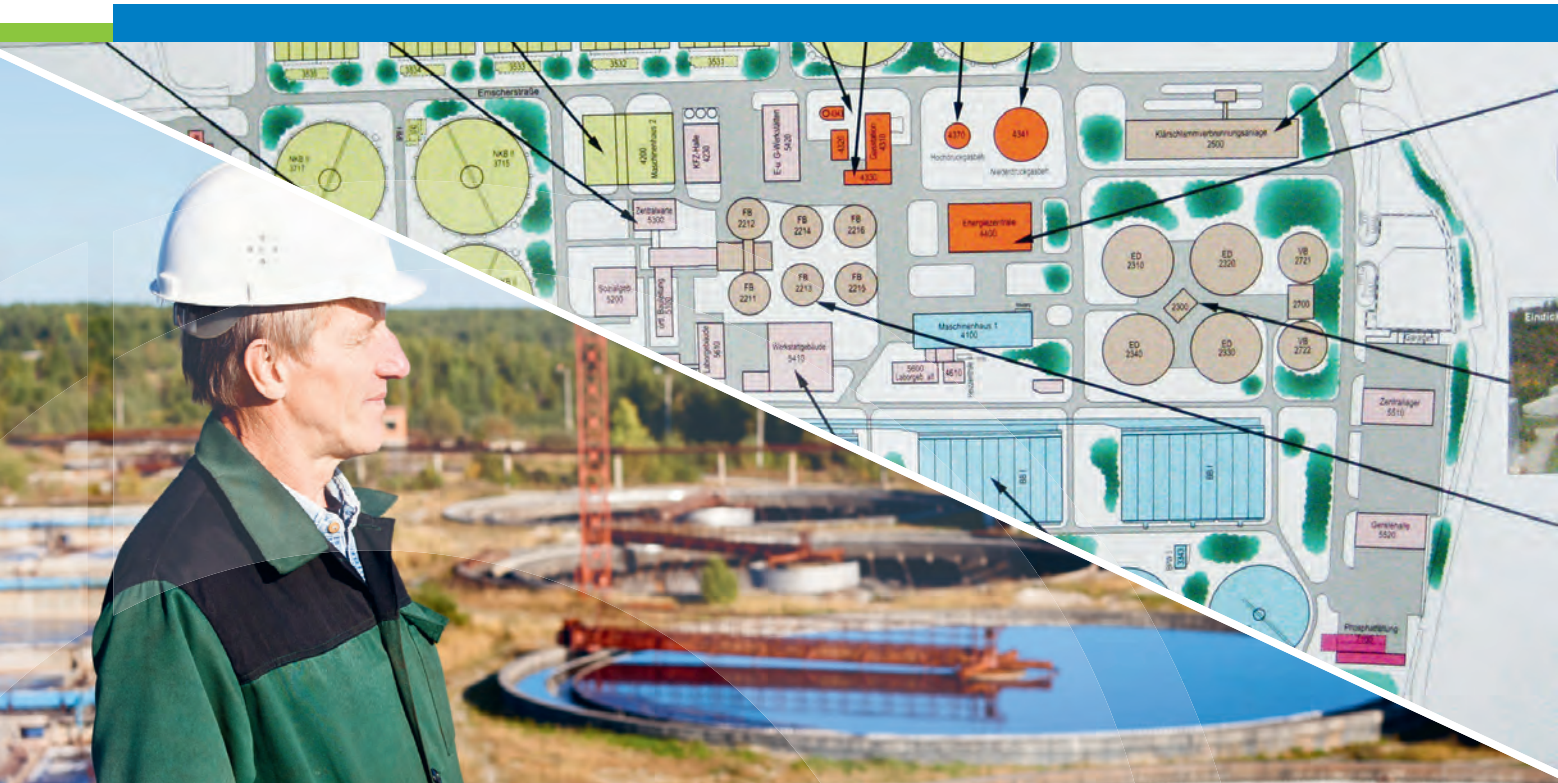


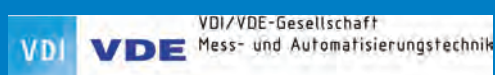
KläranlagenTage Mess- und Regelungstechnik in abwassertechnischen Anlagen (MSR)

– Konzepte – Erfahrungen – Trends
Tagung mit begleitender Fachausstellung

30./31. Mai 2017, Wiesbaden-Niedernhausen



In Zusammenarbeit mit



**Die
Veranstaltung
ist**
gemäß der Fort- und
Weiterbildungsordnung
der Ingenieurkammer-
Bau NRW
anerkannt.

Einleitung

KläranlagenTage | Mess- und Regelungstechnik in abwassertechnischen Anlagen (MSR)



Bauass. Dipl.-Ing. Werner Kristeller
Stadtentwässerung Frankfurt

Die KläranlagenTage bieten eine Übersicht über relevante Entwicklungen in der Abwasserbehandlung. Behandelt werden zahlreiche Themen aus Planung und Betrieb, u.a. das neue Arbeitsblatt DWA-A 131, dezentrale Abwasserbehandlung und neuartige Sanitärsysteme im ländlichen Raum, Abwasseranalytik und Personalbedarf als Grundlage für einen optimierten und sicheren Betrieb von Anlagen sowie Erfahrungen mit Technologien zur weitergehenden Abwasserbehandlung und der Entfernung von anthropogenen Spurenstoffen. Abgerundet wird das Programm durch Vorträge zum Phosphor-Recycling und zu aktuellen Entwicklungen bei Automatisierung und Prozessdatenverarbeitung vor dem Hintergrund der Industrie 4.0 in der Wasserwirtschaft.

