



Editorial

von Ines Bettermann



Liebe Mitglieder der DGMT, wir erinnern uns alle an das Jahr 2000. Große Ereignisse kündigten sich an, die wir erfolgreich überlebten (Millenium-Bug), denen wir mit Spannung entgegenblickten (Expo 2000 in Hannover) oder deren Langlebigkeit

überraschen könnte (erstmalige Ausstrahlung eines Casting-Formates).

Aber auch die – zugegebenermaßen - kleinen Ereignisse, die in diesem Jahr stattfanden, haben uns nachhaltig beeinflusst. Wie die Gründung der DGMT, die nächstes Jahr bereits ihren 20. Geburtstag feiern darf. Wir freuen uns sehr darauf, dieses Jubiläum mit unseren Mitgliedern und Freunden gemeinsam in einem Festakt zu begehen. Der am Tag darauf stattfindende 17. Posterday, der in Kooperation mit unseren niederländischen und belgischen Partnervereinen veranstaltet wird, soll das Ereignis abrunden. Nähere Informationen dazu finden Sie in dieser Ticker-Ausgabe.

Nahezu 20 Jahre steht die DGMT schon für die Leitwerte Initiative-Forum-Netzwerk. Viele der initiativ an der Gründung des Vereins beteiligten Personen, Firmen und Institutionen sind dem Verein treu geblieben und beteiligen sich immer noch aktiv am Geschehen. Neben dieser Konstanz, war und ist die DGMT natürlich aber auch immer bestrebt, weiter voranzugehen. Aktuelle und zukunftsstrahlende Themen werden aufgenommen und bearbeitet. So finden Sie in dieser Ausgabe unter anderem die Vorankündigung zum Stakeholder Dialog „Multiresistente Keime in der Kläranlage“. Ein Projekt unseres Arbeitskreises „Mikroschadstoffe“. Zusätzlich gibt es einen Artikel, der sich inhaltlich mit der Gründung eines Arbeitskreises zum Thema Digitalisierung in der Membrantechnik beschäftigt.

Mit Beginn des Jahres 2020 werden allerdings auch personelle Änderungen auf uns zukommen. Herr Prof. Dr. Winfried Schmidt wird den Staffstab als Geschäftsführer weiterreichen. Der Verein hat ihm viel zu verdanken. Von Beginn an war Herr Schmidt als Geschäftsführer das Gesicht der DGMT. Umso mehr freut uns, dass wir diese Aufgaben in die guten Hände von Prof. Dr. Stefan Panglisch übergeben dürfen.

Auch nach 20 Jahren dürfen wir uns also auf wichtige Ereignisse freuen. Ich wünsche Ihnen und Ihren Familien in diesem Sinne einen schönen Jahresausklang und schon einmal einen guten Übergang in das Jahr 2020.

Beste Grüße

Dr. Ines Bettermann

20 Jahre Deutsche Gesellschaft für Membrantechnik e.V. - DGMT

Im Jahr 2020 kann die DGMT auf 20 Jahre Austausch und Kooperation zur Förderung der Membrantechnik zurückblicken. Verschiedene Membranprozesse wurden in diesen Jahren aus dem Versuchsstadium heraus bis zur industriellen Anwendung entwickelt. Manche sind mittlerweile Stand der Technik geworden. Unternehmen wurden gegründet, sind gewachsen und haben sich mit anderen zusammengeschlossen.

An Hochschulen, Forschungsinstituten und in den Laboren der Hersteller werden kontinuierlich neue Membrankomponenten und -verfahren entwickelt und erprobt. Vieles davon weist ein großes Potential zur Steigerung von Produktionseffizienz und Lebensqualität auf, nicht zuletzt auch zum Schutz und Erhalt unserer natürlichen Ressourcen. Mitglieder der DGMT sind an diesen Entwicklungen aktiv beteiligt, manche sogar richtige Treiber dieses Fortschritts.

Als Fachverband durften wir solche Initiativen fördernd begleiten, allen Membran-Interessen ein Forum bieten und ein Netzwerk zwischen Entwicklern und Anwendern spannen.

Dies möchten wir mit Ihnen zusammen feiern und freuen uns, Sie für den 6. und 7. Februar 2020 zu verschiedenen Veranstaltungen einladen zu dürfen, die, über Detailfragen hinausgehend, Ein- und Ausblicke in verschiedene für die Membrantechnik relevante Themengebiete bieten.

