



Editorial

von Ines Bettermann



Liebe Mitglieder und Freund*innen der DGMT, „das Jahr 2025 steht im Zeichen eines besonderen Mottos: „Membrantechnik: Gestern, Heute und Morgen“. Dieses Thema begleitet uns nicht nur durch

die DGMT Tagung in Kassel, sondern auch durch unser Jubiläumsjahr – 25 Jahre DGMT.

Ein Vierteljahrhundert Membrantechnik in Deutschland bedeutet mehr als technologischen Fortschritt. Es bedeutet, eine Brücke zu schlagen: von den Grundlagen und den Pionier*innen, die unsere Fachgemeinschaft aufgebaut haben, hin zu den zukunftsweisenden Innovationen, die wir dringend brauchen. Unsere Tagung wird diese Brücke sichtbar machen, indem sie Erfolge der Vergangenheit beleuchtet und gleichzeitig mutige Visionen für die Zukunft aufzeigt.

Das vergangene Jahr 2024 hat gezeigt, wie wichtig ein starkes Netzwerk wie die DGMT ist. Mit lebhaften Veranstaltungen wie unserer Online-Vortragsreihe und dem Posterday in Veldenhoven haben wir wertvolle Impulse gesetzt und den fachlichen Austausch weiter gestärkt. Diese Dynamik wollen wir ins Jubiläumsjahr mitnehmen, um die Membrantechnik noch weiter voranzubringen.

In einer Welt, die von politischen und gesellschaftlichen Umbrüchen geprägt ist, bietet die DGMT Stabilität und Orientierung. Gemeinsam arbeiten wir daran, Membranen nachhaltiger zu gestalten, ihre Rolle in der Kreislaufwirtschaft und im Klimaschutz auszubauen und uns den Chancen der Digitalisierung zu stellen.

Wir freuen uns darauf, mit Ihnen 25 Jahre DGMT zu feiern und gemeinsam in Kassel ein starkes Zeichen für die Zukunft unserer Gemeinschaft zu setzen – innovativ, nachhaltig und visionär.“

Das ist ein zugegebenermaßen überraschend gut geschriebenes Jahresresümee beziehungsweise Ausblick auf das Jahr 2025. Bevor jedoch Missverständnisse entstehen, der oben stehende Text stammt nicht von mir, sondern von ChatGPT (mit Hilfe einiger Stichpunkteingaben von Anja Cargill). Wir ergreifen also direkt die oben genannten Chancen der Digitalisierung. Sie können sich aber sicher sein, dass der Rest in dieser Tickerausgabe von realen Autoren verfasst wurde.

In diesem Sinne beziehungsweise in dem des DGMT-Mottos - Weil das beste Netzwerk menschlich ist - freuen wir uns auf viele Begegnungen und guten Austausch im nächsten Jahr. Bis dahin wünsche ich Ihnen und Ihren Familien im Namen der DGMT ein besinnliches Weihnachtsfest und ruhigen Ausklang für 2024.

Euromembrane 2024 in Prag

von Stefan Panglisch

Die Euromembrane 2024, die vom 8. bis 12. September 2024 in Prag stattfand, war aus Sicht der DGMT ein voller Erfolg. Als eine der bedeutendsten Veranstaltungen zur aktuellen Entwicklung und Anwendung von Membranverfahren, bot die Konferenz eine hervorragende Plattform für den fachlichen Austausch und die Präsentation neuester Forschungsergebnisse.

Mit über 800 Teilnehmer*innen, darunter zahlreiche DGMT-Mitglieder, war die Veranstaltung sehr gut besucht. Insgesamt wurden mehr als 500 Vorträge gehalten und etwa 300 Poster präsentiert, was die Vielfalt und Dynamik im Bereich der Membrantechnik eindrucksvoll demonstrierte.

Die Konferenz deckte ein breites Spektrum an Themen ab, darunter:

- Wasserknappheit, Wiederverwendung und Zero Liquid Discharge-Technologien
- Ressourcenrecycling und Urban Mining
- Energieeinsparung und neue Energiespeichermethoden
- Gastrennung

Viele DGMT-Mitglieder nutzten die Gelegenheit,

ihre Forschungsarbeiten vorzustellen und zu diskutieren. Die acht parallelen Sessions boten eine ideale Plattform, um sowohl theoretische als auch praktische Aspekte der Membrantechnologie zu beleuchten. Besonders erfreulich war die starke Präsenz junger Wissenschaftler*innen und Promovierender.

Die Euromembrane 2024 bot nicht nur ein umfangreiches wissenschaftliches Programm, sondern auch zahlreiche Möglichkeiten zum Networking. Der Gala-Abend und die Poster-Sessions wurden von den Teilnehmer*innen intensiv für den informellen Austausch und die Anbahnung neuer Kooperationen genutzt.

Die Konferenz hat einmal mehr die Bedeutung der Membrantechnologie für die Lösung aktueller globaler Herausforderungen unterstrichen und wichtige Impulse für zukünftige Forschung und Entwicklung gegeben. Die DGMT blickt mit Vorfreude auf die nächste Euromembrane und wird ihre Mitglieder weiterhin ermutigen, aktiv an solchen internationalen Fachkonferenzen teilzunehmen.

NMG/BMG/DGMT Posterday 2024 - 10 Jahre erfolgreiche Zusammenarbeit!

von Anja Cargill

Am 11. Oktober 2024 feierten die **DGMT**, **BMG** und **NMG** ein besonderes Jubiläum im Rahmen des **Posterday & Symposiums** in Veldenhoven, das von der NMG ausgerichtet wurde. Die Veranstaltung markierte einen Höhepunkt der langjährigen Zusammenarbeit und bot erneut einen abwechslungsreichen Mix aus Fachvorträgen und inspirierenden Posterbeiträgen.

Die Veranstaltung war ein voller Erfolg und bot eine ausgezeichnete Plattform für den Austausch zwischen Industrie und Wissenschaft. Vorträge von **Ass. Prof. Hannah Roth** (University of Twente), **Dr. Christine Kleffner** (Technische Hochschule Köln) und **Norbert Selzer** (Solventum) bereicherten das Programm und förderten spannende Diskussionen. Die über 100 Teilnehmenden – sowohl Expert*innen als auch junge Wissenschaftler*innen – nutzten die Gelegenheit, neue Ideen zu teilen, Kontakte zu knüpfen und aktuelle Themen der Membrantechnik zu vertiefen.

Ein Höhepunkt der Veranstaltung war die Auszeichnung der Posterpreisträger*innen, die für ihre herausragenden Arbeiten geehrt wurden:

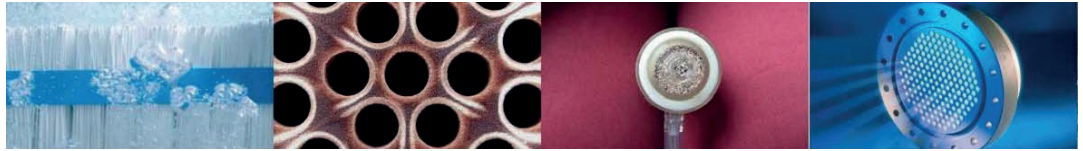
- **Viktor Schaufler** von der Universität Duisburg-Essen (AG Mathias Ulbricht)
- **Vojtěch Konderla** von der Delft University of Technology
- **Xiao Zhang** von der University of Twente

Herzlichen Glückwunsch an die Preisträger*innen! Ein großes Dankeschön an das **NMG-Team** für die exzellente Organisation. Wir freuen uns bereits auf den nächsten Posterday, den wir von der DGMT 2026 ausrichten werden.

