

Ob vor Ort oder digital –
wir sind in jedem Fall für Sie da!

5. VDI-Fachkonferenz

Bildquelle: © iStock.com - ThamKC

Zukunftsprogramm Brückenmodernisierung

Die Top-Themen:

- Innovationen Beton- und Stahlverbundbrücken
- Transformationsprozess von der Auftragsverwaltung zur Autobahngesellschaft
- Verkürzung von Sperrzeiten, passive Schutzeinrichtungen
- Neue technische Regeln der DB für integrale Eisenbahnbrücken
- Rückbau – Erarbeitung eines Regelwerks und Best Practice
- Morandi Brücke in Genua

Konferenzleitung

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Reinhard Maurer, Lehrstuhl Betonbau, Technische Universität Dortmund

Dr.-Ing. Karl-Heinz Haveresch, Abteilungsleiter Brückenbau, Landesbetrieb Straßenbau NRW

+ Fachaustellung

„Eine gelungene Veranstaltung mit einem sehr guten Querschnitt zu aktuellen Themen, rund um den Brückenbau“

Hendrik Häupel, VIC Planen und Beraten GmbH

Sie hören Experten folgender Unternehmen:

Bergische Universität Wuppertal | BMVI | DB Netz | DBV | Die Autobahn | Einfeldt und Partner | F.lli Omini | Kempfert + Raithel Geotechnik | König und Heunisch Planungsgesellschaft | Landesbetrieb Straßenbau NRW | Ruhr-Universität Bochum | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | saul ingenieure | thyssenkrupp Infrastructure | TU Dortmund | Westwood Kunststofftechnik | WTM Engineers



1. Konferenztag Dienstag 01.12.2020

● 9:00 **Registrierung und Begrüßungskaffee**

● 9:50 **Begrüßung und Moderation durch die Konferenzleiter**
Dr.-Ing. Karl-Heinz Haveresch, Landesbetrieb Straßenbau NRW und
Prof. Dr.-Ing. Reinhard Maurer, Technische Universität Dortmund

Innovationen und Konzepte für die Zukunft

🎤 ● 10:00 **Die neue Erhaltungsstrategie des Bundes – Planung und Bau von Brücken auf den Hauptverkehrsrouten**
Prof. Dr.-Ing. Gero Marzahn, Referatsleiter Straßenbau, Ingenieur-
bau, Bundesministerium Verkehr und digitale Infrastruktur, Bonn

● 10:30 **Konzept des Bundesverkehrsministeriums für die Straße im 21. Jahrhundert**

- Veranlassung für die Gründung der Autobahn GmbH
- Unternehmensstruktur und Stand der Umsetzung
- Transformationsprozess von der Auftragsverwaltung zur Autobahngesellschaft
- Grundzüge des Innovationskonzeptes

Prof. Dr.-Ing. Dr. e. h. Christian Lippold, Leiter Geschäftsbereich Planung, Bau, Innovation, Die Autobahn GmbH des Bundes, Berlin

☕ ● 11:00 **Kaffeepause**

Neue Entwicklungen bei Betonbrücken

● 11:30 **Neue Bauherrenregelung für die Bemessung von Fahrbahnplatten ohne Querkraftbewehrung**

- Motivation
- Modellierung des Tragsystems und Ermittlung der Querkraftbeanspruchungen v_{Ed}
- Angepasste Querkrafttragfähigkeit $v_{Rd,c}$ für Platten unter konzentrierten Einzellasten

Prof. Dr.-Ing. Reinhard Maurer, Lehrstuhl Betonbau, TU Dortmund

● 11:45 **Innovationen bei Betonbrücken**

- Neue Regeln für Betonfertigteile, hochfesten Beton, Quervorspannung, Spannglieder in Stegen von Kastenquerschnitten
- Mindestbewehrung für „Schnelles Bauen“ und Dekompressionsnachweis

