

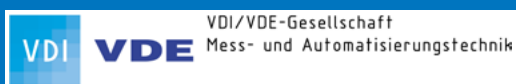
KläranlagenTage Mess- und Regelungstechnik in abwassertechnischen Anlagen (MSR)

Tagung mit begleitender Fachausstellung

20./21. Juni 2023, Osnabrück



In Zusammenarbeit mit



Einleitung

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



Dr.-Ing. Frank Obenaus
Emschergenossenschaft/Lippeverband, Essen

Die Anforderungen an eine moderne und nachhaltige Abwasserbehandlung steigen stetig. Neben einem gewachsenen gesellschaftlichen Bewusstsein für die Belange des Umweltschutzes, der Ressourcenschonung und neuer Anforderungen durch den Klimawandel rücken der Einfluss und die Chancen der Digitalisierung im Betrieb der kommunalen Kläranlagen zunehmend in den Fokus.

Nachdem die Gemeinschaftsveranstaltung Kläranlagen- und MSR-Tage 2021 online stattfinden musste findet die Tagung am 20./21. Juni 2023 zum vierten Mal und jetzt endlich wieder in Präsenz statt. Der interdisziplinäre Expertenaustausch und die Möglichkeit zum wahlweisen Besuch von Vorträgen der zweizügigen Tagung sind Kern des Veranstaltungskonzepts.

KläranlagenTage

Die KläranlagenTage bieten eine Übersicht zu aktuellen Entwicklungen und zukünftigen Herausforderungen in der Abwasserbehandlung. Welche Auswirkungen die Novellierung der EU-Kommunalabwasserrichtlinie möglicherweise für die Betreiber von Abwasserbehandlungsanlagen hat, wird aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet. Es wird über Praxiserfahrungen sowie über neue Entwicklungen und Perspektiven beim Einsatz der Membrantechnik berichtet. Aktuelle, auch medial präsente Anforderungen an den Gewässerschutz zur weitergehenden Abwasserreinigung für anthropogene Spurenstoffe oder Mikroplastik werden diskutiert. Daneben geht es um Zukunftsthemen wie die Sicherstellung des Betriebes von Anlagen im Falle eines Totalausfalles der Stromversorgung und Building Information Modeling. Abgerundet wird das Programm durch Vorträge zu Klimagasemissionen von Abwasserbehandlungsanlagen und technischen Entwicklungen bei der (de)zentralen Behandlung von Teilströmen.

MSR-Tage

Hochwertige und gleichzeitig robuste Mess- und Regelungstechnik ist für einen wirtschaftlichen und sicheren Betrieb von abwassertechnischen Anlagen unabdingbar. Die Digitalisierung als gesellschaftlicher Megatrend bewirkt zugleich, dass in der Wasser- und Abwasserwirtschaft die Möglichkeiten von Informations- und Kommunikationstechnologien und Automatisierung noch deutlicher als zuvor in das Blickfeld rücken. Unbenommen davon, ob die neuen technologischen Möglichkeiten oder der branchenspezifische Nutzen als Treiber wirken, erfordern auch in Zukunft praxistaugliche Lösungen ein enges Zusammenwirken der Fachdisziplinen - vom Engineering, über den Anlagenbetrieb, Wartung und Instandhaltung bis zur Migration der Technik. Die Rolle der Informations- und Kommunikationstechnologie über alle Phasen im Lebenszyklus von Anlagen und Ausrüstung nimmt weiter zu. Daraus resultieren neue technische und organisatorische Herausforderungen. Gleichzeitig entwickeln sich Optionen für neue Geschäftsmodelle, die zu diskutieren sind.

Programm

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

KläranlagenTage

Dienstag 20. Juni 2023

MSR-Tage

Dienstag 20. Juni 2023

Gemeinschaftsprogramm der KläranlagenTage und MSR-Tage

- 09:00 Begrüßung
Dr.-Ing. Frank Obenaus, Emschergenossenschaft/Lippeverband, Essen
- 09:15 Keynote: Datenqualität - Aber wie? Relevanz für die digitale Transformation
Prof. Dr.-Ing. Tobias Kleinert, RWTH Aachen

