



4. VDI-Fachkonferenz

Rückbau von Brücken

Die Top-Themen:

- **Praxisberichte zum Rückbau über Flüssen und Wasserstraßen**
- **Herausforderungen und Lösungen für Brücken mit dem Waagebalkenprinzip**
- **Erfahrungsberichte zur Ersatzbaustoffverordnung (EBV)**
- **Zustandsmonitoring von Brücken und Prognosemodelle für die Restlebensdauer**
- **Umsetzung der Richtlinie VDI 2555 Baulogistik in der Praxis**
- **Plenardiskussion: Digitalisierung in der Rückbauplanung**

+ buchbarer Spezialtag
Schad- und Gefahrstoffe bei Instandsetzung und im Rückbau von Metallkonstruktionen

+ Keynote
Das Bauprogramm der DB – Maßnahmen und Herausforderungen

+ Ihre Konferenzleitung
Prof. Dr.-Ing. Jan Akkermann,
Konstruktiver Ingenieurbau,
Hochschule Karlsruhe

Sie hören Experten folgender Unternehmen:

Bilfinger Noell | bvse | C.O. Weise | DB Netz AG | Dorsch Gruppe Europe | Dr. A. Berg Sachverständigenbüro | Hamburg Port Authority | KREBS+KIEFER Ingenieure | Landeshauptstadt Stuttgart | Leonhardt, Andrä und Partner | LGB - Lehrgerüstbau | MKP | Max Wild | REGRATA Abbruch und Recycling | Sakosta | Saul Ingenieure | WTM-Engineers



1. Konferenztag Mittwoch, 15. Mai 2024

09:00 Begrüßungskaffee und Registrierung

10:00 Begrüßung durch den Konferenzleiter

Prof. Dr.-Ing. Jan Akkermann, Konstruktiver Ingenieurbau, Fakultät für Architektur und Bauwesen, Hochschule Karlsruhe;
Dipl.-Chem. Claas Sudbrake, Produktmanager, VDI Wissensforum GmbH, Düsseldorf

Keynote

10:15 Das Bauprogramm der DB – Maßnahmen und Herausforderungen

- Hohe Investitionen in die Infrastruktur der Bahn
 - Anstehende Herausforderungen an alle an dieser Aufgabe Beteiligten
 - Absicherung der erforderlichen Ressourcen
 - Diskussion von Lösungswegen mit allen Partnern aus der Branche
- Dr.-Ing. Katja Hüske**, Leiterin Grundsätze Infrastrukturplanung und -projekte, DB Netz AG, Frankfurt

Erfahrungen mit der neuen Ersatzbaustoffverordnung (EBV)

10:45 Die Ersatzbaustoffverordnung in der Praxis - Top oder Flop?

- Praxiserfahrungen aus der mobilen und stationären Aufbereitung
 - Problemfelder und Lösungen: Analyseverfahren, Materialeinstufungen, Abfallende
 - Qualitätssicherung und Zertifizierung
- Stefan Schmidmeyer**, Geschäftsführer, bvse - Bundesverband Sekundärrohstoffe und Entsorgung e.V. Bonn, Fachverband Mineralik - Recycling und Verwertung

11:15 Die Behandlung von Gefahrstoffen im Planungsprozess eines Brückenbauwerks

- Art der Gefahrstoffe
 - Unterschiedliche Betrachtungsweisen zu Instandsetzung und Abbruch
- Dr. Alexander Berg**, AB - Dr. A. Berg GmbH, Planungsbüro für Schadstoffsanierung und Brandschutz, Hamburg

11:45 Kaffeepause

Zustandsmonitoring zur Optimierung der Rückbauplanung

12:30 Monitoring von Bauwerken und mögliche Steuerungen

- Monitoring von Brücken
 - Monitoring von Bestandsbauwerken
 - Steuerung auf Grund Einsatz von Monitoring
- Karsten Weise**, Geschäftsführer, Rainer Amler, beide C.O. Weise GmbH & Co. KG, Dortmund

