

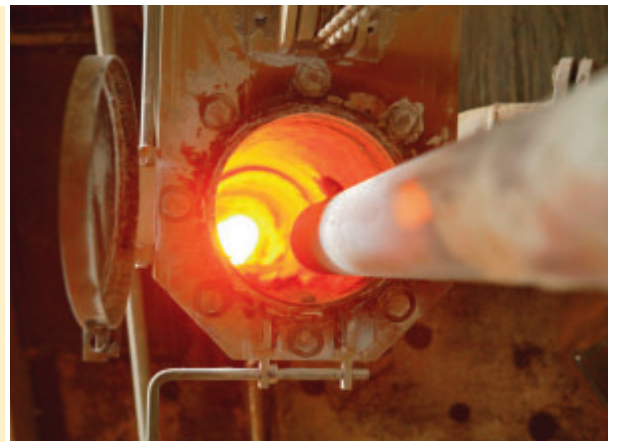
VDI-Fachtagung mit Ausstellung

# Anlagenbezogenes Monitoring

neue Anforderungen - neue Konzepte

Erfahren Sie mehr über folgende Themen:

- Genehmigung und Überwachung von Anlagen nach Umsetzung der IED-Richtlinie
- Auswirkungen der BREF-Novellierung
- Geplante Änderungen der Grenzwerte in Verordnungen zum BImSchG und in der TA Luft
- Innovative Ansätze zur Emissionsermittlung und -auswertung
- Neue Ansätze zu Bestimmung und Umgang mit Messunsicherheiten
- Neue Normungsaktivitäten auf dem Gebiet der Messtechnik
- Modellierung zur Charakterisierung von Emissionsquellen
- Betriebsmesstechnik zur Prozessoptimierung



Termin und Ort:

13. und 14. November 2012,  
Nürtingen

Ideelle Mitträger:



**Umwelt  
Bundes  
Amt**   
Für Mensch und Umwelt



Landesamt für Natur,  
Umwelt und Verbraucherschutz  
Nordrhein-Westfalen



**vdz.**

Dienstag, 13. November 2012

**09:30 Begrüßung**

**Dr. Jürgen Lau**, *Leiter Immissionsschutz, Abt. Umwelt, Sicherheit & Gesundheit, Infraseriv GmbH & Co. Höchst KG, Frankfurt am Main*

**09:40 NEUE RECHTLICHE ANFORDERUNGEN IN DER ÜBERWACHUNG**

Leitung: **Dr. Detlef Wagner**, *Fachbereichsleiter Grundsatzfragen, Notifizierung, Stoffbezogene Untersuchungen und Bewertungen, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW, Recklinghausen*

**09:45 Emissionsüberwachung – Umsetzung der IED-Richtlinie/Rechtliche Beurteilung neuer Monitoringkonzepte**

**Dr. Hans-J. Hummel**, *Leiter Referat Gebietsbezogene Luftreinhalte, Atmosphäre und Klima, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Bonn*

**10:15 JRC Reference Report on Monitoring of Emissions from IED Installations – Das Konzept zur Überarbeitung des aktuellen Monitoring Reference Document**

- BVT-Schlussfolgerungen –Referenzdokumente für Genehmigungsaufgaben und Überwachungsmaßnahmen
- Beschreibung allgemeiner Hintergründe und Grundsätze für Monitoringanforderungen in BVT-Schlussfolgerungen
- Struktur des geplanten Berichts („JRC Reference Report on Monitoring“) mit den Schwerpunkten Luft und Wasser

**Dr. Ralf Both**, *Abgeordneter Nationaler Experte, European Commission – Joint Research Center, Institute for Prospective Technological Studies, Seville – Spain*

10:45 Kaffeepause

**11:15 Überwachung bei sinkenden Grenzwerten – Herausforderung für Messtechnik und Normung**

- Referenzmessverfahren
- Neuentwicklung von Messverfahren
- Kalibrierung und Bewertung der Messergebnisse
- Eignung von Messverfahren zur Überwachung
- Kenngrößen zur Beschreibung von Messverfahren: Messunsicherheit, Bestimmungsgrenze, Einsatzbereich

