



**RWTH**AACHEN  
UNIVERSITY

# 16. AACHENER TAGUNG WASSERTECHNOLOGIE

Verfahren der Abwasserbehandlung und Wasseraufbereitung



11. – 12. November 2025 | Eurogress Aachen

In Abstimmung mit:



## Sehr geehrte Damen und Herren,



unter dem Motto „Wassertechnologie – Verfahren der Wasseraufbereitung und Abwasserbehandlung“ veranstalten das Institut für Siedlungswasserwirtschaft und die Aachener Verfahrenstechnik die 16. Aachener Tagung Wassertechnologie. Die Tagung ist 1997 zum ersten Mal veranstaltet worden; damals noch unter dem Titel „Aachener Tagung Siedlungswasserwirtschaft und Verfahrenstechnik“. Mit den gewässergütwirtschaftlichen Problemstellungen haben sich im Laufe der Jahre die verfahrenstechnischen Lösungen verschoben. In diesem Jahr werden u.a. innovative Membran-, Adsorptions- und erweiterte Oxidationsverfahren als Lösungen für die aktuellen Herausforderungen der Wasseraufbereitung und Abwasserreinigung präsentiert und diskutiert.

Freuen Sie sich auf ein facettenreiches und anspruchsvolles Programm. Es erwarten Sie Vorträge zu neuen technologischen Entwicklungen sowie zu Betriebserfahrungen von Großanlagen, die wir für Sie zu einem ausgewogenen Programm zusammengestellt haben. Damit gelingt es der Aachener Tagung wie keiner anderen deutschsprachigen Konferenz, Wissenschaftler:innen, Ingenieur:innen, Anlagenbauer:innen, Vertreter:innen aus Wasser- und Abwasserverbänden und Genehmigungsbehörden eine gemeinsame Diskussionsplattform zur Wassertechnologie zu bieten.

Eine zentral positionierte Fachausstellung bereichert und ergänzt die Konferenzveranstaltung. Führende Unternehmen im Bereich Wasser- und Abwassertechnik stellen ihre Produkte und Dienstleistungen vor und sie freuen sich auf das persönliche Gespräch mit Ihnen.

Die Veranstalter laden Sie herzlich zur **16. AACHENER TAGUNG WASSER-TECHNOLOGIE** ein und freuen sich auf eine anregende Konferenz.

Matthias Wessling | Thomas Wintgens

### Programmkomitee

Dr.-Ing. B. Aumeier, Garching  
Prof. M. Ernst, Hamburg  
Prof. J. Hofman, Bath (UK)  
Prof. J. Krampe, Wien (AT)  
Dr.-Ing. P. Lipp, Karlsruhe  
Prof. J. Pinnekamp, Aachen  
Prof. A. I. Schäfer, Karlsruhe  
Prof. M. Thomann, Muttenz (CH)  
Prof. W. v. d. Meer, Enschede (NL)  
Prof. T. Wintgens, Aachen

Prof. M. Engelhart, Darmstadt  
Dipl.-Ing. R. Gnirss, Berlin  
G.-H. Koops, Ph.D., Enschede (NL)  
Prof. A. Lerch, Dresden  
Prof. S. Panglisch, Duisburg  
Prof. L. Rietveld, Delft (NL)  
Prof. H. Schäfer, Bergheim  
Prof. K. Tondera, Vaulx-en-Velin (FR)  
Prof. M. Wessling, Aachen

Anmeldung für Teilnehmende | Weitere Informationen | [www.avt.rwth-aachen.de/ATW](http://www.avt.rwth-aachen.de/ATW)



Tagungswebsite



LinkedIn



ISA



AVT.CVT



# 16. AACHENER TAGUNG WASSERTECHNOLOGIE

Gemeinsame Eröffnung Tag 1 | Brüssel Saal, Diskussionsleitung: T. Wintgens

Dienstag  
11.11.25

- 10:00** **Begrüßung und Eröffnung der Tagung**  
T. Wintgens<sup>1</sup> | <sup>1</sup>ISA RWTH Aachen, DE
- 10:15** **Herausforderungen für die Wasserwirtschaft der Zukunft**  
L. Broß<sup>1</sup> | <sup>1</sup>Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA), DE
- 10:45** **F&E in der Wassertechnik – Selbstzweck oder Geschäftschance?**  
R. Hübner<sup>1</sup> | <sup>1</sup>SKion Water GmbH, DE
- 11:15** **Abwassertechnik meets Molekularbiologie – neue Chancen zur Prozessoptimierung**  
S. Lackner<sup>1</sup> | <sup>1</sup>TU Darmstadt, DE

