

Seminar

Auf Nachfrage
Rabatt für Behörden
und Hochschulen

Industriewasserwirtschaft - Effektive Prozesswasseraufbereitung



Die Top-Themen:

- Innerbetriebliche Bestandsaufnahme
- Durchführung von innerbetrieblichen Maßnahmen zur Reduzierung von Abwassermengen und -frachten
- Ausarbeitung von prozess- und produktionsintegrierten Verfahrensvorschlägen
- Fallbeispiele zur Abwasservorbehandlung und -aufbereitung zu Prozesswasser
- Mengen- und Konzentrationsausgleich
- Biologische, chemisch-physikalische, Membran- und kombinierte Verfahren zur Wasseraufbereitung

Termine und Orte

27. und 28. Januar 2025
Frankfurt am Main

15. und 16. Mai 2025
Berlin

01. und 02. September 2025
Nürnberg

Ihre Seminarleitung
Prof. Dr.-Ing. Markus Grömping,
FH Aachen, Roetgen
Dr. Johannes Lindemann,
Dr Lindemann Consulting,
Bad Honnef

Allgemeine Informationen

Zielsetzung

Der Wasserverbrauch bei industriellen Prozessen ist in Menge und Qualität unterschiedlich, stark vom Produktionsprozess geprägt und spielt in den letzten Jahren auch vor dem Hintergrund des steigenden Konkurrenzdrucks um die Ressource Wasser eine immer größere Rolle. Die aus der Produktion anfallenden Abwassermengen variieren entsprechend und insbesondere die produktionsspezifischen Abwasserinhaltsstoffe erfordern oft eine angepasste Aufbereitung.

Die nachhaltige Abwasseraufbereitung gewinnt daher immer mehr an Bedeutung. Dank effektiver Behandlungsverfahren kann das Wasser dem Betriebsprozess wieder zugeführt werden. Solche Lösungen sparen Ressourcen, reduzieren Abfälle und tragen zum Schutz der Umwelt bei.

Die Seminarteilnehmenden erhalten einen Überblick über die Maßnahmen der modernen Industriewasserwirtschaft. Hierzu gehören sowohl Vermeidungs- und Substitutionsstrategien als auch Maßnahmen zum produktions- und prozessintegrierten Umweltschutz (PIUS) sowie „End of Pipe-Technologien“ zur Prozesswasservorbehandlung vor Kreislaufführung, Direkt- oder Indirekteinleitung.

Zielgruppe

- Mitarbeitende aus der Verfahrenstechnik, die mit Prozesswasser zu tun haben
- Mitarbeitende von Genehmigungs- und Überwachungsbehörden
- Mitarbeitende von Ingenieurbüros
- Technische Leitung, Betriebsleitung, Betriebsingenieur*innen von Kläranlagen

Inhouse-Seminar

Dieses Seminar können Sie auch als firmeninterne Schulung buchen:

Wir erstellen Ihnen gerne ein individuelles Angebot. Rufen Sie uns an.



Frau Angela Bungert/Herr Jens Wilk

Tel.: +49 211 6214-200, E-Mail: inhouse@vdi.de

Herr Heinz Küsters  

Tel.: +49 211 6214-278, E-Mail: kuesters@vdi.de

Veranstaltungsdokumentation

Jeder Teilnehmer erhält eine Dokumentation wie Präsentationsunterlagen, Handbuch o.ä. und eine VDI Wissensforum-Teilnahmebescheinigung.



Seminarleitung

Prof. Dr.-Ing. Markus Grömping, Lehrgebiet Siedlungswasserwirtschaft/Abfalltechnik, FH Aachen, Roetgen
Dr. Johannes Lindemann, Dr. Lindemann Consulting, Bad Honnef



Prof. Dr.-Ing. Markus Grömping vertritt an der FH Aachen das Lehrgebiet „Siedlungswasserwirtschaft und Abfalltechnik“. Nach fast 25 Jahren als Geschäftsführer der ATEMIS GmbH, einem Planungsbüro mit dem Schwerpunkt auf Verfahren der Abwasserreinigung und Biogasverwertung, berät er seit einigen Jahren individuell Kunden bei Fragestellungen zur Behandlung stark verschmutzter Abwässer. Seit 10 Jahren leitet er die VDI-Konferenz „Optimierung industrieller Kläranlagen“.



Dr. Johannes Lindemann ist seit über 25 Jahren Inhaber der DR. LINDEMANN CONSULTING, Bad Honnef sowie Mitgründer und Anteilseigner der LT AUTOMOTIVE GmbH, Frechen. Seitdem entwickelt, plant und realisiert Dr. Lindemann neue Konzepte und Verfahren zur Abwasseraufbereitung und Wasserwiederverwendung, bis hin zur abwasserfreien Produktion (Zero Liquid Discharge), unter anderem in Deutschland und Mexiko. Ein weiterer Schwerpunkt seiner Tätigkeit ist der Einsatz effizienter Membran-Verfahren sowie kombinierter Verfahren für die Industrie. Er war viele Jahre als Lehrbeauftragter an der THM in Gießen für den Masterstudiengang „Infrastrukturmanagement“ Schwerpunkt „Industrieabwasserreinigung“ tätig.