**Dr. Detlef Wagner**

**11:45 KURZVORSTELLUNG DER BETEILIGTEN AUSSTELLER**  
Moderation: **Dr. Detlef Wagner**

12:30 Mittagspause

**13:45 ENTWICKLUNGEN IN DER KONTINUIERLICHEN MESSTECHNIK**

Leitung: **Heinz-Gerd Grabowski**, *Geschäftsführer, ANECO Institut für Umweltschutz GmbH & Co., Mönchengladbach*

**13:50 Entwicklung und Stand der kontinuierlichen Messtechnik für Quecksilber**

- Entwicklung der kontinuierlichen Quecksilbermesstechnik
  - Prüfung, Bekanntgabe, Betrieb und Qualitätssicherung
  - Aktuelle Messeinrichtungen und deren Leistung- und Einsatzbereiche
  - Stand der heutigen Prüfung und Zertifizierung
- Dr. rer. nat. Peter Wilbring**, *Bereichsleiter Energie und Umwelt, TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH, Köln*

**14:20 Erste Erfahrungen bei der Funktionsprüfung und Kalibrierung von Quecksilber-Messgeräten der neuen Generation**

- Kenngrößen des Vergleichsmessverfahrens nach DIN EN 13211
  - Messprinzip des kontinuierlichen Quecksilber-Messgerätes
  - Einbauort des Quecksilber-Messgerätes
  - Funktions- und Linearitätsprüfung
  - Ermittlung der Kalibrierfunktion
- Klaus-Dieter Schröder**, *Geschäftsführer, ANECO Institut für Umweltschutz GmbH & Co., Mönchengladbach*

**14:50 Emissionsmessung von Ammoniak – Umsetzung der Anforderung aus dem Entwurf der neuen 13./17. BImSchV**

- Überarbeitung der 13./17. BImSchV – Neue Anforderung bei der Messung von Ammoniak
  - Normungsaktivitäten auf VDI, ISO und CEN Ebene für die Emissionsmessung von Ammoniak
  - Vorstellung und Vergleich von Emissionsmessverfahren für Ammoniak
  - Eignungsgeprüfte AMS für Ammoniak
- Dr. Berthold Andres**, *Inhaber, Consulting für Emissions- und Prozessmesstechnik, Biebergemünd*

15:20 Kaffeepause

**15:45 ENTWICKLUNGEN IN DER KONTINUIERLICHEN MESSTECHNIK**

Leitung: **Dr. rer. nat. Peter Wilbring**, *Bereichsleiter, TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH, Köln*

**15:50 Neue Messkonzepte zur Ermittlung von organischen Emissionen**

- Ermittlung von organischen Emissionen durch Kombination von Ges-C-(FID) Referenzmessverfahren – mobile FTIR-Messtechnik – mobile GC-FID Analytik
- Darstellung von Einsatzbeispielen
- Möglichkeiten und Grenzen der Methodenkombination

**Dipl.-Ing. (FH) Andreas Hummel**, *Projektingenieur Bereich Umwelt – Luftreinhaltung, Müller-BBM GmbH, Reutlingen*

**16:20 FTIR – ein Verfahren zur Multikomponentenmessung in der Emissionsüberwachung und ein mögliches Standardreferenzverfahren?**

- FTIR: Messprinzip und Besonderheiten
- Einsatzmöglichkeiten und Anwendungsbereiche mobiler FTIR-Systeme in der Emissionsüberwachung
- Anwendungsbeispiele (spezielle Messkomponenten, Prozessoptimierung)
- FTIR als mögliches Standardreferenzverfahren? (neue Normungsaktivitäten)
- Spezielle Aspekte bei der Multikomponentenmessung mittels FTIR (Interferenzen, Qualifikation des Messpersonals)

**Dipl. Chem. Michael Robert**, *fachlich Verantwortlicher, ANECO Institut für Umweltschutz GmbH & Co. KG, Mönchengladbach*

**17:00 FTIR-Messverfahren zur Abgasmessung bei Gasmotoren**

- Untersuchungsparameter und Querempfindlichkeiten
- Kalibrierung und Messunsicherheiten
- Validierung des Messverfahrens

**Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Schreier**, *Geschäftsführer, Umweltanalytik RUK GmbH, Longuich*

**ab 18:00 Abendveranstaltung**

Lassen Sie den Abend bei Bier und einem Imbiss ausklingen und nutzen Sie die Zeit, um Erfahrungen auszutauschen und die gewonnenen Erkenntnisse zu diskutieren!