11:45 - 13:00 Uhr Mittagspause und Ausstellungsbesuch

## Ozonung

(Chair: B. Aumeier)

BRÜSSEL SAAL

**13:00** **Optimierung von Ozonanlagen zur Spurenstoffelimination – Was ist möglich?**  
V. Kohlgrüber<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Kompetenzzentrum Spurenstoffe Baden-Württemberg, DE

**13:20** **Untersuchung einer Kombination aus Membranfiltration und Ozonung im Labor und halblebendlichen Maßstab**  
M. Werner<sup>1</sup>, J. Jie<sup>2</sup>, S. Abdghahroudi<sup>2</sup>, M. Yin<sup>2</sup>, H. Lutze<sup>2</sup>, S. Panglisch<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Universität Duisburg-Essen, DE  
<sup>2</sup>TU Darmstadt, DE

**13:40** **Integration einer Ozonung in einem Sequencing Batch Reaktor mit Aerob granuliertem Schlamm**  
K. B. Griebel<sup>1</sup>, L. Palmowski<sup>1</sup>, T. Wintgens<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>ISA RWTH Aachen, DE

**14:00** **Micropollutant Removal Experiences – the first 25 Years**  
L. Dinkloh<sup>1</sup>, L. De Franceschi<sup>2</sup>, A. Murillo<sup>2</sup>, C. Bopp<sup>2</sup>, S. Scaramuzzo<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Veolia WTS Germany GmbH, DE  
<sup>2</sup>Veolia Ozonia Switzerland AG, CH

**14:20** **Entwicklung und praktische Anwendung der Ozonung in der kommunalen Abwasserbehandlung und Wasseraufbereitung**  
A. Wieland<sup>1</sup>, U. Hübner<sup>1</sup>, H. Stapel<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Xylem Water Solutions Herford GmbH, DE

## Membranprozesse

(Chair: J. Hofman)

K2

**Nachhaltige Wasserversorgung in der Stahlindustrie durch Nutzung von Prozess- und Abwässern mittels Membranverfahren**  
M. Hubrich<sup>1</sup>, M. Kozariszczuk<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>VDEH-Betriebsforschungsinstitut GmbH, DE

**Membrandestillation für das Prozesswasser-Recycling in der Stahlindustrie am Beispiel der wasserstoffbasierten Direktreduktion**  
P. Ivashchekin<sup>1</sup>, M. Kozariszczuk<sup>1</sup>, S. Wan<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>VDEH-Betriebsforschungsinstitut GmbH, DE

**PFAS-Entfernung mittels Hohlfaser-Nanofiltrationsmembranen zur Einhaltung neuer Grenzwerte**  
P. Riede<sup>1</sup>, T. Sewerin<sup>2</sup>, P. Lipp<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>TZW: DVGW-Technologiezentrum Karlsruhe, DE  
<sup>2</sup>NX Filtration, NL

**Carbon Dioxide gas transfer from different water sources by operation of membrane contactors**  
N. Selzer<sup>1</sup>, M. Ulbricht<sup>1</sup>, A. Bagnaud<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Solventum Germany GmbH, DE  
<sup>2</sup>Membratec SA, CH

**Fouling dynamics of non-spherical particles in crossflow filtration: Insights from CFD-DEM simulations**  
B. Bräsel<sup>1</sup>, J. Linkhorst<sup>2</sup>, M. Wessling<sup>1,3</sup>  
<sup>1</sup>AVT.CVT RWTH Aachen, DE | <sup>2</sup>TU Darmstadt, DE  
<sup>3</sup>DWI – Leibniz-Institut für Interaktive Materialien e.V., DE

## Biologische Verfahren

(Chair: S. Beier)

K3

**Upscaling des aeroben Granulaverfahrens im kontinuierlichen Durchlaufbetrieb – Vom Labor in die Großtechnik**  
S. Berzio<sup>1</sup>, J. Araujo<sup>1</sup>, L. Klauke<sup>1</sup>, M. Lübken<sup>1</sup>, M. Wichern<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>LSU Ruhr-Universität Bochum, DE

