



Bildquelle: © Mitsubishi Power Europe GmbH

48. VDI-Jahrestagung

# Schadensanalyse in der Energietechnik 2022

Versorgungssicherheit: Herausforderungen und Chancen

## Die Top-Themen:

- **H<sub>2</sub>-Readiness: Herausforderungen, Werkstoffqualifizierung und bewährte Wasserstofftechnik**
- **Druckwasserstoffschädigung**
- **Schadensbeispiele an Turbomaschinen, Umleitstationen und Rohrleitungen**
- **Kriechschädigung und Restlebensdauer**
- **Additive Fertigung: Prüfkonzpte und Schadensbeispiele**
- **3D Digitalisierung in der Schadensanalyse**
- **Geothermie und Pumpspeicherkraftwerke**

### Tagungsleitung

**Dr.-Ing. Fabian Unterumsberger,**  
Material Development Laboratory,  
Mitsubishi Power Europe GmbH,  
Duisburg

Profitieren Sie von den  
praxisnahen Fallbeispielen  
unserer unabhängigen  
Experten.

**+ Fachausstellung**

## Hören Sie Experten von:

BASF | Beratende Ingenieure Preis & Persigehl | Evonik Operations | Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik | GWP Gesellschaft für Werkstoffprüfung | HOLBORN Europa Raffinerie | MAN Energy Solutions | Materialprüfungsanstalt Universität Stuttgart | ML Powertech | RTM Breda | RWE Power | Siemens Energy Global | Siempelkamp Prüf- und Gutachter-Gesellschaft | StandZeit | TU Berlin | Uniper Energy Storage | Uniper Kraftwerke | Vattenfall Wasserkraft | vgbe energy service



Veranstaltung der VDI Wissensforum GmbH  
[www.vdi-wissensforum.de/02TA191022](http://www.vdi-wissensforum.de/02TA191022)  
Telefon +49 211 6214-201 • Fax +49 211 6214-154

**18. und 19. Oktober 2022, Würzburg, Hotel Melchior Park**

## 1. Veranstaltungstag Dienstag, 18. Oktober 2022

08:30 Registrierung

09:00 Begrüßung und Eröffnung durch die Tagungsleitung  
**Dr.-Ing. Fabian Unterumsberger**, Material Development Laboratory, Mitsubishi Power Europe GmbH, Duisburg

### Plenarvortrag

09:15 Aktueller Stand zu H<sub>2</sub>-Readiness der Obertagetechnik von Erdgasspeichern

- Technische Herausforderungen und Konzepte beim Betrieb eines bestehenden Erdgasspeichers mit relevanten Mengen an Wasserstoff
- Einfluss auf die Integrität und Funktionalität eines Bestandspeichers

**Jan Neuhaus, M. Sc.**, Projectmanager H<sub>2</sub>-Readiness,  
**Dipl.-Ing. Martin Strzeja**, Projectmanager H<sub>2</sub>-Readiness,  
Operational Storage, Uniper Energy Storage GmbH, Düsseldorf

### Wasserstoff

**Moderation: Prof. Dr.-Ing. Michael Pohl**, Universitätsprofessor, Fakultät für Maschinenbau, Werkstoffprüfung, Ruhr-Universität Bochum, Stellvertretender Vorsitzender des Fachausschusses Schadensanalyse

09:45 Anforderungen eines Betreibers an die Werkstoffqualifizierung bezüglich H<sub>2</sub>-Readiness

- Relevante Systeme und deren Betriebsparameter
- Eingesetzte Werkstoffe und Standards
- Übertragbarkeit von Labortests
- Werkstoffuntersuchungen unter Realbedingungen

**Dr.-Ing. Frank Neumann**, Head of Material and Analytics, Forschung und Entwicklung, Dr.-Ing. Simon Heckmann, Leitung Qualitätssicherung/Qualitätskontrolle, Materialwissenschaft und Analytik, RWE Power AG, Essen, Dr. Barbara Waldmann, Leitung Werkstoffanalytik, RWE Power AG, Bergheim

10:15 Betrachtung der Auswirkungen von Druckwasserstoff auf die brennstoffführenden Komponenten großer Gasturbinen am Beispiel einer ausgewählten Komponente

