

Initiative • Forum • Netzwerk

# DGMT-Tagung 2021

## Membranen zum Schutz von Klima und Ressourcen

23. und 24. März 2021  
Online-Veranstaltung

### Themenschwerpunkte

- Reduktion klimarelevanter Schadschubstanzen
- Nexus Wasser und Energie Transformieren
- Circular Economy

## Programm Tag I

Dienstag, 23. März 2021

09.15 **Anmeldung & Check-In**

09.30 **Begrüßung**

N. Selzer - Vorstand der DGMT

### Eröffnungsvorträge

09.45 **Optimizing a fermentation crystallization nano-filtration process for organic acid production**

M. Wessling - RWTH Aachen University

10.30 **Funktionale Beschichtung von Membranen für verbesserte oder neue Trenneigenschaften**

M. Ulbricht - Universität Duisburg-Essen, Essen

11.15 **Kaffeepause**

### Materialentwicklung und -testung I

11.30 **Membranfunktionalisierung im Pilotmaßstab: Rolle-zu-Rolle-Elektronenstrahlensystem mit Inline-Kontaktwinkelbestimmung**

A. Schulze - Leibniz-Institut für Oberflächenmodifizierung, Leipzig

11.50 **Verbesserte Hydrophilie von Hohlfasermembranen mittels funktionalisierter Trennschicht für die Ultrafiltration**

L. Grünig - Helmholtz-Zentrum Geesthacht

12.10 **Untersuchung von Fluideigenschaften auf oberflächenstrukturierten Dünnschicht-Kompositmembranen mittels Particle Image Velocimetry**

D. Denizer - Universität Duisburg-Essen, Duisburg

12.30 **Mittagspause**



### Materialentwicklung und -testung II

13.30 **Polymermembranen haben eine ausreichende thermomechanische Stabilität für den Einsatz von Temperature Enhanced Backwash**

B. Aumeier - RWTH Aachen

13.50 **Low-Cost Membranen für die Vanadium-Redox-Flow-Batterie**

D. Düerkop - Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften, Wolfsburg

14.10 **Aminmodifizierte PAN Membranen als Anionenadsorber-Material**

S. Glass - Helmholtz-Zentrum Geesthacht

14.30 **Kaffeepause**

### Sonderanwendungen

15.00 **Membranbasierte Fraktionierung und Online-Detektion von Mikro- und Nanokunststoffpartikeln in den Abwässern**

C. Finger - Technische Hochschule Mittelhessen, Gießen

15.20 **Klimaschonung durch Membrananwendung - Membrandestillation zur Erzeugung von pharmazeutischen Reinstwasser**

F. Rögner - TH Köln

15.40 **Organic solvent nanofiltration (OSN) membranes for separation of close-boiling mixtures and high-boilers**

F. P. Cuperus - SolSep BV, Apeldoorn NL

16.00 **Abschluss Tag I**

# Programm Tag II

Mittwoch, 24. März 2021

09.15 **Anmeldung & Check-In**

09.30 **Begrüßung**

I. Bettermann - Vorstand der DGMT

## Eröffnungsvortrag

09.45 **Membranprozesse für eine ressourceneffiziente und zirkuläre Wasserwirtschaft**

T. Wintgens - RWTH Aachen University

## Kurzbeiträge zu Forschungsprojekten

10.30 **Optimierung der Antifouling-Eigenschaft von Hohlfaser-Ultrafiltrationsmembranen als „Polishing Step“ bei der Öl-Wasser-Behandlung durch in-situ-Beschichtung mit zwitterionischem Hydrogel**

H. Idrees - Universität Duisburg-Essen, Duisburg

10.45 **Hybrid CCRO-Verfahren: Hohe Ausbeute, keine Scalinginhibitoren und Konzentrat-Recycling durch einen geschlossenen Kreislaufprozess**

M. Futterlieb - Universität Duisburg-Essen, Duisburg

11.00 **Zum Einfluss von Flockungsbedingungen und Flockungsmittelchemie auf das Foulingverhalten von Polyethersulfon-Ultrafiltrationsmembranen**

M. Koti - IWW Zentrum Wasser, Mülheim/Ruhr

11.15 **Kaffeepause**

## Abwasser- und Schlammwasseraufbereitung

11.30 **Einflussgrößen auf den kritischen Flux eines AnMBR zur Schlammbehandlung**

R. Lutze - Envirochemie, Roßdorf

11.50 **Wie die Form der Membran anaerobe MBR erfolgreich machen kann**

J. Potreck - Pentair X-Flow, Enschede NL



12.10 **Spurenstoffabtrennung mit keramischer Nanofiltration und Rotationscheibenfiltern**

M. Weyd - Fraunhofer Institut für keramische Technologien und Systeme, Hermsdorf

12.30 **Mittagspause**

## Circular Economy I

13.30 **Unique IPC® Membrane technology for more sustainable water reuse**

P. Aerts - Blue Foot Membranes

13.50 **Einsatz der Hochdruckumkehrosrose beim industriellen Wasserrecycling: Untersuchung des permeatseitigen Druckverlustes als leistungslimitierender Faktor**

C. Kleffner - TH Köln

14.10 **Abwasser zu Prozesswasser - zwei unterschiedliche Ansätze**

S. Lübbecke - Evides Industrierwater Deutschland GmbH, Stade

14.30 **Kaffeepause**

## Circular Economy II

15.00 **Anwendungspotential von Membranprozessen im Konzept Lignocelluloser-Bioraffinerien**

F. Lipnizki - Lund University, SE

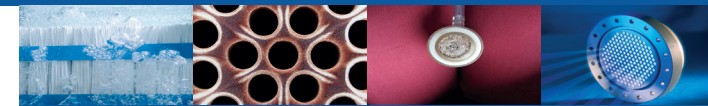
15.20 **Einsatz von Membrankontaktoren zur Abtrennung gasförmiger Wasserinhaltsstoffe: Neue Anwendungskonzepte für CH<sub>4</sub> und NH<sub>3</sub>**

N. Selzer - 3M Deutschland GmbH, Wuppertal

15.40 **Hohlfaser-Membrankontaktoren zur Stickstoffrückgewinnung aus Prozesswasser einer kommunalen Kläranlage**

L. Richter - FH Münster

16.00 **Abschluss Tag II**



## Tagungsgebühren

Teilnehmer*innen (DGMT-Mitglied)	kostenfrei
Teilnehmer*innen (Nicht-Mitglied)	100,00 EUR*
Teilnehmer*innen (Nicht-Mitglied & Student*in):	25,00 EUR*
Teilnehmer*innen (mit Vortrag):	kostenfrei

\* Die Gebühren beinhalten eine DGMT Mitgliedschaft für das Jahr 2021.

## Anmeldung

Bitte melden Sie sich über unsere Webseite an:

[www.dgmt.org](http://www.dgmt.org)

## Wissenschaftliches Komitee

Peter Kreis

Stefan Panglisch

Nico Scharnagl

Thomas Schiestel

## Kontakt

DGMT Deutsche Gesellschaft für Membrantechnik e. V.  
Geschäftsstelle am ZWU  
Universitätsstraße 2  
45141 Essen

Tel: +49 (0) 201 183 4299

Fax: +49 (0) 201 183 3672

Email: [info@dgmt.org](mailto:info@dgmt.org)

Web: [www.dgmt.org](http://www.dgmt.org)