

3. VDI-Fachkonferenz

Bildquelle: © Cylonphoto - fotolia.com

Optimierung industrieller Kläranlagen

Die Top-Themen:

- **Spurenstoffelimination und anaerobe Behandlung**
- **Aerobe biologische und chemisch-physikalische Behandlung**
- **Betriebserfahrungen aus der chemischen Industrie, Papierindustrie, Lebensmittelindustrie und Automobilindustrie**
- **Abwassermanagement 4.0 in der Praxis**
- **Neue Entwicklungen in der Messtechnik für Industrieabwasser**

Konferenzleitung

Prof. Dr.-Ing. Markus Grömping, Energie- und Umweltverfahrenstechnik,
FH Aachen, Campus Jülich

+ Besichtigung
der Abwasserreinigungsanlage
der Infracore GmbH & Co. Höchst KG
in Frankfurt/ Main

**Neue technische Entwicklungen
bei der Behandlung von
industriellen Abwässern**

+ Fachausstellung

Hören Sie Experten von:

Abwasserverband Obere Lutter | Deutsche METROHM Prozessanalytik | Endress+Hauser Conducta |
EnviroChemie | Gelsenwasser | Hach Lange | HUBER | Infracore Höchst | Hydro-Ingenieure |
Institut NOWUM-Energy | LAR Process Analysers | Sweco | Stadtenwässerungsbetriebe Köln |
Universität Duisburg-Essen | WEHRLE Umwelt | ZEuUS Kompetenzzentrum für Energie- und Umweltsystemtechnik



1. Konferenztag Dienstag, 24. April 2018

● 08:30 **Registrierung**

● 09:30 **Begrüßung und Eröffnung**

Prof. Dr.-Ing. Markus Grömping, Energie- und Umweltverfahrenstechnik, FH Aachen, Campus Jülich

● 09:40 **Der Gewässerschutzbeauftragte im Betrieb**

- Umsetzung der Kontroll- und Betreiberpflichten
- Einbindung in Planung, Bau und Betrieb (Organisation, Ablauforganisation)
- Unterstützung durch die Unternehmensleitung
- Mitwirkung in Betriebs-(Unternehmens-) Gremien
- Berichtswesen

Dipl.-Ing. (FH) Hans Helmut Moll, Sachgebietsleitung „Zentrale Aufgaben“, Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR, Köln

Spurenstoffelimination und Anaerob-Behandlung

● 10:20 **Entfernung von Spurenstoffen und Mikroplastik aus Industrieabwasser – Ansätze und Praxiserfahrungen**

- Spurenstoffelimination mittels Advanced Oxidation Processes (AOP)
- Praxisbeispiele Spurenstoffelimination aus Pharmaindustrie-Abwasser mittels UV-H₂O₂
- Entfernung von Mikroplastik aus Industrieabwasser – Problematik und erste Ergebnisse aus einem Forschungsprojekt

Dipl.-Ing. José Canga-Rodriguez M.Sc., Projektmanager KAM Pharma & Life Science, EnviroChemie GmbH, Roßdorf

☕ 11:00 **Kaffeepause mit Besuch der Fachausstellung**

● 11:30 **Einfluss industrieller Sondereinleiter auf die weitergehende CSB- und Aktivkohlefiltration des Verbandsklärwerks Obere Lutter**

- Kurzvorstellung der Verfahrenstechnik auf dem KW Obere Lutter
- Sondereinleiter/spezifische Abwasserzusammensetzung etc.
- Weitergehende CSB-Elimination im Betrieb der letzten Jahre
- Fazit und Steuerungskonzepte
- Spurenstoffelimination im KW – Erfahrungen und Kosten

Dipl.-Ing. Klaus Alt, Geschäftsführer, Hydro-Ingenieure GmbH, Düsseldorf; **Dipl.-Ing. (FH) Guido Bruhn**, Technischer Geschäftsführer, Abwasserverband Obere Lutter, Gütersloh