13:00 Gemeinsames Mittagessen

14:30 Schallemissionsmonitoring: Wenn das Bauwerk bis zum Rückbau noch weiterbetrieben werden muss

- Warum (Schallemissions-) Monitoring?
- Prinzip der Schallemissionsanalyse
- Beispiele aus der Praxis

Sebastian Krahle, M.Eng., Bauingenieur/Bauwerksmonitoring, Sebastian Schmidt, M.Sc., beide Bilfinger Noell GmbH, Würzburg

15:00 Bildbasierte Erfassung von Tragwerken zur digitalen Geometrie- und Zustandsmodellierung

- Bildbasierte Erfassung von Bauwerken mit Drohnen und Kameraaufnahmen
- Photogrammetrische 3D-Rekonstruktion und georeferenzierte Bauwerksmodellierung
- Automatisierte Schadenserkenkung mit KI-Verfahren
- Zustandsmodellierung im Digitalen Zwilling und in Cloud-Plattformen

Prof. Dr.-Ing. Guido Morgenthal, Institut für Konstruktiven Ingenieurbau, Bauhaus-Universität Weimar

15:30 Kaffeepause

Digitalisierung im Brückenrückbau

16:15 Digitalisierung von Schadstoffuntersuchungen und Rückbauplanungen bei Ingenieurbauwerken

- Nutzung und Grenzen der Attributisierung von BIM-Modellen für die Rückbauplanung und Schadstoffdarstellung
 - Stand der digitalen Umsetzung von Schadstofferkundungen
 - 3D-Scan ist nicht gleich 3D-Modell ist nicht gleich BIM-Modell
- Dipl.-Geol. Jörg Blechschmidt**, Fachberater Abbruch des Deutschen Abbruchverbandes e.V., Geschäftsführer Sakosta GmbH, Düsseldorf

16:45 Erhalt von Brücken mit Hilfe digitaler Verfahren: eine Alternative zum Rückbau?

- Bestandserkundung im Prozess der Rückbauplanung
 - Bauwerksdiagnostik zur realitätsnahen Bewertung des Bestandes
 - Digitale Methoden für wirtschaftlichere und risikoärmere Entscheidungen
 - Erfahrungen aus der Praxis
- Chris Voigt, M. Eng.**, Fachteamleiter Bauwerksdiagnostik, Christina Fritsch, M. Sc., Fachteamleiterin Bestandsplanung, beide MKP GmbH, Weimar; **Dr.-Ing. Gregor Schacht**, Bereichsleiter Planung, MKP GmbH, Dresden

17:15 Lebensdauer von Brücken – wann ist der „richtige“ Zeitpunkt für den Abbruch?

- Nachhaltige Lebenszyklusbewertung
 - Multikriterielle Entscheidungsanalyse im Erhaltungsmanagement
 - Kritikalitätsbewertungen
- Prof. Dr.-Ing. Jan Akkermann**, CEO, Dorsch Gruppe Europe, Darmstadt

17:45 Plenardiskussion: Digitalisierung in der Rückbauplanung

- Umgang mit alten Bestandsbauten
 - Methoden und Tools der Digitalisierung
 - Kosten/Nutzen-Betrachtung
- Dipl.-Geol. Jörg Blechschmidt**, Sakosta GmbH, Düsseldorf
Prof. Dr.-Ing. Guido Morgenthal, Bauhaus-Universität Weimar
Chris Voigt, M. Eng., MKP GmbH, Weimar
Moderation: Prof. Dr.-Ing. Jan Akkermann, Hochschule Karlsruhe

18:15 Ende des ersten Veranstaltungstages

Get-together

19:00 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 Donnerstag, 16. Mai 2023

