

VDI-Fachkonferenz

Bildquelle: © iStock_dongfang_zhao

Energiespeicher in industriellen Energiesystemen

Die Top-Themen:

- **Einsatzmöglichkeiten und Potenziale von Energiespeichern in der Industrie (Schwerpunkt: thermische und elektrische Speicher)**
- **Transformationspläne und Strategien zur Optimierung des Gesamtenergiesystems**
- **Wirtschaftlichkeit, Finanzierung und Förderung von Energiespeichern**
- **Rechtliche Rahmenbedingungen für Batteriespeicher**
- **Erfahrungsberichte aus Implementierung und Projektierung**

Konferenzleitung

Felix Kugler M.Eng., Gruppenleiter Thermische Speicher und Prozesswärme, Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT, Sulzbach-Rosenberg

Simon Steffgen, Referent Industrie und Gewerbe, Bundesverband Energiespeicher Systeme e.V., Berlin

+ **Separat buchbarer Spezialtag**
Transformationsplan für industrielle Energiesysteme

+ **Begleitende Fachausstellung**

Sie hören Expert*innen folgender Unternehmen:

1Punkt5 | 3Energie Consulting | BVES Bundesverband für Energiespeicher Systeme | Capcora | DMT Energy-Engineers | DLR Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt | ENERGYMOVE | Fraunhofer IEG | Fraunhofer UMSICHT | Friedrich-Alexander-Universität | Greenflash | INP Deutschland | Institut für Energietechnik | Kraftblock | OTH Amberg | Rossmann Beratung | TaylorWessing | Voltfang | ZAE Bayern



1. Konferenztag Dienstag, 02. Dezember 2025

09:00 **Registrierung**

09:30 **Begrüßung und Eröffnung**

Felix Kugler, M. Eng., Gruppenleiter Thermische Energiespeicher und Prozesswärme, Fraunhofer UMSICHT, Sulzbach-Rosenberg
Simon Steffgen, Bereichsleiter Industrie und Gewerbe, Bundesverband für Energiespeicher Systeme e.V., Berlin
Michaela Wacker, M. Sc., Produktmanagerin, VDI Wissensforum GmbH, Düsseldorf

09:40 **Keynote: Energiespeicher für die Industrie**

- Was können Energiespeicher zur Deckung des Energiebedarfs der Industrie beitragen?
 - Integration erneuerbarer Energien für industrielle Prozesse durch „flexible Sektorenkopplung“
 - Beispiele konkreter Speicherlösungen für industrielle Anwendungsfälle
 - Marktentwicklung im industriellen Umfeld
- Dr. Andreas Hauer**, Vorstandsvorsitzender, ZAE Bayern, Garching

Grundlagen, Markt und Einsatzmöglichkeiten

10:15 **Stand der Technik Energiespeicher – aktuelle Entwicklungen und Trends**

- Überblick über Speichertechnologien (elektrisch und thermisch)
- Technologische Fortschritte und aktuelle Innovationspfade
- Anwendungsfelder und industrielle Relevanz im Energiesystem
- Trends und Zukunftsperspektiven: Integration, Sektorenkopplung und Systemeffizienz

Prof. Dr.-Ing. Anna Grevé, Abteilungsleiterin Elektrochemische Energiespeicher, **Felix Kugler M. Eng.**, Gruppenleiter Thermische Energiespeicher und Prozesswärme, beide Fraunhofer UMSICHT, Oberhausen/Sulzbach-Rosenberg

11:00 **Kaffeepause**

11:30 **Energiespeicher auf Wachstumskurs: Marktentwicklung und regulatorisches Umfeld**

- Speicherbedarfe in der Energiewende als Geschäftsmodelle für Industrieunternehmen
- Faktoren für die positive Marktentwicklung von Speichern für Strom, Wärme und Mobilität
- Regulatorische Entwicklung und Ausblick

Simon Steffgen, Bereichsleiter Industrie und Gewerbe, Bundesverband für Energiespeicher Systeme e.V., Berlin

12:05 **Energiespeicher im Multieinsatz: Der Schlüssel zur Energiekostenoptimierung**

