sensor networks, new satellite imagery with high resolution, multi-sensor observational capacities, and crowd sourcing. From this and improved physical models, data processing and communication methodologies a significant step towards better early warning technologies has been achieved by research. At the same time, early warning systems became part of the disaster management practice for instance in Japan and Indonesia. This book marks the important point where: Research activities continue to improve early warning Experience with applications is expanding At this critical point in development of early warning for geological disasters it is timely to provide a volume that documents the state-of-the-art, provides an overview on recent developments and serves as knowledge resource for researcher and practitioners.

Grundbau-Taschenbuch, Teil 2 - Karl Josef Witt 2018-02-12

Das Grundbau-Taschenbuch ist das bekannteste und umfangreichste deutschsprachige Kompendium auf dem Gebiet der Geotechnik und hat seit über 60 Jahren zum Ziel, Entwicklungen, neue Erfahrungen und Erkenntnisse, aktuelle und neue Berechnungs- und Nachweismethoden für die Belange der Baupraxis umfassend zusammenzutragen und transparent zu vermitteln. Für die 8. Auflage wurde es umfassend überarbeitet und aktualisiert. Der zweite Teil des Grundbau-Taschenbuches behandelt die geotechnischen Verfahren mit ihren Berechnungs- und Nachweismethoden: Erdbau, Baugrundverbesserung, Injektions- und Ankertechnik, Bodenvereisung, Horizontalbohrungen und Rohrvortrieb, Rammen und Bohren, Grundwasserhaltung, geotechnisches Erdbebeningenieurwesen sowie Geokunststoffe im Erd- und Grundbau. Neu hinzugekommen ist ein Kapitel über hydraulisch bedingte Grenzzustände.

Das bayerische Staatskirchenrecht von 1818 - Eva Altenhöfer 2021-12-06

Nach den gesetzgeberischen Umwälzungen der Montgelas-Ära führte das bayerische Staatskirchenrecht von 1818 zu einer Konsolidierung der Verhältnisse und prägte für die nächsten hundert Jahre das religiöse Leben in Bayern.

Ferromagnetische Inhomogenitäten zur berührungslosen Bestimmung der Geschwindigkeit und gleisselektiven Position von Schienenfahrzeugen - Spindler, Max 2021-05-07

Ferromagnetische Inhomogenitäten entlang der Gleisstrecke dienen als Landmarken, mit denen jeder Streckenabschnitt im Streckennetz eindeutig identifizierbar ist. Dadurch wird neben der berührungslosen Geschwindigkeitsbestimmung auch ein gleisselektives Verfahren bereitgestellt, um die absolute Position des Schienenfahrzeugs zu bestimmen. - Ferromagnetic inhomogeneities along the track serve as landmarks. With these, each track section in the track network can be uniquely identified. In addition to non-contact speed determination, this also provides a track-selective method for determining the absolute position of the rail vehicle.

Handbuch des Eisenbahnwesens in ökonomischer, rechtlicher, administrativer und technischer Beziehung - 1875

Verkehrsleittechnik - Eckehard Schnieder 2007-09-26

"Verkehr ohne Leittechnik ist wie Laufen im Dunkeln", so der Autor. Verkehrsleittechnik soll die komplexen Verkehrsströme der Straßen- und Schienenverkehrsnetze zuverlässig steuern und regeln. Damit Personen und Güter sicher und zügig am Ziel ankommen, darf Leittechnik nichts dem Zufall überlassen. Das Buch bietet die solide Grundlage zur adäquaten, nachhaltigen Modellierung von Verkehrssystemen und ihren technischen Einrichtungen.