Mechanischer Rückbau über Wasserstraßen

09:00 Rückbau zweier Spannbetonbrücken über der Bundeswasserstraße Neckar

- Innovatives Bauverfahren „Alt hilft neu und neu hilft alt“
- Herausforderungen beim Rückbau eines Zweigelenkrahmenbauwerks
- Berücksichtigung der Belange der Bundeswasserstraße
- Rückbau im komplexen innerstädtischen Umfeld

Dipl.-Ing. (FH) Ralf Bothner, Abteilungsleiter Bauwerkserhaltung, Stefan Nübler, M.Sc. B.Eng, Projektleiter, beide Leonhardt, Andrá und Partner Beratende Ingenieure VBI AG, Stuttgart; Dipl.-Ing. Bastian Limberg, Dienststellenleiter Planung, Instandsetzung und Ingenieurbauwerke, Landeshauptstadt Stuttgart

09:30 Rückbau einer havarierten Rohrbrücke über den Oder-Spree-Kanal

- Bestandsaufnahme des geschädigten Bauwerkes
- Statische Untersuchungen am plastisch verformten System
- Studie zur Sprengung, Bergung und Zerlegung
- Ausführung der Rückbauarbeiten

Johannes Hubrich, M. Sc., Planung von Rückbauarbeiten, REGRATA Abbruch und Recycling GmbH & Co. KG, Verden (Aller)

10:00 Rückbau der Rheinbrücke Fußsach - Aushub und Verschiebung mittels Vorschubrüstung

- Erfassung der Problemstellung und Konzeption der generellen Rückbaumethode
- Statische Berechnung und Detailplanung aller Arbeitsschritte - Erläuterung der Bauabschnittsberechnungen
- Ausführung auf der Baustelle - Generelles Konzept des Hubes und des Verschiebes der Strombrücke - Monitoring der Hydraulikdrücke in den Bauphasen

Dipl.-Ing. Florian Wilhelm, Geschäftsführer, Dipl.-Ing. Stephan Ellensohn, Projektleiter, beide LGB Lehrgerüstbau GmbH, Meiningen (Österreich)

10:30 Kaffeepause

11:15 Rückbau der Rethelbrücke von 1934 im Hamburger Hafen

- Besondere Herausforderungen per se (Verkehr, Umfeld, Geometrie)
- Spezielle technische Risiken beim Rückbau
- Planung vs. Realisierung
- Positiver Ausblick

Dipl.- Ing. (FH) Jörg Kapusta, Leiter Projekt Rethelbrücke, Hamburg Port Authority Anstalt öffentlichen Rechts, Hamburg

Rückbau von Brücken im Waagebalkenprinzip

11:45 Rückbau von Spannbetonbrücken im Waagebalkenprinzip

- Besonderheiten von Spannbetonbrücken, die im Waagebalkenprinzip hergestellt wurden
- Entwicklung eines auf die Herstellung angepassten Rückbauverfahrens
- Wesentliche Unterschiede in den Rechenansätzen dieser Brücken früher und heute
- Behandlung der Spanngliedverankerung im Verbund nach Abtrennung der Anker
- Grenzwertbetrachtungen in der Nachweisführung

Timo Jabs, M.Sc., Projektleiter Brückenbau WTM-Engineers, Hamburg; Rainer van Goer, Programm Köhlbrandquerung, iwB Ingenieure Infrastruktur GmbH & Co.KG für die ReGe, Hamburg

12:15 Entwurf eines oberliegenden Traggerüsts für den Rückbau einer Spannbetonbrücke im Waagebalkenprinzip

- Auswahlkriterien für diese Gerüstart
- Kriterien für die Festlegung der Gerüsthöhe, Interaktion mit dem Überbau
- Benötigte Gerüstfunktionen, wie z.B. Übernahme von Windlasten und Balancekräften des Waagebalkens
- Beschreibung der Arbeitsschritte beim Vorfahren des Gerüsts

Dr.-Ing. André Mertinaschk, Gesellschafter Saul Ingenieure GmbH, Braunschweig; Dr.-Ing. Alfred Krill, Projektleiter, WTM-Engineers Hamburg

