



Bildquelle: © iStock.com – kvstan

## 11. VDI-Fachtagung

# Innovative Blechumformung in der Automobilindustrie 2020

### Die Top-Themen:

- **Zukünftige Anforderungen in der Blechumformung**
- **Vernetzung im Umform- und Stanzbiegeprozess zur Qualitätssteigerung**
- **Neue Konzepte und Methoden in der Werkzeugkonstruktion und im Werkzeugbau**
- **Entwicklungstrends bei Karosseriewerkstoffen und Werkzeugstahlkonzepten**
- **Bewertung der Herstellbarkeit von Bauteilen und der Werkzeugauslegung mithilfe der Digitalisierung**

#### Tagungsleitung

**Dr.-Ing. Bernd Haller**, Vorsitzender des VDI-Fachausschusses 101:  
Stanzerei-Großwerkzeuge

+ **buchbarer Spezialtag**  
Eigenschaftsgerichtete  
Blechumformung mithilfe der  
Digitalisierung

+ **Fachausstellung**

### Sie hören Experten folgender Unternehmen:

BMW Group | Cellimpact | Daimler | FIBRO | Fraunhofer IWU | Hilma-Römheld GmbH | Hochschule Kempten FZA | Inigence | LÄPPLE Automotive | METROM Mechatronische Maschinen | MN Coil Servicecenter GmbH | PROFIL Verbindungstechnik | RAZIOL | Schuler | STAUFEN.AG | Universität Stuttgart IFU | voestalpine



## 1. Veranstaltungstag Mittwoch, 04. März 2020

12:00 **Anmeldung und Ausgabe der Tagungsunterlagen**

13:00 **Begrüßung und Eröffnung durch den Tagungsleiter**

**Dr.-Ing. Bernd Haller**, Vorsitzender des VDI-Fachausschusses 101: Stanzerei-Großwerkzeuge

13:15 **Wandel ist nötig. Change ist richtig. Transformation wird gestaltet**

- Ausgangssituation in der Blechumformung und zukünftige Anforderungen
- Nachhaltige Spitzenleistungen sind das Ziel und Lean Transformation der Weg
- Der Change innerhalb der Lean Transformation
- Die Erfolgsfaktoren im Change

**Stephan Paul**, Senior Expert, STAUFEN.AG, Beratung.Akademie.Beteiligung, Köngen



### Pressen- und Anlagentechnik

**Moderation: Dipl.-Ing. Ingo von Wurmb**, BMW AG, München

13:45 **Herausforderungen eines Großpresswerkes am Standort Deutschland**

- Erreichen eines langfristigen, betriebswirtschaftlichen Optimums im Spannungsfeld von Innovationsgeschwindigkeit, Personalkosten, Anlaufdicke, Volatilität sowie Anlagen- und Werkzeuginvestitionen
- Schwerpunkte bei der Realisierung von Innovationsprojekten mit messbaren Erfolgsgrößen
- Flexibler Ansatz der Personaleinsatzplanung bei schwankenden Stückzahlen und Fahrplaneinhaltung der Fertigungsaufträge

**Dipl. Wirtsch.-Ing. René Koschkar**, Leiter Presswerk 2, BMW AG, Dingolfing

14:15 **Neue Prozesskonzepte im Tryoutcenter**

- Tryout – weiter gedacht mit Servo-Pressen
- Optimierung von Ergonomie und Effizienz mit Werkzeugwendern
- Tryoutcenter – Die Kombination macht den Unterschied
- Realität und Simulation – voll vernetzt

**Dipl.-Ing. Hans-Peter Kienle**, Key Account Manager, Automotive Press Divison, Schuler Pressen GmbH, Göppingen

14:45 **Kaffeepause mit Besuch der Fachausstellung**

15:15 **Hubzahlmaximierung im Presswerk durch Betrachtung dynamischer Belastung im Werkzeug**

- Modellierung dynamischer Effekte bei der Niederhalterbeschleunigung
- Erfassung dynamischer, charakteristischer Kennwerte
- Messtechnische Validierung im Versuch und Serienbetrieb
- Leitlinien zur belastungsgerechten Konstruktion von Großwerkzeugen

**Maximilian Burkart, M. Sc.**, Doktorand, Technologieentwicklung Werkzeugbau, Dr.-Ing. Johannes Wied, Teamleiter Werkzeuginstandhaltung, Daimler AG, Sindelfingen, Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c. Mathias Liewald MBA, Institutsdirektor, Institut für Umformtechnik IFU, Universität Stuttgart