Den Anfang macht eine Vortragsveranstaltung im Anschluss an die Mitgliederversammlung am 6.2. in Duisburg. Alle Membran-Interessierten sind ab 15:00 herzlich eingeladen, sich folgendes nicht entgehen zu lassen:

- **Dr. Julia R. Tschesche**, Geschäftsleiterin Strategie und Entwicklung der Effizienz-Agentur NRW, einer der Keimzellen der DGMT, spricht zur Bedeutung von Technologieförderung für eine nachhaltige Entwicklung
- **Dr. Peter Berg**, Mitgründer und technischer Leiter des Ultrafiltrations-Herstellers INGE, bringt Entwicklung von Membrantechnik aus unternehmerischer Perspektive nahe
- **Prof. Ulrich Kulozik**, Inhaber des Lehrstuhls für Lebensmittel- und Bio-Prozesstechnik am Campus Weihenstephan der TU München, berichtet über Forschung zum Membraneinsatz in diesen Branchen, Oberflächenphänomene und das Optimieren von Flux und Stoffdurchgang
- **Prof. em. Hans Curt Flemming**, eine Koryphäe der Wissenschaft vom Leben im Biofilm, gewährt Einblicke in diese (Mikro-)Welt, die angemessen zu berücksichtigen für viele Membrananwendungen entscheidend sein kann

Zum Tagesausklang wollen wir uns als DGMT Mitglieder mit geladenen Gästen zum Essen zusammensetzen und können uns dabei auch auf das ein oder andere Unterhaltsame freuen.

Den folgenden Freitag (7.2.) gestalten wir gemeinsam mit unseren Partnerorganisationen aus den Niederlanden (Nederlands Membranengenootschap) und Belgien (Belgian Membrane Group) in Form eines Posterdays in englischer Sprache am Campus Essen der Universität Duisburg-Essen. Eine Vielzahl von Forschungsteams stellt ihre aktuellen Arbeiten in Form von Postern dar und steht für Diskussionen dazu zur Verfügung.

Vor und zwischen den Postersessions gibt es wiederum interessante Vorträge:

- **Prof. Ivo Vankelcom**, KU Leuven (B), „Innovative membrane development at KU Leuven“
- **Peter Bolduan**, atech innovations (D) „Trends and developments in ceramic membrane manufacturing and modification“
- **Prof. Emile R Cornelissen**, KWR (NL) „Need for membranes with a better selectivity, better module design and high log removal credits“
- **Dr. Peter Kreis**, Evonik (D) „Recent developments in membrane separation- from gas separation to organic solvent nanofiltration“

Zum Abschluss des Tages werden die besten Poster prämiert.

Durch die Kombination von Postern und Vorträgen bietet dieser Tag sicherlich eine sehr gute Gelegenheit, sich ein Bild von der aktuellen Membran-Forschungslandschaft hier im Zentrum Europas zu verschaffen und viele der Akteure persönlich kennen zu lernen oder wieder zu treffen.

Für alle Veranstaltungen bitten wir um Ihre Anmeldung auf der DGMT Homepage www.dgmt.org

Wir würden uns freuen, Sie in Duisburg und/oder Essen begrüßen zu dürfen!

Norbert Selzer, Vorsitzender





DGMT plant Stakeholder-Dialog zum Thema multiresistente Keime in Kläranlagen

von Werner Ruppricht

Der Arbeitskreis Mikroschadstoffe der Deutschen Gesellschaft für Membrantechnik (DGMT) plant für das Frühjahr 2020 einen Stakeholder-Dialog zum Thema „Multiresistente Keime in Kläranlagen“.

„Durch die zunehmende Bedeutung des Themas und dessen steigende öffentliche Wahrnehmung möchten wir einen Rahmen für Gespräche bieten, der den einzelnen Akteuren Möglichkeiten gibt, ihre Positionen einzubringen und gemeinsam Lösungsansätze zu diskutieren“, so Werner Ruppricht, Leiter des Arbeitskreises.

Ziel der Veranstaltung ist es, die derzeitigen technischen Möglichkeiten zur Elimination multiresistenter Keime darzulegen, aber vor allem einen Dialog

zwischen den unterschiedlichen Akteuren wie Abwasserverbänden, Kommunen, Politik, Pharmaindustrie, Landwirtschaft, Krankenhausverbänden, Umweltverbänden zu ermöglichen. An dem Dialog werden auch einzelne Vertreter von Interessenverbänden teilnehmen, die auf europäischer Ebene aktiv sind. Die Veranstaltung soll mit dem Entwurf eines Ergebnispapiers abschließen, das die Positionen der einzelnen Teilnehmer enthält und mögliche Lösungsansätze daraus aufzeigt.

