VDI Wissensforum

Bildquelle: ©RWTH Aachen University, Lehrstuhl für Energieeffizientes Bauen E3D

9. VDI-Fachkonferenz

BIM in der TGA – von der Planung zum Betrieb

Die Top-Themen:

- **ESG-Kriterien – Impulse aus der Finanzwirtschaft**
- **Additive und industrielle Vorfertigung**
- **OpenBIM-Bewilligungsverfahren – Forschungsprojekt BRISE-Vienna**
- **Der V-Zyklus und das Raumbuch in Phase 0**
- **Best Practice für Integrierte Projektallianz und effiziente Gebäudeplanung mit KI**
- **BIM-Anwendungsfälle aus Bauherrensicht und im Betrieb – Energiemanagement und Digitaler Zwilling**

+ Separat buchbarer Spezialtag
BIM und Digitalisierung in der Elektrotechnischen Gebäudeausrüstung

+ Ihre Konferenzleitung
Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Christoph van Treeck, Leiter, Lehrstuhl für Energieeffizientes Bauen E3D, RWTH Aachen University

Sie hören Experten folgender Unternehmen:

AKNW | Alois Müller | Averdung | BIM Allianz | BRUNATA-METRONA | CG Elementum | dena | DEUBIM | DWS | EliteBuildingArchiTec | Hochschule Karlsruhe | ITK Engineering | Landesbaudirektion Bayern | MB Systems | RWK Architektur + | RWTH Aachen | tgabar | TU Wien | TÜV SÜD Advimo | VenturisIT | Zenesis

Veranstaltung der VDI Wissensforum GmbH
Jetzt online anmelden!
www.vdi-wissensforum.de/07K0016024
Telefon +49 211 6214-201 • Fax +49 211 6214-154

11. und 12. Juni 2024, Düsseldorf

1. Konferenztag
Dienstag, 11. Juni 2024

09:30 Begrüßung und Eröffnung
Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Christoph van Treeck, Leiter, Lehrstuhl für Energieeffizientes Bauen E3D, RWTH Aachen University
Dipl.-Reg.-Wiss. Lena Jung, Produktmanagerin, VDI Wissensforum GmbH, Düsseldorf

Energiewende in der TGA

09:40 Digitalisierung der TGA in Deutschland: Schlüssel zur Energiewende
- Stand aktueller gesetzlicher Vorgaben und Auswirkungen auf die TGA auf europäischer und nationaler Ebene
- Übersicht zu aktuellen Trends: Integrale Planung, Digitale Zwillinge und datenbasierter Gebäudebetrieb
- Das Kompetenzzentrum für Digitalisierung der dena: Ansätze zur Stärkung des Marktes und seiner Akteure

Christian Stolte, Bereichsleiter Klimaneutrale Gebäude, Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena), Berlin

Additive und industrielle Vorfertigung

10:15 Kostenfalle TGA – Vorfertigung neu gedacht!
- Leistungsphasen als Grundlage der Ineffizienz
- Gebäude-Nutzungskonzept frei bis Schlüsselübergabe
- Planung, Prozess und Bau neu gedacht

Dipl.-Ing. Christian Hansel, Senior Projektmanager, CG-Elementum AG, Köln

10:45 Kaffeepause

11:15 Bauen neu gedacht (Vortrag entfällt!)
- Warum 3D-Druck?
- Globaler Überblick 3D-gedruckte Objekte
- 3D-Betondruck Bauprozess
- Der COBOD BOD2 Betondrucker

Alexander Bettenmann, Business Development Manager, PERI 3D Construction GmbH, Weißenhorn

11:45 Serielle Energiemodule für Wohnungswirtschaft, Stadtwerke und Projektentwickler
- Mobile, energieeffiziente und nachhaltige Lösungen
- Anwendungsfälle und Realisierung
- Chancen für die Immobilienwirtschaft

Andreas Müller, Geschäftsführer, Alois Müller GmbH, Ungerhausen

12:15 Speakers' Corner: Was fehlt der TGA zum Durchbruch?