- Ganzheitliche Energielösungen für Betriebe in Gewerbe, Industrie und Kommunen
- Unterschiedliche und wirtschaftliche Einsatzmöglichkeiten von Energiespeichern in Betrieben und deren Kombinatorik
- Anwendungen wie Netzentgeltoptimierung, Eigenverbrauchsoptimierung lokaler Energiewandler
- Einsatz in Kombination mit einem steuernden und regelnden Energiemanagementsystem
- Herangehensweise, Wirtschaftlichkeitsbetrachtung und Projektbeispiele

Dipl.-Ing. Boris Langerbein, Geschäftsführer, ENERGYMOVE GmbH, Lippetal

12:40 **Mittagspause**

Transformation bestehender Energiesysteme

14:10 **Transformationsplan für industrielle Energiesysteme**

- Der Transformationsplan: Aufbau, Vorgehensweise, Fördermöglichkeiten
 - Techno-ökonomische Betrachtung und Roadmap für die Energietransformation
 - Best-Practise Beispiele aus unterschiedlichen Branchen
- Josef Beyer, M. Eng.**, Bereichsleiter Industrie und Gewerbe, Institut für Energietechnik IFE GmbH, Amberg

14:45 **Energieeffizienz in der Produktion: Strategien zur Optimierung des Gesamtenergiesystems**

- Gezielte Energieeffizienzmaßnahmen zur Senkung von Betriebskosten
 - Verbesserung der Umweltbilanz
 - Analyse und Identifizierung von Einsparpotenzialen
 - Innovative Lösungen durch die Integration thermischer Speicher
- Michael Schönberg**, Senior Consultant, Profit Center Expert Advice Industry & Commerce; Friederike Ferdinand, Senior Consultant, Competence Center Renewable Energy, DMT Energy-Engineers, Essen

15:20 **Flexible Abwärmenutzung: Thermische Speicher als Schlüsseltechnologie**

- Überblick über thermische Speicherlösungen
- Technisches Potential und Wirtschaftlichkeit anhand konkreter Praxisbeispiele
- Fortschrittliche Integrationsstrategien: Die Kombination von Wärmepumpen und Speichern

Prof. Dr.-Ing. Annelies Vandersickel, Abteilungsleiterin thermische Prozesstechnik, Institut für technische Thermodynamik, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR), Stuttgart

15:55 **Kaffeepause**

16:40 **Zwischen Netz und Autarkie – Strategien für Unternehmen im Strommarkt von morgen**

- Zukünftige Entwicklung der deutschen Strompreise
 - Die Rolle von Demand-Side-Management und Flexibilität durch Speicher
 - Perspektive Unternehmen: Zwischen Autarkie, Eigenverbrauchsoptimierung und Marktintegration
- Nora Elhaus, M. Sc.**, Leiterin der Arbeitsgruppe „Energiesysteme und Energiewirtschaft“, Lehrstuhl für Energieverfahrenstechnik, Friedrich-Alexander-Universität, Nürnberg

Implementierung und Gesamtsystem

17:15 **Energiespeicher - Erfahrungen aus Projektierung und Implementierung**

- Flexibilitätslücke - Warum Speicher jetzt wichtig sind
 - Technologie-Baukasten und typische Anwendungen
 - Systemintegration trotz Reibungsverlusten
 - Business Cases in der Anwendung
- Florian Mirwald, M. Sc.**, Leitender Projektgenieur, Energie- und Wärmeversorgung; **Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Wilkening**, Prokurist, strateg. Geschäftsentwicklung, INP Deutschland GmbH, Römerberg

17:50 **Gewerbespeicher im Verbund: Wie Speicher, Photovoltaik und Software zur Systemlösung verschmelzen**

- Woraus besteht ein vollwertiges Energiesystem?
 - Inwiefern stellt ein Gewerbespeicher ein wichtiges Schlüsselmodul dar und worauf muss ich achten?
 - Welche Standorteigenschaften begünstigen Gewerbespeicher?
- Ricardo Melon Martinez**, Account Management, Greenflash GmbH, Essen