Die Tagung wird in diesem Jahr gemeinsam mit der Fachtagung Mess- und Regelungstechnik in abwassertechnischen Anlagen (MSR) durchgeführten und ergänzt durch die begleitende Fachausstellung einen umfassenden Überblick der aktuellen Herausforderungen und Rahmenbedingungen für Planer, Ausrüster und Betreiber in der Abwasserentsorgung. Die Gemeinschaftstagung bietet Fachleuten aus der Abwasserentsorgung vielfältige Möglichkeiten zum interdisziplinären Erfahrungsaustausch und fachlichen Diskussionen auch durch die Möglichkeit zum wahlweisen Besuch der parallelen Vorträge. Ein gemeinsamer Vortragsblock zu Industrie 4.0 in der Abwasserwirtschaft wird die zweitägige Veranstaltung beschließen.

Bauass. Dipl.-Ing. Werner Kristeller
Tagungsleiter



Prof. Dr. Ulrich Jumar
ifak e. V., Magdeburg

Die Automatisierung bietet für den wirtschaftlichen und sicheren Betrieb von Kläranlagen ein großes Potential. Aktuelle Initiativen wie Industrie 4.0 oder Wasserwirtschaft 4.0 rücken die Möglichkeiten von Informations- und Kommunikationstechnologien und Automatisierung deutlicher als zuvor in das Blickfeld. Das kann hilfreich sein, es befördert aber zugleich die Diskussion über Risiken – insbesondere solcher aus dem Bereich der IT-Security. In jedem Fall gilt auch weiterhin, dass praxistaugliche Lösungen ein enges Zusammenwirken verschiedener Fachdisziplinen von der Planung, über den Anlagenbetrieb, Wartung und Instandhaltung bis zur Migration der Technik erfordern.

Die Tagung widmet sich Konzepten und Methoden im Sinne von Industrie 4.0 für die Abwasserwirtschaft. Hier sind Informationsmodelle und mathematische Prozessmodelle ebenso angesiedelt wie die IT-Unterstützung im Betrieb der Anlagen. Beispiele aktueller Technologien – dem zweiten Tagungsaspekt – sind messtechnische Entwicklungen, aber auch die Nutzung von Cloud-Diensten und die fortschreitende informationstechnische Vernetzung unter Nutzung von internet-basierten Lösungen. Fest verankert im Tagungsprogramm sind praktische Referenzbeispiele. Sie können vom Implementierungsbericht bis zur Analyse der Wirtschaftlichkeit reichen.

Mehrere Jahre fand die von DWA und VDI initiierte Fachtagung in Wuppertal und anschließend in Fulda statt. Vor zwei Jahren wurde sie erstmals als Gemeinschaftstagung der DWA parallel zu den KläranlagenTagen durchgeführt. Der interdisziplinäre Expertenaustausch und die Möglichkeit zum wahlweisen Besuch von Vorträgen der parallelen Tagungen sind Kern des neuen Veranstaltungskonzepts.

Prof. Dr.-Ing. Ulrich Jumar
Tagungsleiter

Programm

KläranlagenTage | Mess- und Regelungstechnik in abwassertechnischen Anlagen (MSR)

3. KläranlagenTage 2017



Dienstag, 30. Mai 2017

Leitung: Bauass. Dipl.-Ing. Werner Kristeller
Stadtentwässerung Frankfurt/Main

- 09:00 Eröffnung der Fachausstellung
- 09:15 Eröffnung der Tagung
*Dipl.-Ing. Werner Kristeller,
Stadtentwässerung Frankfurt am Main*

Spurenstoffe und Strategien

- 09:30 Herausforderung Spurenstoffelimination auf Kläranlagen – Wo stehen wir heute?
Dr. Steffen Metzger, Kompetenzzentrum Spurenstoffe BW, Stuttgart
Dr. Ulf Miede, Kompetenzzentrum Wasser Berlin gGmbH
- 10:00 Spurenstoffelimination im Berliner Wasserkreislauf – Was ist möglich am Beispiel des Tegeler Sees
Dipl.-Ing. Regina Gnirß, Berliner Wasserbetriebe
Dr. Alexander Sperlich, Berliner Wasserbetriebe
- 10:30 Einsatz organischer Polymere in der Abwasserreinigung – Möglichkeiten und Grenzen (DWA-M 274)
Dr. Bernd Heinzmann, Berliner Wasserbetriebe
- 11:00 Ausstellerpräsentation
- 11:15 Kaffeepause in der Fachausstellung