Membranverfahren I

Moderation: Prof. Dr.-Ing. Silvio Beier
Bauhaus-Universität Weimar, Weimar

- 10:00 Von der Forschung in die Pilotierung: Perspektiven für den Einsatz der Membrantechnik bei EGLV
*Dr. Jens Schoth, Dipl.-Ing. Martin Hetschel
Dipl.-Ing. Peter Jagemann
Prof. Dr.-Ing. Burkhard Teichgräber
Emschergenossenschaft/Lippeverband, Essen*
- 10:30 Überarbeitung des Merkblatts DWA-M 227 „Membran-Bioreaktor-Verfahren (MBR-Verfahren)“ auf der Basis aktueller Betriebserfahrungen
*Prof. Dr.-Ing. Stefan Krause¹, Dr.-Ing. Sven Baumgarten²,
Prof. Dr.-Ing. Silvio Beier³, Dipl.-Biol. Evelyn Brands⁴,
Dr.-Ing. Kinga Drensla⁵, Prof. Dr.-Ing. Franz-Bernd Frechen⁶,
Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Werner Fuchs⁷,
Dipl.-Chem. Simone Stein⁸, Dipl.-Wirtsch.-Ing. Martin Weber⁹,
Dipl.-Ing. Detlef Wedi¹⁰, Dr.-Ing. Martin Wett¹¹,
Prof. Dr. Dipl.-Ing. Thomas Wintgens¹², Dipl.-Ing. Petra Zastrow¹³,
Prof. Dr.-Ing. Ulf Theilen¹⁴*

¹Hochschule Darmstadt, Darmstadt; ²SUEZ WTS Germany GmbH;
³Bauhaus-Universität Weimar; ⁴Wasserverband Eifel-Rur, Düren; ⁵Erfitverband, Bergheim; ⁶Water Backpack Paul, Kassel; ⁷Universität für Bodenkultur, Tulln (A); ⁸Kommunale Wasserwerke Leipzig; ⁹Aggerverband, Gummersbach; ¹⁰Ing.-Büro ATM, Braunschweig; ¹¹Holinger Ingenieure, Merklingen; ¹²RWTH Aachen, Aachen; ¹³Fichtner Management Consulting, Berlin; ¹⁴Technische Hochschule Mittelhessen, Gießen

11:00 Kaffepause - Kurzpräsentationen in der Ausstellung

Modellbasierte Kläranlagensteuerung

Moderation: Dr.-Ing. Katja Seggelke-Krebs
itwh Institut für technisch wissenschaftliche Hydrologie GmbH, Dresden

- 10:00 Modelbasiertes Konzept zur Steuerung für die weitergehende Abwassereinigung der Kläranlage Dülmen
*Hana Atallah Al-asad M.sc¹⁺², Dr. Linh-Con Phan³,
Dipl.-Ing. Martin Hetschel³, Dipl.-Ing. Peter Jagemann³,
Prof. Dr.-Ing. Burkhard Teichgräber³,
Prof. Dr.-Ing. Tobias Morck², Dr.-Ing. Jens Alex¹*
- ¹Institut für Automation und Kommunikation e.V., Magdeburg, ²Universität Kassel, Kassel, ³Emschergenossenschaft und Lippeverband, Essen
- 10:30 Einsatz eines digitalen Zwillings für Prozessmonitoring und -analyse - Ansätze und Erfahrungen aus einer großtechnischen Erprobung
Dagmar Pohl, Dr.-Ing. Maike Beier, Univ.-Prof. Dr.-Ing. Stephan Köster, Leibniz Universität Hannover, Hannover

11:00 Kaffepause - Kurzpräsentationen in der Ausstellung

Programm

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

KläranlagenTage

Dienstag 20. Juni 2023

Membranverfahren II

Moderation: Prof. Dr.-Ing. Stefan Krause
Hochschule Darmstadt, Darmstadt

11:45 Quantensprung bei Energieeinsparung von MBR-Anlagen durch Membion-JetSplash®-Technologie
Dr.-Ing. Klaus Vossenkaul¹, Dirk Volmering¹, Laura Krutt M. Sc.¹, Prof. Dr. Dipl.-Ing. Thomas Wintgens², Dr.-Ing. Laurence Palmowski², Andreas Hübner³,

