



DECHEMA

Gesellschaft für Chemische Technik
und Biotechnologie e.V.

PROGRAMM UND EINLADUNG ZUR POSTERANMELDUNG

10. – 11. November 2015
DECHEMA-Haus, Frankfurt am Main

Industrietage Wassertechnik 2015

www.dechema.de/wassertechnik2015



PROCESSNET
EINE INITIATIVE VON DECHEMA UND VDI-GVC



Die Industrietage Wassertechnik haben sich zu der wichtigsten Veranstaltung für die industrielle Wassertechnik im deutschsprachigen Raum entwickelt und werden als gemeinsame Initiative von DECHEMA und DWA nun zum fünften Mal durchgeführt. Unterstützung erfahren die Industrietage dabei durch die Wasserchemische Gesellschaft der GDCh und die Deutsche Gesellschaft für Membrantechnik. Auch in diesem Jahr wird erneut das Spannungsfeld zwischen Wissenschaft und Praxis genutzt, um neue Erkenntnisse zu diskutieren und diese mit den Herausforderungen der Anwendung zu verknüpfen. Im Mittelpunkt stehen dabei innovative, effiziente Lösungsansätze.

Das industrielle Wassermanagement gewinnt seit Jahren durch wirtschaftliche und ökologische Anforderungen zunehmend an Bedeutung. Die steigenden Qualitätsanforderungen, die aus gesetzlichen Rahmenbedingungen, der Einengung von Wasserkreisläufen, aber auch aus dem „Green Labeling“ resultieren, erfordern neue Entwicklungen und innovative Konzepte. In Kombination mit Energie- und Ressourceneffizienz sowie betriebswirtschaftlichen Aspekten werden ganzheitliche und systemische Lösungsansätze, aber auch Technologieentwicklungen wie beispielsweise zur Salzabtrennung und Reststoffverwertung immer wichtiger. Auch die Entwicklung und Nutzung innovativer Materialien kann hier wichtige Impulse für technologische Lösungen geben. Weitere Potentiale zur Steigerung von Kosten- und Energieeffizienz in der industriellen Wasserbehandlung bietet die zunehmende Automatisierung von Anlagen in Verbindung mit der Optimierung der Betriebsführung. Die Themen der Industrietage Wassertechnik 2015 haben auch für deutsche produzierende Betriebe sowie Unternehmen des Anlagenbaus, die in internationalen Märkten tätig sind, eine hohe Bedeutung.

Neben vier **Keynotes** hat das Komitee eine Vielzahl **interessanter Vorträge** zu diesen Themen zusammengestellt. Eine **Podiumsdiskussion über Betreibermodelle** wird den Besuchern die Möglichkeit bieten, über Vor- und Nachteile in der industriellen Wasserbehandlung zu diskutieren.

Die Industrietage Wassertechnik sind für Technologieentwickler und -anbieter, Planer, Wissenschaftler, Anlagenbetreiber, produzierende Unternehmen und Behördenvertreter die Plattform, auf der die neuesten Entwicklungen und Potentiale gemeinsam diskutiert werden.

Die **begleitende Fachausstellung** gibt Unternehmen die Möglichkeit, ihre Produkte und Dienstleistungen einem interessierten und zielgerichteten Publikum vorzustellen.

KOMITEE

A. Ante	SMS SIEMAG Aktiengesellschaft, Hilchenbach
P. Cornel	TU Darmstadt
S.-U. Geißen	TU Berlin
F. Hetzel	Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA), Hennef
H. Horn	Karlsruher Institut für Technologie – KIT
M. Jekel	TU Berlin
J. Metzger	Universität Stuttgart
O. Nowak	Nowak AbwasserBeratung, Eisenstadt/A
V. Oles	EnviroChemie GmbH, Roßdorf
K.-H. Rosenwinkel	Universität Hannover
T.C. Schmidt	Universität Duisburg-Essen, Wasserchemische Gesellschaft der GDCh
W. Schmidt	DGMT e.V., Essen
M. Sievers	CUTEC-Institut GmbH, Clausthal
T. Track	DECHEMA e.V., Frankfurt
D. Weichgrebe	Universität Hannover

KEYNOTES

Automatisierung und IT-Sicherheit in der Praxis – auf dem Weg zu „Wasser 4.0“?