Bemessung und Betrieb

- 11:45 Grundlagendaten für die Erweiterung von Kläranlagen
Dr. Gerd Kolisch, Wuppertalgesellschaft für integrale Wasserwirtschaft mbH, Wuppertal
- 12:15 Zukunft der CSB Analytik - Ersatz durch TOC oder unverzichtbar
*Prof. Dr.-Ing. Burkhard Teichgräber,
Emschergenossenschaft, Essen*
- 12:45 Mittagspause. Danach Besuch der Fachausstellung.

11. Fachtagung Mess- und Regelungstechnik in abwassertechn. Anlagen (MSR)



Dienstag, 30. Mai 2017

Leitung: Prof. Dr.-Ing. Ulrich Jumar
ifak e. V., Magdeburg

- 9:00 Eröffnung der Fachausstellung
- 9:15 Eröffnung der Tagung
Prof. Dr.-Ing. Ulrich Jumar, ifak e. V., Magdeburg

Industrie 4.0 für die Wasserwirtschaft

- 9:30 Industrie 4.0 – Fluch oder Segen für die Abwasserwirtschaft?
Dipl.-Ing. Uta Pachaly, Berliner Wasserbetriebe
- 10:00 Wasserwirtschaft 4.0 – das neue Infrastrukturnetzwerk bei Emschergenossenschaft und Lippeverband – Ideen, Piloten, Proof of Concepts und Ausblick
*Dipl.-Ing. Heiko Althoff, Dr. Ludger Terhart,
Emschergenossenschaft/Lippeverband, Essen*
- 10:30 Mit neuen Wasseranalysestationen auf dem Weg zur Digitalen Transformation
Bernd Marx, Peter Wazinski, Endress+Hauser Conducta GmbH & Co KG, Gerlingen
- 11:00 Einführung Posterpräsentation
- 11:15 Kaffeepause in der Poster- und Fachausstellung

Energiekonzepte

- 11:45 Dynamische Simulation von Regelenergie- und Speicherkonzepten auf Abwasserreinigungsanlagen
*Dr.-Ing. Inka Hobus⁽¹⁾, Dipl.-Ing. Yannick Taudien⁽¹⁾,
M.Sc. Philipp Pyro⁽¹⁾, Dipl.-Ing. Oliver Gretzschel⁽²⁾,
Dipl.-Ing. Michael Schäfer⁽²⁾,⁽¹⁾: Wuppertalgesellschaft für integrale Wasserwirtschaft mbH, Wuppertal
⁽²⁾: Technische Universität Kaiserslautern*
- 12:15 ENERWATER Entwicklung einer Standardmethode und eines Onlinewerkzeugs zum Bewerten und Verbessern der Energieeffizienz von Kläranlagen
*Andreas Cronrath⁽¹⁾, Prof. Dr. Michael Bongards⁽¹⁾,
Peter Kern⁽¹⁾, Erik Akkersdijk⁽²⁾, Dipl.-Ing. (FH) Thomas Bauer⁽²⁾,⁽¹⁾: Technische Hochschule für angewandte Wissenschaften Köln, Campus Gummersbach⁽²⁾: Aggerverband, Gummersbach*
- 12:45 Mittagspause. Danach Besuch der Poster- und Fachausstellung.

Programm

KläranlagenTage | Mess- und Regelungstechnik in abwassertechnischen Anlagen (MSR)

3. KläranlagenTage 2017

Energie und Abwasser

- 14:00 Energieeffiziente Abwasserentsorgung – Ergebnisse der BMBF-Fördermaßnahme ERWAS
Prof. Dr. Markus Schröder, TUTTAHS & MEYER Ingenieurgesellschaft, Aachen
- 14:30 Energieoptimierung von Belüftungssystemen – Möglichkeiten und Grenzen
Dipl.-Ing. Gero Fröse, Ingenieurbüro Fröse + Olderdissen, Cremlingen
- 15:00 Energieeffizienz und Eigenenergieerzeugung auf Kläranlagen gemeinsam denken
Dr.-Ing. Torsten Frehmann, Emschergenossenschaft, Essen

15:30 Kaffeepause in der Fachausstellung

Überwachung und Qualitätskontrolle

- 16:00 Qualitätssicherung in der Betriebsanalytik – Das neue Arbeitsblatt DWA A-704 – Basis für rechtssichere Eigenüberwachung
Dipl.-Ing. Barbara Cybulski, Eigenbetrieb Stadtentwässerung Pforzheim
- 16:30 Nationale Umsetzung der BVT-Schlussfolgerungen des CWW BREF
*Dr. Günter Müller, Currenta GmbH & Co. OHG, Dormagen
Dr. Thomas Kullick, Verband der Chemischen Industrie e. V., Frankfurt am Main,*
- 17:00 Ende des 1. Veranstaltungstages
Dipl.-Ing. Werner Kristeller, Stadtentwässerung Frankfurt am Main
- 17:30 Gemeinsames Get Together in der Fachausstellung mit den Teilnehmern und Referenten der beiden Veranstaltungen“