Mittwoch, 14. November 2012

**09:00 MONITORINGKONZEPTE**

Leitung: **Dr. Jürgen Lau**

**09:05 Qualitätssteigerung bei der Überwachung im europäischen Treibhausgas-Emissionshandel**

- Überwachung und Berichterstattung der Emissionen nach § 5 TEHG
- Das Ebenenkonzept der Monitoring Leitlinien
- Verringerung der Unsicherheiten emissionsrelevanter Stoffströme
- Qualitätssicherung und Qualitätssteigerung entsprechend Vorgaben der EU Monitoring Verordnung 2013-2020
- Kontinuierliche Messung versus Berechnung der Treibhausgas-Emissionen (Methodenvergleich, Anwendungsfälle für die kontinuierliche Messung, Qualitätssicherung)

**Dipl.-Ing. Burkhard Lenzen**, *Wissenschaftlicher Rat, Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt), Umweltbundesamt, Berlin*

**09:35 Umsetzung des CO<sub>2</sub>-Monitoring durch Direktmessung am Beispiel Kraftwerk Boxberg III**

- Methoden zur Ermittlung der CO<sub>2</sub> Emissionen
- Lösungsansätze und Konzept der Umsetzung des kontinuierlichen Emissionsmesssystems
- Eingesetzte Messtechnik und erreichte Messgenauigkeiten
- System der Messdatenauswertung
- Ergebnisse CO<sub>2</sub>-Monitoring mit dem kontinuierlichen Emissionsmesssystem

**Dipl.-Ing. Uwe Schilling**, *Immissionsschutz- und Störfallbeauftragter, Kraftwerksmanagement, Vattenfall Europe Generation AG, Cottbus*

**10:05 Messtechniken zur Unterscheidung des biogenen und fossilen CO<sub>2</sub>-Anteils in Abgasen**

- Rechtlicher Hintergrund
- Möglichkeiten der Kurz- und Langzeitprobenahme
- Aktueller Stand der Analytik
- Normungsarbeit prEN ISO 13833
- Ausblick

**Dr.-Ing. Ute Zunzer**, *Oberingenieurin, Umweltmesstechnik, Forschungsinstitut der Zementindustrie GmbH, Düsseldorf*

10:35 Kaffeepause

**11:05 Predictive Emission Monitoring Systems (PEMS) – Eine Alternative zur kontinuierlichen Emissionsmessung? (VGB-Vorhaben)**

- Predictive Emission Monitoring (Systems) – PEMS
- Alternative zu automatischen Mess-Systemen (AMS) zur Emissionsmessung
- Ermittlung der Emissionen aus Anlagendaten
- Kosteneinsparung – Minimaler Wartungsaufwand
- VGB-Vorhaben Vergleich PEMS – AMS/EN14181 – EN 15267

**Thomas Eisenmann**, *Vice President International Marketing, CMC Solutions L.L.C., München*

**11:45 ANLAGENBEZOGENE IMMISSIONSMESSUNG**  
 Leitung: **Prof. Dr.-Ing. habil. Günter Baumbach**,  
*Institut für Feuerungs- und Kraftwerkstechnik,*  
*Universität Stuttgart*

**11:50 Quantifizierung industrieller Emissionen mittels ortsnaher Immissionsmessungen**

- Identifikation von Quellen der Belastung durch Staub und seine Inhaltsstoffe durch Auswertung der Windrichtungsabhängigkeit der Schadstoffkonzentration
- Ermittlung der Hintergrundbelastung
- Ermittlung von Zusatzkonzentrationen
- Verbesserte Methoden zur Darstellung der Windrichtungsabhängigkeit von Schadstoffkonzentrationen
- Darstellung quantitativer Auswertungsmethoden