Dr.-Ing. Karl-Heinz Haveresch, Abteilungsleitung Brückenbau, Landesbetrieb Straßenbau NRW, Meschede

● 12:00 **Bereichsübergreifende Regelungen der Betonbauqualität (BBQ) – Integriert in einer neuen Normenreihe DIN 1045**

- BBQ-Klassen
- Kommunikationskonzepte
- Differenzierte Anforderungen an Planung, Beton und Ausführung

Prof. Dr.-Ing. Rolf Breitenbücher, Lehrstuhl für Baustofftechnik, Ruhr-Universität Bochum

● 12:30 **Brückenneubau auf Vorschubgerüsten**

- Beschreibung des Bauverfahrens am Beispiel Neubau der Talbrücke Pfäddchensgraben A61
- Systeme von Vorschubrüstungen
- Bis zu welchen Spannweiten kann auf Vorschubgerüst gebaut werden
- Besonderheiten bei Ersatzneubauten

Matthias Lang, M.Sc., Abteilungsleiter Vorschubgerüste, thyssenkrupp Infrastructure GmbH, Zwenkau

● 13:00 **Mittagspause**

Verkürzte Sperrzeiten und Schutzeinrichtungen

● 14:30 **Baupraktische Umsetzung der Technischen Regeln am Beispiel von drei aktuell ausgeführten Stahlverbundbrücken**

- Wirtschaftliche Umsetzung von Details gemäß Richtzeichnung
- Baubarkeit der Fahrbahnplatten von Stahlverbundbrücken
- Ermüdungsanfällige Details

Prof. Dr.-Ing. Bernd Naujoks, Lehrstuhl für Stahlbau und Verbundkonstruktionen, Bergische Universität Wuppertal

● 15:00 **Aktuelle Regelung zu Fahrzeug-Rückhaltesystemen im Bau- und Endzustand**

- Temporäre Absicherungen im Bauzustand
- Leistungsanforderungen nach DIN-EN 1317
- Lasteinleitung durch Fahrzeuganprall an FRS

Dipl.-Ing. Heike Becker, Gesellschafterin, Einfeldt und Partner GbR, Breitenfelde

☕ ● 15:30 **Kaffeepause**

● 16:00 **Verkürzung von Sperrzeiten durch den Einsatz innovativer PMMA Betoninstandsetzungs- u. Abdichtungssystemen gemäß ZTV-ING**

- Vorteile von Polymethylmethacrylat (PMMA) gegenüber herkömmlichen Bindemittelgruppen
- H PMMA – Erweiterung der Ausführungszeiträume und Verkürzung von Sperrzeiten auch bei niedrigen Temperaturen
- Beispiele aus der Praxis

Dennis Weitz, B.A. Betriebswirtschaft (FH), Produktmanager, Westwood Kunststofftechnik GmbH, Petershagen

BIM Anwendungsregeln für Straßenbauverwaltungen

● 16:30 **BIM - Standardisierung und Umsetzung**

- Umsetzung des Stufenplans Digitales Planen und Bauen
- Innovationen der Digitalisierung und wie man sie in die Praxis bringt

Dipl.-Ing. Sabrina Honig, Sachgebietsleitung Brückenersatzneubau und BIM, Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Hannover

● 17:00 **Abschlussdiskussion und Ende der Vorträge des ersten Konferenztages**



Get-together

Zum Ausklang des ersten Veranstaltungstages lädt Sie das VDI Wissensforum zu einem Get-together ein. Nutzen Sie die entspannte Atmosphäre, um Ihr Netzwerk zu erweitern und mit anderen Teilnehmern und Referenten vertiefende Gespräche zu führen.

