



Bildquelle: © PreussenElektra GmbH

10. VDI-Fachkonferenz

Rückbau kerntechnischer Anlagen

Die Top-Themen:

- **Sprengtechnischer Rückbau der Kühltürme Grafenrheinfeld**
- **Erfahrungsbericht zu den Dekontaminationsarbeiten in Fukushima Daiichi**
- **Bildgebende Verfahren zur Bestimmung von Aktivitätsverteilungen**
- **Der digitale Zwilling in der Rückbauplanung von Kernkraftwerken**
- **Aktueller Stand der Projekte Asse II, Konrad und WAK**
- **Standortentwicklung und Fortnutzung am Beispiel Stade**

+ **Separat buchbarer Spezialtag**
Detektion und Entsorgung von
konventionellen Schad- und
Gefahrstoffen

+ **Ihre Konferenzleitung**
Prof. Dr.-Ing. Sascha Gentes,
Leitung Institut für Technologie
und Management im Baubetrieb,
Karlsruher Institut für
Technologie (KIT)

Sie hören Expert*innen folgender Unternehmen:

Actimondo | Arcadis | aurivus | BASE | BGE | CLG Chemisches Labor Dr. Graser | C-TECH | DORNIER
Hinneburg | Fachverband für Strahlenschutz | GRS | Kerntechnische Entsorgung Karlsruhe |
PreussenElektra | Safetec | Siempelkamp NIS Ingenieurgesellschaft | Thüringer Sprenggesellschaft |
TÜV Rheinland Industrie Service | TU Dresden | TÜV SÜD Energietechnik | Universität Münster |
Westfälische Hochschule



1. Konferenztag Dienstag, 20. Mai 2025

09:00 Registrierung

09:30 Begrüßung und Eröffnung

Prof. Dr.-Ing. Sascha Gentes, Leitung Institut für Technologie und Management im Baubetrieb, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Dipl.-Chem. Claas Sudbrake, Produktmanager, VDI Wissensforum GmbH, Düsseldorf

Keynote

09:40 Rückbau im Kontext der sicheren nuklearen Entsorgung – aktuelle Entwicklungen in Deutschland

- Fortschritte bei der sicheren Entsorgung
 - Zwischenlagerung als Brücke zwischen Rückbau und Endlagerung
 - Verantwortlicher Umgang mit Abfällen als Erfolgsfaktor
- Dr. Christoph Bunzmann**, Abteilungsleiter Genehmigungsverfahren, Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung (BASE), Berlin

Herausforderung Endlagerung

10:10 Rückholung der radioaktiven Abfälle aus der Schachanlage Asse II

- Stand der Planungen und Herausforderungen bei der Umsetzung
 - Technische Vorgehensweisen
 - Aspekte des Sicherheits- und Nachweiskonzeptes
- Dr. Jens-Uwe Schmollack**, Fachgebietsleiter Kerntechnische Sicherheit und Strahlenschutz, TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Köln, Dirk Laske, Dr. Steve Lange, beide BGE Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH, Peine

10:40 Stand der Errichtung des Endlagers Konrad

- Kurzer Abriss der Historie und Beschreibung Lage des Standortes
 - Stand der Errichtung in der technischen Ausführung
 - Ausblick auf noch ausstehende Tätigkeiten und Inbetriebnahme
- Peter Duwe**, Bereichsleiter Konrad, BGE Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH, Peine

11:10 Kaffeepause

11:55 Die Rolle von Markierung im Wissenserhalt über Endlager

- Merkmale und Arten von Markierungen
 - Paradigmenwechsel in der Funktionsweise von Markierungen
 - Beispiele für Markierungskonzepte
 - Rechtliche Situation in Deutschland
- Benjamin Offen**, Referent Langzeitdokumentation, Dr. Stephan Hotzel, Referent Forschung zu Sicherheitsanalytik und -methodik, beide Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung (BASE), Berlin

Antragstellung – aber richtig!