18:25 Zusammenfassung und Ende des ersten Veranstaltungstages



Get-Together

19:15 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 Mittwoch, 03. Dezember 2025

Intelligente Energiemanagementsysteme

09:00 Intelligentes EMS als Schlüssel zu profitablen industriellen Batteriespeichern

- Planungssicherheit mit industriellen Batteriespeichern in Zeiten volatiler Energiekosten
- Effiziente, wirtschaftliche und nachhaltige Energieproduktion dank intelligentem Energie-Management-System (EMS)

Roman Alberti, Gründer und Managing Director, Voltfang GmbH, Aachen

Rechtliche Rahmenbedingungen und Regulatorik

09:35 VDI 4657-3: Vorteile und Lücken bei der Anwendung der Richtlinie zur Auslegungsplanung von Stromspeichern

- Vorstellung der Richtlinie inkl. Abgrenzung
- Vorstellung des Auslegungs-Tools
- Erfahrungen aus dem Alltag: Wo bedarf es einer Aktualisierung oder Ergänzung der Richtlinie und des Tools

Tjarko Tjaden, M. Sc., Projektentwicklung, 1Punkt5 GmbH, Ottersberg

10:10 Batteriespeicher im Fokus der Rechtsprechung

- Reservierungsprozess für Netzanschlusskapazität
- Umgang mit Baukostenzuschüssen
- Vermiedene Netzentgelte und Batteriespeicher

Dr. Markus Böhme, LL.M., Partner, Taylor Wessing Partnerschaftsgesellschaft mbB, Düsseldorf

10:45 Kaffeepause

Neue Technologien und Anwendungsmöglichkeiten

11:15 Kosteneinsparungen durch Flexibilisierung von Prozesswärmebedarfen

- Übersicht Flexibilitätsmärkte
- Aktuelle Entwicklungen: Roadmap Systemstabilität und Plattform Klimaneutrales Stromsystem
- Elektrifizierung von Prozesswärmebedarfen
- Thermische Speicher nach Prozesstypen
- Musterbeispiel

Fabian Ahrendts, Gründer flex4grid GmbH und Operational Manager, Fraunhofer-Einrichtung für Energieinfrastrukturen und Geothermie IEG, Cottbus

11:50 Thermische Energiespeicher: Schlüsselement zur Elektrifizierung und Abwärmenutzung

- Vorstellung von Hochtemperatur-Speichern für Industrie und Energieversorger
- Anwendungsfälle in Elektrifizierung und Abwärmenutzung
- Flexibilität als Kernelement sicherer & günstiger Energiesysteme
- Referenzprojekte im Lebensmittel- und Stahlsektor

Dipl.-Ing. Christian Kissling, Head of Business Development, Kraftblock GmbH, Sulzbach/Saar

12:25 Mittagspause

Wirtschaftlichkeit und Finanzierung

13:30 Wirtschaftlich optimierte Auslegung von Batteriespeichern

- Erlösmöglichkeiten eines Batteriespeichers für Industriekunden mit Eigenerzeugungsanlagen
- Einsatzzwecke beeinflussen die Auswahl der Batterietechnologie
- Voraussetzungen für einen wirtschaftlichen Einsatz von Batteriespeichern
- Simulation als Antwort auf die Komplexität der Auslegung von Batteriespeichern

Dipl.-Ing Christoph Maurer, Partner, 3Energie Consulting GmbH, Berlin

14:10 Finanzierungslösungen für Energiespeicherprojekte

- Überblick über Finanzierungsoptionen: Eigenkapitalmodelle, Fremdfinanzierung und hybride Strukturen
- Partnerschaften zwischen Investoren und Projektentwicklern
- Einfluss von Projektphase, Technologie und Marktumfeld auf Finanzierungskonditionen
- Praxisbeispiele erfolgreicher Finanzierungsstrukturen

Henning Prigge, Director M&A, Capcora GmbH, Frankfurt

14:45 Zu teuer? Nur ohne Förderung! Wie Unternehmen ihre Speicherprojekte mit Zuschüssen finanzieren

- So vermeiden Unternehmen die typischen Antragsfehler
- Was macht Speicherprojekte förderfähig? Technische und wirtschaftliche Kriterien
- Förderprogramme für industrielle Speicher
- Beispielhafte Förderquoten und Einsparpotenziale aus realen Projekten
- Förderung als Teil der Investitionsstrategie

Daniel Rossmann, Geschäftsführer, Rossmann Beratung GmbH, Quakenbrück

15:20 Diskussionsrunde: Wirtschaftlichkeit von Speichern

Stellen Sie den Fachleuten Ihre offenen Fragen und nehmen Sie an der vertiefenden Diskussion teil.