**Dr. Dieter Gladtko**, *Dezernent, Abteilung 4: Luftqualität, Geräusche, Erschütterungen, Gefahrstoffe, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz, Essen*

**12:20 Biomonitoring von Immissionswirkungen im Anlagenumfeld – Schadstoffeinträge bewerten – Betriebsabläufe optimieren – Dialog fördern**

- Einführung in das Biomonitoring zur wirkungsbezogenen Erfassung von Umwelteinträgen
- Anwendungsmöglichkeiten für Anlagenbetreiber – Nutzen jenseits des Auflagenvollzugs
- Einsatz in der Kommunikation nach außen, um Fragen der Anspruchsgruppen zu beantworten
- Fallbeispiel aus dem Nahbereich einer emittierenden Anlage
- Bestimmung der Reichweite von Immissionen und deren Bewertung
- Differenzierung unterschiedlicher Quellen und Optimierung von Minderungsmaßnahmen und internen Betriebsabläufen

**Dr. Reinhard Kostka-Rick**, *Inhaber, Dr. Kostka-Rick – Biologisch Überwachen und Bewerten, Echterdingen*,  
**Dr. Monica Wäber**, *Inhaberin, UMW Umweltmonitoring, München*

13:00 Mittagspause

**14:15 NEUE ANWENDUNGEN FÜR MESSVERFAHREN**  
 Leitung: **Dr. Berthold Andres**

**14:20 Die neue EN 16911 (Entwurf) „Emissionen aus stationären Quellen – Manuelle und automatische Bestimmung der Geschwindigkeit und des Volumens in Abgaskanälen – Teil 1: Manuelles Referenzverfahren – Bestimmung der Verfahrenskenngrößen im Windkanalversuch**

- Erläuterung der Zielsetzung der neuen EN 16911
- Beschreibung der Windkanalversuche: Validierung der eingesetzten Messverfahren
- Erläuterung der Feldversuche: kurze Beschreibung und Ergebnisdarstellung
- Umsetzung der Auswertungen: Erläuterung der resultierenden Anforderungen an manuelle Vergleichsmessverfahren

**Dipl.-Ing. Bernd Hör**, *Projektingenieur, Bereich Umwelt, Müller-BBM GmbH, Berlin*

**14:50 Digitale Schnittstelle gemäß VDI 4201 – eine moderne Möglichkeit der Datenkommunikation zwischen Sensoren und Auswertesystemen zur behördlichen Emissionsüberwachung**

- Grundlagen und Systematik der digitalen Datenübertragung zwischen Messgeräten und Auswertesystemen
  - Prinzipielle Anforderungen an die Funktionalitäten einer digitalen Schnittstelle
  - Praktische Demonstration einer eignungsgeprüften digitalen Datenübertragung zwischen Sensor und Auswertesystem
  - Datenkommunikationen im Vergleich
- Dr. Roland Bianchin**, *Geschäftsführer, DURAG data systems GmbH, Hamburg*

**15:20 Abschlussworte**

**Dr. Detlef Wagner**

**15:30 Ende der Veranstaltung**

Programmausschuss

**Dr. Berthold Andres**, *Consulting für Emissions- und Prozessmesstechnik, Biebergemünd*

**Prof. Dr.-Ing. habil. Günter Baumbach**, *Institut für Feuerungs- und Kraftwerkstechnik (IFK), Universität Stuttgart*

**Thomas Eisenmann**, *CMC Solutions, L.L.C., Hamburg*

**Heinz-Gerd Grabowski**, *ANECO Institut für Umweltschutz GmbH & Co., Mönchengladbach*

**Dr. Hans-Joachim Hummel**, *Umweltbundesamt, Dessau*

**Dr. Udo Kalina**, *Hüttenwerke Krupp Mannesmann GmbH, Duisburg*

**Dr. Rolf Kordecki**, *Kommission Reinhaltung der Luft im VDI und DIN – Normenausschuss KRdL, Düsseldorf*

**Dr. Jürgen Lau**, *Infraserv GmbH & Co. Höchst AG, Frankfurt*

**Dr. Detlef Wagner**, *Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW, Recklinghausen*

**Dr. rer. nat. Peter Wilbring**, *TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH, Köln*

Fachlicher Träger

Die KRdL ist als Gemeinschaftsgremium von VDI und DIN für die Erstellung von Technischen Regeln (VDI-Richtlinien und DIN-Normen) sowie den Informations- und Erfahrungsaustausch zum Thema Luftreinhaltung im staatsenlastenden Auftrag zuständig. In der KRdL werden alle technisch-wissenschaftlichen Bereiche der Luftreinhaltung in vier Fachbereichen bearbeitet. [www.vdi.de/krdl](http://www.vdi.de/krdl)