12:25 Werkzeuge für effiziente Genehmigungsverfahren

- Verfahrensabläufe in Genehmigungsverfahren
 - Schnittstellen bei der Prüfung des Antrags
 - Kommunikation als Schlüsselfaktor
- Dr. Matthias Bauerfeind**, Fachexperte Stilllegung Druckwasserreaktoren, TÜV SÜD Energietechnik, Filderstadt

12:55 Gemeinsames Mittagessen

Erfahrungsberichte zu aktuellen Rückbauprojekten

14:25 Sprengtechnische Niederführung der beiden Kühltürme im Kernkraftwerk Grafenrheinfeld

- Beschreibung und Darstellung der Sprengtechnologie sowie deren Umsetzung
- Erläuterungen der primären und sekundären Schutzmaßnahmen zur Sicherung des Umfeldes
- Vorstellung der organisatorischen Maßnahmen im Rahmen einer Abbruchsprengung

Dipl.-Ing. Ulrike Matthes, Prokuristin und Sprengingenieurin, Thüringer Sprenggesellschaft mbH, Kaulsdorf

14:55 Rezyklierung und Entsorgung von kontaminierten Böden aus dem Distrikt Fukushima

- Auswirkungen der Ereignisse in Fukushima Daiichi auf die Umgebung
- Optionen zur Behandlung und Entsorgung von kontaminierten Böden
- Radiologische Entscheidungskriterien
- Perspektiven

Dr. Jörg Feinhals, CEO, Fachverband für Strahlenschutz, Jork

15:25 Zerlegung der Reaktoreinbauten des Kernkraftwerks San Onofre (SONGS), Kalifornien, USA

- Besonderheiten im Rückbau in den USA
- Übersicht über die eingesetzte Technik
- Durchführung der Zerlegung

Dipl.-Ing. Christian Krumb, Geschäftsbereichsleiter Nuklear Engineering und Rückbau, Christoph Mendyk, Projektleiter Rückbau, beide Siempelkamp NIS Ingenieurgesellschaft mbH, Alzenau

15:55 Kaffeepause

16:40 Rückbau der Wiederaufarbeitungsanlage Karlsruhe

- Fernhantierter Rückbau von HAWC-Anlagen
- Fernhantierter Rückbau der Verglasungseinrichtung Karlsruhe
- Probenahmekonzept von HAWC Trocknungsrückständen
- Manipulatortechnik für den Rückbau

Dr. Marco Klipfel, Leiter Rückbau VEK, Kerntechnische Entsorgung Karlsruhe, Eggenstein-Leopoldshafen

Standortentwicklung und Fortnutzung

17:10 Standortentwicklung bei der PreussenElektra – Status und Herausforderungen

- Status zum Rückbaufortschritt bei PreussenElektra
 - Phasenmodell der Standortentwicklung
 - Gesamtportfolio aller PEL-Standorte in der Übersicht
 - Logiken und Treiber als Spielmacher der Energiewende
 - Konkretes Anwendungsbeispiel Standortentwicklung in Stade
- Andreas Ehlert**, Leiter Portfoliostrategie und -steuerung, Marco Albers, Leiter des Kernkraftwerks Stade, PreussenElektra GmbH

17:40 Ende des ersten Veranstaltungstages



Get-Together

- 19:30 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 Teilnehmenden und Vortragenden vertiefende Gespräche zu führen.

2. Konferenztag Mittwoch, 21. Mai 2025

Fortschritte bei Schadstoffdetektion und Dekontamination

09:00 Qualifizierung von Personal zu Asbest: Anforderungen und Standards gemäß VDI-MT 6202 Blatt 20.1

- Notwendigkeit von qualifiziertem Personal für die Erkundung, Planung und Sanierung asbestbelasteter Anlagen
- Anforderungen an die Qualifikation von „VDI-Sachverständiger Asbest in baulichen und technischen Anlagen“
- Inhalte und Ablauf der Qualifizierung, Prüfung und Zertifizierung

Olaf Dünger, Senior Projektmanager, ARCADIS Germany GmbH, Karlsruhe

09:30 Dekontanstrich – Hotspot oder flächendeckendes Problem?