**Untersuchungen zur anaeroben Behandlung von Fischer-Tropsch-Abwasser**  
B. Schädlich<sup>1</sup>, Y. Morales<sup>1</sup>, S. Oeppling<sup>1</sup>, H. Horn<sup>1,2</sup>, F. Saravia<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>DVGW-Forschungsstelle am Engler-Bunte-Institut des Karlsruher Instituts für Technologie, DE | <sup>2</sup>Karlsruher Institut für Technologie, Engler-Bunte-Institut, DE

**Optimierung der Stickstoffelimination mithilfe bio-kinetischer Simulationsmodelle mit Betriebsdaten von Klärwerken und Korrelationsanalysen**  
R. Schäfer<sup>1</sup>, B. Kaweck<sup>1</sup>, M. Thomann<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Fachhochschule Nordwestschweiz, CH

**Modellierung und Parameterdefinition für die Entwicklung eines gemeinsamen Steuer- und Regelsystems von zwei miteinander verbundenen Kläranlagen und dessen Anwendung in der Praxis**  
J. Schütz<sup>1</sup>, S. B. Larsen<sup>2</sup>, A. Kleyböcker<sup>1</sup>, M. Kristensen<sup>2</sup>, U. Miehe<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>KWB Kompetenzzentrum Wasser Berlin gGmbH, DE  
<sup>2</sup>Novozymes A/S, DK | <sup>3</sup>Kalundborg Forsyning A/S, DK

**Neue CFD- und experimentelle Methodik zur Simulation von MBBRs**  
E. Riess-Gonzalez<sup>1</sup>, A. Fernandes<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>INVENT Umwelt- und Verfahrenstechnik AG, DE

14:40 - 15:20 Uhr Kaffeepause und Ausstellungsbesuch

## Membran-Bioreaktoren

(Chair: H. Schäfer)

BRÜSSEL SAAL

**15:20** **DAS-MBR – Leistungssteigerung von MBR durch gezielte Verbesserung der Schlammigenschaften**  
S. Baumgarten<sup>1</sup>, S. Donnaz<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Veolia WTS Germany GmbH, DE  
<sup>2</sup>Veolia WTS, CA

**15:40** **Zusammenhang zwischen der Struktur der Biomasse und der Leistung und Wirtschaftlichkeit der Membrananlage**  
K. Drensla<sup>1</sup>, B. Wiegmann<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Ertverband, DE

**16:00** **Ertüchtigung der Kläranlage Oelde: Ergebnisse der Pilotierung mit einem PAK-Membranbioreaktor**  
A. Lenis<sup>1</sup>, K. Alf<sup>2</sup>, S. Baumgarten<sup>3</sup>, M. Beckhoff<sup>4</sup>, D. Bruszies<sup>5</sup>, K. Mende<sup>6</sup>, P. Sterzenbach<sup>7</sup>, R. Bushuven<sup>8</sup>, T. Wintgens<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>FIW an der RWTH Aachen e.V., DE | <sup>2</sup>Hydro-Ingenieure GmbH, DE | <sup>3</sup>Veolia WTS Germany GmbH, DE | <sup>4</sup>ISA RWTH Aachen, DE | <sup>5</sup>Stadt Oelde, DE

**16:20** **Vom Pilotversuch zur Großanlage – Effizienzsteigerungen und Innovation durch Membion Membranbioreaktoren (MBR)**  
J. Lindemann<sup>1</sup>, K. Vossenkaul<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Membion GmbH, DE

**16:40** **Einfluss der Interaktion zwischen Fällmitteln und Pulveraktivkohle auf die Spurenstoffelimination beim Betrieb von MBR**  
F. Ringhof<sup>1</sup>, L. Palmowski<sup>1</sup>, W. Peter<sup>1</sup>, A. Radermacher<sup>1</sup>, T. Wintgens<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>ISA RWTH Aachen, DE

## Dezentrale Behandlung

(Chair: K. Tondera)

K2

**Niederschlagswasserbehandlung: RBFkompakt – Eine Lösung für urbane Gebiete?**  
J. Storath<sup>1</sup>, F. Benstöm<sup>2</sup>, M. Born<sup>1</sup>, T. Wintgens<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>ISA RWTH Aachen, DE  
<sup>2</sup>atd GmbH, DE

**Skalierung der Schadstoffbeseitigung In-Situ: Von der Laborentwicklung zur Pilotimplementierung**  
P. Brackmann<sup>1</sup>, P. Traphöner<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>MicroBubbles GmbH, DE

