

15. VDI-Fachkonferenz

Klärschlammbehandlung

Technologien-Wertstoffrückgewinnung-Entwicklungen

Rabatt für Behörden
+ kommunale Betreiber

Die Top-Themen:

- **Optimierung des Handlings und der Entwässerung von Klärschlämmen**
- **Behandlung von Brüden und Kondensaten**
- **Erfahrungsberichte zur Planung, Inbetriebnahme und dem Betrieb von Klärschlammverbrennungsanlagen**
- **Praxisbericht zur Inbetriebnahme der ersten industriellen Anlage zur Herstellung von Phosphorsäure aus Klärschlammaschen in Hamburg**
- **Sachstand bei den Rückgewinnungsverfahren FlashPhos und Parforce**
- **Vermarktung von Düngemitteln aus Klärschlammaschen**

Konferenzleitung

Dr. Daniel Frank, Senior Advisor Wassermanagement, DECHEMA e.V., Frankfurt
Prof. Markus Grömping, Siedlungswasserwirtschaft, FH Aachen

+ buchbarer Spezialtag
Trocknung von Klärschlamm

+ Anlagenbesichtigung
der Kläranlage und
P-Recycling der Wolfsburger
Entwässerungsbetriebe

+ Begleitende Fachausstellung

Sie hören Experten folgender Unternehmen:

AZV Betzdorf-Kirchen-Daaden | Andritz | Bluefoot Membranes | Buss-SMS-Canzler | EMG EasyMining |
Emschergenossenschaft | Enercity | ISOE | PARFORCE Engineering & Consulting | REMONDIS TetraPhos |
Schwing | The Pauly Group | Universität Stuttgart | Wolfsburger Entwässerungsbetriebe



Anlagenbesichtigung Dienstag, 10. September 2024

- 16:30 **Abfahrt zur Besichtigung (Bustransfer)**
Treffpunkt: Rezeption / Lobby des Veranstaltungshotels
- 17:00 **Besichtigung der Abwasserreinigungsanlage und P-Recycling der Wolfsburger Entwässerungsbetriebe**
Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Bitte kreuzen Sie bei der Anmeldung die Zusatzleistung an, wenn Sie teilnehmen wollen.
- 19:00 **Rückfahrt zum Veranstaltungshotel (Bustransfer)**

1. Konferenztag Mittwoch, 11. September 2024

- 08:30 **Registrierung und Begrüßungskaffee**
- 09:30 **Begrüßung**
Dr. Daniel Frank, DECHEMA e.V., Frankfurt; **Prof. Dr.-Ing. Markus Grömping**, FH Aachen; **Dipl. Chem. Ing. Manuela Schulz**, Produktmanagerin, VDI Wissensforum GmbH, Düsseldorf

Klärschlamm als Nährstofflieferant

- 09:40 **Vorstellung der Kläranlage und quantitative P-Fällung aus Klärschlamm in der Flüssigphase**
 - Vorstellung der Kläranlage in Wolfsburg
 - Vorgehen bei der Ausschleusung von Phosphor aus der Flüssigphase des desintegrierten Überschussschlammes
 - Erläuterungen zur Durchführung eines Versuchsbetriebes im Teilstrom
 - Beschreibung zur Realisierung / Umsetzung einer Anlage im Vollstrom
 - Vorstellung von Betriebsergebnissen**Dipl.-Ing. Michaela Seeger**, Fachbereichsleiterin Klärwerke und Pumpstationen, Wolfsburger Entwässerungsbetriebe;
Dipl.-Kfm. Jürgen Eschment, Geschäftsführer, PARFORCE-Engineering & Consulting GmbH, Freiberg
- 10:20 **Einblicke in die Vermarktung des Struwitdüngers Crystallo**
 - Zielgruppen- und Marktanalyse
 - Wahrnehmung des Düngers seitens der Landwirte
 - Entwicklung einer Markenstrategie**Dr.-Ing. Martina Winker**, Jonathan Pillen, ISOE – Institut für sozial-ökologische Forschung, Frankfurt am Main
- 11:00 **Kaffeepause mit Besuch der Fachausstellung**
- 11:30 **Nachhaltige Elimination und Rückgewinnung von Stickstoff aus dem Zentrat der Faulschlammwässerung**
 - Beschreibung eines Verfahrens zur Elimination und Rückgewinnung von Ammoniumstickstoff aus dem Zentrat der Faulschlammwässerung
 - Aufzeigen der Ökobilanz der Technologie
 - Aufzeigen einer Beispielrechnung zu Investitions- und Betriebskosten**Lars Bergmann**, Business Development, Technischer Vertrieb, EasyMining Services AB, Göteborg, Schweden