Das Ergebnispapier soll auch als Diskussionsgrundlage auf Bundesebene und im Rahmen von EU-Aktivitäten dienen, um die aktuellen und zukünftigen Herausforderungen der Politik und der

Gesellschaft darzulegen.

Der DGMT-Arbeitskreis Mikroschadstoffe hat sich das Ziel gesetzt, die Wissensbasis für die effektive und wirtschaftliche Einbindung von Membranen im Rahmen einer vierten Reinigungsstufe zu erarbeiten und aktiv nach außen zu kommunizieren. Membranverfahren haben ein hohes Potenzial zur sicheren Eliminierung von multiresistenten Keimen. Darüber hinaus stellen Membranen im Rahmen von Hybridverfahren eine sichere Barriere für Mikroschadstoffe sowie ultrafeine Mikroplastikpartikel dar.

Kontakt: ruppricht@dgmt.org oder Info unter www.dgmt.org

7. Industrietage Wassertechnik 2019

von Winfried Schmidt

Mit über 120 Teilnehmern fand in Frankfurt die Industrie Tage Wassertechnik des Hauptveranstalters DECHEMA vom 14.-15.11 statt. Die DGMT ist, wie auch schon in den Vorjahren, gemeinsam mit der Wasserchemischen Gesellschaft der GdCh und der DWA Mitveranstalter dieser Fachtagung. Die Veranstaltung gilt als wichtigste Fachtagung zum Themenkomplex Industrie-Wasserversorgung und Abwasserbehandlung in Deutschland. Die erfreuliche Akzeptanz des Tagungskonzeptes drückte sich neben dem Interesse an dem umfangreichen Vortragsprogramm in der Präsenz vieler Firmen als Aussteller im Foyer des Veranstaltungsortes aus.

Schwerpunkte der Themen waren Kühlwassermanagement, Digitalisierung in der industriellen Wassertechnik, Wasserwiederverwendung, Behandlung organischer Abwässer und Entfernung problematischer Stoffe. Zusätzlich wurden die Zwischenberichte der Forschung für die industrielle Praxis im Rahmen der BMBF Fördermaßnahme WavE vorgelesen. Es war erfreulich, dass hier in der Gruppe

der Industriepartner bei vielen Projekten die DGMT Mitgliedsfirmen eingebunden sind.

In der Mehrzahl der über 20 Vorträge waren Membranverfahren ein Thema. Damit war diese Veranstaltung mit den berichteten Forschungsergebnissen und Anwendungsbeispielen aus Sicht der Membrantechnik ein „Heimspiel“. Das Thema ZLD (zero liquid discharge) war als Aufgabenstellung gerade bei den internationalen Berichten branchenübergreifend ein Thema. Hier konnte über neue realisierte Anlagen aus verschiedenen Industriebranchen inklusive der Konzentratentsorgung berichtet werden. Auch hier waren die Membrantechniken Ultrafiltration und Umkehrosmose die Schlüsseltechnologien.

Es sei schon jetzt darauf hingewiesen, dass eine internationale Tagung zum Thema „Industrial Water 2020“ am 17.-19. November 2020 in Frankfurt/Main stattfinden wird. Hauptveranstalter wird die DECHEMA und IWA (International Water Association) sein, die DGMT ist sowohl als Mitveranstalter als auch in dem wissenschaftlichen Komitee vertreten.

31. Hamburger Kolloquium zur Abwasserwirtschaft

von Nico Scharnagl

Am 18. und 19. September trafen sich ca. 120 Interessierte im Audimax der TU Hamburg-Harburg zu den Themenblöcken Mikroschadstoffe/Mikroplastik sowie dem Management von Niederschlagswasser. Weitere Themen umfassten die Industrieabwasserbehandlung, Umweltwärme, Klärschlamm Entsorgung und den Gewässerschutz.

Der Themenblock Mikroschadstoffe, Mikroplastik, Antibiotikaresistenzen zeigte zum einen den Ursprung der Schadstoffe auf, wobei die Breite im Verursachungsbereich sehr deutlich wurde, zum anderen wurden Strategien zur Schadstoffminderung und -Beseitigung vorgestellt. Wie so häufig bei diesem Thema fand leider die Membrantechnik wenig Beachtung. Das zeigt deutlich, wie notwendig hier die Arbeit des DGMT AK Mikroschadstoffe ist.

