

Den Dialog von Wissenschaft und Industrie fördern

Von spezialisiertem Fachwissen bis zur branchenübergreifenden Vernetzung – die Dechema- und VDI-GVC-Fachsektionen und -Fachgruppen

Ob für Spezialisten oder fachliche Grenzgänger – die Dechema-Gremienlandschaft bietet für jeden das richtige Netzwerk. Spezielle wissenschaftliche Themen finden ebenso Raum wie neue Ideen, Kontakte für Kooperationen oder die Frage, wie sich große Visionen wie die Circular Economy technisch verwirklichen lassen.



Keywords

- **Fachsektionen**
- **Fachgruppen**
- **Dechema**
- **VDI-GVC**

Das Dechema-Motto „Wissenschaft und Industrie im Dialog“ prägt auch die Arbeit der 17 Fachsektionen, von denen fünf gemeinsam mit VDI-GVC organisiert werden. Weitere Kooperationen mit zahlreichen anderen Fachgesellschaften bestehen auf Ebene der Fachgruppen.

Während die Fachgruppen stärker spezialisiert sind und vor allem dem wissenschaftlichen Austausch von Forschenden untereinander dienen, sorgen die Fachsektionen für die breitere Vernetzung und den gemeinsamen Blick auf die vielfältigen Themen, die chemische Technik, Verfahrenstechnik und Biotechnologie

derzeit beschäftigen. Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen aus Forschungseinrichtungen und Universitäten treffen auf F&E-Experten aus der Industrie. Daraus entstehen praxisnahe Lösungen, die unmittelbar zur Transformation der Prozessindustrie beitragen. Aber auch Themen wie Nachwuchsgewinnung und -förde-



©Lou W/peopleimages.com - stock.adobe.com

Von spezialisiertem Fachwissen bis zur branchenübergreifenden Vernetzung – die Dechema und Dechema/VDI-GVC-Fachsektionen und -Fachgruppen bieten Plattformen für Dialog, Kooperation und praxisnahe Lösungen in der chemischen Technik und Biotechnologie.

rung stehen bei allen Gremien ganz oben auf der Agenda. Veranstaltungen vom familiären Jahrestreffen bis zum internationalen Kongress, Preisvergaben, Publikationen und vieles mehr sind sichtbarer Ausdruck dieses Engagements.

Aufteilung der Fachsektionen

Die Fachsektionen lassen sich dabei grob nach zwei Perspektiven gliedern: Einige fokussieren sich auf bestimmte Methoden und Verfahrensschritte, andere auf ein spezielles Anwendungsgebiet in seiner gesamten Breite. Die Ergänzung und Überschneidung der Blickwinkel führen dazu, dass der Weg aus der Forschung in die Anwendung immer im Fokus steht.

Mitmachen können alle Dechema-Mitglieder sowie in den gemeinsamen Gremien die Mitglieder der jeweiligen Trägergesellschaften.

Dechema/VDI-Fachsektion Fluiddynamik und Trenntechnik

Das Arbeitsgebiet umfasst Vorgänge und Prozesse in fluiden Phasen, die durch Stoff- und Wärmeübergang getrieben sind. Dazu gehören die thermo- und fluiddynamischen Grundlagen für das Prozess- und Apparatedesign, vor allem für Prozesse zur Trennung chemisch und biotechnisch hergestellter Stoffe, sowie die zugehörigen Techniken zur Modellierung von Stoffeigenschaften und Prozessen. Sie zielen sowohl auf die klassischen Unit Operations als auch auf ganze Produktionsketten ab. Die Fachsektion umfasst insgesamt 14 Fachgruppen und das Nachwuchsnetzwerk YoungFluidSeps.

Dechema/VDI-Fachsektion Partikeltechnik und Produktdesign

Die Fachsektion und ihre elf Fachgruppen befassen sich mit dispersen Systemen in Natur und Technik und mit Methoden zur

Herstellung, Verarbeitung, Formulierung und Charakterisierung von oft komplex strukturierten, mehrphasigen Produkten mit spezifischem anwendungsorientiertem Eigenschaftsprofil. Ausgehend von klassischen Bereichen in der chemischen Industrie umfassen die Anwendungen mehr und mehr Bereiche der Elektronik, der Energietechnik, der Life Sciences, der Nanotechnologie, der optischen Technologien, der Werkstoffe und der Umwelttechnik.

