

Spitzenforschung ist eine Expedition in die Zukunft

Netzwerke der Exzellenz stellen sich vor.

Vor mehr als zwei Jahren sind die ersten von inzwischen neun Exzellenzclustern, Österreichs größte Forschungsnetzwerke, gestartet und haben nun ihre volle Größe erreicht sowie tragfähige Strukturen etabliert. Mehr als 1000 Forschende arbeiten an 18 Standorten in international konkurrenzfähigen Stärkefeldern der Grundlagenforschung eng vernetzt zusammen. Aus der Perspektive der Chemie ist es besonders erfreulich, dass in mehreren Clustern große Schwerpunkte gesetzt und gefördert werden. Zahlreiche unserer in der GÖCH aktiven Mitglieder nehmen zentrale Rollen in den Clustern ein. Ein Grund für uns, in dieser Ausgabe die Cluster „Circular Bioengineering“, „Materials for Energy Conversion and Storage“ sowie „Microbiomes drive Planetary Health“ vorzustellen und einen groben Überblick zu den Forschungsfeldern zu geben. Aufgrund der vielfältigen Themen müssen wir allerdings einschränken, dass nicht al-

le Details Platz finden konnten und auch andere beteiligte Fachdisziplinen leider ausgespart werden mussten. Beteiligt sind unter anderem Chemiker:innen der Universität Wien, der TU Wien, der Universität für Bodenkultur Wien, der TU Graz, der Universität Graz, der Universität Innsbruck, der Montanuniversität Leoben sowie des Institute of Science and Technology Austria.

„Wir brauchen eine transformative Wissenschaft, die eine kritische Masse verschiedener Disziplinen und Institutionen erfordert, die zusammenarbeiten“, betont die analytische Chemikerin Gunda Köllensperger, eine der führenden Forscherinnen des Clusters Circular Bioengineering.

Chemie wird in der öffentlichen Wahrnehmung häufig mit Risiken oder Umweltproblemen verbunden, während ihre Rolle als Grundlage biologischer Prozesse und technologischer Innovationen weniger sichtbar ist. Eine zentrale Aufgabe

moderner chemischer Forschung besteht daher auch darin, ihre Erkenntnisse transparent zu kommunizieren und gesellschaftliche Dialoge über Chancen, Grenzen und Verantwortung zu führen. Gleichzeitig bietet die Chemie durch ihre Schnittstellen zu Biologie, Physik und Ingenieurwissenschaften ideale Voraussetzungen für interdisziplinäre Kooperationen, die komplexe Nachhaltigkeitsfragen adressieren.

Wie Österreichs Chemie die Material- und Energiewende gestaltet

Der Impuls, um sich so intensiv diesen wichtigen Themen zu widmen, ist leider nicht allzu erfreulich. Ganze 277 Tage lang verbrauchten Menschen in Österreich im Jahr 2025 mehr Rohstoffe, als durch die Bildung neuer Ressourcen gedeckt werden konnte. Der globale „Earth Overshoot Day“ fiel auf den 24. Juli – ab diesem Zeitpunkt lebte die Menschheit auf Kosten zukünftiger Generationen. Hierzulande ist dieses Datum deutlich früher. Die Dringlichkeit nachhaltiger Lösungen ist damit offensichtlich. Neben individuellen Verhaltensänderungen braucht es strukturelle Transformationen sowie grenzübergreifende Forschung, die komplexe Zusammenhänge entschlüsseln und neue Wege eröffnet.

Kreislaufwirtschaft neu denken: Zirkuläre Bioökonomie

Der Cluster Circular Bioengineering verfolgt das Ziel, lineare Konsum- und Produktionsmuster zu überwinden und Materialkreisläufe neu zu denken. Viele bestehende Recyclingprozesse, insbesondere für erdölbasierte Kunststoffe, bleiben ökologisch unzureichend, da ihre Produkte häufig nicht biologisch abbaubar sind. Mit diesem Konsortium wurde eine nationale Forschungsinitiative ins Leben gerufen, die darauf abzielt, die herkömmliche, auf fossilen Ressourcen basierende Linearwirtschaft durch nachhaltige, zirkuläre Systeme zu ersetzen.