**Regenwetter und Spurenstoffemissionen: Ein Blick auf die Situation in Baden-Württemberg und zukünftige Herausforderungen**  
B. Stricker<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Kompetenzzentrum Spurenstoffe Baden-Württemberg, DE

**(Semi-) dezentrale Abwasserwiederverwendung in häuslichen Quartieren**

O. Ringelstein<sup>1</sup>, O. Murujew<sup>1</sup>, F. Ringhof<sup>2</sup>, I. Schirm<sup>2</sup>, J. Arnold<sup>3</sup>, L. Palmowski<sup>2</sup>, T. Wintgens<sup>2</sup>, M. Wurzer<sup>1</sup>, C. Linnartz<sup>3,4</sup>, H. Schmidt<sup>5</sup>, C. Adams<sup>6</sup>, K. Ooms<sup>7</sup>, A. Wacht<sup>8</sup>  
<sup>1</sup>INTEWA GmbH, DE | <sup>2</sup>ISA RWTH Aachen, DE | <sup>3</sup>AVT.CVT RWTH Aachen, DE | <sup>4</sup>DWI – Leibniz-Institut für Interaktive Materialien e.V., DE | <sup>5</sup>HeGo Biotech GmbH, DE | <sup>6</sup>Bühler Technologies GmbH, DE | <sup>7</sup>FIW an der RWTH Aachen e.V., DE

**Wie können Spurenstoffe auf kleinen Kläranlagen entfernt werden, um nachteilige Auswirkungen auf sensitive Gewässer zu vermeiden?**  
A.-S. Kau<sup>1</sup>, B. Aumeier<sup>1</sup>, J. E. Drewes<sup>1</sup>, U. Hübner<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Lehrstuhl für Siedlungswasserwirtschaft, TU München, DE

## Advanced Oxidation Processes

(Chair: M. Engelhart)

K3

**Geometrie- und Materialauswahl für photokatalytische Membranzonierung**  
S. Herrmann<sup>1,2</sup>, L. Wilms<sup>2</sup>, K. Dietz<sup>2</sup>, F. Ullrich<sup>2</sup>, M. Tepper<sup>2,3</sup>, H. Roth<sup>1,4</sup>, M. Wessling<sup>2,3</sup>  
<sup>1</sup>Universität Duisburg-Essen, DE | <sup>2</sup>AVT.CVT RWTH Aachen, DE | <sup>3</sup>DWI – Leibniz-Institut für Interaktive Materialien e.V., DE  
<sup>4</sup>University of Twente, NL

**Modifizierte Polymermembranen zur photokatalytischen Spurenstoffelimination**  
J. Becker-Jahn<sup>1</sup>, A. Abdul Latif<sup>1</sup>, D. Enke<sup>1</sup>, K. Fischer<sup>1</sup>, Z. Niavarani<sup>1</sup>, A. Schulze<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>IOM Leibniz-Institut für Oberflächenmodifizierung e.V., DE

**Entwicklung eines TiO<sub>2</sub>/MoS<sub>2</sub>-Photokatalyse-reaktors für die Abwasserbehandlung: Experimentelle Validierung sowie numerische Simulationen mittels CFD und multiphysikalischer Modellierung**  
J. Niemann<sup>1</sup>, G. Aguila Flores<sup>2</sup>, S. Ahlawat<sup>2</sup>, R. Kryschi<sup>3</sup>, U. Plachetka<sup>2</sup>, J. Ruhkopf<sup>2</sup>, T. Wintgens<sup>1</sup>, J. Wolters<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>ISA RWTH Aachen, DE | <sup>2</sup>AMO GmbH, DE | <sup>3</sup>Kryschi Wasserhygiene GmbH, DE

**Nano-enabled Water Reuse (NEWRO): Utilizing Sulfate Radical Oxidation to remove Trace Organic Chemicals (TOCs) using immobilized manganese (IV) oxide in a flow-through catalytic filtration system**  
M. S. Khan<sup>1</sup>, B. Aumeier<sup>1</sup>, J. E. Drewes<sup>1</sup>, U. Hübner<sup>1</sup>, O. Yashar<sup>2</sup>, Y. Yecheskel<sup>2</sup>, T. Zucker<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Lehrstuhl für Siedlungswasserwirtschaft, TU München, DE  
<sup>2</sup>Tel Aviv University, IL