Dechema/VDI-Fachsektion Chemische Reaktionstechnik

Die chemische Reaktionstechnik liefert zentrales Know-how für die Wettbewerbsfähigkeit der stoffwandelnden Industrie von der Rohstoffgewinnung über die Chemie und Petrochemie bis zur Lebensmittelbranche und Pharmazie, die ihrerseits alle produzierenden und verarbeitenden Wirtschaftsbereiche beliefern. Drei Fachgruppen gehören zur Fachsektion. Das Nachwuchsnetzwerk NaWuReT ist Anlaufstelle für junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die die Arbeit der Fachsektion aktiv mitgestalten wollen.

Dechema-Fachsektion Funktionale Materialien

Die Fachsektion mit ihren fünf Fachgruppen befasst sich mit der Entwicklung, Herstellung, Charakterisierung, Modellierung und Anwendung verschiedener Materialklassen. Das gezielte chemische und physikalische Design bestimmter Funktionalitäten, der Einsatz der Materialien vor allem in der chemischen Industrie und ihre Verwertung sind Grundlage vieler Innovationen und moderner Prozesse. Mit ihren Aktivitäten möchte die Fachsektion im Sinne einer „Materialökonomie“ auf die besondere Bedeutung funktionaler Materialien aufmerksam machen.

Dechema/VDI-Fachsektion Process Engineering & Materials Technology

Die Fachsektion und ihre acht Fachgruppen befassen sich mit verfahrens- und abwicklungstechnischen Themen im Lebenszyklus von Anlagen. Dabei liegt der Fokus auf dem Gesamtprozess und dem Zusammenspiel der Teilkomponenten einer Anlage. Wichtig sind die spezifischen Aufgaben und systemtechnischen Methoden zur Verfahrensentwicklung und -optimierung, zur Planung und zum Bau, zum Betrieb, zur Führung sowie zur Wartung von Anlagen.

Deutsche Gesellschaft für Katalyse (GeCatS)

Die Deutsche Gesellschaft für Katalyse (German Catalysis Society, GeCatS) ist die Plattform für die gesamte deutsche Katalyse-Community im Bereich Forschung und Anwendung. GeCatS fördert den Austausch zwischen Industrie, Hochschulen, Forschungseinrichtungen und forschungspolitischen Organisationen und vertritt die Interessen der Katalyse-Community auf nationaler und internationaler Ebene. Die Deutsche Gesellschaft für Katalyse wird getragen von Dechema, VDI-GVC, GDCh, DGMK und DBG. Jüngere Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen gestalten im Netzwerk YounGeCatS eigene Inhalte.

Dechema-Fachsektion Prozess- und Anlagensicherheit

Ziel der Fachsektion ist es, Erkenntnisse zu analysieren, Entwicklungen in der Sicherheitstechnik zu unterstützen, zu bewerten und die Erfahrungen weiterzugeben. Als fachliches Diskussionsforum bietet sie den Mitgliedern die Möglichkeit, Kontakte zu knüpfen, Standards und Normen mitzugestalten und den globalen Sicherheitsstand der deutschen chemischen Industrie weiterzuentwickeln. Neun Fachgrup-



pen widmen sich vertiefend einzelnen Aspekten der Prozess- und Anlagensicherheit von der Ereignisauswertung bis zum Brandschutz.

Dechema-Fachsektion Mess- und Sensortechnik

Die Fachsektion beschäftigt sich mit den Grundlagen physikalischer, chemischer und biologischer Sensoren sowie mit der Integration von Sensoren in Messsystemen, mit einem Fokus auf Anwendungen in der Prozessindustrie. Im Gremium wird ein breites Spektrum neuer Methoden, Erkenntnisse und Herausforderungen auf dem Gebiet der Sensorik, der Sensorsysteme und der Messtechnik, einschließlich Signalverarbeitung, Prüfung und Kalibrierung, diskutiert. Die Fachsektion kooperiert eng mit der AMA.