¹Membion GmbH, Roetgen, ²RWTH Aachen, Aachen; ³Wasserverband Eifel-Rur, Düren

12:15 Aktuelle Entwicklungen im Bereich Membrantechnik in der kommunalen Abwasserbehandlung
Dr.-Ing. Kinga Drensla¹, Prof. Dr. Dipl.-Ing. Thomas Wintgens², Prof. Dr.-Ing. Ulf Theilen³

¹Erfvtverband, Bergheim ²RWTH Aachen, Aachen; ³Technische Hochschule Mittelhessen, Gießen

12:45 Mittagspause

Herausforderungen an den Gewässerschutz

Moderation: Prof. Dr.-Ing. Matthias Barjenbruch
Technische Universität Berlin, Berlin

14:00 Einordnung der Mikroplastik-Konzentrationen in Kläranlagen
Philipp Lau M.Sc.¹, Luisa Reinhold¹, Julia Stein¹, Prof. Dr.-Ing. Matthias Barjenbruch¹, Dr.-Ing. Tim Fuhrmann², Prof. Dr.-Ing. habil. Holger Scheer², Dr.-Ing. Katrin Bauerfeld³, Dipl.-Ing. Andrea Holte⁴

¹Technische Universität Berlin, Berlin, ²Emscher Wassertechnik GmbH, Essen
³Technische Universität Braunschweig, Braunschweig, ⁴Emschergenossenschaft/Lippeverband, Essen

14:30 Anschwemmfilter für die weitergehende Entfernung von gelösten und ungelösten Mikroschadstoffen aus kommunalen Abwässern
Helmut Geers¹, Katrin Bauerfeld², Sybille Karwat¹,

¹Hoffmann Maschinen- und Apparatebau GmbH, Lengede, ²TU Braunschweig, Braunschweig

15:00 Verfahrensoffene Planung einer Deammonifikation zur Prozesswasserbehandlung
Bjarne Kaupp M.Sc., Dr. Born - Dr. Ermel GmbH, Achim

MSR-Tage

Dienstag 20. Juni 2023

3D - Dritter Digitaler Dienstag

Moderation: Dipl.-Ing. Andreas Hösle
DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V., Hennef

11:45 Digitale Transformation in der Wasserwirtschaft - Position der DWA
Dipl.-Ing. Andreas Hösle, DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V., Hennef

12:15 Resilienz / Funktionale Sicherheit und Cyber Security
Johannes Ballweg, Dipl.- Ing. Martin Mergelmeyer, john becker ingenieure GmbH & Co. KG, München

12:45 Mittagspause

Kanalnetzsteuerung

Moderation: Prof. Dr.-Ing. Ulrich Jumar, IFAK Institut für Automation und Kommunikation e.V., Magdeburg

14:00 Steuerung im Einzugsgebiet der Kläranlagen Bottrop & Emschermündung – Ziele, Konzeption und aktueller Stand
Dr.-Ing. Katja Seggelke-Krebs¹, Nico Herzog M. Sc.¹, Nane Schmidt M. Sc.¹, Dr. Jürgen Mang², Dr. Dominik Leutnant²,

¹Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH, Dresden & Hannover; ² Emschergenossenschaft/ Lippeverband, Essen

14:30 Kanalnetzsteuerung – Modell-prädiktive Regelung für die Praxis
Dr. Manfred Schütze, Dr.-Ing. Jens Alex, IFAK Institut für Automation und Kommunikation e.V., Magdeburg

15:00 Kanalnetzsteuerung mit einem digitalen Zwilling im Einzugsgebiet der Kläranlage Czajka in Warschau
Dipl.-Ing. Thomas Beeneken¹, Patrick Schönfeld M. Sc.¹, Dr.-Ing. Lothar Fuchs¹, Bartosz Zaborski²,

¹Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH, Hannover, ²MPWIK S.A., Warschau

Programm

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

KläranlagenTage

Dienstag 20. Juni 2023

15.30 Kaffeepause - Kurzpräsentationen in der Ausstellung

Behandlung von Teilströmen

Moderation: Prof. Dr.-Ing. Heidrun Steinmetz, Rheinland-Pfälzische Technische Universität Kaiserslautern-Landau, Kaiserslautern