The Railway Track and Its Long Term Behaviour - Konstantinos Tzanakakis 2013-01-26

A proper quality of a track and other infrastructure objects represents a basic requirement for train safety and punctuality. Most of the physical systems and their components deteriorate over time. This affects performance and may lead to failures. Albert Einstein said, "You have to learn the rules of the game. And then you have to play better than anyone else." Only if we understand how the whole system works, taking into account its imperfections and how they influence its quality and performance will we be able to learn the rules of the game and "play better." The book provides the readers with the necessary functional knowledge of track behaviour and comprehensively covers the function of the various track components, their interaction as elements of the track system, as well as the interaction of the track with railway vehicles. By presenting important tools for a deep understanding of track-behaviour this book aims to be a reference guide for infrastructure managers and to help them to find ways improving track quality for optimum long-term behaviour.

"Projektbegleitendes Öko-Controlling" - Ein Beitrag zur ausgewogenen Bauprojektrealisierung beispielhaft dargestellt anhand von Tunnelbauprojekten -

Fabian Kohlbecker 2014-08-24

Eine zügige, ökologisch-ökonomisch ausgewogene und innovative Umsetzung der erforderlichen Infrastruktur wird mit der bestehenden Herangehensweise in Deutschland bisher nicht erreicht. Mit der vorliegenden Arbeit wurde am Beispiel des Tunnelbaus mit dem "Projektbegleitenden Öko-Controlling" ein grundlegendes Managementmodell entwickelt, das eine ökologisch-ökonomisch ausgewogene Projektrealisierung fördert.

Rail Vehicle Technology - Joachim Ihme 2022-06-03

This textbook covers the theoretical principles and technology of railway and tramway vehicles. In addition to the legal principles, driving resistances, drives, brakes, running dynamics and running gears as well as the supporting structures and superstructures are dealt with. Great importance is attached to clear illustrations and numerous examples. With the help of this book, even engineers and railway enthusiasts from other disciplines can successfully familiarize themselves with the field of railway vehicle technology. The present edition has been revised and supplemented by the chapter "Engineering in rail vehicle construction".

Erschütterungen und sekundärer Luftschall aus dem Schienenverkehr - Gerhard Müller

2017-07-28

Dieser Band der Reihe Fachwissen Technische Akustik behandelt die Entstehungsmechanismen und die Minderung von Erschütterungen und sekundärem Luftschall aus dem Schienenverkehr. Aufbauend auf den Erkenntnissen des Luftschalls aus dem Schienenverkehr wird auf deren Bewertung sowie auf Prognoseverfahren eingegangen.

Green Transportation Logistics - Harilaos N. Psaraftis 2015-07-13

This book examines the state of the art in green transportation logistics from the perspective of balancing environmental performance in the transportation supply chain while also satisfying traditional economic performance criteria. Part of the book is drawn from the recently completed European Union project Super Green, a three-year project intended to promote the development of European freight corridors in an environmentally friendly manner. Additional chapters cover both the methodological base and the application context of green transportation logistics. Individual chapters look at the policy context; the basics of transportation emissions; Green Corridors basics; the concept of TEN-T (Trans-European Network); Benchmarking of green corridors; the potential role of ICT (Information and Communication Technologies); Green vehicle routing; Reducing maritime CO2 emissions via market based measures and speed and route optimization; Sulphur emissions; Lifecycle emissions; Green rail transportation; Green air transportation; Green inland navigation and possible areas for further research. Throughout, the book pursues the goal of "win-win" solutions and analyzes the phenomenon of "push-down, pop-up", wherein a change in one aspect of a problem can cause another troubling aspect to arise. For example, speed reduction in maritime transportation can reduce emissions and fuel costs, but could require additional ships and could raise in-transit inventory costs. Or, regulations to reduce sulphur emissions may ultimately increase CO2 elsewhere in the supply chain. The book takes stock at the various tradeoffs that are at stake in the goal of greening the supply chain and looks at where balances can be struck.