- BTEX-Gehalte von Dekontaminationsbeschichtungen übersteigen die Grenzwerte für die Verwertung des anfallenden Bauschutts nach EBV & Deponieverordnung
- Probenahmestrategie für die Entwicklung eines Schadstoffkatalogs für den kontrollierten Rückbau nach VDI 6202

Dr. Carl-Heinrich Graser, Dr. Lilian Graser, beide Laborleitung, CLG Chemisches Labor Dr. Graser KG, Schonungen

10:00 Myon Tomographie – Strukturaufnahmen mit kosmischen Teilchen

- Grundlagen zu Myonen und ihrer Wechselwirkung mit Materie
- Kosmische Myonen als kontinuierliche Strahlungsquelle
- Anwendungen der Myon-Tomographie: Vulkane, Pyramiden und kerntechnische Anlagen
- Einschränkungen und Herausforderungen bei der Nutzung

Prof. Dr. Christian Klein-Bösing, Institut für Kernphysik, Universität Münster

10:30 Kaffeepause

11:15 Innovative Verfahren zur Bestimmung von Aktivitätsverteilungen mit Freimessanlagen

- Verwendung von bildgebenden Verfahren in SIStec zur Bestimmung von Aktivitätsverteilungen
- Monte-Carlo-Analyse zur Berechnung von Unsicherheiten
- Sliding-Window-Ansatz zur unabhängigen Bewertung von Teilen des Messguts
- Mehrfachpositionierkonzept (HDR-Technologie) zur Verbesserung der Qualität der Messung

Dr. Bastian Weinhorst, Produktmanager SIStec, Safetec GmbH, Heidelberg

KI-Methoden und Robotik im Rückbau

11:45 KI erfolgreich in der Praxis – 3D-Erfassung mit automatischer Auswertung für die Rückbauplanung des KKW Gundremmingen

- Vorstellung einer KI-Technologie für die automatische Auswertung von 3D-Scans
- Implementierung der KI im Firmennetzwerk und Verknüpfung mit den Datenbanken und IT-Tools der Anlage
- Hochskalierung der KI auf die gesamte Anlage und Integration in den Rückbauprozess.

Dr. Stefan Hörmann, CEO & AI Engineer, aurivus GmbH, Ulm

12:15 Erkundung von Gefahrenbereichen mit Quadruped Robots

- Technik, Möglichkeiten und Grenzen der Anwendungsbereiche
- Anwendungsbeispiele Rauchgaskanal und Kriechkeller
- Dynamische Vorführung

Mark Drescher, Geschäftsführer, C-TECH Rückbau GmbH, Berlin

12:45 Gemeinsames Mittagessen

Digitale Methoden in der Rückbauplanung

14:15 Rückbau 4.0: Steigerung der Prozessrobustheit im Rückbau durch Digitalisierungsmaßnahmen

- Der digitalisierte Rückbau von kerntechnischen Anlagen anhand der Digitalisierungsplattform SAIF/VEGAS
- Der digitale Zwilling in der Erfassung und Analyse aller relevanten Daten in Echtzeit
- Verbesserung der Prozessrobustheit durch Automatisierung und frühzeitige Erkennung von Handlungsbedarfen

Dr. Dominik Krupp, Leiter, Dr. Lars Heyer, Experte, beide Safetec Kompetenzzentrum für Gebäudedekontamination und Freigabe, Safetec GmbH, Heidelberg

14:45 Angewandte Forschung zu innovativen und digitalen Technologien in der Stilllegung

- Hybride und innovative Community-Plattform
- Digitale Plattform für Genehmigungsvorhaben
- KI-gestützte Prozessführung für den Rückbau

Dr. Holger Seher, Fachgebietsleiter Geodatenmanagement und KI, Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) gGmbH, Köln, Dr. John Kettler, CEO, Actimondo, Inden

Aus- und Weiterbildung von Fachkräften

15:15 Entwicklung von VR-Trainings für die Strahlenschutz- und Arbeitssicherheitsunterweisung

- Entwicklung einer virtuellen Strahlenschutz- und Arbeitssicherheitsunterweisung
- VR-Trainingsszenarien für den operativen Strahlenschutz
- Herausforderungen bei der Entwicklung und Integration in die Ausbildungsprozesse
- Erkenntnisse und Chancen für den Rückbau kerntechnischer Anlagen