Gefördert durch den österreichischen Wissenschaftsfonds (FWF) vereint dieser Exzellenzcluster die Expertise der Universität für Bodenkultur Wien (Lead), der TU Wien, der Universität Wien sowie der Universität Graz und der TU Graz und

schlägt die Brücke von vielen Grundlagenforschungsinitiativen zu nationalen Applikationszentren im Bereich Biotechnologie und Bioökonomie.

Die Forschungsstrategie des Clusters ist modular aufgebaut und gliedert sich in mehrere komplementäre Kernbereiche, um eine tiefgreifende und ganzheitliche Transformation bestehender Wertschöpfungsketten zu realisieren. Ein zentraler Pfeiler dieser Arbeit ist die Entwicklung mikrobieller Zellfabriken sowie die Implementierung modernster Biokatalyse. Durch die gezielte Programmierung von Mikroorganismen und die kontinuierliche Optimierung enzymatischer Prozesse wird die Synthese hochkomplexer Moleküle unter milden, energetisch hocheffizienten Bedingungen ermöglicht.

Parallel zu diesen biotechnologischen Ansätzen liegt ein wesentlicher Schwerpunkt auf der wertschöpfenden Valorisie-

rung von Reststoffströmen. Hierbei werden industrielle Nebenprodukte wie Lignin oder agrarische Reststoffe nicht länger als Abfall betrachtet und lediglich thermisch verwertet, sondern durch innovative Verfahren als hochwertige sekundäre Rohstoffquellen für die chemische Industrie erschlossen. Ergänzt wird dieses Portfolio durch zukunftsweisende Technologien zur Kohlenstoffnutzung (Carbon Capture and Utilization, CCU). Dabei dient atmosphärisches oder industrielles CO₂ als essenzielle Kohlenstoffquelle für die Herstellung neuer Produkte, wodurch Treibhausgasemissionen aktiv in den Wirtschaftskreislauf rückgeführt werden.

Das Forschungsspektrum findet seine konsequente Fortführung im Sustainable Materials Design. Hierbei werden neue Werkstoffe von Grund auf nach dem Leitprinzip „Design for Circularity“

konzipiert, was sicherstellt, dass sie nach ihrer Nutzungsphase entweder biologisch abbaubar oder durch chemisches Recycling vollständig und ohne Qualitätsverlust in den Produktionsprozess rückführbar sind. Über die rein stoffliche Ebene hinaus optimiert der Cluster zudem die prozessuale Zirkularität, indem interne Stoff- und Energiekreisläufe – wie etwa für Prozesswasser oder Lösungsmittel – konsequent geschlossen werden. Flankiert werden diese technischen Entwicklungen durch fundierte Life Cycle Assessments (LCA) sowie sozioökonomische Analysen. Dieser duale Ansatz stellt sicher, dass die entwickelten Innovationen nicht nur unter Laborbedingungen bestehen, sondern auch im industriellen Maßstab eine objektiv messbare positive ökologische Bilanz aufweisen und somit breite gesellschaftliche Akzeptanz finden. ▶

EXZELLENZCLUSTER „CIRCULAR BIOENGINEERING“ : Leitung und Themen

Die strategische Leitung des Exzellenzclusters „Circular Bioengineering“ wird gemeinschaftlich durch Roland Ludwig (BOKU, Director of Research), Gunda Köllensperger (Universität Wien), Wolfgang Kroutil (Universität Graz), Marko D. Mihovilovic (TU Wien), Bernd Nidetzky (TU Graz), Chris Oostenbrink (BOKU), Antje Potthast (Universität Wien) und Sophie Schober (BOKU) als Board of Directors realisiert.