12:30 Mittagspause

ESG aus Sicht des Portfolio- und Datenmanagements

14:00 Nachhaltigkeitskriterien aus Sicht des Portfoliomanagements
- Anforderungen an den Gebäudesektor aus Sicht der Finanzwirtschaft
- Bedeutung von ESG-Kriterien
- Umsetzungsproblematik

Frank Klein, Senior Coverage Specialist Institutional, DWS International GmbH, Frankfurt am Main

14:35 MultiMetering und intelligentes Datenmanagement für ESG-konforme Gebäude
- Energiewendemöglichmacher: die Rolle von (Mess-)Daten im Gebäude – gestern, heute und morgen
- Herausforderungen der Gebäudewirtschaft bei Steuerung, Management und Reporting
- Energetische Messdaten regulatorisch sicher erheben
- Data Lake vs. Data Logistics – die Zukunft gehört Ökosystemen

Philip Meyer-Bothling, Leiter Unternehmensentwicklung, BRUNATA-METRONA GmbH, Hürth

15:10 Improving the Quality of Energy Profiles using Digitization
- Impact of data quality on energy analysis
- Digital workflow for improving energy profiles
- Lessons learned in achieving suitable data

Dr.-Ing. Avichal Malhotra, Entwicklungsingenieur, Co-Autoren: Dr.-Ing. Max Bachmann, Entwicklungsingenieur, Dr.-Ing. Torsten Dunger, Gruppenleiter, alle Energy Management, ITK Engineering GmbH, Köln/Berlin

15:45 Interaktive Kaffeepause: Roadmap ESG

Diskutieren Sie gemeinsam mit den Vortragenden und anderen Teilnehmenden, wie es gelingt, ESG im Gebäudesektor (endlich) erfolgreich zu etablieren.

Raumbuch und Bedarfsplanung im Modell

16:30 Forschungsprojekt Phase 0
- Raumbuchbasierter Ansatz für frühe Energiesimulationen
- Frontloading für durchgängiges Informationsmanagement im Planungsprozess
- Der V-Zyklus

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Christoph van Treeck, Leiter, **Dr.-Ing. Nicolaus Pauen**, Gruppenleiter, beide Lehrstuhl für Energieeffizientes Bauen E3D, RWTH Aachen University

17:05 BiM – Bedarfsplanung im Modell
- Herausforderung fehlende und unvollständige Bedarfsplanung
- Umsetzung der Bedarfsplanung im Kontext BGB und HOAI
- Vorstellung und Nutzen der DIN 18205
- Bedarfsplanung im Modell (BiM) – Mehrwert durch BIM

Dipl.-Wirtsch.-Ing. Roman Fritsches-Baguhl, Vorstandsvorsitzender, tgabar e. V., Geschäftsführer, Averdung Ingenieure & Berater GmbH, Hamburg

17:40 Ende des ersten Konferenztages

Get-together

18:30 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, 12. Juni 2024

08:55 Begrüßung und Moderation
Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Christoph van Treeck, Leiter, Lehrstuhl für Energieeffizientes Bauen E3D, RWTH Aachen University

Best Practice – OpenBIM aus Bauherrensicht

09:00 OpenBIM-Bewilligungsverfahren der Stadt Wien – BRISE-Vienna
- Bauantragsmodell und dessen Anforderungen
- OpenBIM-Prüfung der Rechtsmaterie
- BIM-basierte Einsichtnahme – Augmented Reality

Prof. Dr. Christian Schranz, Forschungsbereichsleiter Digitaler Bauprozess, **Dr. Harald Urban**, stv. Forschungsbereichsleiter Digitaler Bauprozess, beide TU Wien

09:35 Bauherrensicht auf BIM-Anwendungsfälle
- LOINS-Anforderungen in Hochbauprojekten
- Kostenschätzung und -berechnung (5D)
- Ausblick Nachhaltigkeit: BIM-basierte LCA

Florian Fischer, Carolina Dengler, beide Leit- und Zentralstelle für Building Information Modeling (ZBIM), Landesbaudirektion Bayern, München

Planungssystematik und durchgängige Planung

10:10 Neue Wege in der Planung und Realisierung von Bauprojekten: Erfahrungsbericht IPA-3-Schulen Bremerhaven
- Was ist IPA?
- Umsetzung neuer Arbeitswelten innerhalb des Teams
- Gemeinsames Projektziel statt Werkvertrag und Leistungsbilder nach HOAI
- Chancen und Risiken von IPA in der praktischen Umsetzung