- Kraftwerks Gasturbinen; Übersicht Verbrennungssystem;
- Relevante Werkstoffgruppen und Werkstoffzustände
- Wasserstoffaufnahme und Einfluss auf die mechanischen Eigenschaften
- Zugversuch eines austenitischen Werkstoffs in Referenzatmosphäre und unter Wasserstoffeinfluss unter Berücksichtigung des Werkstoffzustandes
- Diskussion der mechanischen Kennwerte und der fraktografischen Merkmale

**Stefan Wanjura, M. Eng.**, Advisory Key Expert Metallic Materials, Dipl.-Ing. Hannes Teuber, Werkstoffingenieur, Dr.-Ing. Jochen Barnikel, Senior Key Expert Material Application, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Mülheim a. d. Ruhr

10:45 Kaffeepause mit Besuch der Fachaussstellung

11:15 Wasserstoff in Anlagen der chemischen Industrie und dessen potentielle Schädigungsmechanismen

- Beschreibung und Abgrenzung verschiedener wasserstoff-induzierter Schädigungsmechanismen
- Werkstofftechnische und konstruktive Einflussmöglichkeiten zur Vermeidung von wasserstoffinduzierten Schäden
- Möglichkeiten und Voraussetzungen für die zerstörungsfreie Bauteilprüfung in chemischen Anlagen hinsichtlich eines potentiellen Wasserstoffangriffes
- Beispiele aus der Praxis beim Betrieb verfahrenstechnischer Apparate in wasserstoffhaltigen Medien

**Dipl.-Ing. (FH) Thomas Hansen**, Werkstoffingenieur, Anlagenzustandsbewertung, Dipl.-Ing. Karl-Friedrich Schneider, Werkstofftechnik, BASF SE, Ludwigshafen am Rhein

### Kriechschädigung und Restlebensdauer

**Moderation: Dr.-Ing. Peter Seliger**, Leiter des Fachgebietes Anlageninspektion, Siempelkamp Prüf- und Gutachter-Gesellschaft mbH, Dresden

11:45 Failure of a Grade 91 Superheater Outlet Header on a Combined Cycle Power Plant

- Modifizierter 9 %-Chrom Stahl, Type 91
- Kriech- und Ermüdungsschädigung
- Metallische Extraktionsreplika
- Lebensdaueruntersuchungen

**Dr.-Ing. Gunther Merckling**, Business Unit Manager, Luca Casiraghi, Structural Integrity Engineer, Business Unit Materials & Engineering, RTM Breda S.r.l., Cormano, Italien

12:15 Restlebensdauerbewertung auf Basis der an Gefügeabdrücken gemessenen Kriechporosität

- Manuelle und teilautomatisierte Bestimmung von Kriechporendurchmesser und -dichte mit Bildverarbeitungssoftware
- Analyse der Messunsicherheiten beider Methoden
- Restlebensdauerbestimmung durch Streubandanalyse
- Einordnung zu veröffentlichten Untersuchungen

**Dr.-Ing. Valérie Friedmann**, Leiterin „Mikrostrukturcharakterisierung“, Dipl.-Math. Heiner Oesterlin, Wiss. Mitarbeiter, Dr.-Ing. Gerhard Maier, Wiss. Mitarbeiter, Lebensdauerkonzepte, Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM, Freiburg, Stephan Elsen-Humberg, M. Sc., F&E, RWE Power AG, Bergheim, Dr. Martin Widera, F&E, RWE Power AG, Essen

12:45 Mittagspause und Besuch der Fachaussstellung

### Turbomaschinen

**Moderation: Dr.-Ing. Johannes Stoiber**, Experten Zentrum für Technik, Beratende Ingenieure Preis & Persigehl PartmbB, Stephanskirchen

14:00 Aktuelle Schadens- und Qualitätsfälle aus dem Turbomaschinenbau

- Schäden an Dampfturbinen
- Versagen von Anlagenkomponenten
- Qualitätsmängel Rohroberflächengüte

**Dipl.-Ing. Dennis Bouveret**, Teamleiter Werkstofftechniklabor, Material Technology, Lothar Lefort, Leiter chemisches Labor, MAN Energy Solutions SE, Oberhausen