F. Thören, J. Vasen, Currenta GmbH & Co. OHG, Leverkusen/D

Realisierung industrieller Wasserkreisläufe im internationalen Kontext

A. Hauser, TÜV SÜD Asia Pacific Pte. Ltd., Singapur/SGP

Innovative technologies for industrial water treatment

P. Cauwenberg, VITO – Flemish Institute for Technological Research NV, Mol/B

Mikrobiologie in Kühlwasserkreisläufen – Entstehung von Biofilmen und die Problematik von Legionellen

P. Kunz, Hochschule Mannheim und Bio-Logik-Control, Mannheim/D

Dienstag, 10. November 2015

- 10:00 **Begrüßung und Einführung**
S.-U. Geißen, TU Berlin/D

Industrielles Wassermanagement

Chair: S.-U. Geißen, TU Berlin/D

- 10:10 **KEYNOTE**
Automatisierung und IT-Sicherheit in der Praxis – auf dem Weg zu „Wasser 4.0“?
F. Thören, J. Vasen, Currenta GmbH & Co. OHG, Leverkusen/D
- 10:35 **Abwasser-Monitoring in Echtzeit mit Toxizitäts-Screening zur technischen und wirtschaftlichen Optimierung von Abwassersystemen**
K.-U. Rudolph, Prof. Dr. Dr. K.-U. Rudolph GmbH, Witten/D; S. Kreuter, IEEM gGmbH – Institut für Umwelttechnik und Management an der Universität Witten/Herdecke, Witten/D
- 10:55 **Morgenstadt: Industrielles Wassermanagement in Tiflis**
M. Mohr, Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB, Stuttgart/D; S. Konjaria, Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, Stuttgart/D; U. Schließmann, Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB, Stuttgart/D
- 11:15 **Kaffeepause und Fachausstellung**
- 11:45 **Modellgestützte multikriterielle Prozessoptimierung am Beispiel der Apfelsaferherstellung**
K.-H. Rosenwinkel, S. Breitenkamp, M. Beier, Universität Hannover/D
- 12:05 **Energieeffizienz der anaeroben Abwasserbehandlung am Beispiel der Hefe- und Fischindustrie**
N. Trautmann, M. Beier, K.-H. Rosenwinkel, Universität Hannover/D
- 12:25 **Monitoring des (Bio)Fouling mit Membran-Fouling-Simulatoren (MFS) und optischer Kohärenztomographie (OCT)**
S. West, M. Wagner, Karlsruher Institut für Technologie – KIT/D; H. Horn, DVGW-Forschungsstelle am Engler-Bunte-Institut des Karlsruher Instituts für Technologie – KIT/D
- 12:45 **TOC und CSB – Zuverlässige Überwachung nach dem neuesten Stand der Technik – von Kühlwasser bis zum Abwasser**
J.-U. Schröter, W. Arts, W. Genthe, LAR Process Analysers AG, Berlin/D