**Technische Erprobung und Optimierung eines neuen, modularen AOP-Verfahrens für die Spurenstoffreduktion auf kleinen kommunalen Kläranlagen – TOPAS**  
Y. Taudien<sup>1</sup>, C. Bornemann<sup>2</sup>, G. Göbel<sup>2</sup>, G. Kolisch<sup>1</sup>, C. Lawford<sup>3</sup>, M. Lübken<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>WW, DE | <sup>2</sup>Wuppertal, DE | <sup>3</sup>Arvia Technology, GB  
<sup>4</sup>LSU Ruhr-Universität Bochum, DE

Stehkonvent in der Fachaussstellung

# 16. AACHENER TAGUNG WASSERTECHNOLOGIE

Mittwoch  
12.11.25

Gemeinsame Eröffnung Tag 2 | Brüssel Saal, Diskussionsleitung: R. Gnirss

09:00 Leveraging technology to achieve greater sustainability  
W. Lay<sup>1</sup> | <sup>1</sup>Public Utilities Board Singapore, SG

09:30 Polyelectrolyte functionalized membranes  
H. Roth<sup>1</sup> | <sup>1</sup>Universität Duisburg-Essen, DE

## Wasserwiederverwendung

(Chair: R. Gnirss)

BRÜSSEL SAAL

10:10 Verfahrenstechnische Kombinationen zur Elimination von Spurenstoffen und Desinfektion für die Wasserwiederverwendung  
M. Zimmermann<sup>1</sup>, A. Ahring<sup>2</sup>, L. Freier<sup>3</sup>, C. Remy<sup>4</sup>, M. Stapf<sup>5</sup>, T. Wintgens<sup>1</sup>, N. Zacharias<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>ISA RWTH Aachen, DE | <sup>2</sup>Erfvverband, DE | <sup>3</sup>IHPH Uniklinik Bonn, DE | <sup>4</sup>KWB Kompetenzzentrum Wasser Berlin gGmbH, DE

10:30 Kombination von Pflanzenkläranlagen und solarbetriebener Elektrochlorung für die dezentrale Wasserwiederverwendung in ländlichen Regionen  
P. Otter<sup>1,2</sup>, F. Benz<sup>2</sup>, A. Goldmaier<sup>2</sup>, I. Schirm<sup>2</sup>, T. Wintgens<sup>3</sup>, M. Zimmermann<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Universität Kassel, DE  
<sup>2</sup>AUTARCON GmbH, DE  
<sup>3</sup>ISA RWTH Aachen, DE

10:50 Entwicklung eines datengetriebenen Modells zur Überwachung und Optimierung der Aufbereitungskette zur Wasserwiederverwendung  
M. Stapf<sup>1</sup>, S. Dück<sup>2</sup>, J. Gebhardt<sup>3</sup>, U. Miehe<sup>1</sup>, W. Seis<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>KWB Kompetenzzentrum Wasser Berlin gGmbH, DE  
<sup>2</sup>Stadtwerke Bad Oeynhausen AdR, DE  
<sup>3</sup>Xylem Services GmbH, DE

11:10 Validierungsmonitoring für Aufbereitungsanlagen zur Wasserwiederverwendung in Deutschland  
B. Aumeier<sup>1</sup>, U. Miehe<sup>2</sup>, W. Seis<sup>2</sup>, J. Ho<sup>3</sup>, J. Ahmadi<sup>4</sup>, J. E. Drewes<sup>1</sup>, T. Wintgens<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>Lehrstuhl für Siedlungswasserwirtschaft, TU München, DE  
<sup>2</sup>KWB Kompetenzzentrum Wasser Berlin gGmbH, DE  
<sup>3</sup>TZW DVGW-Technologiezentrum Wasser, DE  
<sup>4</sup>ISA RWTH Aachen, DE

11:30 Inbetriebnahme, Evaluierung und Optimierung einer Membrananlage zur Grauwasseraufbereitung  
G. Rudolph-Schöpping<sup>1</sup>, L. Cordts<sup>1</sup>, M. Kregel<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>HAMBURG WASSER, DE

## Adsorptive Verfahren

(Chair: J. Krampe)

K2

Erfahrungen des Niersverbandes mit der Verfahrenskombination aus Ultrafiltration und nachgeschalteter Aktivkohlefiltration  
D. Hillebrandt<sup>1</sup>, J. Firk<sup>1</sup>, L. Grass<sup>1</sup>, U. Otto<sup>1</sup>, L. Palmowski<sup>2</sup>, N. Zacharias<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Niersverband, DE  
<sup>2</sup>ISA RWTH Aachen, DE  
<sup>3</sup>IHPH Uniklinik Bonn, DE