Auf die nächsten 10 Jahre der erfolgreichen Zusammenarbeit mit der **NMG** und **BMG**!



Folgen Sie uns auf den DGMT LinkedIn Account: <https://www.linkedin.com/company/dgmt-membrantechnik/>



DGMT TAGUNG 2025

25 JAHRE DGMT

MEMBRANTECHNIK: GESTERN, HEUTE UND MORGEN

5.- 6. Februar 2025 | Kassel H4 Hotel

Wir laden herzlich zur DGMT Tagung 2025 am 5. und 6. Februar 2025 in Kassel ein, die in Zusammenarbeit mit der DECHEMA/VDI-Fachgruppe Membrantechnik ein spannendes und vielseitiges Programm rund um die neuesten Entwicklungen in der Membrantechnologie bietet.

Neben den Keynote-Vorträgen zweier herausragender Expert*innen, **Ass. Prof. Dr. Hannah Roth** (University of Twente) und **Dr. Goetz Baumgarten** (Evonik Operations GmbH), dürfen sich die Teilnehmenden auf insgesamt 29 Fachvorträge vieler namhafter Referent*innen aus Bereichen wie u.a. Trink- und Abwasseraufbereitung, Gasseparation und Membranen für den Klimaschutz freuen.

Die Tagung wird ergänzt durch eine Postersession, zu der bis zum 15. Januar 2025 noch Beiträge eingereicht werden können. Zudem wird der Membran-Innovations-Preis (MIP) 2025 zum zweiten Mal im Rahmen der Tagung verliehen. Die/der Preisträger*in wird die ausgezeichnete Arbeit im Rahmen des Programms präsentieren.

Anmeldung

Wir freuen uns auf Ihre [Anmeldung](#): Bis zum 06. Januar 2025 ist ein Abrufkontingent im [H4 Hotel Kassel](#) mit Sonderkonditionen für die Teilnehmer*innen der Veranstaltung reserviert. Der Link geht Ihnen nach der Anmeldung über unsere Webseite per E-Mail zu.

Tagungsgebühren

- Nichtmitglieder 550,00 EUR (inkl. MwSt.)
- Mitglieder (DGMT & DECHEMA) 410,00 EUR (inkl. MwSt.)
- Studierende & Pensionäre & Referierende* 230,00 EUR (inkl. MwSt.)
- Studierende & Pensionäre & Referierende (Mitglieder)* 210,00 EUR (inkl. MwSt.)

* Studienbescheinigung / Rentenausweis erforderlich
Die Gebühren beinhalten den Tagungsband, Pausengetränke, Lunchbuffet und ein Abendessen.

In Kooperation mit
DECHEMA / VDI Fachgruppe Membrantechnik



DGMT Tagung 2025 | Kassel
Membrantechnik:
gestern, heute und morgen

Programm 5. FEBRUAR 2025

<p>08.30 - 09.00 ANMELDUNG</p> <p>09.00 - 09.15 Begrüßung Steffen Richter DGMT Vorstandsmitglied</p> <p>09.15 - 10.00 KEYNOTE Herstellung der nächsten Generation funktionaler (Hohl-)Fasermembranen Ass. Prof. Dr. Hannah Roth University of Twente</p> <p>10.00 - 10.30 VERLEIHUNG DES MEMBRAN-INNOVATIONS-PREISES (MIP) 2025 Laudatio Prof. em. Dr. Winfried Schmidt Vortrag des/der Preisträger*in 2025</p> <p>10.30 - 11.00 KAFFEEPAUSE</p> <div style="display: flex;"> <div style="width: 48%;"> <p>SESSION II INDUSTRIEABWASSER SOWIE KONZENTRATE – TEIL I Wackelkrananlage Bayer-Wuppertal Rutenberger Weg Frank Niemeyer Bayer AG</p> </div> <div style="width: 48%;"> <p>SESSION III NEUE MATERIALIEN FÜR INNOVATIVE ANWENDUNGEN – TEIL I Durchflussanordnungen auf der Basis Isopropyläther-Ultraschallmembranen Prof. Dr. Volker Abetz Universität Hamburg</p> </div> </div> <p>11.00 - 11.25 Rohmembranen in anorganischen Membranreaktoren Amir Mahmood Berghof Membrane Technology GmbH</p> <p>11.25 - 11.50 Ansätze zur Reduzierung des Wasserbedarfs in der Industrie durch innovative Lösungen Dr. Jörg Winter EnviroChemie GmbH</p> <p>12.15 - 13.15 MITTAGSPAUSE</p>	<p>13.15 - 13.40 SESSION IV INDUSTRIEABWASSER SOWIE KONZENTRATE – TEIL 2 Evonik's membrane technology platform to enable sustainable process solutions for in-house and customer applications Dr. Axel Kabis & Dr. Jörg Leisner Evonik Operations GmbH</p> <p>13.40 - 14.05 Organische Nanofiltration als innovativer Ansatz zur Trennung Katharina Göbel Technische Hochschule Köln</p> <p>14.05 - 14.30 SESSION VI OXIDATIONSSCHÄDEN Entwicklung von Präparationsverfahren und Untersuchungsmethoden für die Detektion von Oxidationsschäden an Membranoberflächen Kevin Koenen Institut für Umwelt & Energie, Technik & Analytik e.V. (UTEA)</p> <p>14.30 - 15.00 KAFFEEPAUSE</p> <p>15.00 - 15.10 SESSION VIII MEMBRANES FOR CLIMATE – KREISLAUFWIRTSCHAFT UND NACHHALTIGKEIT DGMT Anzeikheits Membranes for Climate Norbert Selzer DGMT AR Membranes for Climate</p> <p>15.10 - 15.35 Dr. Daniel Breite Leibniz-Institut für Oberflächenmodifizierung (IOM)</p> <p>15.35 - 16.00 Entwicklung von makroporösen PES-Hohlfasermembranen unter Verwendung von stofflicher Veraschung und dem grünen Lösungsmittel N-Methyl-2-pyrrolidon Konrad Leopold Leibniz-Institut für Oberflächenmodifizierung (IOM)</p> <p>16.00 - 16.45 POSTERPTICHES 16.45 - 18.45 POSTERSESSION & AUUSTAUSCH ab 19.30 ABENDESSEN</p>	<p>16.00 - 16.45 SESSION V GASSEPARATION Development of multilayer thin-film composite membrane with bio-based polyether block amide copolymer for CO2 separations Marina de los Angeles Ramirez-Kanhan Heinholz-Zentrum Hereon</p> <p>16.00 - 16.45 Gasaufbereitung aus Reststoffen mit Hochleistungsmembranen Niklas Schneider Envitec Biogas AG</p> <p>16.00 - 16.45 SESSION VII BRENNSTOFFZELLENAUFWENDUNG Bestimmung der Leistung von Brennstoffzellenmembranen für das Wassermengengemisch in mobilen Brennstoffzellen-einrichtungen Dr. Thomas Schiestel Fraunhofer-Institut für Gewässerläufigkeit und Bioverfahrenstechnik IGB</p>
---	--	--