16:00 Grauwasseraufbereitung in Bodenfiltern zur Stärkung urbaner blau-grüner Wasserinfrastrukturen und Auswirkungen der Grauwasserabkopplung auf zentrale Abwasserbehandlungsanlagen
Dipl.-Ing., M. Sc. Carlo Morandi¹, Dr.-Ing. Martina Winker², Dr.-Ing. Bernd Eisenberg³, Prof. Dr.-Ing. Heidrun Steinmetz¹

¹Rheinland-Pfälzische Technische Universität Kaiserslautern, Kaiserslautern
²Institut für Sozial-Ökologische Forschung GmbH, Frankfurt ³diem.baker GbR Ingenieure für Bautechnik, Ditzingen

16:30 Merkblatt DWA-M 270 Entsorgung von Inhalten aus Mobiltoiletten mit Sanitärzusätzen
Dipl. Biol. Andrea Hintzmann, Abwasserverband Fulda, Fulda

17:00 Ende des 1. Veranstaltungstages

17:30 Gemeinsames Get Together mit den Teilnehmern und Ausstellern der Veranstaltungen

MSR-Tage

Dienstag 20. Juni 2023

15.30 Kaffeepause - Kurzpräsentationen in der Ausstellung

Digitale Transformation

Moderation: Prof. Dr. Christian Wolf, Technische Hochschule für angewandte Wissenschaften Köln, Campus Gummersbach

16:00 Picture-of-the-Future für die digitalisierte Wasserwirtschaft
Dr.-Ing. Andreas Pirsing¹, Dr.-Ing. Felix Uecker², Dipl.-Ing. Heiko Althoff³, Dipl.-Ing. Uta Pachaly⁴, Dipl.-Ing. Rolf Tenner⁵, Leon Urbas⁶

¹Siemens AG, Berlin, ²LeiKon GmbH, Aachen, ³Emschergenossenschaft/Lippeverband, Essen, ⁴Berliner Wasserbetriebe, Berlin, ⁵StEB Köln, Köln, ⁶Technische Universität Dresden, Dresden

16:30 Digitale Transformation in der Automatisierungstechnik
Dipl.-Ing. Rolf Tenner¹, Dr.-Ing. Felix Uecker²

¹StEB Köln, Köln, ²LeiKon GmbH, Aachen,



Programm

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

KläranlagenTage

Mittwoch, den 21. Juni 2023

MSR-Tage

Mittwoch, den 21. Juni 2023

Gemeinschaftsprogramm der KläranlagenTage und MSR-Tage

09:00 Begrüßung

Dr.-Ing. Frank Obenaus, Emschergenossenschaft/Lippeverband, Essen

09:15 Keynote: Der Entwurf der EU-Kommunalabwasserrichtlinie – Was kommt, was bleibt?

Dr. Till Elgeti, Wolter Hoppenberg Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Hamm

Modellierung

Moderation: Prof. Dr.-Ing. Peter Baumann
Hochschule für Technik, Stuttgart

10:00 Dynamische Modellierung von Spurenstoffen, Ammonium und Phosphor in einem Gewässer für die Festlegung der Einleitwerte von Kläranlagen
Dr. Michael Mattle^{1,2}, Benjamin Rey¹, Cécile Bettex¹, Leila Schneider¹, Jürg Schweizer¹,

¹HOLINGER AG, Ecublens, Schweiz; ²École polytechnique fédérale de Lausanne, Lausanne, Schweiz

10:30 Modellierung der Adsorption an Pulveraktivkohle für die weitergehende Abwasserreinigung
Dr. Jens Alex¹, Hana Alasad^{1,2}, Janna Parniske², Dr.-Ing. Jueying Qian², Prof. Dr.-Ing. Tobias Morck²

¹ifak Institut für Automation und Kommunikation e.V., Magdeburg
²Universität Kassel, Kassel

11:00 Kaffepause - Kurzpräsentationen in der Ausstellung

Treibhausgas- und Geruchsemissionen aus Abwasseranlagen

Moderation: Dipl.-Umweltwiss. Andreas Obermayer
UNITECHNICS KG, Schwerin

11:45 Kontinuierliche Messung von Distickstoffmonoxid (N₂O) in der Flüssigphase auf kommunalen Kläranlagen des Ruhrverbandes
Ronja Voß M.Sc., Dr. Cassandra Klaer, Ruhrverband, Essen