15:45 Zusammenfassung und Schlussworte

Felix Kugler, M. Eng., Gruppenleiter Thermische Energiespeicher und Prozesswärme, Fraunhofer UMSICHT, Sulzbach-Rosenberg
Simon Steffgen, Bereichsleiter Industrie und Gewerbe, Bundesverband für Energiespeicher Systeme e.V., Berlin

16:00 Ende der Veranstaltung

Transformationsplan für industrielle Energiesysteme

09:00 - 17:00 Uhr



Felix Kugler M.Eng., Gruppenleiter Thermische Speicher und Prozesswärme,
Dr.-Ing. Mathias van Beeck, Gruppenleiter Energieprozesstechnik, beide Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT, Oberhausen

Zielsetzung

Transformationspläne sind für die Industrie heute unverzichtbar. Sie bilden die Grundlage für die gezielte Dekarbonisierung industrieller Prozesse und helfen Unternehmen, gesetzliche und wirtschaftliche Anforderungen zu erfüllen. Gesetzliche Vorgaben (z. B. durch BEHG und EU-Vorgaben) fordern konkrete Strategien zur Emissionsminderung und Effizienzsteigerung. Gleichzeitig sind Transformationspläne ein Schlüssel zur Sicherung von Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbsfähigkeit im zunehmend klimaneutralen Marktumfeld.

Der Spezialtag vermittelt fundiertes Wissen zu Inhalten, Anforderungen und Rahmenbedingungen von Transformationsplänen für industrielle Energiesysteme. Neben technologischen Optionen wie Effizienzmaßnahmen, erneuerbare Energien, Biomasse, Wärmespeicher und Wärmepumpen werden auch Fördermöglichkeiten und regulatorische Aspekte beleuchtet. Praxisberichte aus der Industrie zeigen erfolgreiche Ansätze und geben konkrete Handlungsempfehlungen. Ein interaktives Planspiel ermöglicht den Teilnehmenden, das Erlernte direkt anzuwenden und eigene Strategien zu entwickeln.

Der Spezialtag richtet sich insbesondere an Energiemanager, Betriebs- und Produktionsleiter sowie Nachhaltigkeitsverantwortliche in Industrieunternehmen, die vor der Aufgabe stehen, Transformationspläne für ihre Energiesysteme zu entwickeln oder umzusetzen. Angesprochen sind damit vor allem Entscheider und Praktiker aus der Industrie, die konkrete Handlungshilfen und Orientierung suchen.

Separat buchbar

Inhalte des Spezialtags

Vorstellung und Problemstellung

- Was sind Transformationspläne?
- Motivation für Unternehmen
- Inhalte eines Transformationsplans
- Rechtliche Rahmenbedingungen und Anforderungen
- Förderlandschaft

Erstellung von Transformationsplänen

- Bestandsaufnahme
- Nachhaltigkeitsbewertung
- Zieldefinition und Maßnahmenplanung
- Wirtschaftlichkeitsbewertung und Investitionsplanung
- Monitoring und KPI

Technologien und Methoden zur Dekarbonisierung

- Effizienzmaßnahmen
- Erneuerbare Energie
- Biomasse und alternative Kraftstoffe
- Wärmespeicher
- Wärmepumpen

Erfahrungen aus der Industrie

- Vorträge aus der Praxis von zwei Unternehmen
- Erfahrungsaustausch und Empfehlungen
- Q&A mit Referierenden aus der Industrie