Ein Teil der Vorträge kann unter dem nachfolgenden Link heruntergeladen werden:

<https://cgi.tu-harburg.de/~awwwweb/downloads/31Kolloquium/>

BMG-Event zu industrieller Membranentwicklung in Flandern

von Norbert Selzer



Unser belgischer Nachbarverband hatte neben seinen eigenen, auch die Kollegen von der NMG aus den Niederlanden sowie die DGMT Mitglieder zu einer „Industriële membraanontwikkeling in Vlaanderen“-Exkursion am Nachmittag des 15. Oktober eingeladen.

Nacheinander wurden zwei Membranhersteller und ein Forschungsinstitut besucht. Man traf sich als erstes bei der Fa. Blue Foot Membranes, einem erst vor wenigen Jahren gegründeten Hersteller

von MBR-Modulen auf Basis von Flachmembranen, die durch eine neuartige Fertigungsweise in besonderer Weise für die Rückspülung geeignet sind. Zu besichtigen war u.a. die aktuelle Erweiterung der Fertigungskapazität. Von dort ging es zur Fa. Prime Water, ebenfalls im Stadtgebiet von Lommel. Prime Water ist ein seit längerem etablierter Hersteller von Kapillarmembranen für die Mikro- und Ultrafiltration, die zum Teil an einem anderen Standort der eigenen Firmengruppe zu Membranfiltern für die Krankenhaushygiene weiterverarbeitet werden. Ein anderer Teil der produzierten Membranen wird in dem Betrieb in Lommel zu Membrankartuschen und -filtern für vorwiegend PoU / PoE Filtrationsaufgaben komplettiert. Nicht ganz 20 km weiter konnten dann als letztes die Membran-Labore von VITO

besichtigt werden, mit denen sich sowohl Blue Foot als auch Prime Water im regen Austausch befinden. An weiteren Testständen können hier u.a. HD-Umkehrosmose, Elektromembranverfahren, Membrandestillation oder die organophile Nanofiltration untersucht werden.

Zum Tagesausgang lud VITO dann zur „Netwerkreceptie“ mit leckerem Fingerfood und kühlen Getränken in ihr Lake House. Insgesamt eine gelungene Veranstaltung, die einen guten Eindruck davon gab, wie gerade auch die Membrantechnik von einer engen Kooperation von Forschungsinstituten und produzierenden Firmen profitieren kann. Dank an die Fachkollegen von der Belgian Membrane Group (BMG) für die Organisation.



Workshop: Membranverfahren für hochsalzhaltige Prozessströme und Abwässer

von Norbert Selzer

Für den 12. Juni dieses Jahres hatte das Cologne Membrane Lab (CML) zu einem Workshop, ausgehend vom Re-Salt-Verbundprojekt der Wave-Initiative, an die Technische Hochschule Köln eingeladen.

Gegenstand war die Behandlung hochsalzhaltiger Prozessströme und Abwässer. Zahlreiche Fachleute, sowohl von Seiten der Betreiber und der überwachenden Behörden, als auch von den Technologieanbietern und Anlagenplanern folgten der Einladung.

Vor Mittag wurden in Form von Impuls-Vorträgen zwei typische industrielle Aufgabenstellungen sowie Kerndaten und Fakten der einzelnen Verfahren dargestellt.

Zunächst gab es einen Überblick zu klassischer Eindampfung und Kristallisation, auch schon in Verbindung mit der Hochdruck-Umkehrosmose als dem hierfür am weitesten etablierten Membranverfahren.

Dann wurden mit Membrandestillation und Forward Osmosis zwei weitere Membrantechniken in diesem Einsatzfeld vorgestellt, die sich z.T. noch in der Entwicklung bzw. Erprobung befinden.

Am Nachmittag waren dann alle Teilnehmer entsprechend ihrer Präferenzen in Arbeitsgruppen aufgeteilt.

In diesen Gruppen wurden Stärken und Schwächen, sowie Chancen und Risiken der drei Membranverfahren analysiert und an den klassischen Verfahren gemessen. Auf Grund der gemischten

Zusammensetzung der Gruppen ergaben sich teilweise überraschende und interessante Perspektiven, die anschließend auch noch einmal im Plenum diskutiert wurden.