Erprobung und Bewertung eines innovativen Abtrennverfahrens („hydrograv Adapt-PAK“) für Pulveraktivkohle zur Spurenstoffentfernung  
H. Ingendae<sup>1</sup>, M. Armbruster<sup>2</sup>, F. Benstöm<sup>3</sup>, A. Claesgens<sup>3</sup>, D. Koschichow<sup>2</sup>, M. Naumann<sup>2</sup>, L. Palmowski<sup>1</sup>, J. Sonneborn<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>ISA RWTH Aachen, DE | <sup>2</sup>hydrograv GmbH, DE | <sup>3</sup>atd GmbH, DE | <sup>4</sup>KA Bad Berleburg, DE

Platzsparende Nachrüstung von Kläranlagen auf Phosphor- und Spurenstoffelimination durch Einsatz rückspülbarer Raumfilter mit kompressiblem Filtermaterial  
K. Gantner<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Zahnen Technik GmbH, DE

Effiziente Phosphorreduktion sowie die kombinierte Phosphor- und Spurenstoffentfernung auf kommunalen Kläranlagen: Zwei Betriebserfahrungen mit dem DynaSandFilter  
S. Winandi<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Sulzer Flow Germany GmbH, DE

Effizient und nachhaltig: Aktivkohle im Fokus der 4. Reinigungsstufe  
L. Krutt<sup>1</sup>, S. Schmittmann<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Carbon Service & Consulting GmbH, DE

## Entsalzung & Nitratentfernung

(Chair: W. Riedl)

K3

From Treatment to Tap: Challenges and opportunities facing seawater desalination and distribution in the State of Qatar  
T. Huisman<sup>1</sup>, M. Tajik<sup>1</sup>, S. Sheikh<sup>1</sup>, Z. Li<sup>2</sup>, P. Desmond<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Sustainability Division, CSE, Hamad bin Khalifa University, QA  
<sup>2</sup>ISA RWTH Aachen, DE

Integration von Nanofiltration und Flow Capacitive Deionization in Verfahren zur Behandlung von Siedlungsabwasser und Deponiesickerwasser sowie zur Entsalzung von Brack- und Meerwasser  
A. Bauer<sup>1</sup>, S. Yüce<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>STEP Consulting GmbH, DE

Entfernung von Spurenstoffen aus Deponiesickerwasser mittels Layer-by-Layer beschichteten Nanofiltrationsmembranen und FCDI Technologie  
V. Günther<sup>1,2</sup>, C. Sander<sup>1,2</sup>, M. Wessling<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>AVT.CVT RWTH Aachen, DE  
<sup>2</sup>DWI – Leibniz-Institut für Interaktive Materialien e.V., DE

Selektive Lithiumextraktion mit Interkalations-Fließelektroden  
P. Westerfeld<sup>1,2</sup>, P. Montero Pineda<sup>1</sup>, C. Linnartz<sup>1,2</sup>, M. Wessling<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>AVT.CVT RWTH Aachen, DE  
<sup>2</sup>DWI – Leibniz-Institut für Interaktive Materialien e.V., DE

Experimentelle und simulative biologische Denitrifikation in einem Filtrationsreaktor des Pilotmaßstabs zur Behandlung von nitrathaltigem Retentat  
C. Kappelhoff<sup>1</sup>, J. Quenel<sup>1</sup>, A. Fischer<sup>1</sup>, T. Hentschel<sup>1</sup>, L. Steuermagel<sup>1</sup>, E. Vasyukova<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>WTE Wassertechnik GmbH, DE

11:50 - 13:00 Uhr Mittagspause und Ausstellungsbesuch

## Trinkwasser

(Chair: M. Riegel)

BRÜSSEL SAAL

13:00 Selektive PFAS-Entfernung aus wässrigen Medien durch regenerierbare Ionentauscher-Materialien  
J. Back<sup>1</sup>, J. Freilinger<sup>2</sup>, M. Ruppich<sup>3</sup>, R. Bakry<sup>2,1</sup>  
<sup>1</sup>Department für Umwelt-, Verfahrens- und Energietechnik, MCI, AT | <sup>2</sup>Institut für Analytische Chemie und Radiochemie, Universität Innsbruck, AT | <sup>3</sup>Institut für Ecopreneurship, FH Nordwestschweiz, CH