● 12:10 **Synergien und Potenziale der Zusammenarbeit zwischen kommunaler und industrieller Abwasserbehandlung**

- Beispiele für die erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen einem kommunalem Abwasserentsorgungsunternehmen und einem Betrieb aus der Papierindustrie, Lebensmittelindustrie und chemischen Industrie
- Membrantechnik, Anaerob Technik, Mikroschadstoffelimination
- Technologieeinsatz auch unter Berücksichtigung zukünftiger Anforderungen an die Abwasserreinigung
- Vorteile für die kommunale Abwasserentsorgung und für einleitende Unternehmen
- Überwachung der Einleitungen

Dr.-Ing. Heinrich Herbst, Bereichsleiter Wasser, Sweco GmbH, Köln

● 12:50 **Kurzpräsentation der beteiligten Ausstellerfirmen**

Prof. Dr.-Ing. Markus Grömping

☪ 13:20 **Mittagessen mit Besuch der Fachausstellung**

● 14:20 **Monofermentation von Papierresten – Ein alternativer Nutzungsweg zur Energierückgewinnung**

- Anaerobe Monofermentation zur Biogaserzeugung
- Bestmögliche Schließung von Rohstoffkreisläufen
- Behandlung anfallender Kurzfaserfraktionen aus der Tissue Produktion
- Ökonomische und ökologische Gesamtbewertung
- Erste Ergebnisse aus dem Forschungsprojekt RE-Papier

Markus Dahmen, M.Sc., Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Institut NOWUM-Energy, FH Aachen, Campus Jülich

Aerobe biologische und chemisch-physikalische Abwasserreinigung

● 15:00 **Industrielles Wasserrecycling & ZLD – Möglichkeiten und Umsetzung**

- Wasserrecycling in der Industrie – Beispiele aus der Praxis
- ZLD – Lösungsansätze in der Forschung und in der Praxis sowie erste Erfahrungen

Dr. rer. nat. Miriam Weissroth, Forschung & Produktentwicklung, WEHRE Umwelt GmbH, Emmendingen

☕ 15:40 **Kaffeepause mit Besuch der Fachausstellung**

Vorstellung und Besichtigung der Abwasserreinigungsanlage der InfraserV GmbH & Co. Höchst KG

● 16:00 **Abfahrt zur Besichtigung (Bustransfer)**

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Bitte kreuzen Sie bei der Anmeldung die Zusatzleistungen an, wenn Sie an der Besichtigung teilnehmen möchten.

● 16:15 **Abwasserreinigungsanlage der InfraserV GmbH & Co. KG im Industriepark Höchst/Frankfurt**

- Vorstellung des Industrieparks Höchst
- Historie der Abwasserreinigungsanlage
- Vorstellung der zentralen Abwasserreinigungs- und Biogasanlage im Industriepark Höchst

Dr. Karlien Vercammen, Projektleiterin, InfraserV GmbH & Co. Höchst KG, Frankfurt am Main

● 16:45 **Besichtigung des Chemieparks und der Abwasserreinigungsanlage in Höchst**

● 18:45 **Rückfahrt zum Konferenzhotel (Bustransfer)**

● ab **Get-together**

19:00



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 Teilnehmern und Referenten vertiefende Gespräche zu führen.



Weitere interessante Veranstaltungen

2. VDI-Konferenz

Betrieb und Instandhaltung industrieller Kanalnetze

28. Februar und 01. März 2018, Aschheim bei München
www.vdi-wissensforum.de/kanalnetze

Seminar

Wasserrecht kompakt

06. und 07. Juni 2018, Frankfurt am Main
17. und 18. September 2018, Hamburg

Seminar

Druckgetriebene Membranverfahren zur Wasser- und Abwasser-Aufbereitung

18. und 19. September 2018, Dresden

2. Konferenztag Mittwoch, 25. April 2018

Aerobe biologische und chemisch-physikalische Abwasserreinigung

09:00 Neue Konzepte zur Abwasserreinigung und Wasserwiedernutzung (Re-Use) in der Automobilindustrie