### 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? Dann sollten Sie als Aussteller oder Sponsor an dieser Tagung teilnehmen.

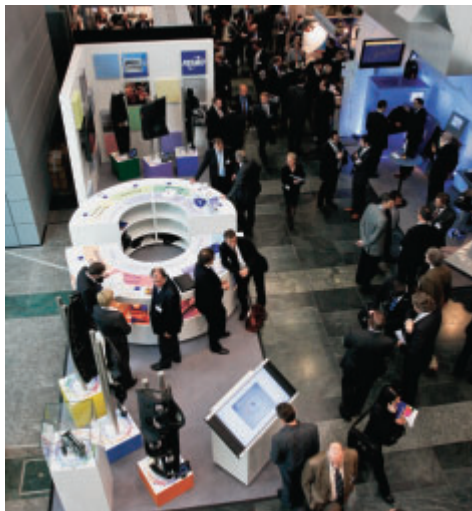
Bei Interesse kontaktieren Sie bitte:

**Martina Slominski**

Projektreferentin Ausstellung/Sponsoring

Telefon: +49 211 6214-385

E-Mail: [slominski@vdi.de](mailto:slominski@vdi.de)



### Veranstaltungshinweise

- VDI-Konferenz  
**Klärschlammbehandlung**  
26.–27. September 2012, Berlin  
[www.vdi.de/klaerschlamm](http://www.vdi.de/klaerschlamm)
- VDI-/ITAD-Konferenz  
**Thermische Abfallbehandlung**  
11.–12. Oktober 2012, Würzburg  
[www.vdi.de/abfallbehandlung](http://www.vdi.de/abfallbehandlung)
- VDI-Technikforum  
**Emissionsmesstechnik in Verbrennungsanlagen (06FO043038)**  
16.–17. Oktober 2012, Düsseldorf
- VDI-Konferenz  
**REA-, SCR- und Entstaubungsanlagen in Großkraftwerken**  
05.–06. Dezember 2012, Düsseldorf  
[www.vdi.de/rauchgasreinigung](http://www.vdi.de/rauchgasreinigung)

### Sponsor

**DURAG GROUP**  
smart solutions for combustion and environment

## Anlagenbezogenes Monitoring

VDI Wissensforum GmbH, Postfach 10 11 39, 40002 Düsseldorf  
1111

Anerkannt als Fortbildungs-  
veranstaltung für Immissions-  
schutzbeauftragte gem.  
der 5. BImSchV

VDI Wissensforum GmbH  
Kundenzentrum  
Postfach 10 11 39  
40002 Düsseldorf  
Telefax: +49 211 6214-154  
Telefon: +49 211 6214-201  
E-Mail: [wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de)  
Internet: [www.vdi.de/anlagenmonitoring](http://www.vdi.de/anlagenmonitoring)

- Ich nehme an der Tagung „Anlagenbezogenes Monitoring“ am 13. und 14. November 2012 in Nürtingen teil. (06TA007012)
- Ich interessiere mich für Ausstellungs- und Sponsoringmöglichkeiten.

Bitte Preiskategorie wählen

	Preisstufe	Preis p./P. zzgl. MwSt.
<input type="checkbox"/> Teilnahmegebühr	1	EUR 940,-
<input type="checkbox"/> persönliche VDI-Mitglieder	2	EUR 840,-
<input type="checkbox"/> Behördenvertreter	3	EUR 658,-
Mitgliedsnummer		

(Für die Preisstufe 2 ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich.)