Weitere interessante Veranstaltungen

Wasserrecht kompakt

28. und 29. April 2025, Potsdam

07. und 08. Juli 2025, Düsseldorf

Grundlagen der Abwasserreinigung

29. und 30. Januar 2025, Düsseldorf

14. und 15. Juli 2025, Freising

10. VDI Konferenz Optimierung industrieller Kläranlagen

11. und 12. März 2025, Mainz

Seminarinhalte

1. Tag: 09:30 bis 17:00 Uhr

2. Tag: 09:00 bis 16:00 Uhr

Grundlagen der Industriewasserwirtschaft

- Anforderungen an Wasserqualitäten (Brauchwasser, Prozesswasser, hochreines Wasser, ...)
- Abwasserarten
- Anforderungen an die Abwassereinleitung

Allgemeine Grundlagen der betrieblichen Wasserwirtschaft

- Produktbezogener Umweltschutz
- Ressourcenverbrauch
- Prozess- und produktionsbezogener Umweltschutz
- Integrierte und additive Verfahren

Maßnahmen der modernen Industriewasserwirtschaft:

Grundlagen und Fallbeispiele

- Durchführung von innerbetrieblichen Maßnahmen zur Reduzierung von Abwassermengen und -frachten
- Innerbetriebliche Bestandsaufnahme
- Ausarbeitung von prozessintegrierten Verfahrensvorschlägen
 - » Minimierung des Rohstoff- und Energieverbrauchs
 - » Optimierung der Produktausbeute
 - » Realisierung emissionsarmer oder besser emissionsfreier Verfahren und Anlagen

Innerbetrieblicher Mengen- und Konzentrationsausgleich:

Grundlagen und Fallbeispiele

- Mengenausgleich - Grundlagen und Bemessung
- Konzentrationsausgleich - Grundlagen und Bemessung
- Vollständiger Konzentrationsausgleich
- Konzentrationsausgleich auf Grenzwerteinhaltung

Beiträge zu einzelnen biologischen und chemisch-physikalischen

Technologien

- Grundlagen
- Verfahren
- Bemessung

Ausarbeitung von produktionsintegrierten

Verfahrensvorschlägen

- Mehrfachverwendung von nicht vermeidbaren Prozess-, Wasch- und Spülwässern
- Kreislaufschließung
- Stoffrückführung
- Verwertung

Ausarbeitung von Vorschlägen zur Abwasservorbehandlung und -aufbereitung

- Behandlung von Teilströmen oder Mischabwasser
- Behandlungsziele
- Kriterien zur Verfahrensauswahl
- Membrantechnik in der Wasseraufbereitung und Abwasserbehandlung
- Vor-Nachteile der MBR-Membrantechnik gegenüber konventionellen Kläranlagen
- Steigerung der Energieeffizienz von Membrananlagen
- Dezentrale Verfahren vs. End of Pipe Verfahren
- Die abwasserarme Produktion
- Herausforderungen Zero Liquid Discharge (ZLD) - die abwasserfreie Produktion
- Wirtschaftlichkeitsvergleich



Warum Sie dieses Seminar besuchen sollten

1. Erhalten Sie wertvolle Anregungen für innovative Verfahren
2. Aktualisieren Sie Ihr Fachwissen und erhalten Experten-Tipps für die Praxis
3. Pflegen Sie Ihr Netzwerk und tauschen sich unter Experten aus
4. Lernen Sie, Potenziale rechtzeitig zu erkennen und zu heben
5. Profitieren Sie von den aktuellen Entwicklungen und Erfahrungen



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

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

| Seminar | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> 27. und 28. Januar 2025 Frankfurt am Main (06SE136016) | <input type="checkbox"/> 15. und 16. Mai 2025 Berlin (06SE136017) | <input type="checkbox"/> 01. und 02. September 2025 Nürnberg (06SE136018) |
| EUR 1.590,- | EUR 1.590,- | EUR 1.590,- |

www

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: VDI-Mitgliedsnummer* _____

*Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich.

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)

Frankfurt am Main: Leonardo Royal Hotel Frankfurt, Mailänder Str. 1, 60598 Frankfurt, Tel. +49 69/6802-0,
E-Mail: info.royalfirm@leonardo-hotels.com

Berlin: Ibis Styles Berlin Treptow, Spreestraße 14, 12439 Berlin, Tel. +49 30/63903-0,
E-Mail: info.ber20@gchhotelgroup.com

Nürnberg: Congress Hotel Mercure Nürnberg an der Messe, Münchener Str. 283, 90471 Nürnberg, Tel. +49 911/9465-0,
E-Mail: h2924@accor.com

Im Veranstaltungshotel steht Ihnen ein begrenztes **Zimmerkontingent** zu Sonderkonditionen zur Verfügung. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig per Telefon oder E-Mail direkt bei dem Hotel mit dem Hinweis auf die „VDI-Veranstaltung“. Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, www.vdi-wissensforum.de/hrs

Leistungen: Im Leistungsumfang ist die Bereitstellung der Veranstaltungsunterlagen enthalten. Bei Präsenzveranstaltungen werden die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen 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 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.