DGMT Tagung 2025 | Kassel
Membrantechnik:
gestern, heute und morgen

Programm 6. FEBRUAR 2025

<p>09.00 - 09.45 SESSION IX KEYNOTE Membranes: Smart Enabler for a Sustainable Gas Economy Dr. Goetz Baumgarten Evonik Operations GmbH</p> <p>09.45 - 10.00 VERLEIHUNG DER POSTERPREISE Ehrung der Preisträger*innen Prof. Dr. Stefan Panglisch DGMT Geschäftsführer</p> <p>10.00 - 10.30 KAFFEEPAUSE</p> <p>10.30 - 10.55 SESSION X ERWEITERTE ABWASSERAUFBEREITUNG Membrankombinationsverfahren in der weitgehenden Abwasserreinigung – Hohlfaser- Ultrafiltration und Aktivkohleadsorption zur kombinierten Elimination von steifen und mikrobiologischen Risiken Max Zimmermann RWTH Aachen University</p> <p>10.55 - 11.20 Entwicklung und Validierung eines membranbasierten Verfahrens zur weitgehenden Abwasserreinigung Alexander Marx HAIN-KUNDEL Water & Fluid Solutions GmbH</p> <p>11.20 - 11.45 MBR-Technik kombiniert mit nachgeschalteter Ozonung – Der Vergleich mit konventionellen Ozonwendungen Maximilian Werner Universität Duisburg-Essen</p> <p>11.45 - 12.45 MITTAGSPAUSE</p>	<p>12.45 - 13.10 SESSION XII TRINKWASSERAUFBEREITUNG UND MEMBRANKONTAKT A leap forward for DuPont PES Ultra-filtration technology: innovations around membranes, isotripit savings, pre-filtration, and a new field of application Christian Slesak DuPont Water Solutions/Inge GmbH</p> <p>13.10 - 13.35 Chemikalienfreie Trinkwasserproduktion aus Oberflächenwasser – Ergebnisse einer Pilotierung Gerdhard Simon NK Filtration</p> <p>13.35 - 14.00 Membraneengineering zwischen Kunst und Wissenschaft Stephan Dörries ECCO-AB Deutschland GmbH</p> <p>14.00 - 14.30 KAFFEEPAUSE</p> <p>14.30 - 14.55 SESSION XIV MEMBRANES FOR CLIMATE – KREISLAUFWIRTSCHAFT UND NACHHALTIGKEIT nanotech - Rückgewinnung kritischer Rohstoffe mit KI-optimierten Nanofiltrationsmembranen Milan Abel RWTH Aachen University</p> <p>14.55 - 15.20 High temperature ceramic membrane separations for carbon circularity: From lake oil purification to chemical recycling of plastic Pieter Vandaele Flemish Institute for Technological Research (VITO)</p> <p>15.20 - 15.45 The Efficient Recovery of Metals and Purification of Wastewater from Mining Effluents using Nanofiltration Membrane Technology Dr. K. Rama Swami Heinholz-Zentrum Dresden-Rossendorf</p> <p>15.45 - 16.00 ABSCHLUSS</p>	<p>12.45 - 13.10 SESSION XIII MEMBRANDESTILLATION UND MEMBRANKONTAKT Abtregungsbildung und ihre Vermeidung in der Membranstillation zur Konzentrierung von Meerwasser Sebastian Schilling Universität Bremen</p> <p>12.45 - 13.10 Behandlung hochsaliner Wässer durch Membranstillation mit hydrophoben anorganischen Membranen Dr.-Ing. Marcus Ward Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme IKTS</p> <p>12.45 - 13.10 Transmembrane Chromatographie für die Behandlung von Abwasserströmen mit hohen Ammoniumkonzentrationen – Kriterien für die Vorabreinigung Cedric Parmantier Solentium Deutschland GmbH</p>
---	---	---

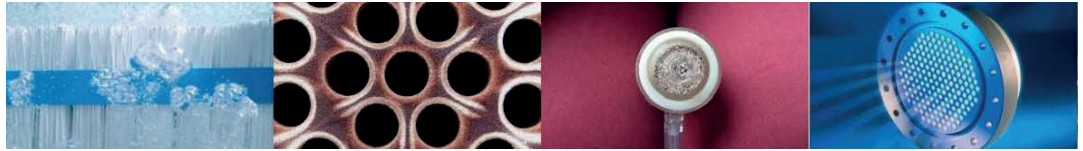
DGMT Mitgliederversammlung 2025 und 25-jähriges Jubiläum

von Anja Cargill

Wir laden alle Mitglieder herzlich zur DGMT Mitgliederversammlung 2025 am 04.02.2025 im H4 Hotel in Kassel ein. Im Rahmen der Versammlung feiern wir auch ein ganz besonderes Ereignis: 25 Jahre DGMT! Dieses Jubiläum möchten wir mit Ihnen gebührend würdigen. Nach der Mitgliederversammlung laden wir Sie zu einem gemeinsamen Abendessen ein, bei dem wir nicht nur auf die 25

Jahre der DGMT zurückblicken, sondern auch die Gelegenheit haben, uns in gemütlicher Runde auszutauschen und auf die Zukunft der Membrantechnologie anzustoßen. Im Vorfeld der Mitgliederversammlung findet die öffentliche Beiratsitzung statt, zu der wir unsere Mitglieder ebenfalls herzlich einladen. Nutzen Sie außerdem die Möglichkeit an der DGMT Tagung im

Anschluss teilzunehmen, und den Austausch über aktuelle Entwicklungen sowie die Aktivitäten der Membrantechnikbranche zu intensivieren. Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme, ein spannendes Jubiläum und einen regen Austausch! Weitere Informationen und Anmeldung: <https://www.dgmt.org/dgmt-mv-2025.html>



Hygienische Anforderungen an Materialien und Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser

von Stefan Panglisch

Artikel 11 der europäischen Trinkwasserrichtlinie (DWD) enthält Mindesthygieneanforderungen für Materialien, die mit Wasser für den menschlichen Gebrauch in Berührung kommen. Hierin wird die Europäische Kommission ermächtigt, Durchführungsrechtsakte zu erlassen, um spezifische Mindesthygieneanforderungen für diese Materialien festzulegen. Auf dieser Grundlage hat die Europäische Kommission unter anderem einen Durchführungsbeschluss erlassen, mit dem europäische Positivlisten von Ausgangsstoffen, Zusammensetzungen und Bestandteilen erstellt werden, die für die Verwendung bei der Herstellung solcher Materialien oder Produkte, die mit Trinkwasser in Berührung kommen, zugelassen sind.

Ausgehend von einem anderen Regulierungsansatz legt Artikel 12 DWD eine Mindestharmonisierung der Anforderungen an Aufbereitungschemikalien und Filtermedien fest, die mit Trinkwasser in Berührung kommen. Während solche Materialien auch ähnliche abstrakte Hygieneanforderungen erfüllen müssen, wie in Artikel 11 festgelegt, können die EU-Mitgliedstaaten in Ermangelung einer Ermächtigungsklausel spezifische Anforderungen autonomer nach ihrem jeweiligen nationalen Recht regeln.