„Valorisierung von Biomasse & Reststoffströmen“ sowie die Entwicklung biobasierter Materialien sind zentrale Forschungsthemen die von Notburga Gier-

linger (BOKU), Johannes Konnerth (BOKU), Helga Lichtenegger (BOKU), Thomas Rosenau (BOKU), Katalin Barta (Uni Graz), Alexander Bismarck (UNIVIE), Gunda Köllensperger (UNIVIE), Robert Woodward (UNIVIE) und Antje Potthast (UNIVIE) untersucht werden. Im Themenbereich „Grüne Biokatalyse & Mikrobielle Zellfabriken“ beschäftigt sich eine Reihe von Forschungsgruppen mit der Programmierung von Mikroorganismen und der Optimierung enzymatischer Prozesse (Brigitte Gasser (BOKU), Stefan Hofbauer (BOKU), Roland Ludwig (BOKU), Diethard Matta-

novich (BOKU), Chris Oostenbrink (BOKU), Doris Ribitsch (BOKU), Robert Kourist (TU Graz), Regina Kratzer (TU Graz), Bernd Nidetzky (TU Graz), Ruth Birner-Grünberger (TU Wien), Florian Rudroff (TU Wien), Katharina Schröder (TU Wien), Oliver Spadiut (TU Wien), Matthias Steiger (TU Wien), Mélanie Hall (UniGraz), Wolfgang Kroutil (UniGraz), Jürgen Zanghellini (UNIVIE)). „Circular Process Design & Sustainability Assessment“ wird von Karlheinz Erb (BOKU), Stefan Hann (BOKU), Johannes Schmidt (BOKU) und Hermine Mitter (Uni Graz) verfolgt.



Foto: Martin Schaier

Materialien für die Energiewende

Der Exzellenzcluster „Materials for Energy Conversion and Storage“ (MECS) vereint 22 herausragende Forscher:innen aus Chemie, Physik und Materialwissenschaft an fünf österreichischen Institutionen und verfolgt das Ziel eines grundlegenden Wandels der Energieumwandlung und -Speicherung.

Dazu müssen die fundamentalen Prozesse verstanden werden, die Energieumwandlung und -speicherung auf atomarer und molekularer Ebene steuern. Schwerpunkte liegen auf der Entwicklung und Charakterisierung neuer Materialien für elektro- und photokatalytische Anwendungen – darunter Wasserstoffherzeugung, CO₂-Reduktion, Stickstofffixierung (die Umwandlung von reaktionsträgem Stickstoffgas in Ammoniak) – sowie

auf der Herstellung hochwertiger Chemikalien aus leicht verfügbaren Ausgangsstoffen. Die Chemie spielt dabei eine zentrale Rolle: Durch gezielte Synthese, moderne Charakterisierungstechniken unter Prozessbedingungen und theoretische Modellierung werden Struktur-Eigenschafts-Beziehungen entschlüsselt und Materialien für effiziente und nachhaltige Energieprozesse optimiert.

Neben der Reduktion von Emissionen soll CO₂ dabei selbst zur Ressource werden. In einem stark interdisziplinären Ansatz vereinen die beteiligten Gruppen Expertise in Katalyse, Oberflächenwissenschaft und Systemintegration und verbinden Materialforschung mit theoretischer Modellierung, um Technologien für eine zirkuläre Kohlenstoffwirtschaft zu entwickeln.

An der Universität Wien arbeiten beispielsweise die Gruppen von Leticia González und Davide Bonifazi an katalytischen Systemen, die Sonnen- oder elektrische Energie in speicherbare chemische Energieträger wie Wasserstoff oder synthetische Kraftstoffe umwandeln. Durch die Kombination von theoretischen Modellierungen und synthetischer Chemie entstehen neuartige Katalysatoren mit hoher Aktivität und Stabilität, insbesondere für Anwendungen wie Wasserspaltung und Wasserstoffproduktion. Ziel ist ein grundlegendes Verständnis der Rolle von Materialien bei der Energieumwandlung und -speicherung sowie der Ersatz seltener und teurer Katalysatoren durch nachhaltigere Alternativen.