Strategisches Management von Fahrzeugflotten im öffentlichen Personenverkehr - Lars Schnieder 2018-06-01

365 Tage im Jahr, 24 Stunden am Tag – für Fahrzeugflotten öffentlicher Verkehrsunternehmen gelten hohe Anforderungen an die Verfügbarkeit und Sicherheit ihres Betriebs. Gleichzeitig ist ein erheblicher Teil des Kapitals von Verkehrsunternehmen in ihrer Fahrzeugflotte gebunden. Die lange betriebliche Nutzungsdauer der beschafften Fahrzeuge erfordert einen ganzheitlichen Managementansatz. Ein solcher ganzheitlicher Ansatz fokussiert die effektive Gestaltung der Organisation des Verkehrsunternehmens im Sinne der Etablierung angemessener Aufbau- und Ablaufstrukturen für verschiedene Aufgaben entlang des Lebenszyklus. Gefordert sind zum einen strategische Festlegungen zu Wertschöpfungstiefe und vertraglichen Schnittstellen zwischen verschiedenen Stakeholdern. Zum anderen wird der Technikeinsatz der Flotte selbst Gegenstand des Managements, welches sich von der Technologieauswahl und -bewertung über ihre Instandhaltung bis hin zur Betrachtung von Fragestellungen der Obsoleszenz und Fragestellungen der Entsorgung (Kreislaufwirtschaft) erstreckt.

Dynamics of Vehicles on Roads and Tracks Vol 1 - Maksym Spiryagin 2017-12-06

The International Symposium on Dynamics of Vehicles on Roads and Tracks is the leading international gathering of scientists and engineers from academia and industry in the field of ground vehicle dynamics to present and exchange their latest innovations and breakthroughs. Established in Vienna in 1977, the International Association of Vehicle System Dynamics (IAVSD) has since held its biennial symposia throughout Europe and in the USA, Canada, Japan, South Africa and China. The main objectives of IAVSD are to promote the development of the science of vehicle dynamics and to encourage engineering applications of this field of science, to inform scientists and engineers on the current state-of-the-art in the field of vehicle dynamics and to broaden contacts among persons and organisations of the various countries engaged in scientific research and development in the field of vehicle dynamics and related areas. IAVSD 2017, the 25th Symposium of the International Association of Vehicle System Dynamics was hosted by the

Centre for Railway Engineering at Central Queensland University, Rockhampton, Australia in August 2017. The symposium focused on the following topics related to road and rail vehicles and trains: dynamics and stability; vibration and comfort; suspension; steering; traction and braking; active safety systems; advanced driver assistance systems; autonomous road and rail vehicles; adhesion and friction; wheel-rail contact; tyre-road interaction; aerodynamics and crosswind; pantograph-catenary dynamics; modelling and simulation; driver-vehicle interaction; field and laboratory testing; vehicle control and mechatronics; performance and optimization; instrumentation and condition monitoring; and environmental considerations. Providing a comprehensive review of the latest innovative developments and practical applications in road and rail vehicle dynamics, the 213 papers now published in these proceedings will contribute greatly to a better understanding of related problems and will serve as a reference for researchers and engineers active in this specialised field. Volume 1 contains 78 papers under the subject heading Road.

Untersuchungen zur Lebensdauer und Zuverlässigkeit von Elektrofahrzeugen - Marco Hochgräf 2015

In dieser vorliegenden Dissertation wird auf Basis eines BMBF-Projektes mit mehreren universitären und industriellen Partnern ein neuartiges einachsiges Elektrofahrzeug entwickelt. Um frühzeitig die mechanische Funktionalität und die Zuverlässigkeit kritischer Baugruppen sicherzustellen, werden sowohl theoretische als auch praktische Lebensdauer- bzw. Zuverlässigkeitsuntersuchungen innerhalb verschiedener Prüfzenarien durchgeführt. Aufgrund der Berechnungen zur Mechanik eines einachsigen Fahrzeuges entstehen neue mathematische Zusammenhänge, die dazu dienen, bereits in der konstruktiven Phase die unterschiedlichen Positionierungen des Gesamtfahrzeugs unter Berücksichtigung verschiedener Abhängigkeiten von Subsystemen umzusetzen. Weiterhin wird die Zielsetzung verfolgt, einen Entwicklungsprozess für Referenzfahrzeuge zu erarbeiten und bereitzustellen, der einerseits die projektspezifische Vorgehensweise zeitlich beschreibt und andererseits die verwendeten Methoden bzw. Modelle innerhalb der Zeitspanne strukturiert. Auf dieser Grundlage besteht ein Leitfaden, welcher der Beschreibung der frühen Entwicklung und des Aufbaus eines einachsigen Fahrzeuges dienen kann.