Bei Opferanoden, Membranen und Ionenaustauscherharzen hat die Europäische Kommission diese Komponenten gemäß Artikel 12 als Aufbereitungschemikalien und/oder Filtermedien eingestuft. Darüber hinaus stellt die Europäische Kommission fest, dass sie daher vom Anwendungsbereich des Artikels 11 ausgenommen sind, was auf ein Ausschließlichkeitsverhältnis zwischen Artikel 11 und 12 hindeutet. Dieses Verhältnis führt dazu,

dass Aufbereitungschemikalien und Filtermedien im Allgemeinen nicht unter die Harmonisierungsvorschriften gemäß Artikel 11 fallen und dass die Mitgliedstaaten verpflichtet sind, Bestimmungen für solche Komponenten gemäß den Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten festzulegen.

Unter Berücksichtigung dieses Regelungsrahmens ist es von entscheidender Bedeutung, die Interdependenz von Artikel 11 und 12 zu bewerten, um zu beurteilen, welche spezifischen Regeln für einzelne Materialien, Behandlungschemikalien und Filtermedien gelten. In Bezug auf die Hygieneanforderungen für Ionenaustauscherharze und Filtermembranen haben Figawa, die Cefic-Sektorgruppe SOIA (Synthetic Organic Ion und Adsorptionsmittel) und die DGMT gemeinsam eine rechtliche Bewertung von Artikel 11 und Artikel 12 DWD beauftragt. Das Gutachten der Kanzlei kommt zu dem Schluss, dass die für ihre Herstellung von Wasseraufbereitungskomponenten wie Ionenaustauscherharzen und Filtermembranen verwendeten Materialien trotz der Regulierung von Aufbereitungschemikalien und Filtermedien als funktionale Komponenten durch Artikel 12 auch vollständig Artikel 11 entsprechen müssen. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass die Aussage der DWD nicht eindeutig ist und ggf. fehlinterpretiert werden könnte. Dies könnte zur Konsequenz haben, dass eine enge Auslegung des Durchführungsbeschlusses dazu führt, dass die harmonisierten Positivlisten nicht auf Materialien angewendet werden, die in Wasseraufbereitungskomponenten wie Ionenaustauscherharzen und Filtermembranen verwendet werden. Diese Situation könnte zu Unsicherheiten in der Anwendung der Vorschriften führen.

Aus diesem Grund haben Figawa, SOIA und DGMT nun Kontakt zu Bert Leemans, dem Beauftragten für Grundsatzfragen bei der DG ENV (Directorate-General for Environment) der Europäischen Kommission aufgenommen und um ein Online-meeting mit ihm, den drei genannten Verbänden sowie Dr. Rapp vom UBA sowie der ECHA gebeten. Dr. Rapp unterstützt unser Vorgehen und die ECHA steht dem ebenfalls offen gegenüber. Ziel ist es, eine Klarstellung auf der legislativen Ebene des DWD zu erbitten, um diese Rechtsunsicherheit zu beseitigen.

In diesem Zusammenhang möchten wir noch einmal auf die Dringlichkeit hinweisen, sich intensiv mit der [UBA Information](#) zu den hygienischen Anforderungen an Materialien und Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser zu befassen. Falls Materialien Ihrer Membranmodule nicht in der europäischen Positivliste (deren gelistete Materialien übrigens Ablaufdaten haben) zu finden sind, sollten Sie sich so schnell wie möglich mit Herrn Dr. Rapp vom UBA in Verbindung setzen, um ggf. einen Antrag zur Bewertung der entsprechenden Materialien zu stellen.

Gelegenheit zum Austausch zu diesem Thema gibt es am 12. März 2025 im Rahmen der DGMT Online-Vortragsreihe. Wir begrüßen an diesem Abend Dr. Rapp als Gast der Reihe, der einen Vortrag mit dem Titel „Anforderungen an Materialien im Kontakt mit Trinkwasser – Neue europäische Regelung und Konsequenzen für Filtermembranen“ halten und im Anschluss Ihre Fragen beantworten wird. Melden Sie sich gerne zur Online-Teilnahme über unsere Webseite an: <https://www.dgmt.org/anmeldung-vortragsreihe.html>

WE-Africa: Membrane Knowledge Hub: A University-Industry Platform Towards Sustainable Water and Energy Management in Africa

von Stefan Panglisch

Das vom DAAD geförderte Projekt zielt darauf ab, an den akademischen Partnerinstitutionen in Ägypten ([Fayoum University](#)), Ghana ([Kwame Nkrumah University of Science and Technology](#)) und Marokko ([Mohamed V University](#)) ein Wissenszentrum für Membrantechnologie einzurichten. Dieses Zentrum soll als Plattform für innovative und nachhaltige Lösungen für Herausforderungen im Wasser- und Energiesektor in Afrika dienen. Durch die Nutzung des Fachwissens und der Ressourcen Deutschlands und anderer Partner wird das Zentrum die Zusammenarbeit zwischen lokalen und internationalen Industrien fördern. Ein wichtiger Bestandteil des Projekts ist die Entwicklung und Umsetzung von Programmen für die berufliche Aus- und Weiterbildung (TVET) sowie von Zertifizierungssystemen für afrikanische Studierende. Darüber hinaus

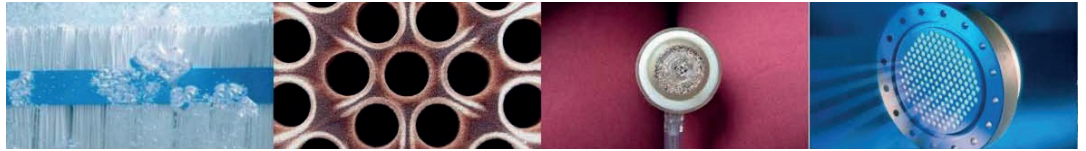
wird das Projekt den Wissensaustausch, den Aufbau von Kapazitäten und den Technologietransfer im Bereich der Membrantechnologie fördern und so zur sozioökonomischen Entwicklung und zum Umweltschutz in Afrika beitragen.

Das Projekt wird von Prof. Dr.-Ing. Stefan Panglisch von der Universität Duisburg-Essen koordiniert und genießt die Unterstützung der DGMT. In diesem Zusammenhang möchten wir uns an unsere DGMT-Mitglieder, insbesondere an die Unternehmen, wenden. Wir sind sehr daran interessiert zu erfahren, welche Rolle der afrikanische Markt für Ihr Unternehmen spielt und ob Sie bereits Geschäftsbeziehungen oder Kontakte zu afrikanischen Unternehmen aufgebaut haben. Darüber hinaus möchten wir Sie einladen, sich aktiv an diesem zukunftsweisenden Projekt zu beteiligen. Sollten Sie Interesse

an detaillierteren Informationen über das Projekt haben oder sogar eine direkte Einbindung in Betracht ziehen, würden wir uns sehr über Ihre Rückmeldung freuen. Ihre Expertise und Ihr Engagement könnten einen wertvollen Beitrag zum Erfolg dieses Vorhabens leisten und gleichzeitig neue Möglichkeiten für Ihr Unternehmen in einem vielversprechenden Markt eröffnen.

Wir laden Sie herzlich ein, mit uns in Kontakt zu treten, um die Potenziale dieser Zusammenarbeit weiter zu erkunden und gemeinsam an nachhaltigen Lösungen für die Herausforderungen im afrikanischen Wasser- und Energiesektor zu arbeiten.