11. Fachtagung

Mess- und Regelungstechnik in abwassertechn. Anlagen (MSR)

Störmeldungen und Alarme

- 14:00 Alarm- und Störmeldefilosophie beim Ruhrverband
Dr.-Ing. Jörg Hennerkes, Ruhrverband, Essen
- 14:30 Systematisches Alarm- und Störmeldemanagement als Voraussetzung für Remote Operation
Dr.- Ing. Udo Enste⁽¹⁾, Marc Uwe Hasenbein⁽²⁾, ⁽¹⁾: LeiKon GmbH, Herzogenrath⁽²⁾: Wupperverband, Wuppertal
- 15:00 Datenbasierte Methoden zur Erkennung von fehlerhaften Messsignalen und außergewöhnlichen Betriebszuständen
M.Sc. Jürnjakob Dugge, Rittmeyer GmbH, Nürtingen

15:30 Kaffeepause in der Poster- und Fachausstellung

Systemübergreifende und Kanalnetz-Steuerung

- 16:00 Systemübergreifende Steuerung versus Neubau von Beckenvolumen auf der ZKA Lemgo
Dr.-Ing. Katja Seggelke-Krebs⁽¹⁾, Dr.-Ing. Lothar Fuchs⁽¹⁾, Dipl.-Ing. Klaus Alt⁽²⁾, Dipl.-Ing. Xin Wu⁽²⁾, Jürgen Hennigs⁽³⁾, ⁽¹⁾: itwh GmbH, Niederlassung Dresden; ⁽²⁾: HydroIngenieure GmbH, Düsseldorf; ⁽³⁾: Abwasserbeseitigungsgesellschaft Lemgo GmbH, Lemgo
- 16:30 Astlingen – ein Benchmark-Beispiel zur Kanalnetzsteuerung
Dr. Dipl.-Math. Manfred Schütze⁽¹⁾, Dipl.-Ing. Maja Lange⁽²⁾, Michael Pabst⁽³⁾, Dipl.-Ing. Ulrich Haas⁽⁴⁾, ⁽¹⁾: ifak e. V., Magdeburg; ⁽²⁾: Forschungsinstitut für Wasser- und Abfallwirtschaft an der RWTH Aachen (FiW) e.V., Aachen; ⁽³⁾: bpi-Hannover Verworn Beratende Ingenieure, Hannover; ⁽⁴⁾: infraconsult GmbH, Stuttgart
- 17:00 Ende des 1. Veranstaltungstages
Prof. Dr.-Ing. Ulrich Jumar, ifak e. V., Magdeburg
- 17:30 Gemeinsames Get Together in der Poster- und Fachausstellung mit den Teilnehmern und Referenten der beiden Veranstaltungen

Programm

KläranlagenTage | Mess- und Regelungstechnik in abwassertechnischen Anlagen (MSR)

3. KläranlagenTage 2017



Mittwoch, 31. Mai 2017

Leitung: Bauass. Dipl.-Ing. Werner Kristeller
Stadtentwässerung Frankfurt/Main

Personalbedarf

- 09:00 Personalbedarf für Kläranlagen
– im Spannungsfeld zwischen technischen und organisatorischen Anforderungen
Dipl.-Ing. Jörg Broll-Bickhardt, hanseWasser Bremen GmbH

Konzepte für den ländlichen Raum

- 09:30 Abwasserbehandlung in bepflanzten und unbepflanzten Filtern
Prof. Dr.-Ing. Jens Nowak, AKUT Umweltschutz, Berlin
- 10:00 Chancen von neuartigen Sanitärsystemen im ländlichen Raum
Prof. Dr. Martin Oldenburg, Hochschule Ostwestfalen-Lippe, Höxter
Dipl.-Ing. Andrea Albold, OtterWasser GmbH, Lübeck

10:30 Kaffeepause in der Fachausstellung

11:00 Ausstellerpräsentation

Ressource Phosphor

- 11:15 Phosphorrückgewinnung – Eine Übersicht möglicher technischer Ansätze
Dr.-Ing. David Montag, Institut für Siedlungswasserwirtschaft der RWTH Aachen (ISA)
Prof. Dr. Johannes Pinnekamp, Institut für Siedlungswasserwirtschaft der RWTH Aachen (ISA)
- 11:45 Phosphorrückgewinnung – der Hess. Weg
Dipl.-Ing. Maria Ertl, Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Wiesbaden
- 12:15 Phosphorrückgewinnung - wer soll das bezahlen?
Dipl.-Kaufm. Ernst Appel, Stadtentwässerung Frankfurt am Main

12:45 Mittagspause. Danach Besuch der Fachausstellung.