Aus meiner persönlichen Sicht war dies eine Veranstaltung ganz im Sinne der DGMT, durch Kommunikation aller Beteiligten den Fortschritt der Membrantechnik zu befördern. Daher herzlichen Dank an Herrn Prof. Braun und Frau Klefner vom CML, stellvertretend für alle Initiatoren und Organisatoren.



Abschlusskonferenz Wave

3. - 4. 12. 2019

von Stefan Panglisch

Die Abschlusskonferenz der BMBF-Fördermaßnahme „Zukunftsfähige Technologien und Konzepte zur Erhöhung der Wasserverfügbarkeit durch Wasserwiederverwendung und Entsalzung (Wave)“ fand in Berlin statt. 13 Verbundprojekte in den Themenfeldern „Wasserwiederverwendung durch Nutzung von behandeltem kommunalem Abwasser“, „Kreislaufführung von industriell genutztem Wasser“ sowie „Aufbereitung von salzhaltigem Grund- und Oberflächenwasser“ an diversen Standorten wurden gefördert. Diese sind eng mit Membrantechnologie verbunden, so dass viele DGMT Mitglieder involviert und aktiv an der Veranstaltung beteiligt waren. Ca. 200 Teilnehmer hatten die Gelegenheit, die Ergebnisse der Projekte und ihren Transfer in die Praxis zu diskutieren. Workshops boten Möglichkeit zum fachlichen Austausch in den Querschnittsthemen „Risikomanagement“, „Management von Konzentraten“ und „Bewertung von Reuse-Technologien“. Zwei Podiumsdiskussionen zur Wasserwiederverwendung in der landwirtschaftlichen Bewässerung und in der Industrie sowie zur Rückgewinnung von Ressourcen rundeten die gelungene Veranstaltung ab. Informationen unter <https://www.bmbf-wave.de>.

Hätten Sie's gewusst...? Trinkwasser aus Nebel „ernten“

von Nico Scharnagl

Trinkwasser ist fast überall auf der Welt ein knappes Gut. Neben der energieaufwendigen Meerwasserentsalzung gibt es zahlreiche Versuche, die in der Luft enthaltene Feuchtigkeit einzusammeln. Erfolgversprechend in Küstenregionen und in den Bergen ist die „Wasserernte“ aus Nebel, einem Projekt der Deutschen Wasserstiftung. Dabei wurde durch intensive Forschung und neue Materialien in den vergangenen Jahren die Ausbeute erheblich gesteigert. Schon die Ureinwohner der Kanareninsel El Hierro hatten sich im 15. Jahrhundert mittels eines Lorbeerbaums mit Trinkwasser versorgt. Das Prinzip ist simpel: Feinmaschige Kunststoffnetze werden senkrecht aufgehängt, der Wind bläst hindurch, kleinste Tropfen lagern sich am Gewebe an und vergrößern sich durch nachfolgende Tröpfchen, bis die Schwerkraft sie nach unten zieht. Dann fließt das Wasser in den Auffangbehälter. Das ist von der Natur abgekupfert, denn gerade so macht es der Nebeltrinkerkäfer in der Namibwüste.

In der Praxis gibt es allerdings Tücken: Die großflächigen Netze hängen im Wind, bis ein Sturm sie

zerreißt oder mitnimmt. Zusammen mit Forschungsorganisationen wie dem Institut für Textil- und Verfahrenstechnik in Denkendorf,



wissenschaftlich begleitet von der Universität München und mit Unterstützung des Entwicklungshilfeministeriums sowie einiger Sponsoren wurden in einer Versuchsanlage in Marokko Nebelfänger getestet, und weiterentwickelt, die einen hohen Ertrag mit mechanischer Robustheit verbinden sollen. In Marokko konnten auf einer Fläche von 9 m² 600l Wasser am Tag „geerntet“ werden.