Melden Sie sich bei Interesse an Informationen oder der Mitwirkung in der Geschäftsstelle: info@dgmt.org



Internationale Konferenz der African Membrane Society (AMSIC-4) in Äthiopien

von Stefan Panglisch

Die 4. Internationale Konferenz der [African Membrane Society](#) (AMSIC-4) in Addis Abeba, Äthiopien, erwies sich als eine außergewöhnlich gut organisierte und familiäre Veranstaltung, die vom 5. bis 8. November 2024 stattfand. Die Konferenz bot eine einzigartige Plattform für den Austausch zwischen Wissenschaftler*innen, Ingenieur*innen und Industrievertreter*innen aus der ganzen Welt, mit einem besonderen Fokus auf afrikanische Innovationen und Herausforderungen. Von Beginn an herrschte eine warme und einladende Atmosphäre. Die Eröffnungszereemonie setzte den Ton für die gesamte Veranstaltung, indem sie nicht nur die Teilnehmer*innen willkommen hieß, sondern auch mit einer Schweigeminute dem verstorbenen Prof. Enrico Drioli gedachte, was die enge Verbundenheit der Membran-Community unterstrich.

Ein Höhepunkt der Konferenz war zweifellos die Podiumsdiskussion über „Women’s Excellence in Membrane Technology“. Diese Session beleuchtete die Herausforderungen und Erfolge von Frauen in der Wissenschaft und betonte die Notwendigkeit einer inklusiven Umgebung in der Forschung und Industrie. Es wurde hervorgehoben, dass Membrantechnologie ein Feld ist, das auf Leidenschaft und Motivation basiert, unabhängig von Geschlecht oder Herkunft und dass exzellente Frauen in der Wissenschaft Vorbilder für die nächste Generation sind und junge Mädchen dazu inspirieren, wissenschaftliche Karrieren zu verfolgen.

Ebenso bemerkenswert war die Podiumsdiskussion über die Zusammenarbeit zwischen Hochschul-

bildung und Industrie in Afrika. Hier wurden wichtige Punkte zur Förderung des Unternehmertums und der industriellen Entwicklung in Afrika angesprochen. Die Diskussion unterstrich die Bedeutung lokaler Lösungen, die Notwendigkeit von Schulungen und die Wichtigkeit von Arbeitssicherheit.

Die Konferenz bot eine ausgewogene Mischung aus technischen Präsentationen, Posterdiskussionen und Networking-Möglichkeiten. Besonders hervorzuheben ist der kulturelle Aspekt: Die Teilnehmer*innen hatten die Gelegenheit, Einblicke in die vielfältige Kunst und Geschichte Äthopiens zu gewinnen und an einem traditionellen Abendessen mit Musik teilzunehmen (siehe Foto), was den familiären Charakter der Veranstaltung weiter verstärkte.

Der letzte Tag der Konferenz endete mit einer bewegenden Ehrung für den im November verstorbenen Prof. Enrico Drioli, bei der Kolleg*innen und Schüler*innen seine Beiträge zur Membranwissenschaft würdigten. Prof. Drioli ist allen als ein Pionier der Membranwissenschaft bekannt, dessen Forschungsarbeiten die Grundlagen für zahlreiche Innovationen gelegt haben. Er war aber nicht nur ein herausragender Wissenschaftler, sondern auch ein geschätzter Mentor und Kollege. Als langjähriger Präsident und späterer Ehrenpräsident der Europäischen Membran-Gesellschaft förderte er den wissenschaftlichen Austausch und die Zusammenarbeit in Europa und darüber hinaus.



DGMT-Beiratssitzung und Stammtisch im IUTA

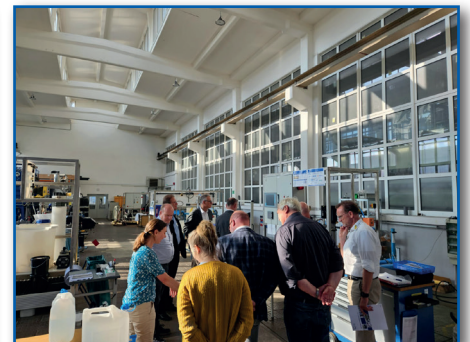
von Franziska Blauth

Am 17. September 2024 fand die öffentliche Beiratssitzung der DGMT am IUTA statt. Die halbjährliche Veranstaltung wurde mit dem DGMT-Stammtisch kombiniert, der mittlerweile als feste Institution etabliert ist und mit 20 Teilnehmenden erneut großen Zuspruch fand.

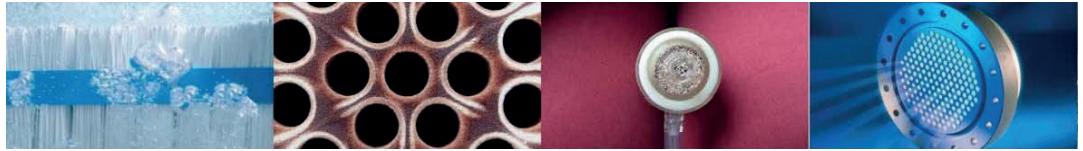
Ein Highlight war die Besichtigung des neu eröffneten „FutureLab“, das sich auf multidimensionale Trenntechnik, Digitalisierung und Automatisierung im Labor fokussiert. Zudem wurden die Technikumshallen vorgestellt, insbesondere das flexible Wassertechnikum, das modular gestaltete Membrananlagen für Forschungsprojekte, Schadensbegutachtungen und Industrieaufträge beherbergt. Ergänzend gab es Einblicke in die Bereiche Nanopartikelsynthese und Gaswäsche, die wertvolle Anknüpfungspunkte zur Membrantechnik bieten.



Der Abend klang in geselliger Runde aus, begleitet von anregenden Diskussionen über neue Ideen, aktuelle Entwicklungen und die zuvor behandelten Themen.



Anmerkung der Redaktion: Sie sind DGMT Mitglied und haben Interesse auch einmal einen DGMT Stammtisch auszurichten? Melde Sie sich gerne in unserer Geschäftsstelle: info@dgmt.org



Aachenener Membrankolloquium 2024

von *Torsten Brinkmann*

Vom 03. Bis zum 05. Dezember 2024 fand zum 19. Mal das Aachener Membrankolloquium statt. Traditionell startete es mit einem Willkommensempfang am Abend des 03. Dezember im Institutsgebäude. Hier bestanden erste Möglichkeiten zum Netzwerken sowie zur Besichtigung des RWTH-Verfahrenstechnikinstituts und des DWI-Leibniz-Instituts für interaktive Materialien. Am 04.12 startete dann das Vortragsprogramm, wie gewohnt im Eurogress Aachen. Begleitet wurde es von einer Posterausstellung und der Präsentation von Unternehmen. Hierbei waren auch die DGMT Mitglieder Blue Foot Membranes, Evonik, SimaTec... vertreten.

Das umfangreiche wissenschaftliche Programm war in den Vorträgen wie gewohnt auf die Anwendung fokussiert. Das Programm beinhaltete vier Keynote-Vorträge, die das gesamte Spektrum der Membrantechnologie abdeckten. Tim Merkel von MTR Inc. zeigte die beeindruckende Entwicklung, die bei der Abtrennung von CO₂ aus Rauchgasen mittels Membranverfahren erfolgte. Der Einsatz von Membranreaktoren in der Produktion von Chemikalien wurde von Fausto Galluci von der Technischen Universität Eindhoven vorgestellt. Hier ging es einmal um wasserstoffselektive Membranen, die z.B. bei der Abspaltung von Wasserstoff aus Ammoniak zum Einsatz kommen können. Aber auch wasserselektive Membranen können zum Einsatz kommen, z.B. bei der Erzeugung von Dimethylether. In Richtung Flüssigphasenanwendungen ging der Beitrag von Kerstin Bröckelmann von der Aachener Verfahrenstechnik zur Rückgewinnung von Lithium mit geladenen Membranen. Die Arbeit

zielt darauf ab, Lithium aus wässrigen Stoffströmen, die beim Recyceln von Batterien entstehen, zurückzugewinnen und so zur Rohstoffsicherheit beizutragen. Den Bogen zurück zu den klassischen druckgetriebenen Membranverfahren machte bei den Keynote-Vorträgen Matthias Wessling. Sein Vortrag erläuterte die Physik der Filtration.