### Fertigung und Qualitätssicherung

**Moderation: Uwe Horschig**, Oerlikon Balzers Coating Germany GmbH, Schopfheim

15:45 **Mobile 5-Achs-Werkzeugmaschine zur Fertigung und Reparatur von Werkzeugteilen**

- Herausforderung im Werkzeugbau
- Lösungsansatz und Konzeptauswahl mobiler Werkzeugmaschinen oder Roboter
- Funktionsweise der mobilen 5-Achs-Werkzeugmaschine
- Einmessstrategien am vorhandenen Werkstück
- Bearbeitungsumfänge und -technologien
- Erreichbare Einsparpotenziale

**Dipl.-Ing. Marcus Witt**, Leiter Vertrieb, METROM Mechatronische Maschinen GmbH, Hartmannsdorf

16:15 **Inline Monitoring in der Umformtechnik am Beispiel der Stanzbiegetechnik**

- Digitalisierungskonzept
- Konzept der Aufnahme und Verarbeitung von Prozessdaten
- Vernetzung im Umform- bzw. Stanzbiegeprozess
- Online Datenerfassung bzw. inline Monitoring
- Potentiale und Möglichkeiten des inline Monitorings

**Prof. Dr.-Ing. Christian Donhauser**, Leiter Technologienetzwerk, Prof. Dr. sc. Bernd Pinzer, Leitungsebene, Fakultät Maschinenbau, Maximilian Lorenz, M. Eng., Forschungszentrum Allgäu, Hochschule Kempten



16:45 **Kaffeepause mit Besuch der Fachausstellung**



### Digitalisierung in Umformung und Blechbearbeitung

**Moderation: Dipl.-Ing. Ingo von Wurmb**, BMW AG, München

17:15 **Digitale Produktabsicherung Zusammenbauteile in Mercedes-Benz Operations**

- Ziel: Vollständige, digitale Prozesskette zur Bewertung der Herstellbarkeit von Karosseriebauteilen (Motorhauben, Türen...)
- Fokus: Erreichen maßhaltiger Anbauteile unter Berücksichtigung der Produktionseinflüsse
- Ableiten und Dokumentieren von Maßnahmen
- Erkennen von Wechselwirkungen der Gewerke, Rohbau, Lackierung und Endmontage

**Dipl.-Ing. Tobias Kleeh**, Berechnungsingenieur, Dipl.-Ing. Mark Wolf, Teamleiter, ZB-Simulation Anbauteile, Daimler AG, Sindelfingen

17:45 **Digitale Transformation der Prozesskette im Karosseriegroßwerkzeugbau**

- Robuste Simulation inkl. neuer Tribologiemodelle
- Lastspezifische Werkzeugauslegung
- Digitalisierung der Werkzeugeinarbeitung
- Geschlossene Prozesskette mit realen Kontaktflächen in der Simulation

**Dr.-Ing. Christian Bolay**, Fertigungsverfahrenentwickler, Technologieentwicklung Werkzeugbau, Peter Essig, M. Sc., Doktorand, Dr.-Ing. Christoph Kaminsky, Teamleiter, Mercedes Benz AG, Sindelfingen

ab  
19:00

### 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. Veranstaltungstag

Donnerstag, 05. März 2020

### 09:00 Vom Blechteillieferant zum Modullieferant des Karosseriebaus – Wirtschaftliche Herausforderung mit Zukunftspotential

- Zukunftsweisende digitale Logistikkonzepte
- Digital abgestimmte Rohbaukonzepte zwischen Rohbaulieferant und Fahrzeughersteller
- Realisierung höchster Qualitätsanforderung ohne Produktionsverluste
- Technologievernetzung zur Qualitätssteuerung, Prozessüberwachung und Prozesssteuerung
- Komplexe Rohbauanlagen bei optimierter Flächennutzung

**Dr.-Ing. Frank Scheppe**, Leiter Operations, David Jonda, Leitung Planung, LÄPPL Automotive GmbH, Heilbronn

### 09:30 Blechumformung für die Herstellung von Brennstoffzellen – der alternative Antrieb der Zukunft?

- Brennstoffzellen und ihre Anwendungsbereiche
- Einzigartiger Umformprozess
- Hohe Anforderungen an Material
- Höchste Genauigkeit der Umformwerkzeuge