Infos:

<https://www.wasserstiftung.de/en/cloudfisher/>

<http://www.wasser.eu/cloudfisher/>

<https://www.youtube.com/watch?v=XqoM1J-WT2Y>

<https://www.aqualonis.com/>

13. Aachener Tagung Wassertechnologie – 29. und 30. Oktober 2019

von Stefan Panglisch

Das Institut für Siedlungswasserwirtschaft hatte in Kooperation mit der Aachener Verfahrenstechnik der RWTH erneut zu der im Zwei-Jahres-Rhythmus stattfindenden größten deutschsprachigen verfahrenstechnischen Konferenz des Wassersektors eingeladen. Über 400 Teilnehmer aus den Bereichen Verfahrenstechnik, Wasserwirtschaftsverwaltung sowie Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung konnten sich durch mehr als 50 verschiedene Fachvorträge über Neuerungen auf dem Gebiet der Membran-, Adsorptions- und Oxidationsverfahren sowie deren Kombinationen informieren. Neben dem Vortragsprogramm bot eine Fachausstellung mit führenden Unternehmen aus dem Wassersektor eine Plattform für anregende Diskussionen und

Netzwerkbildung. Die DGMT war durch zahlreiche Mitglieder sowohl im Vortragsprogramm als auch bei der Fachausstellung vertreten.

Die Reflexion des aktuellen Stands der Forschung, Wissenschaft und Technik ist die Hauptintention dieser Konferenz. In diesem Rahmen wurden wichtige Lösungsansätze zu den aktuellen Herausforderungen der Wasseraufbereitung und der Abwasserreinigung vorgestellt und anschließend lebhaft diskutiert. Zentraler Gegenstand zahlreicher Vorträge und auch der Fachausstellung war wiederum die Membranfiltration und deren Einsatzmöglichkeiten. Neue technologische Entwicklungen und Betriebserfahrungen an Großanlagen wurden insbesondere hinsichtlich des Einsatzes

von Membranen in der 4. Reinigungsstufe vorgestellt. Hauptschwerpunkt hierbei war die Elimination von Spurenstoffen, multiresistenten Keimen und Mikroplastik. Ebenfalls stark thematisiert wurde die Wasserwiederverwendung, die Ressourcenrückgewinnung sowie die industrielle und kommunale Kreislaufwirtschaft.

Zum Erfolg der Veranstaltung trug neben den Fachvorträgen und der inhaltlichen Diskussion auch der intensiv genutzte direkte Austausch zwischen den Teilnehmern im Rahmen der Kaffeepausen oder während des späteren Stehkonvents bei. Die Langfassungen aller Beiträge sind erneut in einem Tagungsband zusammengefasst, der beim Veranstalter erworben werden kann.


**2000
2020**
DGMT
6. & 7. Februar 2020

20 Jahre DGMT - Jubiläumsveranstaltungen im Februar 2020

Jubiläumstagung

Donnerstag, 6. Februar 2020,
Duisburg, Haus der Unternehmer, Düsseldorf Landstraße 7, 47249 Duisburg

Beginn der Vortragsveranstaltung nach der Mitgliederversammlung ab 15:00 Uhr:

- **Dr. Julia R. Tschesche**, Grußwort
- **Dr. Peter Berg**, „Inge – in 20 Jahren von der ersten Idee bis zum weltweit operierenden Unternehmen“
- **Prof. Ulrich Kulozik**, „Oberflächenphänomene an Membranen und Optimieren von Flux und Stoffdurchgang in der Lebensmittel- und Biotechnologie“
- **Prof. em. Hans Curt Flemming**, „Learning how to live with bio-films“

anschließend **Abendveranstaltung**

Membrane Symposium

Freitag, 7. Februar 2020, Essen
Glass Pavilion, University of Duisburg-Essen,
Campus Essen, Universitätsstraße 2, 45141 Essen

- | | |
|----------------|---|
| 10.00 h | Registrierung und Kaffee |
| 10.30 h | Begrüßung, Prof. Stefan Panglisch , DGMT |
| 10.45 h | „Innovative membrane development at KU Leuven“, Prof. Ivo Vankelecom , KU Leuven |
| 11.30 h | „Trends and Developments in ceramic membrane manufacturing and modification“, Peter Bolduan , atech innovations |
| 12.15 h | Mittag und Poster Session I |
| 14.00 h | „Need for membranes with a better selectivity, better module design and higher log removal credits“, Prof. Emile R Cornelissen , KWR |
| 14.45 h | „Recent developments in membrane separation – from gas separation to organic solvent nanofiltration“, Dr. Peter Kreis , Evonik Technology & Infrastructure |
| 15.30 h | Poster Session II |
| 16.30 h | Posterpreise und Ehrung der Gewinner |
| 16.45 -18.00 h | Abschlussempfang |

2020 Membrane Symposium



DGMT-MITGLIEDER-VERSAMMLUNG

AM 06.02.2020

Haus der Unternehmer, Düsseldorf Landstraße 7, 47249 Duisburg

PROGRAMM:

- 11:30-13:00 Uhr: Beiratssitzung
13:00-13:15 Uhr: Registrierung für die Mitgliederversammlung
13:15 - 14:45 Uhr
Mitgliederversammlung

ab 15 Uhr
Jubiläumsveranstaltung

Mitgliederversammlung vorläufige Tagesordnung:

1. Begrüßung und Genehmigung der Tagesordnung
2. Wahl der Protokollführerin / des Protokollführers
3. Wechsel in der Geschäftsführung
4. Bericht des Vorstandes, der Geschäftsführung und des Beirates
5. Kassenbericht
6. Entlastung des Vorstandes
7. Verschiedenes

DGMT auf der IFAT 2020

Vom 4. bis zum 8. Mai 2020 findet wieder die Weltmesse für Wasser-, Abwasser-, Abfall- und Rohstoffwirtschaft, die IFAT in München statt. Auch dieses Mal wird die DGMT wieder mit verschiede-

nen Angeboten und Aktionen präsent sein. Der Gemeinschaftsstand der DGMT wird mit 6 Mitgliedern in der Halle A3 (A3.129/228) vertreten sein. Zusätzlich wird es wieder einen Workshop zu Neuent-

wicklungen und aktuellen Themen in der Membrantechnik geben. Dieser wird als halbtägiges Event am 6.5.2020 ab 09:00 Uhr im Konferenzraum A32 stattfinden.

Neugründung eines AK Digitalisierung in der DGMT

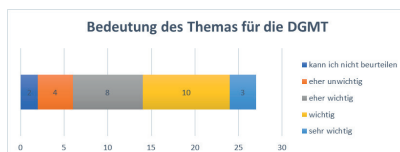
von Ralph Günther und Anja Cargill

Im Rahmen der letzten Beiratssitzung der DGMT am 7.5.19 in Essen wurde ausführlich das Thema Digitalisierung diskutiert; also die Frage, inwieweit das Thema für die DGMT relevant ist und ob sich die Gründung eines AK Digitalisierung lohnt. Mit Hilfe einer Mitgliederbefragung wurde die Meinung der Mitglieder zu den drei Kernfragen abgerufen:

- Wie wird die Relevanz des Themas für die DGMT bewertet?
- Was versteht der Einzelne unter Digitalisierung?
- Besteht Interesse an einem AK Digitalisierung?

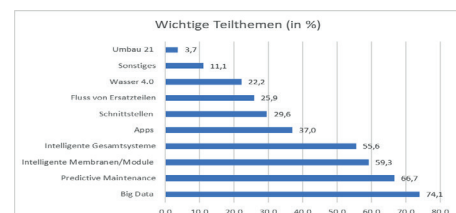
Die Ergebnisse stellen sich wie folgt dar:

Aufgrund des großen Interesses bei den Mitgliedern



wird die DGMT einen AK Digitalisierung einrichten. Wer nicht an der Umfrage teilnehmen konnte, aber dennoch im AK mitarbeiten möchte, kann sich unter der u.a. E-Mail melden.

Das Kick-Off-Meeting des neuen AK Digitalisierung wird im Januar/Februar 2020 vermutlich in Essen stattfinden. Um die Reisetätigkeit zu verringern,



streben wir eine Verbindung dieses Kick-Off-Meetings mit anderen DGMT-Veranstaltungen an.

Kontakt:

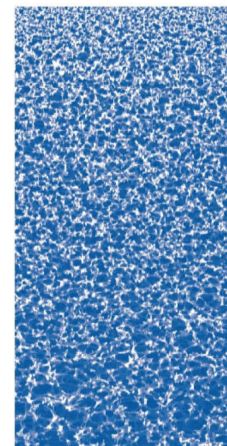
E-Mail info@dgmt.org oder unter www.dgmt.org