Konzeptionelle Untersuchung zur Neigekompensation von Stromabnehmern - Koelling, Steffen 2015-07-16

Diskriminierungsfreier Zugang zur Eisenbahninfrastruktur in Deutschland - Kurt Fuchs 2019-02-02

Das Eisenbahnrecht in seiner heutigen Ausprägung ist ein junges Rechtsgebiet, welches erst durch die zum 1. Januar 1994 in Kraft getretene Bahnreform entstanden ist. Ein zentrales Element dieser Reform ist die Öffnung des Eisenbahnsektors für Wettbewerb. Da die Errichtung eines neuen Schienennetzes parallel zu dem bereits bestehenden volkswirtschaftlich nicht sinnvoll ist, kann Wettbewerb in diesem Sektor nur entstehen, wenn das bestehende Eisenbahnnetz für interessierte Unternehmen geöffnet wird. Somit stellt die Regelung des Netzzugangs den Kern des neuen Eisenbahnrechts dar. Die vorliegende Arbeit setzt sich mit allen Aspekten des Zugangs zur Eisenbahninfrastruktur auseinander, angefangen bei den Netzzugangskriterien über die Vergabe der Infrastrukturkapazität und die Festsetzung der Preise für die Infrastrukturnutzung bis hin zur Abwicklung des Eisenbahnbetriebs und den Rechtsschutzmöglichkeiten. Sie richtet sich sowohl an Praktiker in Unternehmen und Behörden, die beruflich mit dem Thema Netzzugang befasst sind als auch an Wissenschaft und Politik, die sich mit der Analyse und Weiterentwicklung des Netzzugangs im Schienenverkehr befassen.

Sicherung des Schienenverkehrs - Ulrich Maschek 2013-07-03

Ausgehend von den Anforderungen an die sichere Durchführung des Bahnbetriebs zeigt dieses Lehr- und Fachbuch sehr systematisch die Möglichkeiten der Fahrwegsicherung auf. Für die dafür eingesetzten Sensoren und Aktoren am Gleis werden Anforderungen beschrieben sowie

Realisierungsbeispiele gegeben. Ein Schwerpunkt des Buches liegt auf der Behandlung der Technologien "Fahrstraße" und "Sicherheit mit Blockinformationen". Deren Anwendung in Stellwerkstechniken wird beschrieben und mit einem Kapitel zur Zugbeeinflussung abgerundet. Großen praktischen Nutzen gewinnt das Buch durch die Beschäftigung mit der LST-Planung. Am Beispiel eines elektronischen Stellwerks wird die Planung des Einsatzes der zuvor beschriebenen Komponenten und Systeme dargestellt. Die vorliegende zweite Auflage wurde überarbeitet und an geänderte normative und gesetzliche Regelwerke sowie neue wissenschaftliche Erkenntnisse angepasst.