- 13:05 **Mittagspause und Fachausstellung**

Dienstag, 10. November 2015

Wasserwiederverwendung und Wertstoffrückgewinnung

Chair: P. Cornel, TU Darmstadt/D

- 14:35 **KEYNOTE**
Realisierung industrieller Wasserkreisläufe im internationalen Kontext
A. Hauser, TÜV SÜD Asia Pacific Pte. Ltd., Singapur/SGP
- 15:00 **Optimierung der Wasserrückgewinnung in einem Gasturbinenprozess mit Dampfendüsung**
A. Weigert, J. Müller, K. Steinjan, G. Buchheim, U. Gampe, A. Lerch, TU Dresden/D
- 15:20 **Die Verdampfungstrocknung – Eine Möglichkeit zur CO₂-Emissionsenkung für Zero-Liquid-Discharge Herausforderungen**
M. Sievers, CUTEC-Institut, Clausthal-Zellerfeld/D; J. Gaßmann, H. Fersterra, C. Klein, BMA Braunschweigische Maschinenbauanstalt AG/D
- 15:40 **Kaffeepause und Fachausstellung**
- 16:10 **Integrierte Membranverfahren minimieren Frisch- und Abwasserströme in der Kosmetik und Lebensmittelindustrie**
J. Müller, OSMO Membrane Systems GmbH, Korntal-Münchingen/D
- 16:30 **pH-stabile keramische Nanofiltrationsmembranen zur Wasserreinigung und Kreislaufschließung im Produktionsprozess**
I. Voigt, C. Pflieger, M. Weyd, H. Richter, Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme IKTS, Hermsdorf/D; T. Fahrenwaldt, T. Wölfel, V. Pohn, inopor GmbH, Veilsdorf/D
- 16:50 **Weitergehende Nutzung kohlenstoffhaltiger Abwasserströme durch biotechnologische Prozesse – Die Strategische Allianz ZeroCarbFP**
D. Klein, D. Bogaczyk, L.-C. Phan, Emschergenossenschaft, Essen/D; R. Schulze, L. Jurzitza, G. Meurer, BRAIN AG, Zwingenberg/D
- 17:10 **Posterkurzvorstellung**
- 18:00 – 22:00 **POSTERPARTY UND FACHAUSSTELLUNG**

Mittwoch, 11. November 2015

Innovative Materialien und Technologien

Chair: W. Schmidt, DGMT e.V., Essen/D

09:00 **KEYNOTE**

Innovative technologies for industrial water treatment
P. Cauwenberg, VITO – Flemish Institute for Technological Research NV, Mol/B

09:25 **Einsatz neuartiger keramischer Membranen in Grund- und Trinkwasser-Anwendungen**

C. Maurer, C. Göbber, A.-G. Roth, A. Perdun, Nanostone Water GmbH, Halberstadt/D

09:45 **Partikelseparation aus Wässern über innovative Raumfilter mit kompressiblem Filtermaterial**

K. Gantner, Bosman Watermanagement GmbH, Berlin/D

10:05 **Vergleich der Deammonifikation in ein- und zweistufigen SBR-Anlagen**

C. Lindenblatt, J.E. Drewes, TU München, Garching/D

10:25 **Posterpreisverleihung**

10:35 **Kaffeepause und Fachausstellung**

11:05 **PODIUMSDISKUSSION**

Externe Betriebsführung – pro und contra
Moderation: T. Track, DECHEMA e.V., Frankfurt/D

12:20 **Mittagspause und Fachausstellung**

Praxisbeispiele zu den Themenschwerpunkten

Chair: K.-H. Rosenwinkel, Universität Hannover/D

13:35 **KEYNOTE**

Mikrobiologie in Kühlwasserkreisläufen – Entstehung von Biofilmen und die Problematik von Legionellen
P. Kunz, Hochschule Mannheim und Bio-Logik-Control, Mannheim/D

14:00 **Möglichkeiten zur Steigerung der Energieeffizienz in Kühlwassersystemen**

A. Hammrich, C. Pohl, DHI-WASY GmbH, Syke/D; J. Kwiatkowski, DHI Polska Sp. z. o. o., Warschau/PL

14:20 **Produktionsintegrierter Umweltschutz durch Einsatz von Verdampfertechnologie**

A. Ante, J. Köhler, SMS Group, Hilchenbach/D; J. Wentzel, U. Wiegand, SMS Group, Düsseldorf/D

Mittwoch, 11. November 2015

14:40 **Optimierung der betrieblichen Abwasserreinigungsanlage eines Galvanikbetriebes durch Prozessautomatisierung**
P. Enderle, iwConsulting Engineers e.U., Graz/A

15:00 **Anaerobe Abwasserreinigung im Kampagnenbetrieb der Weinbereitung**

M. Engelhart, EnviroChemie GmbH, Rossdorf/D; J. Hansen, Universite de Luxembourg/L

15:20 **Schlussworte**

S.-U. Geißen, TU Berlin/D

Das Posterprogramm finden Sie unter

www.dechema.de/wassertechnik2015.