11. Fachtagung Mess- und Regelungstechnik in abwassertechn. Anlagen (MSR)



Mittwoch, 31. Mai 2017

Leitung: Prof. Dr.-Ing. Ulrich Jumar
ifak e. V., Magdeburg

Entwurf und Implementierung

- 09:00 Steuerung und Regelung vom Entwurf bis zur Implementierung
Dipl.-Ing. Christian Ziemer, Holger Hanss, Siemens AG, Nürnberg
- 09:30 Systematischer Entwurf und Erprobung von Ammoniumregelungen für Belebtschlammkläranlagen
Dr. Jens Alex⁽¹⁾, Dr.-Ing. Tobias Morck⁽²⁾, Dipl.-Ing. Barbara Cybulski⁽³⁾, ⁽¹⁾: ifak e. V., Magdeburg ⁽²⁾: Weber-Ingenieure GmbH; Pforzheim⁽³⁾: Eigenbetrieb Stadtentwässerung Pforzheim (ESP)
- 10:00 Einsatz von Advanced Process Control auf kommunalen Kläranlagen
Dipl.-Biol. Jörg Oppermann⁽¹⁾, Dipl.-Ing. Nina Radtke⁽¹⁾, Dipl.-Ing. Jörn Haber-Quebe⁽¹⁾, Dr.-Ing. Andreas Pirsing⁽²⁾, Dr.-Ing. Bernd-Markus Pfeiffer⁽²⁾, Dr.-Ing. Daniel Labisch⁽²⁾, ⁽¹⁾: hanseWasser Bremen GmbH; Bremen ⁽²⁾: Siemens AG, Berlin

10:30 Kaffeepause in der Poster- und Fachausstellung

11:00 Einführung Posterpräsentationen

Regelungs- und Automatisierungskonzepte

- 11:15 Dynamische Regelung und Prozessüberwachung in der biologischen Abwasserreinigung
Dipl.-Natw. ETH Daniel Braun, M. Sc. Philipp Weber, B. Sc. Lucien Biolley, M. Sc. Luzia von Känel, ETH Zürich/Schweiz
- 11:45 Weitergehende Abwasserreinigung mit Ozon
Praktische Implementierung eines Regelungskonzepts
Andreas Winkelbauer, Dipl.-Ing. Dr. techn. Heidemarie Schaar, Ass.-Prof. Mag. Dr. Norbert Kreuzinger, Technische Universität Wien, IWAG, Österreich
- 12:15 Moderne Prozessleittechnik als Voraussetzung für einen zukunftsfähigen Kläranlagenbetrieb
Dr.-Ing. Torsten Frehmann, Dr.-Ing. Lars Günther, Thomas Szewczyk, Emschergenossenschaft, Essen

12:45 Mittagspause. Danach Besuch der Poster- und Fachausstellung.

ab 14:00 gemeinsam mit den KläranlagenTagen

Programm

KläranlagenTage | Mess- und Regelungstechnik in abwassertechnischen Anlagen (MSR)

3. KläranlagenTage 2017

Automatisierung und Cyber-Sicherheit

- | | | | |
|-------|---|-------|---|
| 14:00 | Automatisierung für eine effiziente Abwasserreinigung nach DWA-A 268
<i>Prof. Dr.-Ing. Peter Hartwig, aqua consult Ingenieur GmbH, Hannover</i>
<i>Dr. Peter Baumann, Hochschule für Technik, Stuttgart</i> | 15:00 | IT Sicherheitsgesetz
– Was müssen Betreiber beachten?
<i>Dipl.-Ing. Christian Cichowski, Wupperverband, Wuppertal</i> |
| 14:30 | Aktualisierung des Merkblatts DWA-M260
Visualisierung und Auswertung von Prozessinformationen auf Abwasseranlagen
<i>Prof. Dr.-Ing. Ulrich Jumar, ifak e.V., Magdeburg</i> | 15:30 | Schlusswort
<i>Dipl.-Ing. Werner Kristeller, Stadtentwässerung Frankfurt am Main</i> |



Posterpräsentationen

KläranlagenTage | Mess- und Regelungstechnik in abwassertechnischen Anlagen (MSR)