14:30 Spannungsrisikkorrosion an Turbomaschinen – Einflüsse des Betriebs und der Reparatur

- Natronlaugeinduzierte SpRK an Turbinen
  - SpRK durch NoX-haltige Kondensate
  - Wasserstoffinduzierte SpRK durch unsachgemäße Reparatur
- Dr.-Ing. Christian Ullrich**, Geschäftsführer, Technische Dienste, Peter Körner, Werkstoffkundler, vgbe energy service GmbH, Essen

## 15:00 Maschinenschäden zu Zeiten der Energiewende: Schäden- und Reparaturkonzepte resultierend aus erhöhter Flexibilität

- Maschinenschäden resultierend aus neuen Lastanforderungen
- Dampfturbinen im Schwachlastbereich, neue Betriebsanforderungen an den Turbosatz
- Schäden resultierend aus transienten Zuständen
- Instandhaltung außergewöhnlicher Maschinen: Individuum Dampfturbine

**Dipl.-Ing. (FH) Ulf Müller-Mecking**, Leiter Abtl. Technik, ML Powertech GmbH, Dorsten



## 15:30 Kaffeepause mit Besuch der Fachausstellung



### Diverse Schadensfälle

**Moderation: Prof. Dr.-Ing. Andreas Neidel**, Hon.-Prof., Fakultät für Prozesswissenschaften, Technische Universität Berlin

## 16:00 Schäden an Industriekesseln aus Sicht einer ZÜS

- Typische Arten von Industriekesseln in der chemischen Industrie
- Schäden und die Betriebssicherheitsverordnung
- Welche Schäden können auftreten?
- Umgang mit Schäden: Beispiele

**Dipl.-Ing. Gregor Gierschner**, Stellvertretender Technischer Leiter Dampfkessel-ZÜS, Technische Anlagensicherheit, Dipl.-Ing. Frank Terbeck, Technischer Leiter Dampfkessel-ZÜS, Evonik Operations GmbH, Marl

## 16:30 Undichtigkeit am Steam-Reformer-Leitungssystem

- Aufbau des Leitungssystems
- Technische Daten der Anlage
- Schadensausmaß
- Ursache des Schadens: Kohlensäure-Korrosion

**Dipl.-Ing. Swen Koller**, Leiter Metallinspektion, HOLBORN Europa Raffinerie GmbH, Hamburg

## 17:00 Schadensanalyse am Beispiel eines Rauchgaskanal-Kompensators

- Einsatzbereiche von Kompensatoren
- Kompensatoren im Rauchgaskanal – Randbedingungen und Belastungen
- Schadensbefund und Probenmaterial
- Analysemethoden und Ergebnisse

**Stephan Elsen-Humberg, M. Sc.**, Werkstoffingenieur, Materials & Analytics, RWE Power AG, Bergheim

## 17:30 Ende des ersten Veranstaltungstages

## 19:30 Get-together

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



Bildquelle: Bürgerspital Weinstuben Würzburg

## 2. Veranstaltungstag Mittwoch, 19. Oktober 2022



### Pumpspeicher und Rohrleitungen

**Moderation: Dr.-Ing. Christian Klinger**, Interdisziplinäre Schadensanalyse, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin

## 08:30 Einige Schäden an Komponenten des Pumpspeicherwerks Markersbach

- Gebrochene Stäbe an Einlaufrechen
- Ein verdrehter Polkörper
- Gerissene Deckelbolzen, 30 Jahre Betriebserfahrung

**Dipl.-Ing (FH) Matthias Ressel, M. Sc.**, Fachzuständiger Angewandte Mechanik, Maschinentechnik, Vattenfall Wasserkraft GmbH, Dresden

## 09:00 Mikrobiell induzierte Korrosion (MIC) am Beispiel von korrodierten Schweißnähten einer Thermalwasser-Leitung in einem Geothermiekraftwerk

- Hintergründe zur mikrobiell induzierten Korrosion (MIC)
- Nachweismethoden von MIC durch Sulfat-reduzierende Bakterien (SRB)
- Schadensbeispiel: Korrodierte Schweißnähte in der Thermalwasser-Leitung in einem Geothermiekraftwerk
- Möglichkeiten zur Vermeidung/Verringerung von MIC