12:45 Gemeinsames Mittagessen

Rückbauprojekte unter besonderen logistischen Anforderungen

14:00 Rückbau einer Autobahnbrücke A6 über elektrifizierte Bahngleise

- Amtsvorschlag: Rückbau mit Traggerüst
- Sondervorschlag: Rückbau mit Großkrantechnik
- Vergleich Amtsvorschlag und Sondervorschlag

Dipl.-Ing. Kurt Bicker, Geschäftsfeldleiter Abbruch, Max Wild GmbH, Berkheim

14:30 VDI Richtlinie 2555 Baulogistik – Anwendung beim Brückenrückbau

- Vorstellung des Inhalts und der Ausrichtung der VDI Richtlinie 2555 Baulogistik
- Einführung in das Baulogistikmanagementsystem mit seinen zugehörigen Teilprozessen
- Handlungsfelder der Baulogistik in Bezug zu den Aufgaben beim Rückbau von Brücken
- Beispielhafte Herangehensweise an den Themenkomplex Baulogistik beim Brückenrückbau

Dr.-Ing. Fabian Ruhl, Geschäftsführer, KREBS+KIEFER Ingenieure GmbH und Geschäftsbereichsleiter Baumanagement, DORSCH Gruppe Europe, Darmstadt; Katharina Kosel, M.Sc., Abteilungsleiterin Baulogistik, KREBS+KIEFER Ingenieure GmbH, Darmstadt

15:00 Abschlussdiskussion

15:15 Ende der Veranstaltung

Schad- und Gefahrstoffe bei Instandsetzung und im Rückbau von Metallkonstruktionen

10:00 bis ca. 17:30 Uhr



Dr. Alexander Berg, AB - Dr. A. Berg GmbH, Planungsbüro für Schadstoffsanierung und Brandschutz, Hamburg

Zielsetzung

Im Laufe der Jahre hat nicht nur die Befassung mit Schad- und Gefahrstoffen bei Bestandsbauwerken zugenommen, sondern dabei auch der Umfang der zu betrachtenden Parameter. Parallel wurde das Regelwerk immer komplexer.

Damit ist das Thema ein eigener Schritt im Planungsprozess geworden. Die frühzeitige Aufnahme von Schad- und Gefahrstoffen und die aus den Ergebnissen folgenden Planungsalternativen sind ein wesentlicher Baustein zur vollständigen Planung geworden.

Dieser Spezialtag bietet Ihnen die Möglichkeit, die wesentlichen Fragestellungen zum Umgang und zur Entsorgung von belasteten Komponenten und Baumaterialien in der Instandhaltung und bei Rückbau von Bauwerken kennen zu lernen. Mögliche Antworten zur Probenahme, den Arbeitsverfahren und Schutzmaßnahmen als Querschnittsthema werde in praktischen Beispielen erläutert und vertieft.

Separat buchbar

Inhalte des Spezialtags

Die Gefahrstoffe

- Asbest
- Blei, Chrom, Zink
- PAK, PCB
- Die besondere Stellung von Asbest, PCB und Chrom

Die Schadstoffe

- Ersatz-Baustoff-Verordnung und LAGA M23 und ihre Auswirkungen auf die Entsorgung
- Aufbeton und Tragkonstruktionen
- Asbest in Betonbauteilen
- Möglichkeit der wirtschaftlichen Betrachtung

Entsorgung

- Entsorgungswege
- Andienungspflicht
- Signierung

Probenahme

- Die statistisch abgesicherte Untersuchung nach VDI 6202 Blatt 3
- Probenahme - Methoden

Arbeitsverfahren

- Emissionsarme Entschichtungsverfahren
- Induktives Erhitzen
- Beizen
- Nadelhammer
- Möglichkeiten und Grenzen
- Brennschneiden
- Hydraulisches Schneiden
- HDW – Entschichtung
- Feuchtes Strahlen
- Trockenes Strahlen
- Strahlmittel-Recycling Anlagen