2. Konferenztag Mittwoch 02.12.2020

Neue Regelungen der DB für integrale Eisenbahnbrücken

09:00 **Entwurf, Bemessung und Konstruktion integraler Eisenbahnbrücken aus Sicht des EBA Gutachters für die ZiE**

- Integrale Bauweise versus konventionelle Bauweise
- Konzeption von Eisenbahnbrücken in integraler und semi-integraler Bauweise
- Besonderheiten bei Bemessung und Konstruktion
- Bewertung und kritische Betrachtung anhand von ausgeführten Beispielen

Dipl.-Ing. David Bärens, Prokurist, König und Heunisch Planungsgesellschaft mbH Dortmund, Co-Autor: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Reinhard Maurer, Lehrstuhl Betonbau, TU Dortmund

09:30 **Geotechnische Belange bei integralen und semi-integralen Brücken**

- Überblick über geotechnische Problemstellungen
- Ermittlung von oberen und unteren Grenzwerten der Gründungssteifigkeiten
- Erfordernis von Pfahlprobelastungen
- Anwendung von geotechnischen FEM-Kontinuumsmodellen
- Ausführungsbeispiele aus geotechnischer Sicht

Dr.-Ing. Marc Raitchel, Geschäftsführer, Kempfert + Raitchel Geotechnik GmbH, Würzburg

10:00 **Ril 804.4501 inkl. Leitfaden – Entwurf und Ausführung integraler Eisenbahnbrücken**

- Integraler Brückenbestand der DB Netz AG
- Besonderheiten integraler Eisenbahnbrücken inkl. Beispiele
- Richtlinie und Leitfaden: Grundlagen, wesentliche Inhalte, Hintergründe, Abweichungen zur RE-ING

Alexander Stastny, Co-Autor: Dr. Peter Lippert, beide Brückenbau u. LS-Anlagen Technik, DB Netz AG, München

10:30 **Kaffeepause**

11:00 **Die Brücke und die Schiene – Einfluss der Längskraftabtragung auf den Brückenentwurf**

- Einflüsse aus Trassierung und Oberbau
- Beeinflusste Parameter und Grenzwerte
- Maßnahmen im Oberbau mit Beispielen
- CEN/TR 17231 und prEN 1991-2

Dr. Peter Lippert, Brückenbau u. LS-Anlagen Technik, DB Netz AG, München

Rückbautechnische Innovationen

11:30 **Bauzeitliche Verankerungen von Querspanngliedern unter Einsatz von ultrahochfestem Feinmörtel (UHFm)**

- Verankerung von Querspanngliedern mit UHFm
- Anwendung am Beispiel der AS Porz-Wahn im Zuge der A 59 bei Köln
- Herausforderungen bei der Bauausführung

Dipl.-Ing. Detlev Epstein, Abteilungsleiter Brückenbau, Co-Autor: Stefan Hackmann, M.Eng., Abteilung Brückenbau, beide Landesbetrieb Straßenbau NRW, Köln

12:00 **Notinstandsetzung, Abbruch und Neubau des Herzstücks Mainz-Mombach im Zuge der Rheinbrücke Schierstein**

- Notinstandsetzung nach einem Bauunfall
- Monitoring und Probelastung
- Notunterstützung / „Stützenwald“
- Abbruch/Neubau unter Aufrechterhaltung des fließenden Verkehrs

Dr.-Ing. Markus Spengler, Geschäftsleitung, KHP-König und Heunisch Planungsgesellschaft, Frankfurt am Main

12:30 **Mittagspause**

Rückbau – Regelwerke und praktische Umsetzung

14:00 **Erfahrungssammlung zum Rückbau von Brücken**

- Aufbau einer Beispielsammlung
- Ziele des DBV-Arbeitskreises „Brückenbau“
- Lücken im vorhandenen Regelwerk

Dr.-Ing. Alexander Lindorf, Projektleiter Bautechnik, Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V., Berlin

14:15 **Unterbauten beim Ersatzneubau – Verwendung, Nutzung und Bemessung**

- Verwendung Bestandsunterbauten zur Lagerung des neuen Überbaus mit geänderter Geometrie
- Aspekte der Nutzung als Baubehelf beim Rückbau bzw. Neubau
- Bemessung der Bestandsunterbauten hinsichtlich der Gründung und des Erhaltungszustandes
- Wirtschaftliche Aspekte und Haftungsaspekte bei Verwendung der Bestandsunterbauten