Wolfram Steinsberger, Geschäftsführer, MB Systems GmbH & Co. KG, Filderstadt

10:45 Kaffeepause

11:15 Vom ersten Strich bis zur letzten Schraube – Durchgängigkeit der Planungsdaten
- Nutzung abgestimmter Grundlagen und Planungsabläufe
- Datenbrüche zwischen den Leistungsphasen vermeiden
- Durchgängige Daten von LPH1 bis in den Betrieb der Anlage / Gebäude
- Prüfung der Datenqualität während der einzelnen Planungsphasen

Dipl.-Ing. (FH) Stefan Eisen, Geschäftsführer, VenturisIT GmbH, Bad Soden

11:50 Digitale Symbiose: Objektplanung und TGA im BIM-Modell
- Synchrone Planungsentwicklung von TGA und Objektplanung
- HOAI – Status quo und Weiterentwicklung
- Datenmanagement und Informationsaustausch
- Kommunikationsflüsse zwischen Architekten und TGA-Planern
- Datenmanagement über den Lebenszyklus

Dipl.-Ing. Matthias Pfeifer, Architekt BDA, Senior Partner RKW Architektur +, Düsseldorf, Vorstand BIM Allianz, Vorstand Architektenkammer NRW, **Prof. Dr.-Ing. Reinhard Wimmer**, Professur für Digitales Planen und Bauen, Hochschule Karlsruhe, Ausschuss tgabar e. V.

12:25 Integrationsplanung und Gebäudeautomation – systematische Vorbereitung und Einbindung verschiedener Systeme
- Analyse der Systeme, Festlegung von Schnittstellen, Datenmodellierung, Protokollierung und Überwachung
- Test- und Validierungsphasen
- Entwicklung nachhaltiger Bedienungs- und Betriebsmodelle, Integration in das ERP/FM Tool

Christian Hofer, Geschäftsführer, EliteBuildingArchiTec GmbH, Berlin

13:00 Mittagspause

Effizienz von der Planung bis zum Betrieb

14:00 Effiziente Gebäudeplanung durch KI – Best Practice
- BIM als digitale Basis – mit Daten zur Automatisierung
- Unterstützung bei der Entscheidungsfindung durch Datenanalyse und Prognosen
- Frühzeitige Fehlererkennung und Optimierung
- Simulation und Modellierung mittels KI – Status quo & Ausblick

Gilles Dostert, Gründer und Geschäftsführer, Zenesis GmbH, Leipzig

14:35 Das Asset-Informationsmodell als digitaler Zwilling für den Betrieb des Flughafens Düsseldorf
- Implementierungsstrategie beim Flughafen
- Anforderungsmanagement gemäß DIN EN ISO 19650
- Anwendungsfälle im Betrieb am AIM

Dipl.-Ing. Architekt André Pilling, CEO, DEUBIM GmbH, Düsseldorf

15:10 BIM im Gebäudebetrieb – wie kann das Energiemanagement in der Planung und Betriebsphase durch BIM unterstützt werden
- Relevante Prozessabläufe im Energiemanagement
- Abgrenzung der Softwareanwendungen für die Digitalisierung des Energiemanagements
- BIM-Modell-basierte thermische Simulation als vorgelagerte Komponente für ein effizientes Energiemanagement
- Erforderliche Datenübergabe aus dem BIM-Modell in die Energiemanagement-Software
- Die Funktion des BIM-Modells im täglichen Betrieb aus Sicht des Energiemanagements

Dipl.-Ing. (FH) Matthias Mosig, Prokurist, Head of Digital Transition, TÜV SÜD Advimo GmbH, München

15:45 Zusammenfassung der Konferenz und Schlusswort

16:00 Ende der Veranstaltung

VDI-Spezialtag, 10. Juni 2024, Düsseldorf

BIM und Digitalisierung in der Elektrotechnischen Gebäudeausrüstung

Separat buchbar

10:00 bis 17:00 Uhr

Wolfram Steinsberger, Geschäftsführer, MB Systems GmbH & Co. KG, Filderstadt
Marc Henzler, Abteilungsleiter Systementwicklung, MB Systems GmbH & Co. KG, Filderstadt
Emil Azadian, Geschäftsführer und Co-Founder, Scenarium AI GmbH, Berlin

Zielsetzung

Bei diesem VDI-Spezialtag werden Erfahrungen zur Umsetzung der Elektroplanung in BIM-Projekten vermittelt. Dabei behandelt der Workshop die Anforderungen an die Modellqualität aller Planungsbeteiligten, die Erfahrungen mit Programmanwendungen sowie die Umsetzungsstrategie der Bauherrenanforderungen gemäß AIA.