Mauerwerk-Kalender 2022 - Detleff Schermer 2022-02-25

In seinem 47. Jahrgang begleitet der Mauerwerk-Kalender die erfolgreiche Bauart als verlässliches Nachschlagewerk mit den Eigenschaftswerten von Mauersteinen, Mauermörtel, Mauerwerk und Putzen, mit der aktuellen Übersicht über die allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen bzw. allgemeinen Bauartgenehmigungen dieses Fachgebietes und mit der Zusammenstellung der geltenden technischen Regeln für den Mauerwerksbau. In diesem Zusammenhang wird in einem gesonderten Kapitel auf die Besonderheiten bei bauvorhabenbezogenen Bauartgenehmigungen (Zustimmungen im Einzelfall) eingegangen. Mauerwerk bietet hervorragende Möglichkeiten zur Gestaltung, was ausführlich in einem Beitrag zur Fassadengestaltung bei Sichtmauerwerk herausgearbeitet wird. Weitere Beiträge beschäftigen sich mit bauphysikalischen Themen, wie der Energieeffizienz von Gebäuden nach GEG, dem aktuellen Stand der Planung von schallschutzgerechten Konstruktionen in Mauerwerk auf Basis von DIN 4109 und dem Erschütterungsschutz. Auch die Untersuchung und der Umgang mit Bestandsbauwerken wird behandelt in Beiträgen zur Ermittlung der Druckfestigkeit an bestehendem Mauerwerk und der Nachrechnung von Gewölbebrücken nach der Nachrechnungsrichtlinie für Straßenbrücken. Auch Innovationen im Mauerwerksbau werden in Beiträgen behandelt, die sich mit der digitalen Transformation, großformatigen und bewehrten Porenbetonelementen sowie generellen Innovation im Ziegelmauerwerksbau befassen.

Handbuch Eisenbahninfrastruktur - Lothar Fendrich 2019-02-22

In dem Handbuch werden die technischen und operativen Grundlagen und Zusammenhänge der Eisenbahninfrastruktur sowie der Interaktion von Infrastruktur und Fahrzeug knapp, aber anhand vieler Fakten und Details dargestellt. Durch die zahlreichen Bilder, Zeichnungen, Diagramme und Tabellen können sich Leser schnell einen Überblick über die einzelnen Wissensgebiete verschaffen. Der Band wendet sich an praktisch tätige und planende Ingenieure, an technisch interessierte Führungskräfte sowie an Mitarbeiter in wissenschaftlichen Einrichtungen und Behörden.

Patientensicherheit im deutschen Gesundheitswesen - Peter W. Janakiew 2012

Anforderungsgerechte Trassenstrukturen und deren Belegung im Netz von Schienenbahnen - ATRANS - Ullrich Martin 2020-03-09

Sowohl in der Politik und als auch in der Bevölkerung besteht ein weitgehender Konsens darüber, dass die auch künftig noch anwachsenden Verkehre verstärkt auf die Eisenbahn verlagert werden sollen, um den negativen Wirkungen des Straßenverkehrs und der Überlastung des Straßennetzes entgegenzuwirken. Allerdings stehen in den für den Infrastrukturausbau des Eisenbahnnetzes verantwortlichen öffentlichen Bereichen nur äußerst beschränkte finanzielle Mittel zur Verfügung, und ein extensiver Infrastrukturausbau stößt aufgrund der Siedlungsstruktur in Deutschland zunehmend an Grenzen. Dementsprechend kann die effiziente Nutzung von Eisenbahninfrastrukturen einen wichtigen Beitrag zur zukunftsgerechten Verkehrssystemgestaltung leisten. Das Ziel des DFG-Projektes Anforderungsgerechte Trassenstrukturen und deren Belegung im Netz von Schienenbahnen (AT-RANS) ist die Entwicklung allgemeingültiger Algorithmen für einen optimierten anforderungsgerechten Fahrplan mit effizienter Infrastrukturnutzung. Dabei werden unter Berücksichtigung einer definierten Betriebsqualität flexible Reserven in der bestehenden Infra-

struktur ohne infrastrukturelle Maßnahmen erschlossen. Das DFG-Verbundprojekt gliedert sich in 3 Teilprojekte, die von der Uni-versität Stuttgart (AT-RANS 1), der Technischen Universität Dresden (AT-RANS 2.1) und der Technischen Universität Darmstadt (AT-RANS 2.2) in enger kontinuierlicher Abstimmung bearbeitet wurden. In der vorliegenden Arbeit werden insbesondere die Forschungsergebnisse der Teilprojekte AT-RANS 1 und AT-RANS 2.1 im Kontext des gesamten Verbundprojektes detailliert vorgestellt. Wo es für das Verständnis notwendig erscheint, wird auf das Teilprojekt AT-RANS 2.2 verwiesen, zu dem eine gesonderte Veröffentlichung von der Technischen Universität Darmstadt geplant ist.