**Dipl.-Ing. Robert Mertel**, Experte Schadensanalyse und Korrosion, Werkstofftechnik, Simon Löhne, Gruppenleitung Werkstofftechnik, GWP Gesellschaft für Werkstoffprüfung mbH, Zorneding

## 09:30 Umfangsrisse in innendruckbeaufschlagten Rohrleitungsbau- teilen: Ursachen und Schlussfolgerungen – Fallbeispiele

- Relevante Beanspruchungen innendruckbeaufschlagter Rohrleitungsbau- teile
- Fallbeispiele von Umfangsrissen – Erscheinungsformen und Ursachen
- Hinweise für den Werkstoffeinsatz, den Betrieb und Inspektions- möglichkeiten

**Dr.-Ing. Paul Hahn**, Prüflingenieur, Dr.-Ing. Peter Seliger, Leiter des Fachgebietes Anlageninspektion, Siempelkamp Prüf- und Gutachter-Gesellschaft mbH, Dresden



## 10:00 Kaffeepause mit Besuch der Fachausstellung

## 10:30 Leckage vor Inbetriebnahme – Schäden an einer Rohrleitung aus dem nichtrostenden Stahl 1.4571

- Leckage vor Inbetriebnahme
- Unauffällige Druckprüfung vor Inbetriebnahme
- VE-Wasser Rückstände
- Einfluss der Stillstandszeit vor Inbetriebnahme der Leitung

**Dr.-Ing. Sebastian Kühn**, Werkstoffingenieur, Werkstofftechnik, Evonik Operations GmbH, Marl



### Additiv gefertigte Bauteile und 3D Digitalisierung

**Moderation: Dr.-Ing. Jörg Bareiß**, Werkstofftechnik, EnBW Energie Baden-Württemberg AG, Stuttgart

## 11:00 Einsatz eines 3D Scanners in der Schadenursachenermittlung an einem Gasmotor

- Bruch einer Ventilstange in einem Gasmotor
  - Herkömmliche Untersuchungen im Mikroskop führen zum Schadenmechanismus
  - Einsatz eines 3D Scanners zur Identifikation der Schadenursache
- Dr.-Ing. Bernhard Persigehl**, Beratender Ingenieur, Dr.-Ing. Johannes Stoiber, Experten Zentrum für Technik, Beratende Ingenieure Preis & Persigehl PartmbB, Stephanskirchen

## 11:30 Anwendung unterschiedlichster 3D-Digitalisierungstechniken in der Schadensanalyse anhand von Beispielen

- Klassisches 3D-Objekt-Scanning in der Schadensanalyse
  - Untersuchungsverfahren zur Ermittlung der 3D-Mikrogeometrie
  - Silikon-Abdrucktechnik im Rahmen der Verschleißanalyse
  - Untersuchungsoptimierung durch überlagerte Ergebnisdarstellung
- Dr.-Ing. Gereon Lüdenbach**, Prüfenieur, StandZeit GmbH, Coesfeld, Moritz Berge, Leiter Mikroskopie, myProLab GmbH & Co. KG, Coesfeld, Christoph Egloff, Inhaber, Scanlabor Christoph Egloff, Coesfeld

## 12:00 Entwicklung von Prüfkonzepten zur Bewertung additiv gefertigter Bauteile für den Hochtemperatureinsatz

- Zeitstandverhalten von Kraftwerkskomponenten
  - Prüfkonzepte und Prüfparameter für Bauteile im Hochtemperatureinsatz
  - Mikrostruktur additiv hergestellter Werkstoffe
  - Absicherung des langzeitigen Einsatzes additiv gefertigter Bauteile
- Dr.-Ing. Annett Udoh**, Wiss. Mitarbeiterin, Dr.-Ing. Andreas Klenk, Stellvertretender Institutsleiter, Werkstoffverhalten und Werkstoffmodellierung, Materialprüfungsanstalt Universität Stuttgart, Sandra Megahed, M. Sc., Sachbearbeiterin, Dr.-Ing. Christian Kontermann, Bereichsleiter Hochtemperaturwerkstoffe, Technische Universität Darmstadt