Posterautoren haben die Möglichkeit, ihren Beitrag in einem Kurzvortrag mit einer Folie in 1-2 Minuten vorzustellen. Das beste Poster wird mit einem Posterpreis ausgezeichnet.

POSTERBEITRAGSEINREICHUNG

Wissenschaftliche Beiträge für Poster können in deutscher Sprache bis zum **2. Oktober 2015** online eingereicht werden unter:

www.dechema.de/wassertechnik2015

Eine entsprechende Vorlage (Muster) für die Erstellung einer Kurzfassung (max. 2 MB bzw. 6 DIN A4 Seiten) ist auf dieser Internetseite verfügbar.

Das Vorbereitungscommittee behält sich die Entscheidung über die Annahme der einzelnen Beiträge sowie die Ablehnung von inhaltlich unpassenden Beiträgen anhand der Kurzfassungen vor. Die Autoren werden im Oktober 2015 über die Annahme oder Ablehnung ihres Vorschlags informiert. Die Kurzfassungen der angenommenen Beiträge werden im Tagungshandbuch veröffentlicht.

FACHAUSSTELLUNG

Die parallel zur Veranstaltung stattfindende Fachausstellung ist die ideale Kommunikationsplattform für Unternehmen, um Kontakte zu pflegen und mit führenden Vertretern aus Wissenschaft und Industrie ins Gespräch zu kommen. Die Standgebühr für 6 qm inkl. einer Teilnehmerkarte beträgt 900 € zzgl. gesetzlicher Mehrwertsteuer. Bitte kontaktieren Sie das Tagungsbüro für weitere Informationen.

Aussteller:

(Stand: 01.09.2015)

- » **AJ Blomesystem GmbH, Jena/D**
- » **Bosman Watermanagement GmbH, Berlin/D**
- » **Bürkert Werke GmbH, Ingelfingen/D**
- » **Deutsche METROHM Prozessanalytik GmbH & Co. KG, Filderstadt/D**
- » **Endress + Hauser Messtechnik GmbH & Co. KG, Weil am Rhein/D**
- » **EnviroChemie GmbH, Rossdorf/D**
- » **Epuramat S.A., Contern/LU**
- » **Feralco Deutschland GmbH, Nienburg/D**
- » **HUBER SE, Berching/D**
- » **Hugo Vogelsang Maschinenbau GmbH, Essen/Oldb./D**
- » **Krohne Messtechnik GmbH, Duisburg/D**
- » **Sensatec GmbH, Kiel/D**
- » **Wehrle Umwelt GmbH, Emmendingen/D**
- » **wks Technik GmbH, Dresden/D**

Wir freuen uns, weitere Firmen innerhalb der Ausstellung zu begrüßen.

TEILNAHMEGEBÜHR¹⁾

Anmeldung bis 30. September	415 €
Anmeldung ab 1. Oktober	470 €
Student/in ²⁾	90 €

- 1) USt. frei gemäß § 4.22 UStG, enthält ggf. Cateringanteil, dessen MwSt. ausgewiesen wird.
2) Nachweis bitte beifügen

Die Teilnahmegebühr schließt den Kurzfassungsband, die Teilnehmerliste, die Mahlzeiten, die Posterparty sowie die Getränke während der Kaffeepausen ein.

ANMELDUNG

Bitte melden Sie sich online an unter www.dechema.de/wassertechnik2015.

STORNIERUNG

Bei Stornierungen der Tagungsteilnahme bis **20. Oktober 2015** werden 30 €, danach 80% der Teilnahmegebühr als Bearbeitungsgebühr in Rechnung gestellt.

Ausstellern werden bei Stornierung bis 3 Monate vor Veranstaltungstermin 20% der gebuchten Position, danach 100 % als Verwaltungsgebühren in Rechnung gestellt.