12:15 Eisen(III)-chlorid-Dosiersversuche direkt im Zulauf einer Kläranlage zur Minimierung von Schwefelwasserstoffemissionen
Dr.-Ing. Heinz Hiegemann¹, Prof. Dr.-Ing. Burkhard Teichgräber¹, Tobias Langkau M.Eng.², Stephanie Kirstgen M.Sc.²

¹Emschergenossenschaft/Lippeverband, Essen, ²Unitechnics KG, Schwerin

12:45 Mittagspause

Klimawandelfolgenanpassung

Moderation: Dr.-Ing. Dieter Thöle
Ruhrverband, Essen

10:00 Einsatz der dynamischen Simulation als Werkzeug zur Energie-wende auf Kläranlagen
*Dr.-Ing. Tobias Rocktäschel,
Dr. Born - Dr. Ermel Ingenieure GmbH, Achim*

10:30 Entwicklung von KI-basierten Regelungs- und Betriebsstrategien zur Reduzierung von N₂O-Emissionen
Arne Freyschmidt M.Sc., Dr.-Ing. Maïke Beier, Univ.-Prof. Dr.-Ing. Stephan Köster, Leibniz Universität Hannover, Hannover

11:00 Kaffepause - Kurzpräsentationen in der Ausstellung

Datenerfassung und Betriebsunterstützung

Moderation: Dipl.-Ing. Uta Pachaly
Berliner Wasserbetriebe, Berlin

11:45 Einführung eines zentralen Betriebsdatenmanagementsystems beim Wupperverband
Jens Meis M.Sc., Christian Malewski M.Sc., Wupperverband, Wuppertal

12:15 Der digitale Zwilling einer Kläranlage: Operator Training System (OTS) und Echtzeit-Optimierung
Dr. Corinna Busse, Ina Machleid, Dipl.-Ing. Bernd-Markus Pfeiffer, Dr. Ewa Bozek, Siemens AG, Erlangen

12:45 Mittagspause

Programm

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

KläranlagenTage

Mittwoch, den 21. Juni 2023

MSR-Tage

Mittwoch, den 21. Juni 2023

Gemeinschaftsprogramm der KläranlagenTage und MSR-Tage

Zukunftsthemen

Moderation: N.N.

14:00 Blackout- Wie gut sind wir vorbereitet? Das neue Merkblatt DWA M-320
„Sicherstellung der Abwasserentsorgung bei Stromausfall“
Dipl.-Ing. Heinz Brandenburg, Stadtentwässerungsbetriebe Köln, Köln

14:30 Planung einer neuen Kläranlage mit BIM
Dipl.-Ing. Miriam Hachenberg¹, Dipl.-Ing. Axel Bürkner², Niklas Pauls³, Dipl.-Ing. Alexander Voigt⁴,
¹Wuppertal, ²BIM2B Ingenieurgesellschaft mbH, Hannover, ³Schüßler-Plan Digital GmbH, Düsseldorf,
⁴Dahlem Beratende Ingenieure GmbH & Co. Wasserwirtschaft KG, Essen

15:00 UWWTD - neue Mindestanforderungen: Damokles-Schwert und Chance
Prof. Dr.-Ing. Burkhard Teichgräber, Emschergenossenschaft/Lippeverband, Essen

15:30 Schlusswort - Ende der Veranstaltung
Prof. Dr.-Ing. Burkhard Teichgräber, Emschergenossenschaft/Lippeverband, Essen



Posterpräsentationen/ Passende Publikationen

H2S-Vermeidung: Kontrolle von Gerüchen und Korrosion in Abwassersystemen Gezielte Behandlung durch Belüftung der Abwasserdruckleitung

*Cordula Jäger, Drausy GmbH, Frankfurt
Dr.-Ing. Ute Urban, Energieberatung Ute Urban,
Derenburg*

**Echtzeit-CSB-Sensor – Messprinzip, Anwendungsbe-
reiche und zukünftige Entwicklungen**

*Samira Lambertz¹, Sandra Michael², Mohammed Noural-
deen Azizy², Dr. Patrick Bräutigam¹*

¹Friedrich-Schiller-Universität Jena, Deutschland; ²Zweckverband der
Abwasserentsorgung und Wasserversorgung, Bereich Anlagenmanagement der
Stadtwerke Jena GmbH