Der Workshop bietet zudem Einblicke in die notwendigen Schritte und Maßnahmen zur Umsetzung des digitalen Zwillings sowie die Chancen und Ziele durch den Einsatz von KI in der Elektroplanung.

Der VDI-Spezialtag richtet sich insbesondere an Verantwortliche für Planung und Betriebstechnik sowie Bauherr*innen aus dem Bereich der Elektrischen Gebäudetechnik.

Inhalte des Spezialtags

BIM-Umsetzung in der Elektrotechnik

- Aktuelle Erfahrungen
- Notwendige Basisinformationen aus der Architektur
- Typische Anwendungsfälle und Modellanforderungen aus AIA und deren Umsetzung
- Erfahrungen mit der Elektro-Bibliothek
- BIM-Umsetzung auf der Baustelle

Weitere Schritte zur Digitalisierung

- Digitales Raumbuch
- Einführung AKS-Systeme
- Verknüpfung von Informationen zwischen Grundriss und Schemen
- Modellbasierte Berechnungen für Schwachstromgewerke

KI in der Elektroplanung

- Chancen und Ziele
- Integration in derzeitige Workflows

Demonstration gegenwärtiger und geplanter KI-Automatisierungen mit Scenarium AI

- Automatisierte Grundrissbearbeitung mit „Raumsynchronisierer“
- Kopplung digitales Raumbuch mit „Raumsynchronisierer“
- Automatisiertes Kabelrouting
- Automatisierter Normen-Checker

Abschlussdiskussion

- Wie sehen Sie die Chancen und Risiken von KI-Anwendungen in der Planung?
- Für welche Planungsphasen, bzw. BIM-Anwendungsfälle würden Sie sich KI-gestützte Tools wünschen, bzw. könnten Sie sich diese vorstellen?

Konferenzleitung

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Christoph van Treeck, Leiter, Lehrstuhl für Energieeffizientes Bauen E3D, RWTH Aachen University

Prof. Dr.-Ing. habil. Christoph van Treeck ist Inhaber des Lehrstuhls für Energieeffizientes Bauen E3D an der RWTH Aachen University. Weiterhin arbeitet Prof. Christoph van Treeck an BIM-Richtlinienausschüssen mit, engagiert sich zu BIM im BTGA und ist Mitautor verschiedener Fachbücher zum Thema Building Information Modeling. Er ist Wissenschaftlicher Leiter des BIM Centers Aachen als Verbund marktführender Unternehmen aus der Gebäudetechnik am Campus der RWTH Aachen. Als Geschäftsführer der E3D Ingenieurgesellschaft mbH Aachen engagiert er sich in der Planungspraxis zum Thema Digitales Planen, Bauen und Betreiben.

Weitere interessante Veranstaltungen

Seminar
BIM-gestützte TGA-Planung Grundlagen – Ziele – Strategien
03. und 04. September 2024, Frankfurt am Main

Seminar
BIM-Projekte rechtssicher umsetzen
01. und 02. Oktober 2024, Form eines Online-Seminars

Seminar
BIM-Projektmanagement für Bauherren
27. und 28. August 2024, Form eines Online-Seminars