Dechema-Fachsektion Bioprozesstechnik

Die Fachsektion stellt die biotechnische Produktion von Feinchemikalien, Grundstoffen und Biopharmazeutika mit Hilfe von Enzymen, pro- oder eukaryontischen Zellen in den Mittelpunkt ihrer Arbeit. Sie versteht sich als Plattform für die Optimierung und Neuentwicklung biotechnischer Produktionsprozesse. Die Themen umfassen das gesamte Spektrum moderner Bioverfahrenstechnik: Vom Gen bis zum fertigen Produkt, vom µL bis in den Produktionsmaßstab, vom Upstream bis zum Downstream und von der Idee bis zur industriellen Realisierung.

Dechema-Fachsektion Biotechnologische Produktionssysteme und Produkte

Gemeinsames Ziel der drei Fachgruppen in der Fachsektion ist der fachliche Austausch für die Forschung und Entwicklung von zellulären Produktionssystemen und Biokatalysatoren für die Produkte der industriellen Biotechnologie.

Dechema-Fachsektion Bioinformatik und molekulare Methoden

Bio(techno-)logische Systeme und ihre Funktionen auf der molekularen Ebene sind das Thema der Fachsektion Bioinformatik und molekulare Methoden. Dazu gehört die Untersuchung biologisch wirksamer Naturstoffe ebenso wie das Verständnis der Wechselwirkungen zwischen Biomolekülen und die Erforschung, Entwicklung und Anwendung computergestützter Methoden zur Beantwortung molekularbiologischer und biomedizinischer Fragestellungen. Drei Fachgruppen gehören der Fachsektion an.

Dechema-Fachsektion Energie, Chemie und Klima

Die Fachsektion Energie, Chemie und Klima untersucht und diskutiert die Gewinnung, Umwandlung und Speicherung von Energie in

verschiedenen Systemen (Batterien, chemische Speicher, thermische Speicher etc.). Außerdem hat sie den Einsatz und Eintrag von Energie in der Prozessindustrie im Fokus. Ziel ist es, die vielfältigen Aspekte des Themas im Kontext der Prozessindustrie abzubilden und der Diskussion und Vernetzung über die methodisch orientierten Fachsektionen hinweg einen Raum zu geben.

Dechema-Fachsektion Industrierwasser

Die Fachsektion befasst sich mit dem Stand von Wissenschaft und Technik auf dem Gebiet der produktionsintegrierten Wasser- und Abwasserbehandlung sowie den damit verbundenen Verfahren zur ressourcen- und emissionsminimierten Produktion. Ziel ist es, die ökologische und ökonomische Effizienz der industriellen Wassernutzung konsequent zu verbessern und den regelmäßigen Austausch über Erkenntnisse und Erfahrungen sowie neue Verfahren und Methoden in Wissenschaft und Industrie sicherzustellen.

Dechema-Fachsektion Ressourcen und Verfahren zur Stoffwandlung

Die Fachsektion widmet sich den Stoffströmen und Prozessketten zur nachhaltigen industriellen Produktion – von der Bereitstellung von Rohstoffen über die Produktionsverfahren der Hochtemperaturtechnik bis zum Abfallmanagement und der Kreislaufschließung. Die Fachsektion und ihre drei Fachgruppen tragen zur Umsetzung des Green Deal der EU bei, der die Aufgaben der Energiewende und der Circular Economy zusammenführt und die Zielsetzungen einer klimaneutralen und ressourceneffizienten Industrie mit möglichst geringem Umwelteinfluss verbindet.

Dechema-Fachsektion Pharmabiotechnologie und Nanomedizin

Die Fachsektion und ihre drei Fachgruppen gestalten die Erforschung, Entwicklung, Produktion und Translation neuer Biopharmazeutika und "new modalities" sowie neuartige Therapie- und Diagnostikmethoden. Das umfasst therapeutische Biologika und Nukleinsäuren, Impfstoffe und zell-basierte Therapien bis zur regenerativen Medizin. Die Fachsektion betrachtet die Wertschöpfungskette von Zellen und Kultivierung über Produktion und Anwendung bis zu Formulierungsstrategien und Drug-Delivery-Systeme sowie moderne analytische Methoden.