Ein wichtiges Thema beim AMK war, wie auch sonst überall, künstliche Intelligenz und maschinelles lernen. Ingo Pinnau von der King Abdullah University of Science and Technology in Saudi Arabien erklärte die Entwicklung von Hochleistungs-Gas-separationsmembranen und erklärte auch, wie der Einsatz von künstlicher Intelligenz hier zu Fehleinschätzungen führen kann, wenn er nicht zusammen mit abgesicherten experimentellen Ergebnissen erfolgt. Wie die Möglichkeiten des maschinellen Lernens eingesetzt werden können, um eine Vielzahl von Berechnungen durchzuführen und so wirklich High Throughput Simulation zu realisieren, wurde von Peter Kreis von Evonik gezeigt.

Ein weiteres Highlight des diesjährigen AMK war die Vorstellung von Ergebnissen aus diversen EU-Projekten in zwei dezidierten Sessions.

Aber was das AMK ausmacht sind ja die umfangreichen Möglichkeiten sich auszutauschen, zu diskutieren sowie Kollegen und Kolleginnen und Freunde und Freundinnen zu treffen, mit denen man lange nicht mehr gesprochen hat. Neben den Kaffee- und Mittagspausen bot dafür vor allem das Konferenzdinner im Aachener historischen Rathaus viele Gelegenheiten.

Mitglieder stellen sich vor:



Firmenname:

Staub & Co. Silbermann GmbH

Hauptsitz:

Ostendstraße 124, 90482 Nürnberg

Webseite:

<https://www.stockmeier.com/de/staub-co-silbermann/>

Ansprechpartner:

Florian Werner, Anwendungstechniker

Branchen:

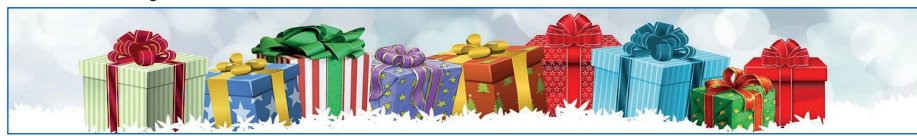
Chemie (Handel und Produktion)

Spezialgebiete:

Reinigungs-/Desinfektionsmittel, Wasserchemie, Chemikalien für erneuerbare Energien

Kurzbeschreibung:

Wir sind ein Familienunternehmen und handeln seit mehr als 150 Jahren mit Chemikalien. Unser Portfolio umfasst ca. 26.000 Produkte aus dem Bereich der Industrie- und Spezialchemikalien. Zusätzlich bieten wir darauf abgestimmte Dienstleistungen wie Lohnfertigung und -abfüllung und Labordienstleistungen. Unsere Anwendungstechnik unterstützt Sie zudem mit technischer Beratung rund um Produkte und Betriebshygiene, Betreuung von Membran-Anlagen (u.a. Biofilm-Behandlung, enzymatische Reinigung, Fouling-Audit), Schulung Ihrer Mitarbeiter (z. B. Gefahrstoff- und Sicherheitsschulungen), CIP-Analyse und -Optimierung, Reinigungs-Validierung und Ursachenforschung im Krisenfall.



DGMT Online-Vortragsreihe 2025

von *Anja Cargill*

Wir laden herzlich zu den nächsten spannenden Vorträgen der Online-Vortragsreihe ein:

- 12. Februar 2025: **Ilona Dierschke** von der Effizienz-Agentur NRW – „EcoCockpit CO₂-Bilanzierung für Unternehmen“. Ilona Dierschke stellt das EcoCockpit vor, ein Tool zur effizienten CO₂-Bilanzierung, das Unternehmen hilft, ihre Emissionen zu ermitteln und zu reduzieren.
- 12. März 2025: **Dr. Thomas Rapp** vom Umweltbundesamt – „Anforderungen an Materialien im Kontakt mit Trinkwasser – Neue europäische Regelung und Konsequenzen für Filtermembranen“. Dr. Rapp erläutert die aktuellen regulatorischen Anforderungen für Materialien im Trinkwasserbereich und deren Auswirkungen auf die Membrantechnologie.

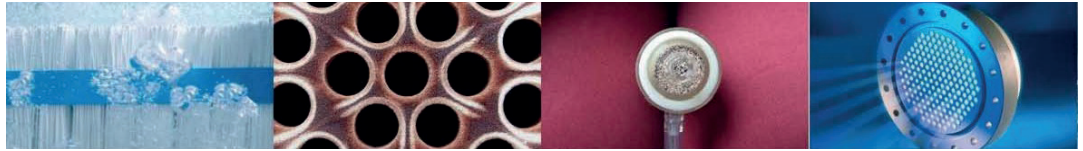
- 10. April 2025: **Prof. Dr. Ir. Wiebe M. de Vos** von der University of Twente – „Polyelectrolyte Multilayer Membranes: A versatile tool for effective separations“. Prof. de Vos gibt einen Überblick über innovative Polyelektrolyt-Multilayer-Membranen und deren Einsatzmöglichkeiten in der Trenntechnologie.

Nutzen Sie die Gelegenheit, von führenden Expert*innen über aktuelle Themen aus der Membrantechnologie und CO₂-Bilanzierung zu erfahren. Die Teilnahme ist kostenfrei, eine Anmeldung ist jedoch erforderlich.

Weitere Details und Anmelde-möglichkeiten finden Sie auf unserer Website: [Online-Vortragsreihe](#)

Wir freuen uns auf Ihre Anmeldung und Teilnahme!





Hätten Sie's gewusst...?

Gegensätze ziehen sich an - Membranen aus Polyelektrolytkomplexen

von Nico Scharnagl

Die Stoffklasse der Polyelektrolytkomplexe, hat bereits in den dreißiger Jahren den Begriff „Symplex“ als Kurzbezeichnung für diese bekommen. Polyelektrolytkomplexe entstehen durch Reaktion entgegengesetzt geladener hochmolekularer Ionen im Sinne einer Salzbildung. Beim Zusammengeben wässriger Lösungen entgegengesetzt geladener Polyelektrolyte, das sind positiv oder negativ geladene makromolekulare ionische Verbindungen, entstehen wasserunlösliche aber hochgequollene Materialien. In Bild 1 ist die „Symplex“-Bildung auf Basis der elektrostatischen Natur der Wechselwirkungen von entgegengesetzt geladenen Komponenten schematisch dargestellt.