**Smart & innovativ konfigurieren, beobachten und
steuern**

*Christian Voicu, Sebastian Burder, Fabian Göttle
PR electronics GmbH, Oberhausen*

**Cyber-Security: sicherer externer Zugriff auf Hard-
ware für Fremdfirmen mithilfe einer VPN-Verbindung
über das Internet im Master-Slave-Modell**

*Heiko Hermann M.Sc., MBA, Kristina Becker
Binder GmbH, Ulm-Jungingen*

Digitalisierung mit Niveau – Stand heute und Ausblick

*Dipl. Ing. Ralf Höll
VEGA Grieshaber KG, Schiltach*

Unser Expertentipp



Merkblatt DWA-M 230-1

Treibhausgasemissionen bei der Abwasserbehandlung - Teil 1: Direkte Treibhausgasemissionen - Messen und Bewerten
Oktober 2022,
58 Seiten, A4
86,00 €/68,80 €*
Kombi E-Book & Print
112,00 €/89,60 €*



Merkblatt DWA-M 230-2

Treibhausgasemissionen bei der Abwasserbehandlung - Teil 2: Motivation und Vorgehen zur Erstellung von CO₂e-Bilanzen
Oktober 2022,
39 Seiten, A4
61,50 €/49,20 €*
Kombi E-Book & Print
80,00 €/64,00 €*



Merkblatt DWA-M 264

Gasdurchflussmessungen auf Abwasserbehandlungsanlagen
April 2022, 54 Seiten, A4
77,50 €/62,00 €*
Kombi E-Book & Print
101,00 €/80,80 €*



Merkblatt DWA-M 320
(Entwurf)

Sicherstellung der Abwasserentsorgung bei Stromausfall
Februar 2023,
71 Seiten, A4
79,50 €/63,60 €*
Kombi E-Book & Print
103,50 €/82,80 €*



Merkblatt DWA-M 860-1

Building Information Modeling (BIM) in der Wasserwirtschaft - Teil 1: Grundlagen
September 2022,
31 Seiten, A4
58,00 €/46,40 €*
Kombi E-Book & Print
75,50 €/60,40 €*



DWA-Themen T2/2022

Einsatz der Ozonung zur Spurenstoffentfernung auf kommunalen Kläranlagen - Erfahrungen, verfahrenstechnische Aspekte und offene Fragen
November 2022,
81 Seiten, A4
85,50 €/68,40 €*
Kombi E-Book & Print
98,50 €/78,80 €*

Preise inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten. Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Stand: 03/2023
*) Fördernde DWA-Mitglieder erhalten 20 % Rabatt.

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

Anmeldung zur Fachausstellung

KläranlagenTage

Mess- und Regelungstechnik in abwassertechnischen Anlagen (MSR)

20./21. Juni 2023, Osnabrück

Standfläche

DWA-Mitglieder/Nichtmitglieder

Standfläche 5 x 2 m 2.690 €/3.230 €*¹¹

- | Ausstellungsfläche 5 x 2 m
- | 2 Tische, 2 Stühle, Tischdecken
- | Stromanschluss
- | 2 Personen am Stand inkl. Teilnahme am Fachprogramm, Verpflegung und Erhalt der Veranstaltungsunterlagen*¹²

Standfläche 3 x 2 m 1.380 €/1.670 €*¹¹

- | Ausstellungsfläche 3 x 2 m
- | Tisch, Stuhl, Tischdecke
- | Stromanschluss
- | 1 Person am Stand inkl. Teilnahme am Fachprogramm, Verpflegung und Erhalt der Veranstaltungsunterlagen*¹²

Roll-Up 1.050 €/1.050 €*¹¹

inkl. Auslage von Imagebroschüren

- | Person am Stand inkl. Teilnahme am Fachprogramm, Verpflegung und Erhalt der Veranstaltungsunterlagen*
- | Stehtisch

Sponsoring Get-together + 950 €*¹¹

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

*¹¹ Die Preise sind netto und beziehen sich auf zweitägige Veranstaltungen. Bei ein- oder dreitägiger Veranstaltung können die Preise variieren.

Werbemöglichkeiten

KA Korrespondenz Abwasser, Abfall (jeweils nach 25 % Rabatt)

1/1 Seite, 4c, ang. + 2.925 €

1/2 Seite, 4c, ang. + 1.900 €

Alle Preise zzgl. der jeweils gültigen MwSt.