**Pär Teike, CEO**, PhD Henrik Jackman, Application Engineer und Achim Zeiss, Area Manager Europe, Cellimpact AB, Karlskoga, Sweden



### Werkzeuge und Werkzeugkonstruktion

**Moderation: Dipl.-Ing. (BA) Bertram Suck**, BMW AG, München

### 10:00 Lebensdauer von Keilschiebern – Einfluss von Auslegung, Betriebsbedingungen und Wartung

- Aufbau von Keilschiebern und Einsatzbedingungen in Presswerkzeugen
- Betriebskräfte und fachliche Betriebsauslegung
- Einfluss durch Betriebsbedingungen und Wartung

**Dipl.-Ing. (BA) Markus Meyer**, Leiter Schieberapplikationen, Geschäftsbereich Normalien, FIBRO GmbH, Haßmersheim



### 10:30 Kaffeepause mit Besuch der Fachausstellung

### 11:00 Best-Practice-Ansätze bei der Rückfederkompensation komplexer Blechumformteile

- Neue Methoden zur flächen- und abwicklungsgleichen Kompensation von komplexen Blechumformteilen
- Neue Strategie zur Teillageoptimierung von komplexen Blechumformteilen
- Neue Methode zur diskreten Skalierung von komplexen Blechumformteilen

**Benjamin Hartman, M. Eng.**, Prof. Dr. Arndt Birkert, Geschäftsführender Gesellschafter, Markus Straub, Geschäftsführender Gesellschafter, Inigence GmbH, Bretzfeld

### 11:30 Entwicklungstrends in der Warmumformung

- Allgemeine Trends in der Blech-Warmumformung von Stahl
- Unterschiedliche Tailored Tempering Strategien, Vor- und Nachteile
- Alternative Erwärmungsstrategien für maßgeschneiderte Festigkeitseigenschaften
- Warmumformung Presshärten von 7000er Aluminium-Legierungen
- Zusammenfassung und Ausblick

**Dipl.-Ing. Frank Schieck**, Hauptabteilungsleiter Blechumformung, Fraunhofer Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU, Chemnitz



### Werkstoffe und Prozesse

**Moderation: Dipl.-Ing. (BA) Markus Meyer**, FIBRO GmbH, Haßmersheim

### 12:00 Einbringung von Verbindungselementen während der Warmumformung im Presshärteprozess zur Reduzierung der Produktionsschritte

- Zukunft der pressharten Stähle
- Prinzip der Einbringung der Funktionselemente während der Warmumformung
- Einfluss der Temperatur auf die Elemente
- Einbringung verschiedener Funktionselemente

**Dr.-Ing. Amer Mahlme**, Entwicklungsingenieur, Technische Entwicklung, Dr.-Ing. Tobias Jene, Leiter der Entwicklungsabteilung, Georg Donhauser, Mitarbeiter im Bereich Business Development, PROFIL Verbindungstechnik GmbH & Co. KG, Friedrichsdorf



### 12:30 Mittagspause mit Besuch der Fachausstellung

### 13:45 Tribologie im Fokus – Prozessoptimierung als Treiber der Wettbewerbsfähigkeit

- Entwicklungsverlauf der blechverarbeitenden Industrie
- Möglicher Schwerpunkt zur Verbesserung der Prozessbedingungen-Tribologie
- Ermittlung von Reibkennwerten im Modellversuch
- Kopplung von Experiment, Reibungsmodellierung und Blechumformsimulation
- Einfluss von Schmierstoff auf den Prozess

**Dipl.-Ing. (FH) Mathias Schmeier**, Vertriebsleitung – Technischer Dienst Raziol Lube, RAZIOL Zibulla & Sohn GmbH, Iserlohn

### 14:15 Innovative Werkzeugstahlkonzepte für das direkte Presshärten mit Softzonen Technologie

- Anforderungsprofil an den Werkzeugstahl beim direkten Presshärten
- Experimentelle Reibwertuntersuchungen an verschiedenen Werkzeugstählen
- Herausforderungen bei beheizten Werkzeugsegmenten
- Geeignete Legierungskonzepte für beheizte Werkzeuge

**Dipl.-Ing. (FH) Marc Geile**, Anwendungstechniker Werkzeugstahl, Böhler voestalpine High Performance Metals Deutschland GmbH, Düsseldorf