Dr.-Ing. Anton Philipp Anthofer, Geschäftsführer, David Koslowski, M.A., Doktorand, TU Dresden, beide DORNIER Hinneburg GmbH, Dresden, Prof. Dr. Thomas Köhler, Lehrstuhlinhaber Bildungstechnologie, Institut für Berufspädagogik der Fakultät für Erziehungswissenschaften, TU Dresden

15:45 Sicherheit in der kerntechnischen Entsorgung: Kompetenzerhalt für die Zukunft

- Notwendigkeit des langfristigen Kompetenzerhalts
- Neues Weiterbildungsangebot der Westfälischen Hochschule: Inhalte und kausale Zusammenhänge in der Prozesskette
- Struktur und Inhalte des Studiengangs
- Zusammenarbeit mit Industrie und Behörden für praxisnahe Ausbildung

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing. Daniela Gutberlet, Professorin für Umwelttechnik & Logistik, Westfälische Hochschule, Gelsenkirchen

16:15 Abschlussdiskussion

Prof. Dr.-Ing. Sascha Gentes, Leitung Institut für Technologie und Management im Baubetrieb, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

16:30 Ende der Veranstaltung

Detektion und Entsorgung von konventionellen Schad- und Gefahrstoffen

10:00 - 17:30 Uhr



Dr. Alexander Berg, Geschäftsführer, AB – Dr. Berg GmbH, Hamburg

Zielsetzung

Nicht erst seit Inkrafttreten der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) hat die Befassung mit Schad- und Gefahrstoffen beim Rückbau von Bestandsbauwerken zugenommen. Gestiegen ist dabei auch der Umfang der zu betrachtenden Parameter. Parallel wurde das Regelwerk immer komplexer. Damit ist das Thema der frühzeitigen Aufnahme und Entsorgung von Schad- und Gefahrstoffen zu einem eigenen Schritt im Planungsprozess geworden.

Dieser Spezialtag bietet Ihnen die Möglichkeit, die wesentlichen Fragestellungen zum Umgang und zur Entsorgung von belasteten Komponenten und Baumaterialien in der Instandhaltung und beim Rückbau von Bauwerken kennenzulernen. Mögliche Antworten zur Probenahme, den Arbeitsverfahren und Schutzmaßnahmen als Querschnittsthemen werden 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

- Ersatzbaustoffverordnung 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 von Stählen
- Induktives Erhitzen
- Beizen

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 Ihren potenziellen Kund*innen ins Gespräch zu kommen. Informationen zu Ausstellungsmöglichkeiten und zu individuellen Sponsoringangeboten erhalten Sie von:



Ansprechpartnerin

Anika Wissing
 Telefon: +49 211 62 14-8635
 E-Mail: wissing@vdi.de



Weitere interessante Veranstaltungen

Seminar

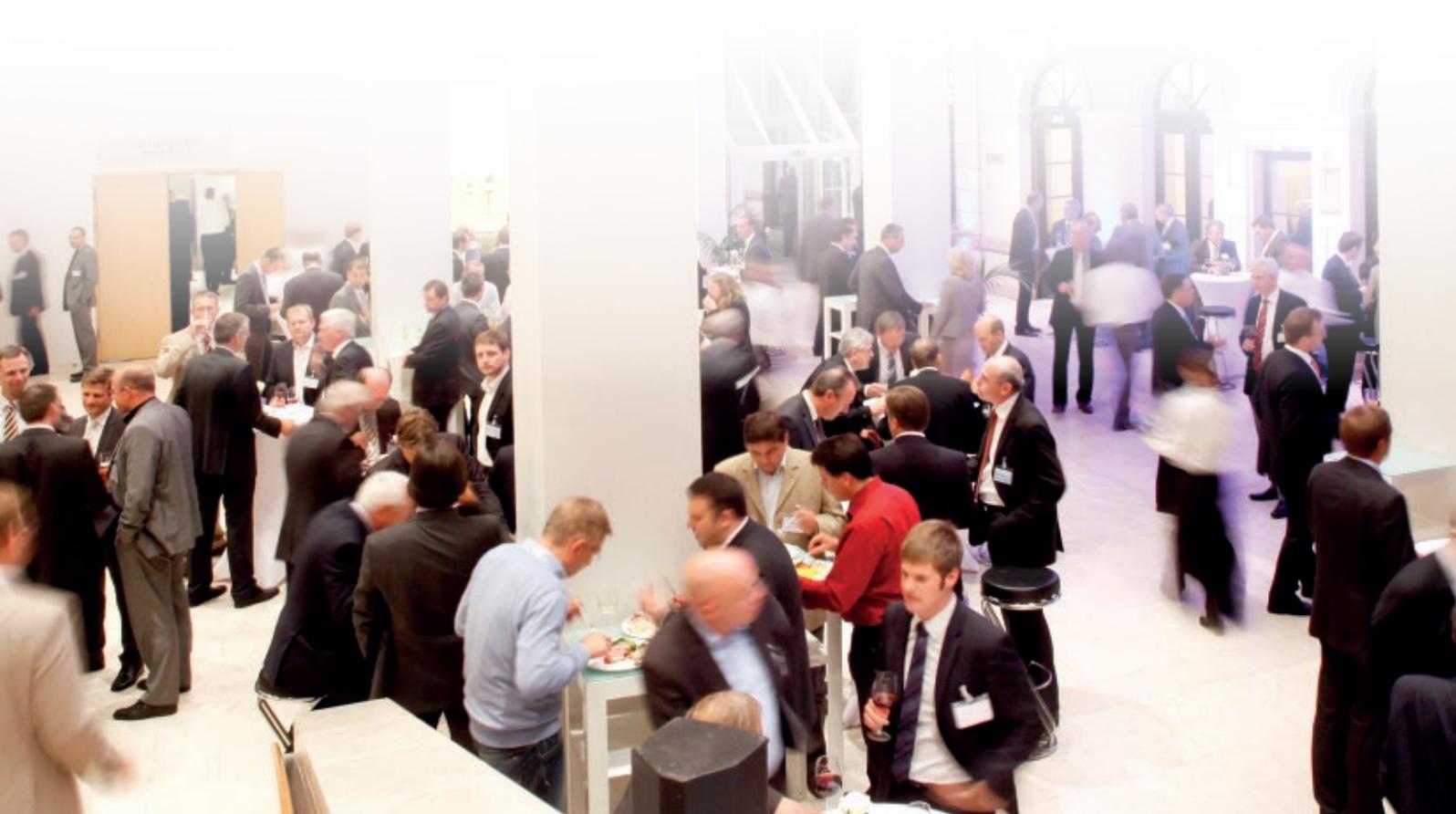
Schadstoff- und Abfallmanagement im Rückbau und Abbruch

01. und 02. Juli 2025, Online
 04. und 05. September 2025, Freising

Seminar

Crashkurs Rückbau und Abbruch

17. und 18. Juni 2025, Online
 25. und 26. August 2025, Freising



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 € bei
Buchung von Konferenz
und Spezialtag!**

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

VDI-Konferenz Rückbau kerntechnischer Anlagen	VDI-Spezialtag Entsorgung konventioneller Schadstoffe	Kombipreis Konferenz + Spezialtag
<input type="checkbox"/> 20. und 21. Mai 2025 Hamburg (06K0071025)	<input type="checkbox"/> 19. Mai 2025 Hamburg (06ST096025)	<input type="checkbox"/> 19. bis 21. Mai 2025 Hamburg (06K0071025 + 06ST096025)
EUR 1.690,-	EUR 990,-	EUR 2.530,-

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. Rabatte 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

Novotel Hamburg City Alster, Lübecker Str. 3, 22087 Hamburg, Tel. +49 40/39190-0,
E-Mail: h3737@accor.com

Zimmerbuchung

Ein Zimmerkontingent zu Sonderkonditionen ist im Veranstaltungshotel gebucht. Zimmer sind unter dem Stichwort „VDI“ **bis zum 21.04.2025** abrufbar. Wir empfehlen eine frühzeitige Buchung!

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.