Klärschlammhandling und Entwässerung

- 12:10 **Klärschlamm Kolbenpumpen – Konstruktive Details für gute Servicefreundlichkeit**
 - Welcher Pumpenkopf für welchen Schlamm
 - Einflussfaktoren und Massnahmen zur Reduzierung des Verschleißes
 - Langlebigkeit des Gesamtsystems
 - Darstellung der Verfügbarkeit von Kolbenpumpen**Klaus Neubrand**, Vertriebs- und Zielgruppenmanager Industrierpumpen und Anlagenbau, Schwing GmbH, KSP Industrierpumpen, Memmingen
- 12:50 **Mittagspause mit Besuch der Fachausstellung**

Quiz-Session

- 14:10 **Wer weiß denn sowas? - Wirrwarr der Klärschlammbegriffe**
Prof. Dr.-Ing. Markus Grömping, Fachhochschule Aachen

Klärschlammhandling und Entwässerung

- 14:40 **Erfahrungen aus dem Betrieb der zentralen Schlammbehandlung Bottrop**
 - Aufbau und Struktur der Schlammbehandlung: Vom Rohschlamm bis zur Asche
 - Herausforderungen beim Betrieb einer zentralen Schlammbehandlung für die Schlämme von drei Kläranlagen
 - Betrieb der Schlammwässerung Bottrop und zukünftige Überlegungen**Dr. Jens Schoth**, Betrieb, Leiter Kläranlage/ Schlammbehandlung Bottrop, EmscherGenossenschaft, Essen
- 15:20 **Kaffeepause mit Besuch der Fachausstellung**
- 16:00 **Ist Klärschlammvererdung zukunftsfähig?**
 - Einbindung einer Klärschlammvererdungsanlage in den KA-Betrieb
 - Betriebliche Vorteile der Klärschlammvererdung als Entwässerungsverfahren
 - Klärschlammmerde – das Endprodukt der Klärschlammvererdung
 - Verwertungsmöglichkeiten
 - Erfahrungen mit thermischer Verwertung**Margret Brinker**, Technische Leiterin, Trink- und Abwasserverband „Boutranger Moor“, Geeste; **Martin Peitzmeier**, Abteilungsleiter „Räumung & Verwertung“, THE PAULY GROUP GmbH & Co. KG, Neu- Eichenberg

Thermische Verwertung von Klärschlamm - Neues und Bewährtes

- 16:40 **Erfahrung bei der Inbetriebnahme eines Drehrohrofens**
 - Warum Drehrohrkessel? - Ausschreibung im wettbewerblichen Dialog
 - Anlagenbau durch den „Generalunternehmer“
 - Probetrieb durch den „Generalunternehmer“
 - Übernahme der Anlage durch das Betriebspersonal und der Betrieb bis heute**Rüdiger Schmidt**, Technischer Werkleiter, Abwasserzweckverband Betzdorf-Kirchen-Daaden, Betzdorf; Joachim Schuh, Technischer Werkleiter, Verbandsgemeindewerke Altenkirchen-Flammersfeld, Altenkirchen

17:20 **Abschlussdiskussion des ersten Veranstaltungstages**
Dr. Daniel Frank, Prof. Dr.-Ing. Markus Grömping

17:30 **Ende des 1. Tages**



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 Teilnehmenden und Referierenden vertiefende Gespräche zu führen.