Dr.-Ing. Alfred Krill, Tragwerksplaner Brückenbau, WTM Engineers, Hamburg

14:30 **Rückbauverfahren mit Vorschubrüstung – Talbrücke Onsbach**

- Stand der Technik an Beispielen
- Interaktion zwischen Überbau und Vorschubrüstung
- Umsetzung an der Talbrücke Onsbach

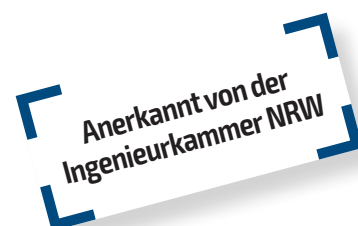
Dr.-Ing. André Mertinaschk, Geschäftsführender Gesellschafter, saul ingenieure gmbh, Braunschweig

15:00 **Kaffeepause**

15:30 **Demolition, dismantling and blowing of the Morandi Bridge** **Vittorio Omini**, Vice President, F.lli Omini S.p.A., Milano, Italia

16:15 **Zusammenfassung der Konferenz und Schlusswort**

16:00 **Ende der Veranstaltung**



VDI Wissensforum GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf | Deutschland

Sie haben noch Fragen?
Kontaktieren Sie uns einfach!

VDI Wissensforum GmbH

Kundenzentrum

Postfach 10 11 39

40002 Düsseldorf

Telefon: +49 211 6214-201

Telefax: +49 211 6214-154

E-Mail: wissensforum@vdi.de

www.vdi-wissensforum.de

Ich nehme wie folgt teil (zum Preis p. P. zzgl. MwSt.):

VDI-Konferenz Zukunftsprogramm Brückenmodernisierung

01. und 02. Dezember 2020

Köln

(07K0017020)

EUR 1.090,-

www

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: Mitgliedsnr.* _____

* Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich. Sonderkontingent für Mitarbeiter von Behörden auf Anfrage möglich.

Ich interessiere mich für **Ausstellungs- und Sponsoringmöglichkeiten**

Meine Kontaktdaten:

Nachname _____ Vorname _____

Titel _____ Funktion/Jobtitel _____ Abteilung/Tätigkeitsbereich _____

Firma/Institut _____

Straße/Postfach _____

PLZ, Ort, Land _____

Telefon _____ Mobil _____ E-Mail _____ Fax _____

Abweichende Rechnungsanschrift _____

Datum _____ Unterschrift _____

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melden Sie sich über www.vdi-wissensforum.de an. Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.

Die **allgemeinen Geschäftsbedingungen** der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet: www.vdi-wissensforum.de/de/agb/

Veranstaltungsort

Köln: Park Inn by Radisson Köln City West, Innere Kanalstr. 15, 50823 Köln, Tel. +49 221/5701-0, E-Mail: koeln@provenhotels.com

Ein Zimmerkontingent ist für die Teilnehmer bis zum 20. Oktober 2020 vorreserviert: Bitte nehmen Sie rechtzeitig Ihre Reservierung unter Angabe des Stichwortes „VDI“ vor.

Sollte die Durchführung der Konferenz in Köln nicht möglich sein, wird es eine Alternative geben.

Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, www.vdi-wissensforum.de/hrs



Leistungen: Im Leistungsumfang sind die Veranstaltungsunterlagen, Pausengetränke, das Mittagessen sowie die Abendveranstaltung enthalten. Im Leistungsumfang des Spezialtages sind die Pausengetränke und das Mittagessen enthalten.

Exklusiv-Angebot: Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probenmitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

Datenschutz: Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail-Adresse wissensforum@vdi.de oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten.

Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> weisen wir hin. Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung.

Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: www.wissensforum.de/adressquelle

Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