Stornierungen werden nur in schriftlicher Form (Fax, Post oder E-Mail) akzeptiert.

Bei einer Absage der Veranstaltung seitens der DECHEMA e.V. werden die bezahlten Gebühren in voller Höhe erstattet.

Es gelten die Tagungs-AGB der DECHEMA unter www.dechema.de/agb_de.

VERANSTALTER & KONTAKT

DECHEMA e.V.

Theodor-Heuss-Allee 25
60486 Frankfurt am Main

Matthias Neumann

Tel.: +49 (0)69 7564-254

Fax: +49 (0)69 7564-176

E-Mail: neumann@dechema.de

Internet: www.dechema.de/wassertechnik2015

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

UNTERKUNFT

In folgenden Hotels haben wir ein Zimmerkontingent zu Sonderkonditionen reserviert. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer bis zum **13. Oktober 2015** unter dem Stichwort „ITW2015“ direkt im Hotel.

Mercure Hotel & Residenz Frankfurt Messe

Voltastr. 29

60486 Frankfurt am Main

Tel: +49 (0)69 7926 2742

Fax: +49 (0)69 7926 2707

E-Mail: H1204@accor.com

EZ: 99,46 € inkl. Frühstück

Hotel Novotel Frankfurt City

Lise-Meitner-Str. 2

60486 Frankfurt am Main

Tel.: +49 (0)69 79303 905

Fax: +49 (0)69 79303 930

E-Mail: H1049@accor.com

EZ: 99,46 € inkl. Frühstück

Weitere Informationen zur Veranstaltung finden Sie im Internet unter www.dechema.de/wassertechnik2015.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

ANREISE

Eine detaillierte Anfahrtsbeschreibung finden Sie unter www.dechema.de/anfahrt.

Parkplätze sind nur sehr begrenzt vorhanden. Bitte benutzen Sie die öffentlichen Parkhäuser entlang der Theodor-Heuss-Allee stadteinwärts am Congress-Center-Messe (CMF) oder am Messeturm.

Bitte beachten Sie, dass die DECHEMA in der Umweltzone der Stadt Frankfurt liegt. Bei der Anreise mit dem Auto benötigen Sie eine Umweltplakette.

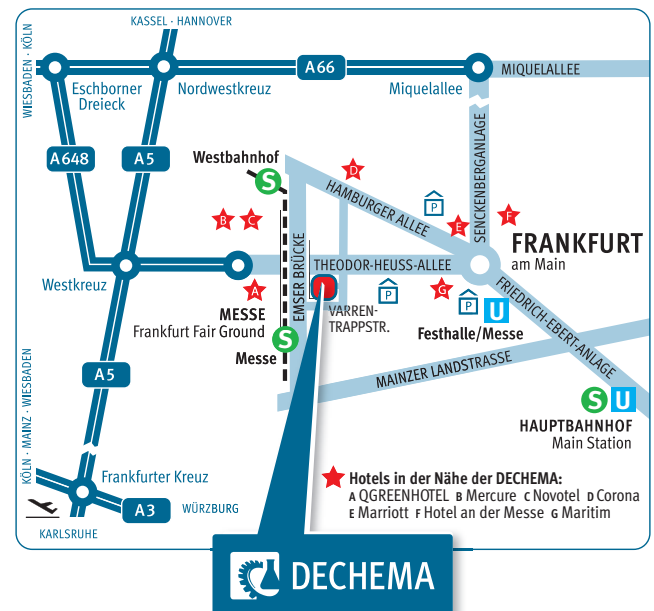
 Informationen: www.umweltzone.frankfurt.de

Nutzen Sie das Veranstaltungsticket der DECHEMA:

Der Preis für Ihr Veranstaltungsticket zur Hin- und Rückfahrt beträgt:

2. Klasse 99,- €
1. Klasse 159,- €

Weitere Informationen finden Sie unter: www.dechema.de/bahn



DECHEMA e.V.
Theodor-Heuss-Allee 25
60486 Frankfurt am Main
www.dechema.de