2. Konferenztag Donnerstag, 12. September 2024

Thermische Verwertung von Klärschlamm - Neues und Bewährtes

09:00 **Ein Verfahren zur Bestimmung der Leimphase für eine effektive Auslegung von Trocknern**

- Die Problematik der Leimphase bei der Auswahl und Auslegung von Klärschlamm-trocknern
- Entwicklung eines Verfahrens und eines Apparats zur Bestimmung der Leimphase
- Vorstellung des Prototyps und erste Messungen

Dr.-Ing. Rolf Sieber, R&D; Önder Demiralay, Buss-SMS-Canzler GmbH, Butzbach

09:40 **Klärschlammverwertung Hannover-Lahe: Von der Idee bis zum Betrieb**

- Randbedingungen
- Planung und Vergabe
- Bau und Inbetriebsetzung
- Erfahrungen und Erkenntnisse

Frank Ramthun, Projektleiter; Dr. Raik Stolle, Service&Planung, enercity AG, Hannover

10:20 **Kaffeepause mit Besuch der Fachaussstellung**

10:50 **Betriebserfahrungen der weltgrößten Klärschlammverbrennungsanlage in Hongkong**

- Rahmenbedingungen der Klärschlamm-trennung in Hongkong
- Anforderungen an eine Klärschlamm-trennungsanlage in Hongkong
- Eingesetzte Verbrennungstechnologie und Vor-/Nachteile einer stationären Wirbelschicht mit integrierter Bauweise
- Anfängliche Betriebserfahrungen nach Abnahme
- Aktuelle Betriebserfahrungen und Ausblick auf einen zukünftigen Betrieb

Dipl.-Ing. Benjamin Klammer, Projektleiter Vertrieb, ANDRITZ AG, Graz, Österreich

11:30 **Brüdenkondensat aus der Klärschlamm-trocknung - Eigenschaften und Aufbereitung**

- Zusammensetzung des Brüdenkondensat aus der Klärschlamm-trocknung
- Aufbereitung des Kondensats mit Ultrafiltration, Druck-entspannungsflotation, Umkehrosmose, Strippung und MBR
- Zu erreichende Reinigungsziele bei Indirekteinleitung, Direkteinleitung oder Nutzung als Prozesswasser

Ulrich Brüß, Geschäftsführer, Blue Foot Membranes GmbH, Saerbeck

12:10 **Mittagspause mit Besuch der Fachaussstellung**

Rückgewinnung von Phosphor - die thermische Route

13:10 **Erfahrung bei der Inbetriebnahme der ersten industriellen Anlage zur Herstellung von Phosphorsäure aus Klärschlamm- asche**

- Vorsprung durch Handeln
- Sauberes Recycling von Phosphor aus Klärschlamm- asche
- Sichere Trennung von Wertstoffen und Schadstoffen
- Rechtssicherheit: Erfüllt vollkommen die Anforderungen der Novelle der AbfKlärV ab 2029

Dipl.-Ing. Andreas Rak, M.Sc., REMONDIS TetraPhos GmbH, Lünen; Dr. Georg F. L. Wießmeier, REMONDIS Aqua Industrie GmbH & Co. KG, Lünen

13:50 **Vollständiges thermochemisches Recycling von Klärschlamm - Stand der Arbeiten im EU-Projekt FlashPhos**

- Vierstufiger abfallfreier Prozess vom pastösen Klärschlamm zu Industrierohstoffen
- Demonstration von Mahl-Trocknung und Flash-Vergasung von Klärschlamm
- Demonstration von Weiterverarbeitung zu weißem Phosphor und zu Schlackenbeton
- Voller Kreislauf: Einsatz von Abfallstoffen als Additiv-Ersatz
- EU-weites Konzept zur Klärschlamm-trennung und Rohstoffsicherung

Matthias Rapf, Koordinator EU-Projekt FlashPhos; Christian Schmidberger, Technischer Koordinator EU-Projekt FlashPhos, Universität Stuttgart

14:30 **Kaffeepause mit Besuch der Fachaussstellung**

15:00 **Heimische Klärschlamm- asche - Rohstoffquelle für die Circular Economy**

- Klärschlamm- asche als Wertstofflieferant zu schade für Dissipation auf dem Acker
- Phosphor - kritischer Rohstoff, nicht nur für Düngemittel
- Co-Produkte und Märkte
- Potentiale für nachhaltige Zukunft

Dr. Christian Kabbe, Geschäftsführer, EMG EasyMining Germany GmbH, Berlin

15:40 **Stand und Möglichkeiten zur Umsetzung der AbfKlärV**

- Aktuelle Projekte zur großtechnischen Umsetzung / Erprobung der P-Rückgewinnung in Deutschland
- Überblick verschiedener Ansätze zur Erfüllung der AbfKlärV - Potentiale und Hemmnisse
- Praxisbeispiel Rückgewinnung aus Asche (Bottrop)