Regelungsstrategien

- **Ein neues Konzept zur Schlammalterregelung von Belebtschlammkläranlagen**
M. Eng Oliver Schraa⁽¹⁾, Dr. Leiv Rieger⁽¹⁾, Dr. Jens Alex⁽²⁾, ⁽¹⁾: in CTRL Solutions Inc., Kanada; ⁽²⁾: ifak e.V., Magdeburg
- **Praktische Umsetzung einer flexiblen und zustandsbasierten Regelungsstrategie für Kläranlagen mit dynamischen Betriebsanforderungen – ein Praxisbericht am Beispiel der Kläranlage Leiwen**
*Peter Kern⁽¹⁾, Prof. Dr. Michael Bongards⁽¹⁾, Dipl.-Ing. Christian Wolf⁽²⁾, Dipl.-Ing. (FH) Harald Guggenmos⁽³⁾,
⁽¹⁾: Technische Hochschule für angewandte Wissenschaften Köln, Campus Gummersbach;
⁽²⁾: Forschungsgemeinschaft: metabolon; ⁽³⁾: Verbandsgemeinde Schweich, Schweich*
- **Simulationsgestützter Vergleich verfahrenstechnischer Varianten der Simultanfällung zur Phosphorelimination auf Kläranlagen – Referenzbeispiele vor dem Hintergrund neuer P-Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)**
Dr.-Ing. Peter Loock, Dr.-Ing. Astrid Bischoff, aquadrat ingenieure gesellschaft für wasserwirtschaft und informationssysteme GmbH, Griesheim
- **Qualitätsabhängige Steuerung: Von der Messung zur Verbundsteuerung**
*Dipl.-Ing. Katja Ines Fricke^(1,2), Dr.-Ing. Holger Hoppe⁽¹⁾, Dipl.-Ing. Stefan Kutsch⁽¹⁾, Dipl.-Ing. Christian Massing⁽³⁾,
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dirk Muschalla ⁽²⁾, ⁽¹⁾: Dr. Pecher AG, Erkrath ; ⁽²⁾: Technische Universität Graz, Österreich;
⁽³⁾: WSW Energie & Wasser AG, Wuppertal*

Energie

- **Interactive Water Management (IWAMA) - Energetische Optimierung der Kläranlage Grevesmühlen**
*Prof. Dr.-Ing. Peter Hartwig⁽¹⁾, Henning Zeich⁽²⁾, ⁽¹⁾: aqua consult Ingenieur GmbH, Hannover;
⁽²⁾: aqua & waste International GmbH, Hannover*
- **Simulation einer maximierten Belastungssituation bei der Regelenergiebereitstellung mit der Belüftungseinrichtung**
M. Eng. Stefan Kielmeier, Prof. Dr.-Ing. Jens Wagner, Ostfalia Hochschule, Wolfenbüttel
- **Energetische Kennfelder in der Abwasser- und Schlammbehandlung**
Dr.-Ing. Gerhard Seibert-Erling, setacon GmbH, Frechen

Automatisierung

- **Die Automatisierungsstrategie der Industriekläranlagen der Currenta**
Dr.-Ing. Felix Uecker⁽¹⁾, Dipl.-Ing. Stefan Wiesemann⁽²⁾, ⁽¹⁾: LeiKon GmbH, Herzogenrath; ⁽²⁾: CURRENTA GmbH & Co. OHG, Dormagen
- **Kommunal 4.0 – Prozesseffizienz und Sicherheit durch Digitalisierung, Automation und Vernetzung in der Wasserwirtschaft**
Dipl.-Ing. Günter Müller-Czygan: HST Systemtechnik GmbH & Co. KG, Meschede

DWA-Veranstaltungen

2. Halbjahr 2017



3. DWA-KlimaTag
12.09.2017, Essen^{*)}



Bundestagung
25. – 26.09.2017, Berlin



11. DeichTage
16. – 17.10.2017, Karlsruhe



6. IndustrieTage Wassertechnik
14. – 15.11.2017, Dortmund



18. Workshop Flussgebietsmanagement
22. – 23.11.2017, Essen^{*)}



5. IST – Inspektions- und Sanierungstage
22. – 23.11.2017, Dortmund



9. HochwasserTag
2. Halbjahr 2017, a. A.



2. HygieneTag
2. Halbjahr 2017, a. A.

Bildung und Veranstaltungen

Tel.: +49 2242 872-222 · Fax: +49 2242 872-135

Mo.-Do. 9:00 - 16:30 Uhr

Fr. 9:00 - 14:00 Uhr

E-Mail: bildung@dwa.de

Veranstaltungen/ Passende Publikationen

Andere Veranstaltungen

Neues zur Phosphorelimination in Kläranlagen – Expertenseminar [10KA204/17]

18.05.2017 in Bad Hersfeld
Ansprechpartnerin: Doris Herweg
Tel.: +49 2242 872-236 · E-Mail: herweg@dwa.de

10. KlärschlammTage^{*)} [10KS001/17]

20. – 22.06.2017 in Würzburg
Ansprechpartnerin: Barbara Sundermeyer-Kirstein
Tel.: +49 2242 872-181 · E-Mail: sundermeyer-kirstein@dwa.de

Workshop DWA-M 271 [10KA020/17]

08.11.2017 in Kassel
Ansprechpartnerin: Doris Herweg
Tel.: +49 2242 872-236 · E-Mail: herweg@dwa.de

Weitergehende Abwasserreinigung [10KA050/17]