Handbuch für spezielle Eisenbahn-Technik - 1870

The Dynamics of Vehicles on Roads and Tracks - Martin Rosenberger 2016-03-30

The IAVSD Symposium is the leading international conference in the field of ground vehicle dynamics, bringing together scientists and engineers from academia and industry. The biennial IAVSD symposia have been held in internationally renowned locations. In 2015 the 24th Symposium of the International Association for Vehicle System Dynamics (IAVSD) was held in Graz, Austria, from 17th to 21st of August 2015. The symposium was hosted by VIRTUAL VEHICLE Research Center, in cooperation with the Graz and Vienna Universities of Technology, and the industrial partners AVL, Magna Steyr, and Siemens. 170 papers (oral and poster presentations) were presented at the symposium and the papers are now published in these proceedings. The papers review the latest research developments and practical applications in highly relevant areas of vehicle dynamics on roads and tracks, and may serve as a reference for researchers and engineers active in the field of vehicle system dynamics.

Öffentlicher Personennahverkehr - Monique Dorsch 2023-06-19

Setzungsschäden im Grundbau - Lutz Wichter 2022-11-07

Die Beseitigung von Setzungen und Schiefstellungen von Gebäuden und Ingenieurbauwerken sowie von Absenkungen von Straßen und Schienenwegen gehören zu den alltäglichen Aufgaben eines Grundbauingenieurs. Daran hat auch die Verbesserung der Ausbildung im Bereich der Bodenmechanik und des Grundbaus an den Universitäten nach dem Ende des 2. Weltkriegs nichts geändert. Organische und anorganische Weichschichten im Untergrund werden nicht immer rechtzeitig erkannt, oder ihre geringe Tragfähigkeit wird nicht berücksichtigt. Das bekannteste Beispiel für eine untergrundbedingte Schiefstellung eines Gebäudes dürfte der im Jahr 1173 begonnene Schiefe Turm von Pisa sein; es gibt aber noch zahlreiche andere schiefe Türme. Mit dem weltweiten Bau der Eisenbahnen ab ca. 1835 mussten Senken und Moore überwunden werden; die Berichte in den alten Fachzeitschriften über die dabei zu bewältigenden Schwierigkeiten sind zahlreich und vermitteln einen Eindruck von der Leistung der Ingenieure und Arbeiter in jener Zeit. Nicht nur Weichschichten im Untergrund führen zu Schäden an Gebäuden. Auch die Austrocknung und Schrumpfung bindiger Böden kann Setzungen an Gebäuden hervorrufen, oftmals erst viele Jahre nach ihrer Errichtung. Schließlich können auch Verfahrensfehler beim Bau zu unerwarteten Setzungen und Schiefstellungen von Bauwerken führen. Die in diesem Buch enthaltene Erfahrungssammlung einiger Schäden aus der Tätigkeit des Autors im Bereich des Grundbaus wird ergänzt durch die Ergebnisse einer Sichtung der deutschsprachigen Literatur aus den letzten 150 Jahren.

Handbuch der Baugeologie und Geotechnik - Wolfgang Dachroth 2017-06-30

Das Handbuch führt in das Erkunden des Untergrunds, das Untersuchen und Bewerten seiner stofflichen Eigenschaften und in die möglichen geogenen Gefahren am Standort ein. Ferner enthält es einen Leitfaden für die Umweltverträglichkeitsprüfung. Für das schnelle und präzise Erkunden von Spannungszuständen im Untergrund wird eine neue Messmethode mit dem Cereskop beschrieben. Geotechnik als interdisziplinäre Disziplin umfasst die Anwendung handwerklicher und geistiger Kenntnisse unter Beachtung der rechtlichen Vorgaben und angepasst an die geographischen und geologischen Gegebenheiten. Vorrangig ist dabei der