- Pilotierung
- Umsetzung der Versuchsergebnisse in die Planung
- Großtechnische Realisierung

Prof. Dr.-Ing. Ulf Theilen, FB Bauwesen, ZEUS Kompetenzzentrum für Energie- und Umweltsystemtechnik, Technische Hochschule Mittelhessen, Gießen

09:40 Vorbehandlung von Einzelströmen einer industriellen Kläranlage für chemische Prozessabwässer

- Vorbehandlung metallhaltiger und organisch stark belasteter Prozessabwässer
- Potentiale der AOX-Reduktion durch Adsorption an anorganischen Schlämmen
- Steigerung der biologischen Leistungsfähigkeit im Belebtschlammverfahren
- Reduktion nitrifikationshemmender Stoffe durch Kombination von CPB und biologischen Verfahren

Lukas Moesgen, M.Sc., Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Fachbereich für Siedlungswasser- & Abfallwirtschaft, Universität Duisburg-Essen

10:20 Abwasserreinigung in der Milchindustrie – Erarbeitung kundenspezifischer Lösungen zur Direkt- und Indirekteinleitung

- Entwicklung und Umsetzung eines angepassten Konzeptes zur Abwasserreinigung am Beispiel eines milchverarbeitenden Betriebes
- Ermittlung der Auslegungsparameter durch vorgelagerte Pilotversuche
- Zwei Abwasserströme – einer wird zur Direkteinleitung aufbereitet, ein zweiter wird indirekt eingeleitet
- Druckentspannungsflotation und Membrantechnologie

Dipl.-Ing. Torsten Hackner, Leiter Geschäftsbereich Industry & Membrane Technology, HUBER SE, Berching

11:00 Kaffeepause mit Besuch der Fachausstellung

11:30 Automatisierte, frachtabhängige Beschickung von SB-Reaktoren

- Rechtzeitige Erkennung starker Schwankungen der CSB-Zulaufmengen
- Automatisierte Anpassung der SBR-Fahrweise
- Simulation mit „SIMBA#“
- Entwicklung einer Regelungsstrategie in Abhängigkeit von der Fracht

Dipl.-Ing. (FH) Stefan Nordbruch, Projektingenieur, GELSENWASSER AG, Gelsenkirchen

Neue Entwicklungen in der Messtechnik für Industrieabwasser

12:10 Die Relevanz der organischen Parameter CSB und TOC für die Optimierung industrieller Abwasserreinigungsprozesse

- Industrielle Abwasserströme und organische Belastung
- Anforderungen an moderne Analysemesstechnik in der Abwasserreinigung
- Optimierung von Abwasserreinigungsprozessen – Von der Zulaufüberwachung zur Nährstoffdosierung
- Weitere Möglichkeiten der Optimierung von Abwasserreinigungsprozessen

Sebastian Häck, M.Sc., Application & Business Development Manager, Hach Lange GmbH, Düsseldorf

12:50 Mittagessen mit Besuch der Fachausstellung

13:50 Simultanes Messverfahren zur Bestimmung von H₂S, VOC/POC und TOC

- Explosionsfördernde Gemische in der Wasserbehandlung sicher erkennen
- Korrosive Gemische in der Wasserbehandlung sicher detektieren und Maßnahmen ergreifen
- Summenparameter TOC als Abrechnungsgrundlage und Einleiterüberwachung

Martin Glittenberg, Kundenbetreuung, LAR Process Analysers AG, Berlin

14:30 (Ab)Wasser 4.0 in der Praxis: Das moderne Abwassermanagement des Chemieparks Bitterfeld-Wolfen