Die synthetische Arbeit in der Arbeitsgruppe von Davide Bonifazi konzentriert

EXZELLENZCLUSTER „MATERIALS FOR ENERGY CONVERSION AND STORAGE“ (MECS) : Leitung und Themen

Die strategische Leitung des Exzellenzclusters MECS wird gemeinschaftlich durch Ulrike Diebold (TU Wien), Stefan Freunberger (IST Austria), Leticia González (Universität Wien), Julia Kunze-Liebhäuser (Universität Innsbruck) und Günther Rupprechter (TU Wien, Forschungsdirektor) – als Board of Directors – realisiert.

Im Themenbereich „Elektrokatalyse“ beschäftigt sich eine Reihe von Forschungsgruppen mit neuen Elektrodennmaterialien und verbesserten elek-

trochemischen Prozessen. Dazu zählen Günther Rupprechter (Direktor von MECS; TUW), Jürgen Fleig (TUW), Alexander Opitz (TUW), Thomas Shepard (TUW), Markus Valtiner (TUW), Stefan Freunberger (ISTA), Latha Venkataraman (ISTA), Julia Kunze-Liebhäuser (UIBK), Bernhard Klötzer (UIBK), Jani Kotokosky (UNIVIE) und Christoph Rameshan (Montanuniversität Leoben).

„Photokatalyse (inkl. Photo-Elektrokatalyse)“ sind zentrale Forschungsthe-

men von Dominik Eder (TUW), Alexey Cherevan (TUW), Katharina Schröder (TUW), Ulrike Diebold (TUW), Gareth Parkinson (TUW) und Davide Bonifazi (UNIVIE).

„Computational Catalysis&Materials Discovery“ wird von Leticia González (UNIVIE), Georg Madsen (TUW), Florian Libisch (TUW), Georg Kresse (UNIVIE), Andreas Grüneis (TUW), Allan Hanbury (TUW), Christoph Dellago (UNIVIE) und Reinhard Maurer (UNIVIE) verfolgt.



Kickoff Meeting MECS-Cluster. Foto: Matthias Heisler

sich auf die Entwicklung organischer Chromophore, deren Farbe, Helligkeit und Emissionswellenlänge gezielt für künstliche Lichtsammlung angepasst werden können. So entstand unter anderem eine neue Klasse stabiler nahinfraroter Fluorophore, deren Eigenschaften durch die rationale Kombination molekularer Bausteine und funktioneller Gruppen steuerbar sind. Diese Chromophore transportieren Lichtenergie effizient in flüssigkristallinen Matrices und eignen sich als Antennen für solarbetriebene Reaktionsmedien.

Parallel dazu wurde eine modulare Plattform robuster lichtemittierender polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe aufgebaut, bei der schon der Austausch weniger Atome (Bor, Stickstoff, Sauerstoff) vorhersehbare Verschiebungen in Absorption und Emission bewirkt. Gemeinsam bilden diese Ansätze programmierbare molekulare Werkzeugsätze: Das gleiche Grundgerüst kann chemisch modifiziert werden, um Farben, Emissionseffizienz und Lebensdauer angeregter Zustände gezielt einzustellen.

Innerhalb von MECS wird diese molekulare Programmierbarkeit in funktionale Systeme überführt, die Sonnenlicht effizient absorbieren, ihre angeregten Zustände kontrolliert steuern und Solarenergie gezielt in lichtgetriebene chemische Reaktionen lenken.

Die theoretischen Simulationen in der Arbeitsgruppe von Leticia González zielen darauf ab, ein detailliertes atomistisches Verständnis der Energieumwandlungsprozesse und der Dynamik angeregter Zustände in funktionalen Materialien zu liefern. Durch die Entwicklung, Anwendung und Kombination von Rechnungen der elektronischen Struktur, nichtadiabatischer Dynamik und maschinell lerngestützter Modellierung werden Strukturen und Reaktionswege vorhergesagt, Reaktionsmechanismen entschlüsselt, Struktur-Eigenschafts-Beziehungen identifiziert und schließlich Designprinzipien für die rationale Entwicklung neuer solarbetriebener Materialien abgeleitet.