Nachname	
Vorname	Titel
Abteilung	
Tätigkeitsbereich	
Funktion	
Firma/Institut	
Straße/Postfach	
PLZ, Ort, Land	
Telefon	
Telefax	
E-Mail	
Abweichende Rechnungsanschrift	

Teilnehmer mit Rechnungsanschrift außerhalb von Deutschland, Österreich und der Schweiz zahlen bitte mit Kreditkarte.

- Visa  Mastercard  American Express

Karteninhaber	
Kartennummer	gültig bis (MM/JJ)
Prüfziffer	Datum

Anmeldungen müssen schriftlich erfolgen. Anmeldebestätigung und Rechnung werden zugesandt. Gebühr bitte erst nach Rechnungseingang unter Angabe der Rechnungsnummer überweisen. Die Anfahrtsbeschreibung finden Sie unter [www.vdi.de/anlagenmonitoring](http://www.vdi.de/anlagenmonitoring).

#### Veranstaltungsort/Zimmerbuchung

K3N – Die Neue Stadthalle Nürtingen, Heiligenkreuzstr. 4, 72622 Nürtingen  
Telefon +49 7022 24340, Telefax +49 7022 243420, [www.k3n.de](http://www.k3n.de)

Ein begrenztes Zimmerkontingent steht Ihnen bis zum 15.10.2012 in folgendem Hotel unter dem Stichwort „VDI“ zur Verfügung:

Best Western Hotel am Schlossberg, Europastraße 13, 72622 Nürtingen  
Telefon +49 7022 7040, Telefax +49 7022 704343, [www.hotel-am-schlossberg.de](http://www.hotel-am-schlossberg.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)



#### Tagungsbüro:

Dienstag, 13. November 2012 08:30 Uhr–17:30 Uhr

Mittwoch, 14. November 2012 09:00 Uhr–15:30 Uhr

Während der Tagung erreichen Sie das Tagungsbüro telefonisch unter +49 151 15150941

**Leistungen:** Im Leistungsumfang sind die Tagungsunterlagen (VDI-Bericht 2178), Pausengetränke, Mittagessen sowie die Abendveranstaltung enthalten. Die Tagungsunterlagen werden den Teilnehmern am Veranstaltungsort ausgehändigt.

**Exklusiv-Angebot:** Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probemitgliedschaft an. (Dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme)

**Geschäftsbedingungen:** Mit der Anmeldung werden die Geschäftsbedingungen der VDI Wissensforum GmbH verbindlich anerkannt. Abmeldungen müssen schriftlich erfolgen. Bei Abmeldungen bis 14 Tage vor Veranstaltungsbeginn erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von € 50,- zzgl. MwSt. Nach dieser Frist ist die volle Teilnahmegebühr gemäß Rechnung zu zahlen. Maßgebend ist der Posteingangsstempel. In diesem Fall senden wir die Veranstaltungsunterlagen auf Wunsch zu. Es ist möglich, nach Absprache einen Ersatzteilnehmer zu benennen. Einzelne Teile der Veranstaltung können nicht gebucht werden. Muss eine Veranstaltung aus unvorhersehbaren Gründen abgesagt werden, erfolgt sofortige Benachrichtigung. In diesem Fall besteht nur die Verpflichtung zur Rückerstattung der bereits gezahlten Teilnahmegebühr. In Ausnahmefällen behalten wir uns den Wechsel von Referenten und/oder Änderungen im Programmablauf vor. In jedem Fall beschränkt sich die Haftung der VDI Wissensforum GmbH ausschließlich auf die Teilnahmegebühr.

**Datenschutz:** Die VDI Wissensforum GmbH erhebt und verarbeitet Ihre Adressdaten für eigene Werbezwecke und ermöglicht namhaften Unternehmen und Institutionen, Ihnen im Rahmen der werblichen Ansprache Informationen und Angebote zukommen zu lassen. Bei der technischen Durchführung der Datenverarbeitung bedienen wir uns teilweise externer Dienstleister. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie bei uns der Verwendung Ihrer Daten durch uns oder Dritte für Werbezwecke jederzeit widersprechen.

Nutzen Sie dazu die E-Mail Adresse: [wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de) oder eine andere oben angegebene Kontaktmöglichkeit.

Unterschrift

X