09.11.2017 in Kassel
Ansprechpartnerin: Doris Herweg
Tel.: +49 2242 872-236 · E-Mail: herweg@dwa.de

6. IndustrieTage Wassertechnik^{*)} [10IG002/17]

14./15.11.2017 in Dortmund
Ansprechpartnerin: Renate Teichmann
Tel.: +49 2242 872-118 · E-Mail: teichmann@dwa.de

Bundestagung^{*)} [10BT001/17]

25. – 26.09.2017 in Berlin
Ansprechpartnerin: Barbara Sundermeyer-Kirstein
Tel.: +49 2242 872-181 · E-Mail: sundermeyer-kirstein@dwa.de

^{*)} mit begleitender Fachausstellung

Unser Expertentipp



Arbeitsblatt DWA-A 216

Energiecheck und Energieanalyse – Instrumente zur Energieoptimierung von Abwasseranlagen
Dezember 2015
62 Seiten, A4
ISBN 978-3-88721-276-6
80,00 €*



Merkblatt DWA-M 253

Leit- und Automatisierungstechnik auf Abwasseranlagen
März 2011
48 Seiten, A4
ISBN 978-3-941897-70-0
52,00 €*



Merkblatt DWA-M 256-1

Prozessmesstechnik auf Kläranlagen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Juni 2011
22 Seiten, A4
ISBN 978-3-941897-73-1
28,00 €*



Merkblatt DWA-M 271

Personalbedarf für den Betrieb kommunaler Kläranlagen
März 2017
33 Seiten, A4
ISBN Print:
978-3-88721-444-9
ISBN E-Book:
978-3-88721-445-6
47,50 €*



Fachbuch

Senkung des Stromverbrauchs auf Kläranlagen
Leitfaden für das Betriebspersonal – Systematisches Vorgehen zur Steigerung der Energieeffizienz durch Nutzung des Einsparpotenzials
Baumann, Maurer, Roth
DWA-Landesverband Baden-Württemberg
3. Auflage 2014
146 Seiten
broschiert, A5
ISBN 978-3-940173-47-8
38,00 €*



Fachbuch

Funktionsstörungen auf Kläranlagen
Systematische Ursachen-suche und Behebung von Funktionsstörungen
Baumann, Krauth, Maier, Roth
DWA-Landesverband Baden-Württemberg
Juni 2008, 138 Seiten,
broschiert, A4
ISBN Print:
978-3-94173-46-1
ISBN E-Book:
978-3-88721-370-1
52,00 €*

Preise inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten. Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten.
*) Fördernde DWA-Mitglieder erhalten 20 % Rabatt.

DWA-Kundenzentrum: Tel.: +49 2242 872-333 · Fax: +49 2242 872-100 · E-Mail: info@dwa.de

Fachausstellung

Nutzen Sie als Aussteller die Möglichkeit, dem Fachpublikum Ihre Produkte und Dienstleistungen zu präsentieren.

Zeit für intensive Gespräche mit den weiteren Ausstellern, den Teilnehmern und den Vortragenden bieten die Pausen und ein Get Together am ersten Abend.

Siehe auch das Anmeldeformular zur Fachausstellung auf Seite 11.

Firmen, die Interesse an einem Ausstellungsstand haben, melden sich bitte bei:
DWA · Himani Karjala · Tel.: +49 2242 872-244 · E-Mail: karjala@dwa.de



Anmeldung zur Fachausstellung

KläranlagenTage | MSR

30./31. Mai 2017, Wiesbaden-Niedernhausen

Hiermit beauftrage ich (bitte ankreuzen)

DWA-Mitglieder erhalten 10 % Rabatt
auf die Standfläche.

Standfläche

- Standfläche 3 x 2 m** 1.100 €
- Ausstellungsfläche 3 x 2 m
 - Tisch, Stuhl, Tischdecke
 - Stromanschluss
 - 1 Teilnahme am Fachprogramm inkl. Unterlagen
 - Nennung auf der Homepage
- Standfläche 5 x 2 m** 2.150 €
- Ausstellungsfläche 5 x 2 m
 - 2 Tische, 2 Stühle, Tischdecken
 - Stromanschluss
 - 2 Teilnahmen am Fachprogramm inkl. Unterlagen
 - Nennung auf der Homepage

Zusatzbuchungen

(Preis wird der Standflächengebühr hinzu addiert)

- Stuhl** + 15 €
- Tisch** + 20 €
- Tischdecke** + 4 €
- Pinnwand** + 15 €
- Stehtisch** + 25 €
- Barhocker** + 20 €

Zusätzliche Präsenz

(nur in Verbindung mit Standfläche!)