Dechema-Fachsektion Biobasierte Wertschöpfungsketten

Die Fachsektion befasst sich mit der Nutzung von biogenen Stoffen und Prozessen, vor allem von Biomasse aus verschiedenen Quellen wie Algen oder Pflanzen, zur wertschöpfenden Pro-

duktion marktrelevanter Produkte. Dabei bildet sie die Wertschöpfungskette vom Rohstoff über Produktionssystem und Prozess bis zum marktgängigen Produkt ab. Die Fachsektion und ihre beiden Fachgruppen möchten mehr Aufmerksamkeit auf die Nutzung nachwachsender Rohstoffe lenken und das Bewusstsein für die Bedeutung dieser Ressourcen schärfen.

Dechema/VDI-Fachsektion Bildung und Innovation

Bildung und Innovation in Verfahrenstechnik, technischer Chemie und Biotechnologie sind der Schlüssel nicht nur für die Zukunftsfähigkeit der Prozessindustrie, sondern auch für zahlreiche nachgelagerte Branchen und damit ein entscheidender Faktor für die Zukunft des Wirtschaftsstandorts Deutschland. Die Fachsektion hat sich dem Ziel verschrieben, den hohen Stand von Bildung und Innovation in Deutschland und Europa zu erhalten und auszubauen und arbeitet dabei eng mit nationalen und internationalen Akteuren zusammen.

Weitere Informationen zur Dechema-Gremienlandschaft finden sich unter: dechema.de/gremien



Dr. Kathrin Rübberdt,
Leiterin des Bereichs Wissenschaft und Industrie, Dechema

Wiley Online Library





DECHEMA e.V., Frankfurt am Main
Abteilungsleitung Gremien
Dr. Kathrin Rübberdt
kathrin.ruebberdt@dechema.de
www.dechema.de/gremien



VDI-Gesellschaft Verfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen (GVC), Düsseldorf
Vivien Manning
Tel.: +49 211 6214-314
manning@vdi.de
www.vdi.de/gvc

Top-Titel

für die Chemie-,
Pharma- und Lebens-
mittelindustrie

CHEManager

Die führende Branchenzeitung für die Märkte der Chemie und Life Sciences

LVT LEBENSMITTEL Industrie

Die Zeitschrift für Fach- und Führungskräfte der Lebensmittel- und Getränkeindustrie

CITplus

Das Praxismagazin für Verfahrens- und Chemieingenieure

ReinRaumTechnik

Die führende Fachpublikation für Betreiber und Nutzer von Reinräumen



Ihre Ansprechpartner:

Redaktion

Michael Reubold
Leitung/Chefredakteur CHEManager
Tel.: +49 (0) 6201 606 745
michael.reubold@wiley.com

Ralf Kempf

stellv. Chefredakteur CHEManager
Tel.: +49 (0) 6201 606 755
ralf.kempf@wiley.com

Etwin Gandert

Chefredakteurin CITplus
Tel.: +49 (0) 6201 606 768
etwin.gandert@wiley.com

Jürgen Kreuzig
Chefredakteur LVT
Tel.: +49 (0) 6201 606 729
juergen.kreuzig@wiley.com

Roy Fox
Chefredakteur ReinRaumTechnik
Tel.: +49 (0) 6201 606 714
roy.fox@wiley.com

Mediaberatung

Thorsten Kritzer
Tel.: +49 (0) 6201 606 730
tkritzer@wiley.com

Hagen Reichhoff

Tel.: +49 (0) 6201 606 001
hreichhoff@wiley.com

Stefan Schwartz
Tel.: +49 (0) 6201 606 491
sschwartz@wiley.com

Florian Högn

Tel.: +49 (0) 6201 606 522
fhoegn@wiley.com