## 12:30 Mittagspause mit Besuch der Fachausstellung

## 13:30 Bauteilschadensanalyse additiv gefertigter Komponenten: Erste Fallstudien

- Laser Powder Bed Fusion von Nickelbasis-Superlegierungen
- Die Bedeutung der Kornstruktur
- Charakterisierungsmöglichkeiten
- Design for Additive Manufacturing
- 4 Fallstudien

**Prof. Dr.-Ing. Andreas Neidel**, Hon.-Prof., Fakultät für Prozesswissenschaften, Technische Universität Berlin



## Schäden an Umleitstationen

**Moderation: Dr.-Ing. Karin Borst**, Beratung bei technischen Schadensfällen BTS, Alfter, Vorsitzende des Fachausschusses Schadensanalyse

## 14:00 Untersuchungen zur Ursache von Schäden an Niederdruck-Umleitstationen

- Umleitstationen dienen der Leistungsregelung und dem Schutz der Turbine
- Betriebsbeanspruchungen werden durch hohe thermische Spannungen überlagert
- Schadensanalytische Ursachenklärung: thermische Ermüdungsschädigung und Anzeichen dehnungsinduzierter Risskorrosion
- Numerische Simulationen zur Beanspruchungsanalyse, Einfluss verschiedener Temperaturverteilungen
- Ableitung von Abhilfemaßnahmen

**Dr.-Ing. Andreas Klenk**, Stellvertretender Institutsleiter, Maximilian Friedrich, M. Sc., Akademischer Mitarbeiter, Dr.-Ing. David von Mirbach, Referatsleiter, Materialprüfungsanstalt Universität Stuttgart, Dr.-Ing. Jörg Bareiß, Werkstofftechnik, EnBW Energie Baden-Württemberg AG, Stuttgart

## 14:30 Schäden durch unerwarteten Materialabtrag in Mitteldruck- und Hochdruckumleitstationen von Abhitzedampferzeugern

- Feststellung eines unerwarteten Schadens an den Lochkörpern im Zerstäubungsbereich der MDU und HDU
- Erosion als Ursache des Materialabtrages
- Nur geringe Projektverzögerungen durch flexibles Handeln beim Ersatzteilmanagement bei Lieferant und Kraftwerksbetreiber
- Feststellung von vergleichbaren Schäden in einer baugleichen Anlage

**Dr.-Ing. Mirko Bader**, Asset Support Central Europe, Uniper Kraftwerke GmbH, Düsseldorf

## 15:00 Schlusswort und Zusammenfassung durch den Tagungsleiter

**Dr.-Ing. Fabian Unterumsberger**, Material Development Laboratory, Mitsubishi Power Europe GmbH, Duisburg



Für weitere  
Informationen einfach  
QR Code scannen!



## Tagungsleitung

**Dr.-Ing. Fabian Unterumsberger**, Material Development Laboratory, Mitsubishi Power Europe GmbH, Duisburg

## Programmausschuss

**Dr.-Ing. Mirko Bader**, Asset Support Central Europe, Uniper Kraftwerke GmbH, Düsseldorf

**Dr.-Ing. Jörg Bareiß**, Werkstofftechnik, EnBW Energie Baden-Württemberg AG, Stuttgart

**Dr.-Ing. Karin Borst**, Beratung bei technischen Schadensfällen BTS, Alfter, Vorsitzende des Fachausschusses Schadensanalyse

**Dr. rer. nat. Rainer Dahlmann**, Wissenschaftlicher Direktor, Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) in Industrie und Handwerk an der RWTH Aachen

**Dr.-Ing. Manfred Feyer**, Element Materials Technology, Hamburg

**Dr.-Ing. Christian Klinger**, Interdisziplinäre Schadensanalyse, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin

**Dr.-Ing. Kurt Marchetti**, Scientific Director Material and Failure Analysis, Freudenberg Technology Innovation SE & Co. KG, Weinheim