### 14:45 Entwicklungstrends bei hochfesten Karosseriestählen

- Anforderungen an Karosseriewerkstoffe und treibende Kräfte in der Werkstoffentwicklung
- Vorstellung aktueller und zukünftiger Entwicklungen bei kaltgewalzten, hochfesten Karosseriestählen (AHSS)
- Aspekte der Umformbarkeit von AHSS
- Herausforderungen bei Verarbeitung und Anwendung

**Dipl.-Ing. Christian Walch**, Prozessverantwortlicher Umformen/Bauteilverhalten, F&E Business Unit Band, Umformen und Bauteilverhalten, voestalpine Stahl GmbH, Linz, Österreich

### 15:15 Abschlussdiskussion

### 15:30 Ende der Veranstaltung

## Tagungsleitung

**Dr.-Ing. Bernd Haller**, Vorsitzender des VDI-Fachausschusses 101:  
Stanzerei-Großwerkzeuge

## Programmausschuss

**Dipl.-Ing. (FH) Michael Göckeritz**, Porsche Werkzeugbau GmbH,  
Schwarzenberg

**Dr.-Ing. Bernd Haller**, Vorsitzender des VDI-Fachausschusses 101:  
Stanzerei-Großwerkzeuge

**Uwe Horschig**, Oerlikon Balzers Coating Germany GmbH, Schopfheim

**Dipl.-Ing. (BA) Markus Meyer**, FIBRO GmbH, Haßmersheim

**Stefan Müller**, Daimler AG, Sindelfingen

**Dipl.-Ing. (FH) Arndt Pohl**, PROFIL Verbindungstechnik GmbH & Co. KG,  
Friedrichsdorf

**Dipl.-Ing. Alexander Reischl**, voestalpine Camtec GmbH, Linz, Österreich

**Dipl.-Ing. (FH) Jochen Schäfer**, FIBRO GmbH, Haßmersheim

**Walter Stoll**, Daimler AG, Sindelfingen

**Dipl.-Ing. (BA) Bertram Suck**, BMW AG, München

**Dr. Johannes Wied**, Daimler AG, Sindelfingen

**Dipl.-Ing. Ingo von Wurmb**, BMW AG, München

**Christian Zott**, NovoPlan GmbH, Aalen

## Fachlicher Träger

### VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik

Die VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik steht für das fachliche Netzwerk des VDI auf diesem Fachgebiet. In den drei Fachbereichen „Produktionstechnik und Fertigungsverfahren“, „Fabrikplanung und -betrieb“ und „Technische Logistik“ werden Fachthemen von hochkarätigen Experten in Ausschüssen diskutiert, in Form von VDI-Richtlinien beschrieben und im Rahmen von Veranstaltungen publiziert.

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

## VDI-Spezialtag, Dienstag, 03. März 2020

# Eigenschaftsgeregelte Blechumformung mithilfe der Digitalisierung

09:00 bis 17:00 Uhr



**Leiter des Spezialtags: Rafael Hild, M. Sc.**, Gruppenleiter/Projektleiter, Umformende Fertigungsverfahren, Werkzeugmaschinenlabor (WZL), Lehrstuhl für Technologie der Fertigungsverfahren, Maschinenbau, RWTH Aachen University, Aachen

### Zielsetzung

Der Spezialtag Eigenschaftsgeregelte Blechumformung mithilfe der Digitalisierung stellt die Grundlagen sowie künftigen Entwicklungen im Bereich der Blechumformung dar. Die Inhalte beleuchten den gesamten Prozess von der Werkstoffherstellung bis hin zum Bauteil und berücksichtigen dabei den Einfluss der fortschreitenden Digitalisierung auf die Prozesse. Somit wird zu Beginn der Blech- und Coilerstellungsprozess betrachtet. Daraufhin werden Blechumform- sowie -trennprozesse vorgestellt und die Wirkmechanismen beschrieben. Aufbauend auf diesem Wissen wird die Rolle von Industrie 4.0 innerhalb dieser Prozesse erläutert. Abschließend wird die Perspektive der Industrie 4.0 in der Blechumformung anhand von Beispielen der Maschinenökonomie sowie Cyber-physischer Systeme dargestellt.