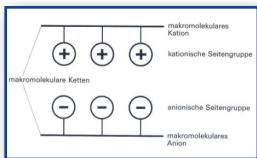


Bild 1: Prinzip der Symplexbildung

Seit knapp 60 Jahren haben Polyelektrolytkomplexe auf Grund ihres Aufbauprinzips, ihrer stofflichen Variabilität, ihrer vielseitigen

Anwendbarkeit als hydrophile Polymermaterialien, beispielsweise bei Flockungsvorgängen oder in der Wasseraufbereitung, und auch aufgrund ihrer wachsenden Bedeutung im Zusammenhang mit biochemischen Fragen, z.B. bei der Fällung von Proteinen in der klinischen Chemie und zur Mikrokapselung von biologischen Objekten, erhebliches Interesse gefunden. „Symplexe“ lassen sich mit einer Vielzahl ionischer Polymere herstellen. Diese können sich, vom unterschiedlichen chemischen Charakter einmal abgesehen, in der Ladungsdichte und der Molmasse unterscheiden. Bei den Polyanionen, d. h. Polyelektrolyten mit negativen Ladungen, dominieren Polysaccharide, z. B. Cellulosesulfat, Carboxymethylcellulose, Alginsäure; daneben sind aber auch Polyacrylsäure oder Polystyrolsulfonsäure von Bedeutung. In der Gruppe der Polykationen, d. h. Polyelektrolyte mit positiven Ladungen, überwiegen stickstoffhaltige Verbindungen wie Polyethylenimin, Polyvinylpyridin, Polydimethyldiallylammoniumchlorid. Bild 2 informiert über den chemischen Aufbau dieser Polyelektrolyte.

Eine weitere Herstellungsverfahren, welche die

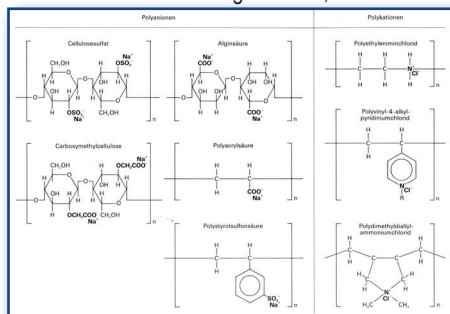


Bild 2: Mögliche Symplexkomponenten

besonderen elektrostatischen Eigenschaften der Polyelektrolyte ausnutzt, ist die Bildung einer Membran unmittelbar an der Kontaktfläche von Lösungen des Polyanions und des Polykations. Auf einer Unterlage, z. B. einer Glasplatte, wird ein Film der wässrigen Polyanionenlösung ausgezogen. Dieser wird mit einem Film der wässrigen Polykationenlösung überschichtet. An der Grenzfläche bildet sich eine sehr dünne „Symplex“-Membran aus. Die Dicke dieser Schicht liegt unter 10 µm und nimmt auch nach längerer Reaktionszeit nicht mehr zu, da die wechselseitige Durchdringung der gelösten hochmolekularen Ionen durch die rasch gebildete Membran verhindert wird. In Bild 3 ist dieses Herstellungsverfahren schematisch dargestellt. Durch die Bildung einer „Symplex“-Membran auf einem dieser Trägermaterialien entsteht nach der

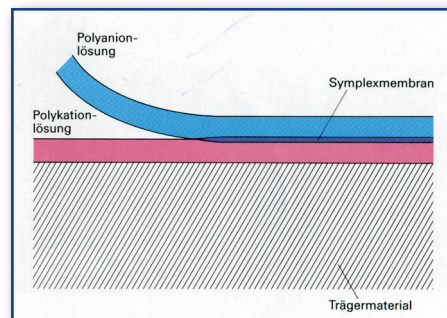


Bild 3: Aufbau einer Symplex-Kompositmembran

Trocknung eine „Symplex“-Kkompositmembran (Bild 3). Grundvoraussetzung für die Trägermaterialien sind gute Haftung der Membran auf dem Träger, eine hohe Chemikalienbeständigkeit und eine adäquate Durchlässigkeit (Permeabilität) für Gase und Dämpfe. Die hohe Chemikalienbeständigkeit wird durch den Einsatz der Kompositmembran in verschiedenen Anwendungsbereichen, in denen teilweise sehr aggressive Substanzen wie basische oder saure Lösungen, chlorierte oder fluorierte Kohlenwasserstoffe und ähnliches verwendet werden, gefordert. Die hohe Permeabilität der Trägermaterialien ist für die Verwendung zur Pervaporation erforderlich. Der Porendurchmesser darf allerdings 10 µm nicht überschreiten, da dann ein hinreichendes Stützen der „Symplex“-Membran nicht mehr gewährleistet ist.

Zur Herstellung der Symplexkompositmembran haben sich als Trägerpolymere unter anderem Polyvinylidenfluorid oder Polyhydantoin bewährt. Aber auch Polyacrylnitril, Polysulfon und Polyetherimid sind geeignet. Gerade Polyvinylidenfluorid und Polyhydantoin zeichnen sich durch ihre relativ hohe Chemikalienbeständigkeit besonders im Bereich der chlorierten oder fluorierten Kohlenwasserstoffe aus. Polyetherimid zeigt eine höhere mechanische Festigkeit als Polyvinylidenfluorid, ist jedoch

im stark basischen oder ammoniakalischen Milieu weniger stabil.

„Symplex“-Membranen haben den großen Vorteil, in vielen organischen Lösemitteln unlöslich zu sein. So sind sie beispielsweise beständig gegenüber Alkoholen, Aceton, Dioxan, Tetrahydrofuran und Pyridin. Da der Polyelektrolytkomplex durch Wechselwirkung entgegengesetzt geladener funktioneller Gruppen zusammengehalten wird, besteht aber die Gefahr einer Bindungsspaltung in einem elektrolythaltigen Medium hoher Ionenstärke. Beim Einsatz der „Symplex“-Membranen in Trennprozessen ist auf dieses Verhalten zu achten.

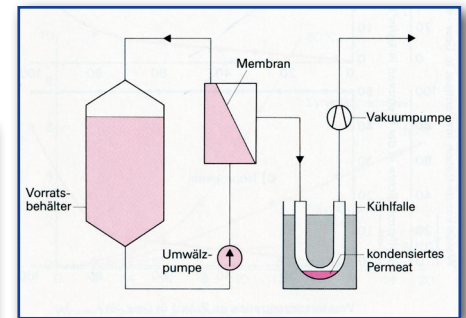


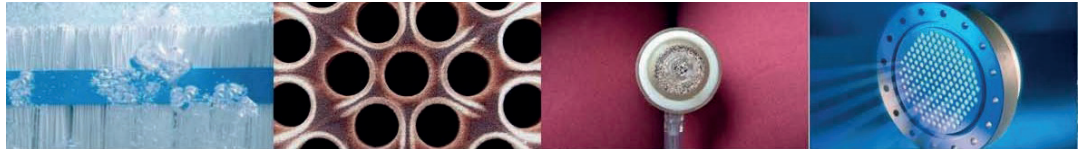
Bild 4: Prinzipskizze der Pervaporation

Sie eignen sich auf Grund ihres ausgesprochen hydrophilen Charakters sehr gut für die Entwässerung organischer Lösungsmittel mittels Pervaporation. Bei der Pervaporation verdampft die abzutrennende Komponente durch die Membran. Der Dampf wird auf der Rückseite der Membran abgepumpt und in einer Kühlfalle kondensiert (Schema Bild 4). Dieser Transport des Dampfes kann nur dann erfolgen, wenn auch das Stützmaterial der Membran porös ist. Wichtige Parameter zur Einschätzung der Effektivität der Trennung sind die Stoffstromdichte und die Permeatkonzentration im Vergleich zur Ausgangskonzentration der verwendeten Mischung.