Schutzmaßnahmen

- Das Minimierungsgebot im Gefahrstoffrecht
- Die Erstellung des A+S Planes
- Berücksichtigung von Abfallrecht, BImSchG. und Wasserrecht
- Die Umsetzung der Ergebnisse des A+S Planes
- Die Implementierung des A+S Planes in den Planungsprozess, VOB A und Standard-Leistungsbuch

Ökologischer und ökonomischer Ausblick

Konferenzleitung

Prof. Dr.-Ing. Jan Akkermann, Konstruktiver Ingenieurbau, Hochschule Karlsruhe



Prof. Dr.-Ing. Jan Akkermann ist CEO der KREBS+KIEFER Dorsch Gruppe. Bei KREBS+KIEFER ist Prof. Akkermann für die Tragwerksplanung komplexer, preisgekrönter Bauwerke im Hoch- und Ingenieurbau verantwortlich. Als Professor für Konstruktiven Ingenieurbau an der Hochschule Karlsruhe

verantwortete er Forschungsvorhaben zum Erhaltungsmanagement im Infrastrukturbestand und entwickelte als Studiendekan die Bauingenieurstudiengänge (Bachelor/Master) weiter. Prof. Akkermann engagiert sich im erweiterten Vorstand des Deutschen Beton- und Bautechnikvereins E.V. und nimmt dort am Arbeitskreis „Brückenkonstruktion“ teil. Er ist ferner Mitglied bei PIANC und im VBI.

Ausstellung & Sponsoring

Sie möchten Kontakt zu den hochkarätigen Teilnehmenden dieser VDI-Fachkonferenz aufnehmen und Ihre Produkte und Dienstleistungen einem Fachpublikum Ihres Marktes ohne Streuverluste präsentieren? Vor, während und nach der Veranstaltung bieten wir Ihnen vielfältige Möglichkeiten, rund um das Konferenzgeschehen „Flagge zu zeigen“ und mit Ihrer potenziellen Kundschaft ins Gespräch zu kommen. Informationen zu Ausstellungsmöglichkeiten und zu individuellen Sponsoringangeboten erhalten Sie von:



Ansprechpartnerin

Elena Langenfels
Ansprechpartner/in Ausstellung & Sponsoring
Telefon: +49 211 62 14-8662
E-Mail: langenfels@vdi.de