Werbeanzeige in einer der DWA-Verbandszeitschriften zum Sonderpreis für Aussteller der Tagung
(Veröffentlichung nur in dem Monat der Tagung möglich)

KA Korrespondenz Abwasser, Abfall

- 1/1 Seite* +3.630,00 € + 2.700 €
- 1/2 Seite* +2.365,00 € + 1.700 €

KW Korrespondenz Wasserwirtschaft

- 1/1 Seite* +2.290,00 € + 1.400 €
- 1/2 Seite* +1.547,00 € + 900 €

* Jeweils in 4c und angeschnitten.

Maße: 1/1 Seite – 210 x 297 mm + 3 mm Beschnitt

1/2 Seite – 210 x 148 mm oder 102 x 297 mm + 3 mm Beschnitt

Ausführliche Informationen zur jeweiligen Fachzeitschrift finden Sie auf www.dwa.de/zeitschriften

Kontakt: Christian Lange · lange@dwa.de

Tel.: +49 2242 872-129

Sponsoring Get-together + 750 €

- Plakat mit Ihrem Firmenlogo im Eingangsbereich der Ausstellung
- Logo auf den Buffetkarten
- Imageseite Ihrer Firma in den Tagungsunterlagen der Teilnehmer

Weitere Informationen zur Fachausstellung finden Sie auf www.dwa.de/tagungen

oder Kontakt: Frau Sabrina Menzel

Tel.: +49 2242 872-116 · Fax: +49 2242 872-135

menzel@dwa.de · www.dwa.de

E-Mail: menzel@dwa.de

Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA)

Frau Sabrina Menzel

Theodor-Heuss-Allee 17

53773 Hennef

Ausstellerfirma

Name/Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ/Ort

E-Mail/Tel.

Datum/Unterschrift/Stempel

Anmeldung



Klare Konzepte. Saubere Umwelt.

Hiermit melde ich mich verbindlich für die Gemeinschaftstagung vom **30. bis 31. Mai 2017 in Wiesbaden-Niedernhausen** an (10KA201/17).

KläranlagenTage (3.)

Mess- und Regelungstechnik in abwassertechnischen Anlagen (MSR) (11.)

10 % Frühbucherrabatt
auf Anmeldungen bis
zum 18. April 2017

Bitte kreuzen Sie unbedingt an (bitte nur ein Kreuz), an welcher Tagung Sie überwiegend teilnehmen werden.
Wir benötigen Ihre Angabe für die spätere Raumbellegung.

Anmeldebestätigung erfolgt per Mail. Bitte teilen Sie uns Ihre E-Mailadresse mit.

Teilnehmer: Vor- und Zuname, Titel

Firma/Behörde

Straße

PLZ/Ort

Tel./Fax

E-Mail des Teilnehmers

DWA-Mitgliedsnummer

Mitglied bei (Kooperationspartner)

Datum/Unterschrift

Ja, ich willige ein, künftig Informationen der DWA/GFA per E-Mail zu erhalten.

Teilnahmegebühren

DWA-Mitglieder/Nichtmitglieder

570 €/690 €

Inkl. Tagungsunterlagen und Verpflegung.
Mitglieder der DACH-Kooperationspartner (ÖWAV, SWV und VSA) und des BWK erhalten Mitgliedspreise.
Preise für Studenten und Pensionäre auf Anfrage.

Veranstaltungsort/Übernachtung

RAMADA HOTEL MICADOR

Zum Grauen Stein 1 · 65527 Wiesbaden-Niedernhausen

Tel.: +49 6127 901-0 · Fax: +49 6127 901 642

E-Mail: niedernhausen@h-hotels.com

Einzelzimmer inkl. Frühstück 99,- EUR abrufbar bis vier Wochen unter dem Stichwort „DWA“, danach nach Verfügbarkeit.

Übernachungskosten sind nicht in der Teilnahmegebühr enthalten.

Zielgruppe

Betreiber von Abwasserbehandlungsanlagen, Mitarbeiter von Tiefbauämtern, von Baufirmen, von Stadtwerken, Aufsichts- und Genehmigungsbehörden, Bauingenieure, Ver- und Entsorgungingenieure, Umweltingenieure, Gutachter, Sanierungsunternehmen, Prüffirmen, Entwickler und Hersteller von Mess- und Automatisierungstechnik, Forschungsvertreter, Planer, Systemintegratoren

Ansprechpartnerinnen

Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA)

Für die Tagung

Renate Teichmann:

Tel.: +49 2242 872-118 · Fax: +49 2242 872-135

E-Mail: teichmann@dwa.de

Für die Ausstellung

Sabrina Menzel:

Tel.: +49 2242 872-116 · Fax: +49 2242 872-135

E-Mail: menzel@dwa.de

Geschäftsbedingungen

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der DWA sind unter www.dwa.de/veranstaltungen/agb hinterlegt.
Bei Bedarf schicken wir Ihnen die AGB gerne zu.

Fotohinweis

Titel links: fotolia,
weitere Fotos: DWA

Hinweis zur Gemeinschaftstagung:

Besuch aller Veranstaltungen
im Wechsel ohne Aufpreis möglich