Die Herstellung von „Symplex“-Kompositmembranen eröffnet die Möglichkeit einer kommerziellen Anwendung dieser Membransysteme in technischen Membrantrennprozessen. Die hervorragende Stabilität der „Symplex“-Schicht gegenüber vielen aggressiven Komponenten und die sehr hohe Durchlässigkeit für Wassermoleküle setzt Prioritäten hinsichtlich des Einsatzes dieser Kompositmembran bei der Entwässerung von aggressiven Medien und der Trocknung von Gasen.

Referenzen:

[1] Willstätter, R.; Rohdewald, M.: Über den Zustand des Glykogens in der Leber, im Muskel und in Leukozyten. Zur Kenntnis der Proteinbindung physiologisch wichtiger Stoffe. Hoppe-Seiler's Z. physiol. Chem. 225 (1934) S.103-124.
 [2] Schwarz, H.-H.; Richau, K.; Paul, D: Membranes from polyelectrolyte complexes. Polymer Bulletin 25 (1991) pp. 95-100
 [3] H.-H. Schwarz, N. Scharnagl, R.-D. Behling, M. Aderhold, R. Apostel, G. Frigge, D. Paul, K.-V. Peinemann, K. Richau; Polyelektrolyt-Komposit-Membranen; EP 0 587 071 A1 (1993)



Termine rund um die Membrantechnik

Datum	Veranstaltung	Ort
2025		
27. - 29.01.2025	Water for Texas 2025 conference https://waterfortexas.twdb.texas.gov/2025/	Austin, TX, US
04.02.2025	DGMT -Beiratssitzung DGMT-Mitgliederversammlung 2025 www.dgmt.org	Kassel, DE
05. - 06.02.2025	DGMT-Tagung 2025 - 25 JAHRE DGMT MEMBRANTECHNIK: GESTERN, HEUTE UND MORGEN www.dgmt.org	Kassel, DE
12.02.2025	DGMT-Online: Ilona Dierschke (Effizienz-Agentur NRW) – „EcoCockpit CO ₂ -Bilanzierung für Unternehmen“	DGMT-Online
17. - 19.02.2025	International Water Research Forum	NEOM, SA
24. - 27.02.2025	2025 Membrane Technology Conference https://www.awwa.org/event/membrane-technology/#overview	Long Beach, CA, US
11. - 14.03.2025	AQUATEC https://www.aquatechtrade.com/amsterdam	Amsterdam, NL
12.03.2025	DGMT-Online: Dr. Thomas Rapp (Umweltbundesamt) – „Anforderungen an Materialien im Kontakt mit Trinkwasser – Neue europäische Regelung und Konsequenzen für Filtermembranen“	DGMT-Online
16. - 19.03.2025	2025 Water Reuse Symposium https://waterreuse.org/news-events/conferences/symposium-2025/	Tampa, FL, US
16. - 20.03.2025	14th IWA International Conference on Water Reclamation and Reuse https://iwa-network.org/events/14th-iwa-international-conference-on-water-reclamation-and-reuse/	CapeTown, ZA
06. - 10.04.2025	Oman Water Week https://omanwaterweek.com/	Muscat, OM
08. - 10.04.2025	7th IWA Specialist Group Conference Advanced Oxidation Technologies for Water and Wastewater Treatment and Recycling https://iwa-network.org/events/7th-iwa-specialist-group-conference-advanced-oxidation-technologies-for-water-and-wastewater-treatment-and-recycling/	Frankfurt, DE
10.04.2025	DGMT-Online: Prof. Dr. Ir. Wiebe M. de Vos (University of Twente) – „Polyelectrolyte Multilayer Membranes: A versatile tool for effective separations“	DGMT-Online
27. - 30.04.2025	Desalination for the Environment, Clean Water and Energy https://congress.edsoc.com/technical-topics/	Porto, PL
12. - 14.05.2025	Global Water Summit 2025 https://www.watermeetsmoney.com/	Paris, FR
20. - 22.05.2025	Ozwater ,25 https://www.awa.asn.au/upcoming-events/ozwater25-0	Adelaid, AU
24. - 27.05.2025	NAMS 2025 https://membranes.org/nams2025/	Nashville, TN, US
23. - 26.06.2025	7th IWA International Conference on eco-Technologies for Wastewater Treatment https://www.ecostp2025.org/	Stockholm , SE
04. - 06.06.2025	4th International Workshop on Membrane Distillation and Innovative Membrane Operations in Desalination and Water Reuse https://www.itm.cnr.it/md-cetraro2025	Certaro, IT
10. - 12.09.2025	12th International Water Association Symposium on Waste Management Problems in Agro-Industries agro2025@itu.edu.tr	Istanbul, Tr
13. - 18.09.2025	IWA Membrane Technology Conference 2025 https://iwa-network.org/events/iwa-membrane-technology-conference-2025/	Daegu, KR
11. - 12.11.2025	16. Aachener Tagung Wassertechnologie 2025 https://www.avt.rwth-aachen.de/cms/avt/die-avt/aktuelle-veranstaltungen/~bhp-qpb/16-aachener-tagung-wassertechnologie/	Aachen, DE
08. - 10.12.2025	12 th International Membrane Science and Technology Conference (IMSTEC 2025) https://www.imstec.com.au/	Brisbane, AU



Deutsche Gesellschaft für Membrantechnik



Impressum: Herausgeber DGMT e.V. Geschäftsstelle am ZWU Universitätsstr. 2 45141 Essen info@dgmt.org Ticker-Team Verantwortlich (V.i.S.d.P.): Steffen Richter richter@dgmt.org

Redaktion: Dr. Nico Scharnagl nico.scharnagl@hereon.de Anja Cargill info@dgmt.org Gestaltung: DGMT e.V. 2024-02 12.12.2024

Wir begrüßen als neue Mitglieder in der DGMT:

Firmen Mitglieder:
Staub & Co. - Silbermann GmbH,
Hollingsworth & Vose GmbH

Institutionelle Mitglieder:
Wehrwissenschaftliche Institut für Schutztechnologien – ABC-Schutz (WIS),
Institut NOWUM-Energy - Fachhochschule Aachen, Campus Jülich

Persönliche Mitglieder:
Peter Berg

Das Rechte erkennen und nicht tun ist Mangel an Mut.
Confuzius



Die Ticker-Redaktion wünscht allen Leser:innen und Mitgliedern der DGMT ein frohes Weihnachtsfest und ein erfolgreiches und gesundes Jahr 2025!

...und dann war da noch:

In der Oberpfalz hatte ein Mann aus einem Imbiss Hunderte Schnitzel, Frikadellen und Hamburger-Patties geklaut. Per se ein eher ungewöhnlicher Diebstahl, weil wohl kaum davon auszugehen war, dass das Essen auf dem Schwarzmarkt weiterverkauft werden würde. Doch kurz nach der Tat erfuhr die Polizei davon, dass ein 33-Jähriger ganz selbstlos die gesamte Nachbarschaft zu einem Grillfest eingeladen hatte und Schnitzel, Frikadellen und Hamburger ausgab. Es war daher ein Leichtes, diesen modernen Robin Hood mit der Grillzange in der Hand zu verhaften. 😊