Weitere interessante Veranstaltungen

VDI-Fachkonferenz

Zukunftsprogramm Brückenmodernisierung

03. und 04. Dezember 2024, Königswinter

VDI-Fachkonferenz

BIM im Infrastrukturbau

10. und 11. Dezember 2024, Köln

Seminar

Bau-Projektmanagement

21. und 22. Mai 2024, Düsseldorf

Seminar

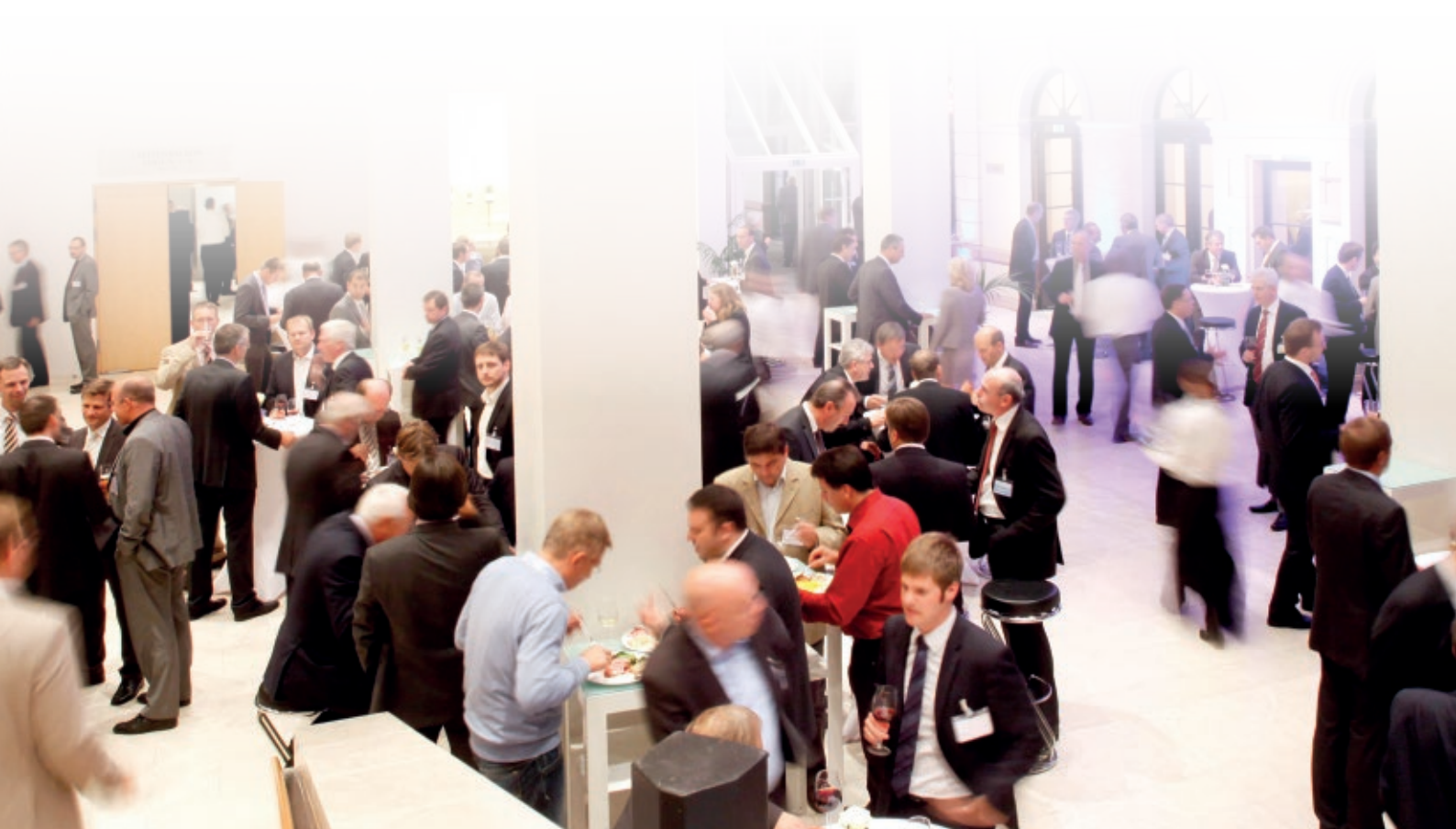
BIM-Projektmanagement für Bauherren

22. und 23. Mai 2024, Berlin

Seminar

Schäden, Nachrechnung und Verstärkung im Brückenbau

05. und 06. Juni 2024, Form eines Online-Seminars



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

**Sparen Sie 150 Euro
bei Kombibuchung!**

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

| VDI-Konferenz | VDI-Spezialtag | Kombipreis |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> 15. und 16. Mai 2024 Frankfurt am Main (07K0907024) | <input type="checkbox"/> 14. Mai 2024 Frankfurt am Main (07ST907024) | <input type="checkbox"/> 14. bis 16. Mai 2024 Frankfurt am Main (07K0907024+07ST907024) |
| EUR 1.390,- | EUR 990,- | EUR 2.230,- |

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. Rabatt für Mitarbeitende von Behörden auf Anfrage.

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(e)

Frankfurt am Main: Relexa Hotel Frankfurt am Main, Lurgallee 2, 60439 Frankfurt am Main, Tel. +49 69/95778-0,
E-Mail: frankfurt.main@relexa-hotel.de

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. Die Veranstaltungsunterlagen des Spezialtages erhalten Sie vor Ort.

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.