## Inhalte des Spezialtages

- **Digitalisierte Blech- und Coilbandherstellung Überblick über die Robotik**
  - Vom Guss über Bramme zum Blech
  - Werkstoffeigenschaften in Abhängigkeit des Herstellungsprozesses
  - Sensortechnik und Datenüberwachung in der Blechherstellung
  - Datenperspektive in der Materialherstellung
- **Grundlagen der Blechumformung und -trennung Einführung in die ROS Konzepte**
  - Einordnung der Blechumformverfahren
  - Grundlagen der Blechumformung
  - Grundlagen der Blechtrennung
  - Anwendung von Blechumform- und -trennverfahren
- **Digitalisierung in der Blechumformung**
  - Einbringung von Sensorik
  - Verwendung gesammelter Sensordaten
  - Maschinenökonomie und der Wert von Daten
  - Perspektive für Pressenhersteller und -fertiger
- **Von Blockchain und Distributed Ledger Technology zur Nachverfolgbarkeit von Bauteilen und dem Herstellungsprozess**
  - Einführung in Internet of Things
  - Informationen zu Datensilos und Maschinenökonomie
  - Verwendung der Distributed Ledger Technology
  - Beispiel IOTA als künftige Perspektive

Separat buchbar





## Weitere interessante Veranstaltungen

### Seminar

#### Manufacturing Execution Systeme (MES) als Basis für Industrie 4.0

19. und 20. Mai, Aschheim bei München

### Seminar

#### Inkrementelle Umformtechnik

08. und 09. Juni, Düsseldorf

### Seminar

#### Grundlagen der Kaltmassivumformung

15. und 16. Juni, München

### Seminar

#### Grundlagen der metallischen Werkstofftechnik

30. Juni und 01. Juli, Frankfurt

### Seminar

#### Intelligente Sensoren in der industriellen Anwendung

30. Juni und 01. Juli, Frankfurt

## 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 Tagungsgeschehen „Flagge zu zeigen“ und mit Ihren potenziellen Kunden ins Gespräch zu kommen.

Informationen zu Ausstellungsmöglichkeiten und zu individuellen Sponsoringangeboten erhalten Sie von:



### Ansprechpartnerin:

Vanessa Schwarz  
Projektreferentin Ausstellungen & Sponsoring  
Telefon: +49 211 6214-917  
E-Mail: schwarz@vdi.de



## Fünf gute Gründe, warum Sie die Veranstaltung besuchen sollten:

1. Erhalten Sie innovative Impulse für Ihre Werkzeugentwicklung
2. Erfahren Sie mehr über neue Werkstoffe und ihre optimale Handhabung
3. Lernen Sie, wie Sie einen effizienteren Try-out Prozess erreichen
4. Verfolgen Sie aktuelle Entwicklungen in der Pressentechnik
5. Profitieren Sie von Erfahrungsberichten zur Digitalisierung in der Produktion



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/02TA412020](http://www.vdi-wissensforum.de/02TA412020)

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

VDI-Fachtagung „Innovative Blechumformung in der Automobilindustrie“	VDI-Spezialtag: „Eigenschaftsgeregelte Blechumformung mithilfe der Digitalisierung“	Kombipreis Tagung + Spezialtag
<input type="checkbox"/> 04. und 05. März 2020 Nürtingen bei Stuttgart (02TA412020)	<input type="checkbox"/> 03. März 2020 Nürtingen bei Stuttgart (02ST218001)	<input type="checkbox"/> 03. bis 05. März 2020 Nürtingen bei Stuttgart <b>Sie sparen 150 €!</b>
EUR 920,-	EUR 770,-	EUR 1.540,-

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.

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

**Veranstaltungsorte:**

**Tagung:** K3N – die Stadthalle Nürtingen, Heiligkreuzstr. 4, 72622 Nürtingen, Tel.: +49 7022/2434-150, E-Mail: [info@k3n.de](mailto:info@k3n.de)  
[www.k3n.de](http://www.k3n.de)

**Spezialtag:** Best Western Plus Hotel Am Schlossberg, Europastr. 13, 72622 Nürtingen, Tel.: +49 7022/704-0, E-Mail: [info@schlossberg.bestwestern.de](mailto:info@schlossberg.bestwestern.de), [www.schlossberg.bestwestern.de](http://www.schlossberg.bestwestern.de)

**Zimmerbuchung:**

Im Best Western Plus Hotel Am Schlossberg, Europastraße. 13, 72622 Nürtingen ist bis zum 04.02.2020 ein begrenztes Zimmerkontingent (je nach Verfügbarkeit) unter dem Stichwort „VDI“ abrufbar. Tel.: +49 7022/704-0, E-Mail: [info@schlossberg.bestwestern.de](mailto:info@schlossberg.bestwestern.de), [www.schlossberg.bestwestern.de](http://www.schlossberg.bestwestern.de)

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)



**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.