KW Korrespondenz Wasserwirtschaft (jeweils nach 25 % Rabatt)

1/1 Seite, 4c, ang. + 1.815 €

1/2 Seite, 4c, ang. + 1.230 €

Alle Preise zzgl. der jeweils gültigen MwSt.

Ausführliche Informationen zu Formaten und Preisen finden Sie auf www.dwa.de/mediadaten.

Aussteller-Bonus:
KA-/ KW-Anzeige zum Vorteilspreis

Kontakt Werbemöglichkeiten:

Frau Monika Kramer · Tel.: +49 2242 872-130

E-Mail: anzeigen@dwa.de

[Formular senden](#)

Kontakt Standfläche:

Frau Laura Erdil · Tel.: +49 2242 872-247

E-Mail: erdil@dwa.de

[Formular senden](#)

*¹² Jede weitere Person am Stand (maximal 2) wird mit 100 € pro Tag berechnet inkl. Teilnahme am Fachprogramm, Verpflegung und Erhalt der Veranstaltungsunterlagen.

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

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

Frau Laura Erdil
Theodor-Heuss-Allee 17
53773 Hennef

Fax: +49 2242 872-135 · Tel.: +49 2242 872-247 · E-Mail: erdil@dwa.de

Ausstellerfirma

Name/Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ/Ort

E-Mail

Telefon

DWA-Mitgliedsnummer

Datum/Unterschrift/Stempel

Anmeldung

Hiermit melde ich mich verbindlich für die **Tagung KläranlagenTage | Mess- und Regelungstechnik in abwassertechnischen Anlagen (MSR) vom 20./21. Juni 2023 in Osnabrück an (10KA201/23)**.

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

DWA-Mitgliedsnummer

Mitglied bei (Kooperationspartner)

Datum/Unterschrift

Ja, ich akzeptiere die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der DWA.

Ja, ich willige ein, künftig Informationen über Produkte der DWA/GFA per E-Mail zu erhalten.
Diese Einwilligung kann ich jederzeit widerrufen.

Ansprechpartnerinnen

Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft,
Abwasser und Abfall e. V. (DWA)
Theodor-Heuss-Allee 17 · 53773 Hennef

Für die Tagung:

Frau Sabrina Prentzel
Tel.: +49 2242 872-116 · Fax: +49 2242 872-8116
E-Mail: prentzel@dwa.de

Für die Ausstellung:

Frau Laura Erdil
Tel.: +49 2242 872-247 · Fax: +49 2242 872-8247
E-Mail: erdil@dwa.de

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

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

Teilnahmegebühren

DWA-Mitglieder/Nichtmitglieder

- Dauerkarte: **680 €/810 €**
 Tageskarte 20.06.2023: **470 €/560 €**
 Tageskarte 21.06.2023: **470 €/560 €**

- Ja, ich nehme am 20.06.2023 am Get-together teil (kostenfrei).

Inkl. Veranstaltungsunterlagen und Verpflegung.
Mitglieder der DACH-Kooperationspartner (ÖWAV und VSA) und des BWK erhalten Mitgliedspreise.
DWA-Mitglieder: Auszubildende, Studierende, Pensionäre – Preise auf Anfrage.

Hinweis zur Gemeinschaftstagung:

Besuch aller Veranstaltungen
im Wechsel ohne Aufpreis möglich

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

Veranstaltungsort

DBU Zentrum für Umweltkommunikation
An der Bornau 2 · 49090 Osnabrück

Übernachtung

Select Hotel Osnabrück · Blumenhaller Weg 152
49078 Osnabrück · Tel.: 0541-40490
osnabrueck@select-hotels.com

Zimmerkontingent im Select Hotel Osnabrück:
Einzelzimmer inkl. Frühstück ab 99 €. Übernachtungskontingent abrufbar bis 6. Mai 2023, danach nach Verfügbarkeit, Kennwort Deutsche Vereinigung/ Buchungsnummer: 81531230.
Übernachtungskosten sind nicht in der Teilnahmegebühr enthalten.



Kostengünstig und umweltfreundlich zur DWA-Veranstaltung mit dem DB-Veranstaltungsticket www.dwa.de/db-veranstaltungsticket

Geschäftsbedingungen

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