Dipl.-Kfm. Jürgen Eschment, Geschäftsführer, PARFORCE-Engineering & Consulting GmbH, Freiberg

16:20 **Abschlussdiskussion**
Dr. Daniel Frank, Prof. Dr.-Ing. Markus Grömping

16:30 **Ende der Fachkonferenz**

Trocknung von Klärschlamm

09:00 - 16:15 Uhr



Dr.-Ing. Steffen Ritterbusch, engineering4environment GmbH,
Stuttgart
Dr.-Ing. Albert Heindl, Deining, Bayern

Zielsetzung

Sie erhalten einen Überblick über die verschiedenen Klärschlamm-Trocknungsverfahren und Hinweise für die projektangepasste Auswahl des Verfahrens. Komponenten und Nebenanlagen von Klärschlamm-Trocknungsanlagen werden erläutert. Als Teilnehmer bekommen Sie Hinweise für Optimierungsmöglichkeiten der Klärschlamm-trocknung und eine Hilfestellung bei der Beurteilung der Wirtschaftlichkeit und Sicherheit von Trocknungsanlagen. Es besteht die Möglichkeit, in einem kleinen Kreis von Teilnehmern Probleme aus der Praxis zu besprechen und Erfahrungen auszutauschen.

Separat buchbar

Inhalte des Spezialtags

Grundlagen der Klärschlamm-trocknung

- Klärschlammarten, Eigenschaften sowie Unterschied Frischschlamm und Lagerschlamm
- Vorteile der Trocknung
- Teil- oder Volltrocknung?
- Leimphase
- Trocknungsarten (Konvektionstrocknung, Strahlungstrocknung, Kontakt-trocknung)
- Energie- und Massenbilanz bei der Trocknung

Trocknerbauarten und Betrieb

- Klärschlamm-trockner (Band-trockner, Scheibentrockner, Dünnschicht-trockner)
- Hallen- und Solar-trockner, Trommel-trockner, Wirbelschicht-trockner, Paddel-trockner)
- Einsatzbereiche
- Spezifische Leistungsfähigkeit der Trockner
- Größe, Flächenbedarf und Schlamm-mengen
- Regelung von Trocknern und Zusammenspiel von Kontakt-trocknung und Wirbelschicht-verbrennung
- Nebenanlagen von Klärschlamm-Trocknungsanlagen

Planung von Klärschlamm-trocknungsanlagen

- Verwertungswege für das getrocknete Material
- Wärmequellen
- Auswahl eines geeigneten Trocknungsverfahrens
- Standortauswahl
- Planung und Auslegung von thermischen Trocknungsanlagen
- Planung und Auslegung von Solar- und Hallentrocknungsanlagen
- Abluftzusammensetzung und -behandlung bei Konvektionstrocknern
- Abluftbehandlung bei Solar- und Hallentrocknern
- Kondensatzusammensetzung und -aufbereitung bei Kondensations-trocknern
- Planungshinweise zur innerbetrieblichen Lagerung und Transport von entwässertem und getrocknetem Klärschlamm
- Spezifische Planungshinweise zur Band-trocknung, Scheibentrocknung und Solar-/Hallen-trocknung

Sicherheit bei der Klärschlamm-trocknung (ATEX)

- Betriebssicherheitsverordnung
- Lagerung von entwässertem Schlamm
- Trocknung
- Lagerung von getrocknetem Schlamm

Rechtliche Aspekte der Errichtung und des Betriebes einer Klärschlamm-trocknungsanlage

- Lagerung von entwässertem Schlamm
- Trocknung von Klärschlamm

Wirtschaftlichkeit der Klärschlamm-trocknung

- Technisch-wirtschaftliche Bewertung der Systeme
- Spezifischer Energiebedarf (thermisch, elektrisch)
- Wartungsaufwand und Verschleiß, Personaleinsatz
- Einfluss betrieblicher Faktoren auf die Wirtschaftlichkeit

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 Zielgruppe ins Gespräch zu kommen. Informationen zu Ausstellungsmöglichkeiten und zu individuellen Sponsoringangeboten erhalten Sie von:

Ansprechpartnerin

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

Aussteller (Stand: 07.05.2024)

- ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG
- Buss-SMS-Canzler GmbH
- Endress+Hauser Deutschland GmbH & Co. KG
- Hiller GmbH
- Putzmeister Concrete Pumps GmbH
- Seepex GmbH

Ideeller Mitträger



Konferenzleitung

Dr. Daniel Frank, Senior Advisor, DECHEMA e.V., Frankfurt

Prof. Dr.-Ing. Markus Grömping, Siedlungswasserwirtschaft, FH Aachen



Dr. Daniel Frank begann seine berufliche Laufbahn als Projektleiter bei Fraunhofer. Er promovierte 2013 in Chemie über Nährstoffrückgewinnung an der Universität Stuttgart. Im Jahr 2015 war er an der Gründung der Deutschen Phosphor-Plattform DPP e.V. maßgeblich beteiligt, die sich als Netzwerkinstitution für Phosphorrecycling im deutschsprachigen Raum versteht. Er ist seit 2020 bei der DECHEMA im Bereich Wassermanagement in den Bereichen industrieller Produktion sowie Water-for X tätig.



Prof. Dr.-Ing. Markus Grömping vertritt an der FH Aachen das Lehrgebiet „Siedlungswasserwirtschaft und Abfalltechnik“. Aktuell ist er als Berater für die ATEMIS GmbH tätig, die als Planungsbüro für Abwasser- und Energietechnik u.a. Projekte zur Schlammbehandlung für Auftraggeber aus Kommune und Industrie durchführt. Als Sprecher der DWA Arbeitsgruppe „Rückbelastung aus anaeroben Behandlungsstufen“ ist er Mitglied des DWA-Fachausschusses KEK-2 „Mechanische und biologische Klärschlammbehandlung“.



Weitere interessante Veranstaltungen

VDI-Fachkonferenz

36. VDI-/ITAD-Konferenz Thermische Abfallbehandlung 2024
09. und 10. Oktober 2024, Würzburg

Seminare

Praktische Umsetzung der Bundesanlagenverordnung (AwSV)

16. und 17. Oktober 2024, Online

Einstufung und Klassifizierung von Abfällen

18. und 19. September 2024, Hamburg

Grundlagen der Abwasserreinigung

14. und 15. November 2024, Filderstadt



15. VDI-Fachkonferenz
Klärschlammbehandlung

Jetzt online anmelden
www.vdi-wissensforum.de/
06K0006124

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 250€ bei
Buchung der Konferenz
und Spezialtag!**

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

VDI-Konferenz Klärschlammbehandlung	VDI Spezialtag Trocknung von Klärschlamm	Kombipreis Konferenz + 1 Spezialtag
<input type="checkbox"/> 11. und 12. September 2024 Wolfsburg (06K0006124)	<input type="checkbox"/> 10. September 2024 Wolfsburg (06ST106024)	<input type="checkbox"/> 10. bis 12. September 2024 Wolfsburg (06K0006124 + 06ST106024)
EUR 1.690,-	EUR 990,-	EUR 2.430,-

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.

- Mitarbeiter von **Behörden und kommunalen Betreibern** zum Preis von EUR 1.183,- (Konferenz) und EUR 693,- (Spezialtag)
- Hochschulangehörige** zum Preis von EUR 845,- (Konferenz) und EUR 495,- (Spezialtag)
- Ich nehme an der **Besichtigung der Wolfsburger Kläranlage** am 10. September 2024 teil (kostenfrei)
- 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 Konferenz und Spezialtag

Wolfsburg: Leonardo Hotel Wolfsburg City Center, Rathausstr. 1, 38440 Wolfsburg, Tel. +49 5361/207-0,
E-Mail: info.wolfsburg@leonardo-hotels.com

Zimmerbuchung

Im Veranstaltungshotel steht ein begrenztes Zimmerkontingent **bis 6 Wochen vor** Veranstaltungsbeginn zur Verfügung. Wir bitten um frühzeitige Zimmerbuchung unter dem Stichwort „VDI“ per Email reservations.wolfsburg@leonardo-hotels.com oder telefonisch +49 5361/207-0.

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



Leistungen: Im Leistungsumfang der Konferenz sind die Veranstaltungsunterlagen, Pausengetränke, das Mittagessen sowie die Anlagenbesichtigung und das 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.