Methodisch liegt der Schwerpunkt einerseits auf der Behandlung großer exzitonscher Systeme sowie auf der Übertragung von Simulationen elektronisch angeregter Zustände von Molekülen auf Festkör-

permaterialien. Gleichzeitig werden Absorption, Emission, Ladungstransfer und Relaxationspfade angeregter Zustände in unterschiedlichen Systemen beschrieben, um Eigenschaften direkt mit der makroskopischen Leistung in Photokatalyse oder Energiespeicherung zu verknüpfen. Ein Beispiel ist die Aufklärung der elektronischen Struktur von metallorganischen Gerüsten mit dreieckigen $\text{Fe}_3(\mu_3\text{-O})$ -Knoten und die Rolle von Spinfrustration für deren Fähigkeit, N_2 -Fixierung und CO_2 -Reduktion zu katalysieren.

Schnittstelle zwischen Chemie und Mikrobiologie

Der Exzellenzcluster „Microbiomes drive Planetary Health“ – kurz Microplanet – zielt darauf ab, die molekularen, physiologischen und ökologischen Mechanismen zu verstehen, welche die Zusammensetzung und Funktion von Mikrobiomen in unterschiedlichen Ökosystemen steuern, um deren Bedeutung für Umwelt- und menschliche Gesundheit im Rahmen der planetaren Gesundheit aufzuklären. Der Cluster verknüpft 33 Key-Researchers aus acht österreichischen Institutionen. Chemie spielt im Exzellenzcluster eine zentrale Rolle, da sie die molekularen Grundlagen mikrobieller Interaktionen, die Reaktionen auf Perturbationen und die Entwicklung gezielter Interventionen zur Steuerung von Mikrobiomen verständlich und nutzbar macht.

Die Arbeitsgruppe von Thomas Böttcher mit der Professur für Mikrobielle Biochemie am Institut für Biologische Chemie und dem Zentrum für Mikrobiologie und Umweltsystemwissenschaft der Universität Wien trägt hierzu in vielfältigen Projekten mit der Synthese von mikrobiellen Stoffwechselprodukten bei und erforscht aktiv mikrobielle Transformationsprodukte von pharmakologischen Wirkstoffen sowie mikrobielle Naturstoffe, die als Signalstoffe und Modulatoren für Interaktionen zwischen den Domänen des Lebens dienen. Im Cluster forschen außerdem drei Arbeitsgruppen der Fakultät für Technische Chemie der TU Wien im Bereich Analytische Chemie. Die Gruppe von Ruth Birner-Grünberger am Institut für Chemische Technologien und Analytik bringt ihre Expertise in Enzymde-

ckung, Proteomik, Metabolomik, Lipidomik und modernster Massenspektrometrie ein. Peter Ertl, Vizerektor für Forschung und Professor an der Fakultät für Technische Chemie, etabliert im Cluster miniaturisierte Analytik für maßgeschneiderte mikrofluidische Systeme zur Untersuchung mikrobieller Dynamiken und von Mikrobiom-Darm-Interaktionen. Die Entwicklung von innovativen mid-IR-laserbasierten Messtechniken für die Mikrobiomforschung, wie der bildgebenden Analytik im Nanometerbereich und der Spurengasanalytik, wird von Bernhard

FACTBOX: Die drei vorgestellten Exzellenzcluster

Cluster of Excellence Circular Bioengineering (Zirkuläre Bioprozesse)

5 Forschungsstätten
130 Forscher:innen
davon 90 Nachwuchsforscher:innen
Director of research: Prof. Roland Ludwig,
Universität für Bodenkultur Wien
www.circularbioengineering.at/de

Cluster of Excellence Materials for Energy Conversion and Storage (Materialien für Energiekonversion und Speicherung)

5 Forschungsstätten
150 Forscher:innen
davon 120 Nachwuchsforscher:innen
Director of research: Prof. Günther Rupprechter, TU Wien
www.coe-meecs.at

Cluster of Excellence Microbiomes drive Planetary Health (Mikrobiome als Motor von planetarer Gesundheit)

8 Forschungsstätten
110 Forscher:innen
davon 60 Nachwuchsforscher:innen
Director of research: Prof. Michael Wagner,
Universität Wien
www.microplanet.at

Überblick zur Exzellenzinitiative: FWF Cluster of Excellence
www.fwf.ac.at/foerdern/foerderportfolio

Lendl am Institut für Chemische Technologien und Analytik der TU Wien durchgeführt.