Termine rund um die Membrantechnik

<u>Datum</u>	<u>Veranstaltung</u>	<u>Ort</u>
2020		
2.2. - 6.2.2020	International Membrane Science and Technology Conference, IMSTEC2020 http://www.imstec2020.com	Sydney, AU
6.2.2020	20 Jahre DGMT - Jubiläumstagung und Mitgliederversammlung der DGMT https://www.dgmt.org/index.php/Jubilaeumsveranstaltung.html	Essen, DE
7.2.2020	DGMT 2020 Membrane Symposium - 17th Poster Day https://www.dgmt.org/index.php/membrane-symposium-poster-day-2020.html	Duisburg, DE
17.2. - 19.2.2020	ProcessNet Jahrestagung "Membrantechnik" https://processnet.org/HDVT_MEM20.html	Weihenstephan, DE
16.3. - 20.3.2020	2020 Membrane Technology Conference & Exposition http://www.awwa.org/amta/membrane	Phoenix, ARZ, US
29.3. - 31.3.2020	Global Water Summit 2020 https://www.watermeetsmoney.com/	Madrid, ES
12.4. - 15.4.2020	International Congress for Membrane and Electromembrane Processes, MELPRO2020 https://www.melpro.cz/	Prag, CZ
20.4. - 24.4.2020	13th World Filtration Congress, WFC13 https://www.wfc13.com/v2/	San Diego, US
4.5. - 8.5.2020	IFAT 2020 - Weltleitmesse für Wasser-, Abwasser-, Abfall- und Rohstoffwirtschaft https://www.ifat.de	München, DE
24.5. - 29.5.2020	XXXVII EMS summer school, EMS SS2020 www.emsoc.eu	Alentejo, PT
7.6. - 11.6.2020	Desalination for the Environment: Clean Water and Energy https://desline.com/congress/laspalmas2020/home.html	Las Palmas, GC, ES
9.6. - 11.6.2020	INDOWATER 2020 - 16th International Water, Wastewater and Recycling Technology Event www.indowater.merebo.com	Surabaya, ID
17.6. - 20.6.2020	Membranes and Membrane Processes - MEMPEP 2020 http://mempep2020.systemcoffee.pl/index2.html	Zakopane, PL
7.7. - 10.7.2020	Nanofiltration 2020 http://nanofiltration2020-mt.ifg.kit.edu/index.php	Reutlingen, DE
9.7. - 10.7.2020	Network Young Membrains Meeting 2020, NYM2020 http://www.icom2020.co.uk/nym.asp	London, UK
12.7. - 17.7.2020	12th International Congress on Membranes and Membrane Processes, ICOM http://www.icom2020.co.uk/	London, UK
2.8. - 7.8.2020	Gordon Research Conference on Membranes: Materials and Processes, GRC https://www.grc.org/membranes-materials-and-processes-conference/2020/	New London, NH, US
29. - 30.9.2020	SUK 2020, Spurenstoffe und Krankheitserreger im Wasserkreislauf https://www.dechema.de/suk2020	Frankfurt a.M., DE
18.10. - 23.10.2020	IWA World Water Congress & Exhibition https://worldwatercongress.org/	Kopenhagen, DK
2021		
Februar 2021	DGMT Kasseler Tagung	Kassel, DE


Deutsche Gesellschaft
für Membrantechnik

Initiative
Forum
Network


Impressum:

Herausgeber
DGMT e.V. Geschäftsstelle am ZWU
Universitätsstr. 2
45141 Essen
info@dgmt.org
Ticker-Team
Verantwortlich (V.i.S.d.P.):
Norbert Selzer
nzelzer@mmm.com

Redaktion:

Dr. Nico Schamagl
nico.schamagl@hzg.de
Anja Cargill
info@dgmt.org
Gestaltung:
DGMT e.V.
2019-02 05.12.2019

Wir begrüßen als neue Mitglieder in der DGMT:

Firma: Hans Sasserath GmbH & Co. KG,
TENSID-CHEMIE GmbH

Institut: Leibniz-Institut für
Oberflächenmodifizierung e. V.

Förderndes Mitglied: Netzwerk ZENIT e.V.

*Es ist besser, ein einziges
kleines Licht anzuzünden,
als die Dunkelheit zu
verfluchen.*

Confuzius


**Die Ticker-Redaktion wünscht
allen Lesern und Mitgliedern
der DGMT ein frohes
Weihnachtsfest und ein
erfolgreiches Jahr 2020!**

...und dann war da noch:

Im Dezember 2011 brachen fünf Mitglieder einer Gang in ein Haus in Silver Springs, Florida, ein und stahlen drei Urnen, in einer die Asche des Vaters des Hausbesitzers, in den beiden anderen die Asche zweier verstorbener Hunde. Erst bei der späteren Verhaftung stellte sich heraus, was die Diebe damit wollten. Sie hatten geglaubt, das komische Puder sei Kokain. Das Zeug habe aber gar nicht gewirkt.