- Konzepte von Industrie 4.0 für die Wasserwirtschaft
- Digitalisierung in der Abwassertechnik
- Effiziente Reinigung von Industrieabwässern
- Abwassermanagement zur betrieblichen Optimierung

Dr. rer. nat. Achim Gahr, Business Development Manager Environmental, Dress+Hauser Conducta GmbH & Co. KG, Gerlingen

15:10 Verlässliche Probenvorbereitung in schwierigen Probenmatrices als Voraussetzung zur Anlagensteuerung – Praxisbeispiele aus den Bereichen

- Chemische Industrie: Einfache Lösung für feinflockige schwerfiltrierbare Prozessströme (Blowbackfilter)
- Chemische Industrie: Papierbandfilter – Bekanntes Verfahren für aktuelle Anforderungen
- Pharmaindustrie: Kombination von Filtrationssystemen zur Fermenterüberwachung

Dipl.-Ing. Daniel Schlak, Leitung Vertrieb und Service, Deutsche METROHM Prozessanalytik GmbH & Co. KG, Filderstadt

15:50 Abschlussdiskussion

Prof. Dr.-Ing. Markus Grömping

16:00 Ende der Veranstaltung

Ausstellung & Sponsoring

Sie möchten Kontakt zu den hochkarätigen Teilnehmern dieser VDI-Konferenz 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 Kongressgeschehens „Flagge zu zeigen“ und mit Ihren potenziellen Kunden ins Gespräch zu kommen.

Informationen zu Ausstellungsmöglichkeiten und zu individuellen Sponsoringangeboten erhalten Sie von:



Ansprechpartnerin:

Isabella Busch
Projektreferentin Ausstellungen & Sponsoring
Telefon: +49 211 6214-592
E-Mail: busch_i@vdi.de

Aussteller

- BUFAB Germany GmbH
- AWS GmbH
- Hach Lange GmbH
- HUBER SE
-

(Stand 27.02.2018)

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/klaeranlagen

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

3. VDI-Fachkonferenz Optimierung industrieller Kläranlagen

24. und 25. April 2018
Sulzbach (Taunus)
(06K0009018)

EUR 1.190,-

www

- Ich nehme an der Besichtigung der Abwasserreinigungsanlage der Infraser GmbH & Co. Höchst KG am 24.04.2018 teil.
- 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. Sonderkontingent für Mitarbeiter von Hochschulen auf Anfrage möglich.
- Sonderpreis für Mitarbeiter von Behörden und kommunalen Betreibern zum Preis von EUR 833,-
- Ich bestelle die farbige Printausgabe des Konferenzbands zum Sonderpreis von 69 EUR* und spare mehr als 50% zum regulären Preis (Der digitale Konferenzband ist in der Teilnahmegebühr enthalten). *alle Preise zzgl. MwSt
- Ich interessiere mich für **Ausstellungs- und Sponsoringmöglichkeiten**

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:

Karteninhaber _____ Visa Mastercard American Express

Kartenummer _____ Prüfziffer _____ gültig bis (MM/JJ) _____

Datum _____ Unterschrift _____

Die **allgemeinen Geschäftsbedingungen** der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet: www.vdi-wissensforum.de/de/agb/

Veranstaltungsort/ Zimmerbuchung:

Sulzbach (Taunus): Dorint Hotel Main-Taunus-Zentrum Frankfurt/Sulzbach, Main-Taunus-Zentrum 1, 65843 Sulzbach (Taunus), Tel. +49 6196 7630, E-Mail: info.frankfurt@dorint.com
Ein Zimmerkontingent ist in den Hotels unter dem Stichwort „VDI“ bis zum **26.02.2018** abrufbar.
Bitte beachten Sie, dass dieses begrenzt ist.

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, Mittagessen, und die Abendveranstaltung enthalten. Die Veranstaltungsunterlagen werden den Teilnehmern zur Verfügung gestellt.

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 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 oder eine andere oben angegebene Kontaktmöglichkeit.

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.