**Prof. Dr.-Ing. Andreas Neidel**, Hon.-Prof., Fakultät für Prozesswissenschaften, Technische Universität Berlin

**Prof. Dr.-Ing. Michael Pohl**, Universitätsprofessor, Fakultät für Maschinenbau, Werkstoffprüfung, Ruhr-Universität Bochum, Stellvertretender Vorsitzender des Fachausschusses Schadensanalyse

**Dr.-Ing. Hans-Jürgen Schäfer**, Geschäftsführer der VDI-Gesellschaft Materials Engineering, Verein Deutscher Ingenieure e. V., Düsseldorf

**Dr.-Ing. Peter Seliger**, Leiter des Fachgebietes Anlageninspektion, Siempelkamp Prüf- und Gutachter-Gesellschaft mbH, Dresden

**Dr.-Ing. Johannes Stoiber**, Experten Zentrum für Technik, Beratende Ingenieure Preis & Persigehl PartmbB, Stephanskirchen

**Dr.-Ing. Christian Ullrich**, Geschäftsführer, Technische Dienste, vgbe energy service GmbH, Essen

**Dr.-Ing. Fabian Unterumsberger**, Material Development Laboratory, Mitsubishi Power Europe GmbH, Duisburg

## Ausstellung & Sponsoring



Sie möchten Kontakt zu den hochkarätigen Teilnehmern dieser VDI-Tagung 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 Tagungsge-schehen „Flagge zu zeigen“ und mit Ihren potenziellen Kunden ins Gespräch zu kommen.

Informationen zu Ausstellungsmöglichkeiten und zu individuellen Sponsoring-angeboten erhalten Sie von:



### **Ansprechpartnerin:**

Anika Wissing  
Projektreferentin Ausstellungen & Sponsoring  
Telefon: +49 211 6214-8635  
E-Mail: [wissing@vdi.de](mailto:wissing@vdi.de)

## Aussteller

- IABG mbH

(Stand 18. Mai 2022)

## Fachlicher Träger

### **VDI-Gesellschaft Materials Engineering**

Die VDI-Gesellschaft Materials Engineering vernetzt gezielt Experten aus Wirtschaft und anwendungsnahe Wissenschaft, um aktuelle Bauteil- und Produktfragen aus Sicht der Werkstoffe und ihrer Technologien zu diskutieren und die erarbeiteten Lösungsansätze dem Netzwerk der Ingenieure in diesem Bereich zur Verfügung stellen zu können.

[www.vdi.de/gme](http://www.vdi.de/gme)

## Ideeller Mitträger



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](mailto:wissensforum@vdi.de)  
[www.vdi-wissensforum.de/02TA191022](http://www.vdi-wissensforum.de/02TA191022)

**Produktverbesserung  
durch Schadensanalyse**

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

**48. VDI-Jahrestagung  
Schadensanalyse in der Energietechnik 2022**

☐ 18.- 19. Oktober 2022, Würzburg  
(02TA191022)

EUR 1.290,-

☐ 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.

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

www

**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](http://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/](http://www.vdi-wissensforum.de/de/agb/)

**Veranstaltungsort:**

**Hotel Melchior Park**, Am Galgenberg 49, 97074 Würzburg, Tel. +49 931 359040-0,  
E-Mail: [reservierung@hotel-melchiorpark.de](mailto:reservierung@hotel-melchiorpark.de)

**Zimmerbuchung:**

Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig per Telefon oder E-Mail direkt im **Hotel Melchior Park** mit dem Hinweis „VDI“,  
Tel.: +49 931 359040-0, E-Mail: [reservierung@hotel-melchiorpark.de](mailto:reservierung@hotel-melchiorpark.de). Bitte beachten Sie, dass das Kontingent bis  
zum **31.08.2022** begrenzt sind. Den Link zur Reservierungsmöglichkeit finden Sie auch auf unserer Internetseite  
[www.vdi-wissensforum.de/02TA191022](http://www.vdi-wissensforum.de/02TA191022)

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

**Leistungen:** Im Leistungsumfang der Tagung sind die Veranstaltungsunterlagen (digital), Pausengetränke,  
Mittagessen und die Abendveranstaltung am 18.10.2022 enthalten.

**Exklusiv-Angebot:** Als Teilnehmer\*in 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](mailto: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](http://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.