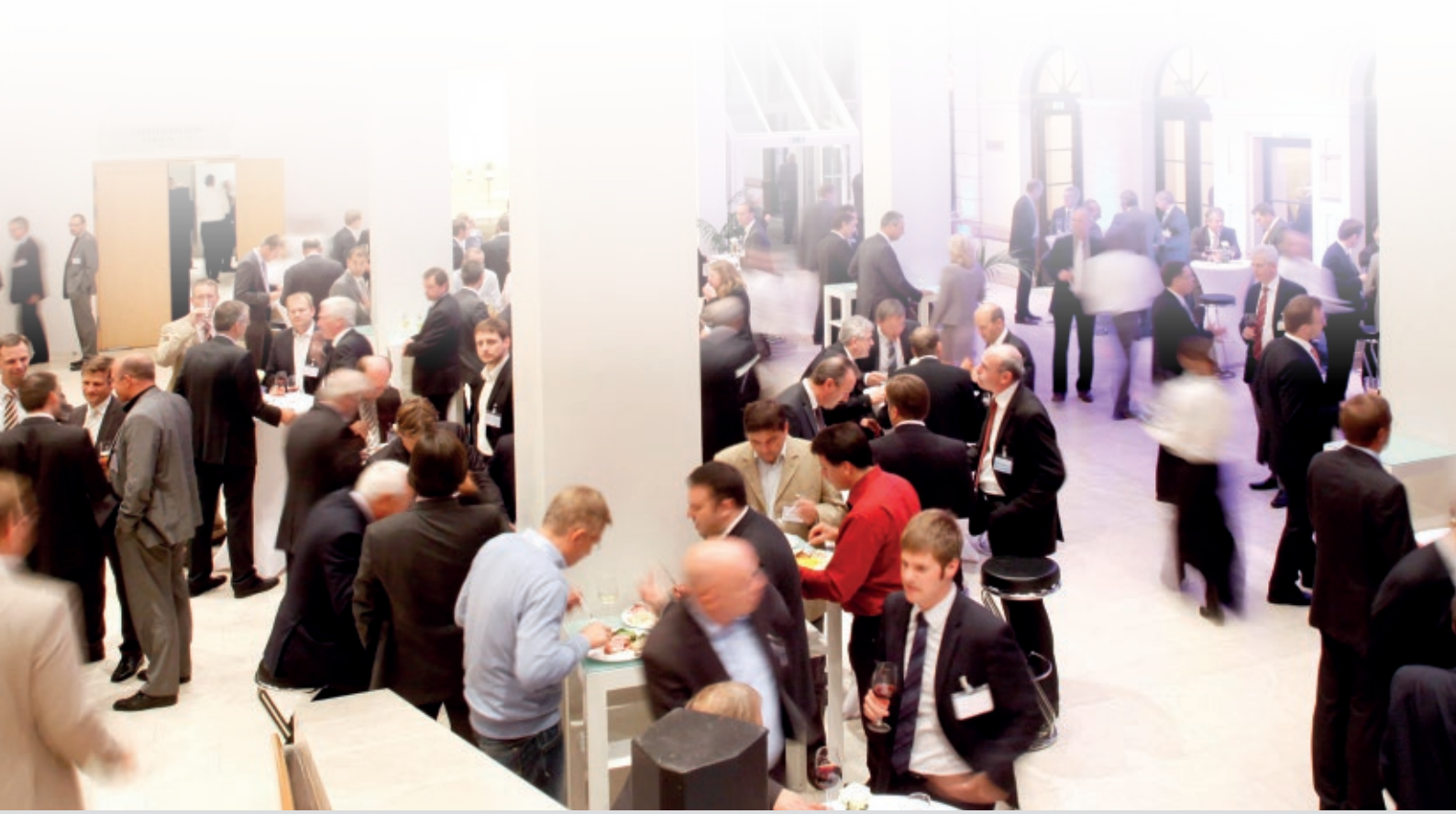
Ausstellung & Sponsoring

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

Aussteller

- MagiCAD Group GmbH
- MB Systems GmbH & Co. KG



VDI Wissensforum

9. VDI-Fachkonferenz
BIM in der TGA – von der Planung zum Betrieb

Jetzt online anmelden
www.vdi-wissensforum. de/
07K0016024

BIM-Anwendung zur Optimierung von TGA-Projekten

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 BIM in der TGA – von der Planung zum	VDI Spezialtag	Kombipreis
☐ **11. und 12. Juni 2024** **Düsseldorf** (07K0016024)	☐ **10. Juni 2024** **Düsseldorf** (07ST006024)	☐ **10. bis 12. Juni 2024** (07K0016024 + 07ST006024)
EUR 1.490,-	EUR 990,-	EUR 2.330,-

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. Rabatt für Mitarbeitende von Behörden und kommunalen Betreibern 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
Leonardo Royal Hotel Düsseldorf Königsallee, Graf-Adolf-Platz 8-10, 40213 Düsseldorf, Tel. +49 211/38480,
E-Mail: info.royaldusseldorf@leonardo-hotels.com

Zimmerbuchung
Ein Zimmerkontingent zu Sonderkonditionen ist im Veranstaltungshotel gebucht. Zimmer sind unter dem Stichwort „VDI" bis zum 13.05.2024 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

HRS Das Hotelportal

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-Probemitgliedschaft 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.

FSC www.fsc.org MIX Papier aus verantwortungsvollen Quellen FSC® C124933