Aspekt der Sicherheit und Standfestigkeit nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten durch die Wahl geeigneter Baumethoden, Baustoffe und Baumaschinen sowie durch die Zusammenarbeit qualifizierter Fachleute. Dies betrifft wechselseitig das Planen, Untersuchen, Bauen, Überwachen sowie das Gebrauchen oder Betreiben baulicher Anlagen. Das Handbuch führt in Erdbau, Felsbau, Grundbau, Straßenbau, Tunnelbau, Wasserbau, Deponiebau, Rekultivierungstechniken und in das Nutzen der Erdwärme/Geothermie ein und benennt die zu beachtenden Regelwerke. Es ist sowohl für Bauingenieure als auch für Geologen geschrieben.
Umgang mit Risiken - Sebastian Festag 2013-12-18

Durch eine systematische Analyse der Ursachen und durch die Kontrolle der Risiken speziell bei Interaktionen von Mensch, Technik und Umwelt kann schon im Vorfeld die Häufigkeit und Schwere von Schäden und Verlusten durch Unfälle gemindert werden. Im Rahmen des XXVII. Sicherheitswissenschaftlichen Symposions im Juni 2013 in Wien wird der Umgang mit Risiken aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet. So geht es nicht nur um Grundsätzliches zur Sicherheit. Es werden aktuelle Fallbeispiele aus Theorie und Praxis erläutert und der Nutzen im Alltag herausgestellt. Themenschwerpunkte: Risikomanagement in Unternehmen // Sicherheit auf Großveranstaltungen // Unfallstatistik als Steuerungsinstrument.

Schienefahrzeugtechnik - Joachim Ihme 2016-08-15

Dieses Lehrbuch behandelt die gesetzlichen Rahmenbedingungen und Grundlagen von Eisenbahn- und Straßenbahnfahrzeugen sowie die Tragwerke und Aufbauten. Großer Wert wird dabei auf anschauliche Darstellungen und zahlreiche Beispiele gelegt. Anhand dieses Buches können sich auch fachfremde Ingenieure und Eisenbahnfreunde in das Gebiet der Schienenfahrzeugtechnik erfolgreich einarbeiten.

Neues verkehrswissenschaftliches Journal NVJ - Ausgabe 5 - Ullrich Martin 2011

Verkehrswirtschaft - Monique Dorsch 2021-01-11

Handbuch für spezielle Eisenbahn-Technik - Edmund Heusinger von Waldegg 1878

Dynamics of Vehicles on Roads and Tracks - Maksym Spiryagin 2021-03-19

The International Symposium on Dynamics of Vehicles on Roads and Tracks is the leading international gathering of scientists and engineers from academia and industry in the field of ground vehicle dynamics to present and exchange their latest innovations and breakthroughs. Established in Vienna in 1977, the International Association of Vehicle System Dynamics (IAVSD) has since held its biennial symposia throughout Europe and in the USA, Canada, Japan, South Africa and China. The main objectives of IAVSD are to promote the development of the science of vehicle dynamics and to encourage engineering applications of this field of science, to inform scientists and engineers on the current state-of-the-art in the field of vehicle dynamics and to broaden contacts among persons and organisations of the various countries engaged in scientific research and development in the field of vehicle dynamics and related areas. IAVSD 2017, the 25th Symposium of the International Association of Vehicle System Dynamics was hosted by the Centre for Railway Engineering at Central Queensland University, Rockhampton, Australia in August 2017. The symposium focused on the following topics related to road and rail vehicles and trains: dynamics and stability; vibration and comfort; suspension; steering; traction and braking; active safety systems; advanced driver assistance systems; autonomous road and rail vehicles; adhesion and friction; wheel-rail contact; tyre-road interaction; aerodynamics and crosswind; pantograph-catenary dynamics; modelling and simulation; driver-vehicle interaction; field and laboratory testing; vehicle control and mechatronics; performance and optimization; instrumentation and condition monitoring; and environmental considerations. Providing a comprehensive review of the latest innovative developments and practical applications in road and rail vehicle dynamics, the 213 papers now published in these proceedings will contribute greatly to a better understanding of related problems and will serve as a reference for researchers and engineers active in this specialised field.