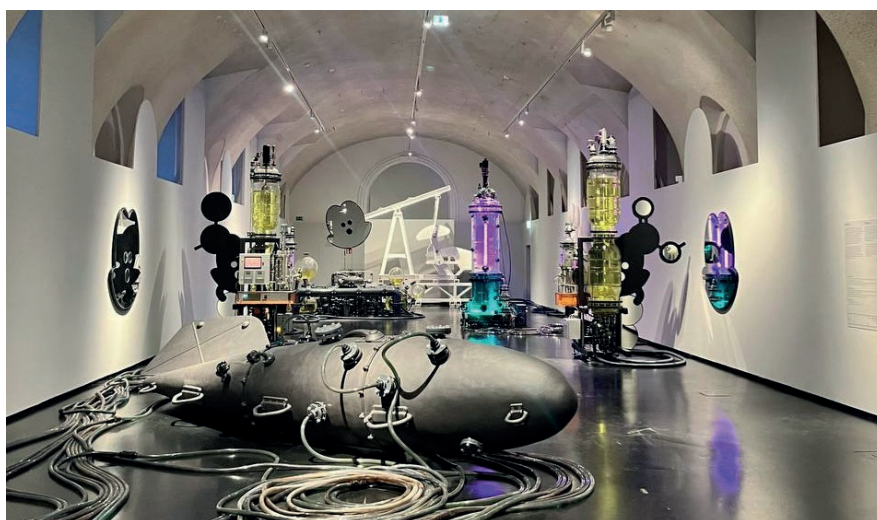
Perspektiven und Nachwuchs

Mit ihrer zehnjährigen Laufzeit schaffen die Exzellenzcluster stabile Rahmenbedingungen für internationale Spitzenforschung. Gleichzeitig fördern sie den wissenschaftlichen Nachwuchs durch Doktorsprogramme und Industriekooperationen und tragen so zur Ausbildung der nächsten Generation von Forschenden bei, die an Energie- und Materialwende arbeiten werden.

Die Exzellenzcluster verdeutlichen, wie chemische Forschung in interdisziplinären Netzwerken Innovation vorantreibt, Disziplinen verbindet und zur Gestaltung komplexer Systeme beiträgt. „In diesem Fall ist es nicht nur Leidenschaft für Wissenschaft, sondern auch unsere Verantwortung, etwas an die Gesellschaft zurückzugeben“, betont Leticia González. Gunda Köllensperger ergänzt: „Die Wissenschaftler:innen, die wir im Cluster ausbilden, werden über Fachgrenzen hinweg denken und den Wandel zu einer bio-basierten, nachhaltigen Wirtschaft aktiv mitgestalten.“

Günther Rupprechter, MECS Director of Research meint dazu: „Anlässlich des kürzlich veranstalteten Think Beyond Summit des FWF war es beeindruckend zu sehen, wie erfolgreich die Cluster bereits zum jetzigen Zeitpunkt sind.“ Marko Mihovilovic von der Fakultät für Technische Chemie der TU Wien und Mitglied des Board of Directors des Exzellenzclusters Circular Bioengineering hebt die entscheidende Rolle der Chemie für die Zukunft hervor: „Die Transformation unserer Wirtschaft und Gesellschaft hin zu mehr Nachhaltigkeit ist die zentrale Herausforderung unserer Generation. Circular Bioengineering entwickelt innovative technologische Ansätze, um Material- und Produktionskreisläufe zu schließen.“

Dieser Beitrag wurde aus zahlreichen Inputs der beteiligten Universitäten von Walter Schneider zusammengestellt.