13:20 Designing an adsorption stage for PFAS removal in drinking water production using innovative adsorbent(s)  
S. Apoorva<sup>1</sup>, L. Rietveld<sup>1</sup>, J. P. van der Hoek<sup>1</sup>, K. Lompe<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>TU Delft, NL

13:40 Stacked Flow-Through Electrochemical Module with Gas Diffusion Carbon Microtube Electrode for Halogenated Pollutant Removal  
W. Dilokekunakul<sup>1</sup>, M. Mohseni<sup>1</sup>, R. Keller<sup>1</sup>, M. Wessling<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>AVT.CVT RWTH Aachen, DE  
<sup>2</sup>DWI – Leibniz-Institut für Interaktive Materialien e.V., DE

14:00 AMANZI – ein parametrisches Designwerkzeug für Wasseraufbereitungsanlagen  
N. Zickermann<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Vitens, NL

## Membranherstellung & -modifikation

(Chair: S. Panglisch)

K2

naion.tech – Rückgewinnung kritischer Rohstoffe mit KI-optimierten Nanofiltrationsmembranen  
M. Abel<sup>1</sup>, M. Hesselmann<sup>1</sup>, I. Rose<sup>1</sup>, B. Bräsel<sup>1,2</sup>, M. Wessling<sup>2,3</sup>  
<sup>1</sup>naion.tech, DE  
<sup>2</sup>AVT.CVT RWTH Aachen, DE  
<sup>3</sup>DWI – Leibniz-Institut für Interaktive Materialien e.V., DE

Kompletter wasserbasierter Herstellungsprozess der Polyelektrolytkomplexmembran für Ultra- und Mikrofiltration  
A. Zhao<sup>1</sup>, M. Wessling<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>AVT.CVT RWTH Aachen, DE  
<sup>2</sup>DWI – Leibniz-Institut für Interaktive Materialien e.V., DE

Einfluss der Geometrie von Feedspacern auf die Foulingeigenschaften und Entwicklung einer foulingresistenten RO-Membrane  
F. Barquero<sup>1</sup>, S. Taniguchi<sup>2</sup>, T. Konda<sup>2</sup>, K. Takagi<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Toray Membrane Europe AG, CH  
<sup>2</sup>Toray Industries, Inc, JP

Verfahrensoptionen für die Behandlung von Abwässern aus der Membranherstellung  
T. Schalk<sup>1</sup>, M. Ahner<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Institut für Siedlungs- und Industrierwasserwirtschaft, TU Dresden, DE

## Fachausstellung (11. & 12.11.2025)

In diesem Jahr stellen unter anderem

AIX-Net-WWR Bündnis

BÜSCH Technology

Carbon Service & Consulting

De.EnCon

EnviroChemie

Hein, Lehmann

INVENT THINK Fluid Dynamix

Membion

MicroBubbles

Nippon Gases

NRW ANLAGENTECHNIK

SIMA-tec

Solventum

SWAN Analytische Instrumente

Toray

Veolia

Vitens

WTE Wassertechnik

Xylem Water Solutions

Zahnen Technik

ihre Produkte, Lösungen und Dienstleistungen auf der Fachausstellung vor.

An den Messeständen stehen Ihnen an beiden Konferenztagen Ansprechpartner:innen zum fachlichen Austausch zur Verfügung.

Gemeinsamer Abschluss | Brüssel Saal, Diskussionsleitung: M. Wessling

15:00 Let's recycle salt not water  
C. Linnartz<sup>1,2</sup> | <sup>1</sup>AVT.CVT RWTH Aachen, DE | <sup>2</sup>DWI – Leibniz-Institut für Interaktive Materialien e.V., DE

15:30 Phosphor-Recycling aus Klärschlamm: Potentiale und Herausforderungen für ein ganzheitliches Ressourcenmanagement ab 2029  
D. Montag<sup>1</sup> | <sup>1</sup>ISA RWTH Aachen, DE

16:00 Verabschiedung und Abschluss der Tagung  
M. Wessling<sup>1,2</sup> | <sup>1</sup>AVT.CVT RWTH Aachen, DE | <sup>2</sup>DWI – Leibniz-Institut für Interaktive Materialien e.V., DE

16:15 Uhr Ende der Veranstaltung