Interaktives Transformationsplanspiel

- Übung: Gemeinsame Entwicklung eines exemplarischen Transformationsplans

Ihre Konferenzleitung

Felix Kugler, M. Eng., Gruppenleiter Thermische Speicher und Prozesswärme, Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT, Sulzbach-Rosenberg

Simon Steffgen, Referent Industrie und Gewerbe, Bundesverband Energiespeicher Systeme e.V., Berlin



Felix Kugler ist Werkstoffwissenschaftler und befasst sich im Rahmen seiner Promotion mit der Entwicklung zirkulärer Werkstoffe aus industriellen Reststoffen. Nach dem Studium der Werkstofftechnik mit Schwerpunkt auf anorganisch-nichtmetallischen Werkstoffen an der Technischen Hochschule Nürnberg forschte er mehrere Jahre an Geopolymeren auf Basis von Bau- und Industrieabfällen.

In seiner aktuellen Position als Gruppenleiter für Thermische Speicher und Prozesswärme bei Fraunhofer UMSICHT ist er für die Planung, Beantragung und Durchführung von deutschen und europäischen Forschungsprojekten verantwortlich. Sein Fokus liegt dabei auf nachhaltigen Technologien für industrielle Hochtemperaturprozesse, Wärmespeicherung und der Unterstützung der Industrie bei ihrer individuellen Transformation zur Klimaneutralität.



Simon Steffgen ist Referent für Gewerbe und Industrie beim BVES Bundesverband Energiespeicher Systeme e.V., der Interessensvertretung der gesamten Energiespeicherindustrie. Er betreut die Arbeitsgruppen zu Elektromobilität und Ladeinfrastruktur, Thermische Energiespeicher, Stromspeicher in Industrie und Gewerbe sowie Wasserstoff und PtX. Vor dieser Position arbeitete er in der Wirtschaftsförderung der Israelischen Botschaft in Berlin, wo er bereits intensiv mit Themen der Energiewirtschaft in Kontakt kam. Simon Steffgen hat Philosophie und Soziologie an den Universitäten Freiburg, Jerusalem und Potsdam studiert.



Weitere interessante Veranstaltungen

VDI-Fachkonferenzen

Transformation und Ausbau von Wärmenetzen

05. und 06. Mai 2026, Köln

Einsatz von Großwärmepumpen in der Industrie

14. und 15. September 2026

Seminare

Tiefengeothermie – Grundlagenwissen und Projektentwicklung

04. und 05. Dezember 2025, Düsseldorf

Energiespeicher: Grundlagen & Anwendungen

03. und 04. Februar 2026, Online

Grundlagen Großwärmepumpen in der Industrie

16. und 17. Februar 2026, Online

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



Ansprechpartner

Nic Hönes

Ansprechpartner Ausstellung & Sponsoring

Telefon: +49 211 6214 961

E-Mail: nic.hoenes@vdi.de

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€ bei
Anmeldung zur Konferenz
und Spezialtag!**

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

VDI-Konferenz Energiespeicher in industriellen Energiesystemen	VDI-Spezialtag Transformationsplan für industrielle Energiesysteme	Kombipreis Konferenz + Spezialtag
<input type="checkbox"/> 02. und 03. Dezember 2025 Köln (06K0057025)	<input type="checkbox"/> 01. Dezember 2025 Köln (06ST114025)	<input type="checkbox"/> 01. bis 03. Dezember 2025 Köln (06K0057025 + 06ST114025)
EUR 1.690,-	EUR 990,-	EUR 2.530,-

8888

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**

Mitarbeitende von Behörden und Hochschulen erhalten auf Anfrage einen **Rabatt!**

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(e)

Köln: Leonardo Royal Hotel Köln Am Stadtwald, Dürener Str. 287, 50935 Köln, Tel. +49 221/4676-0, E-Mail: info.koelinstadtwald@leonardo-hotels.com.

Zimmerbuchung: Ein Zimmerkontingent ist im Hotel unter dem Stichwort „VDI“ bis zum 04.11.2025 via Telefon: Tel. +49 221/4676-0 oder via E-Mail: info.koelinstadtwald@leonardo-hotels.com abrufbar.

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



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-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.