Ausstellung Metabolica an der TU Wien. Foto: TU Wien / Circular Bioengineering

Art-Science-Dialog

Die Cluster leisten nicht nur Spitzenforschung, sondern sind auch an der Schnittstelle zu anderen Fachbereichen engagiert. Anlässlich der Ausstellung METABOLICA des österreichischen Künstlers Thomas Feuerstein veranstaltete die TU Wien das Kunst- und Wissenschafts-event „Circularity, Creativity & Science“, das Künstler:innen, Wissenschaftler:innen und Studierende zusammenbrachte, um zu erkunden, wie künstlerische Praktiken wissenschaftliches Denken inspirieren und transformieren können.

Die von Matthias Steiger organisierte Veranstaltung untersuchte, wie Kunst-Wissenschaft-Interaktionen strategisch genutzt werden können, um Kreativität, interdisziplinären Austausch und neue epistemologische Perspektiven in der Forschung zu fördern. Anhand der Ausstellung METABOLICA als zentrale Fallstudie wurde gezeigt, wie künstlerische Produktionsprozesse, die auf komplexen Systemen wie Stoffwechselkreisläufen, Proteinengineering und Bioprozesstechnik basieren, neue konzeptuelle und philosophische Räume für die Naturwissenschaften eröffnen können.

METABOLICA zeichnet Zyklen von Leben, Ressourcen und Transformation in fünf Kapiteln nach – von Algenkultivierung und bakterieller Bioplastikproduktion bis hin zu 3-D-Druck und biologischem Abbau.

So werden Prozesse von Metabolismus, Zirkularität und Nachhaltigkeit auf künstlerische Weise erfahrbar gemacht. Wissenschaftliche Methoden werden zu künstlerischer Praxis, während ästhetische Formen zu Erkenntnisräumen ökologischer, technologischer und gesellschaftspolitischer Zukünfte werden. In ihren Vorträgen reflektierten Thomas Feuerstein und Jens Hauser die produktiven Spannungen zwischen Kunst und Wissenschaft und betonten, wie künstlerische Ansätze wissenschaftliche Kreativität stimulieren, disziplinäre Grenzen infrage stellen und neue Formen der Wissensproduktion hervorbringen können.

Durch die Verbindung zeitgenössischer künstlerischer Praxis mit aktueller wissenschaftlicher Forschung zeigte „Circularity, Creativity & Science“, wie die TU Wien von Kunst-Wissenschafts-Kooperationen aktiv profitieren kann – indem künstlerisches Experimentieren nicht nur als Kommunikationsform, sondern als Motor für Innovation, Reflexion und kreative Forschungskultur verstanden wird.

*Matthias Steiger
GÖCH-Arbeitsgruppenleiter*

21. Chemietage in Krems

Call for Abstracts und Early-Bird-Registrierung

Die 21. Chemietage der Österreichischen Chemischen Gesellschaft (GÖCH) finden unter dem Motto „Trust in Chemistry“ vom 21. bis 23. September 2026 am IMC Krems statt. Erstmals wird die traditionsreiche Tagung an einer österreichischen Fachhochschule ausgerichtet und unterstreicht damit das Ziel, akademische Forschung noch stärker mit praktischen Anwendungen zu verknüpfen.

Die Chemietage bieten eine Plattform für den Austausch zwischen Wissenschaft, Industrie und Nachwuchsforschenden. Inhaltlich liegt ein besonderer Schwerpunkt auf Green Chemistry und erneuerbaren Materialien, Beiträge aus allen Bereichen der chemischen Wissenschaften sind jedoch ausdrücklich willkommen. Das Programm umfasst Keynote-Vorträge, wissenschaftliche Präsentationen sowie Poster-Sessions und soll sowohl Grundlagenforschung als auch industrielle Anwendungen abdecken.

Interessierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, Studierende und Fachleute aus der Industrie sind eingeladen, noch bis Ende Mai ihre Abstracts für einen Vortrag oder Poster einzureichen. Zudem profitieren Teilnehmerinnen und Teilnehmer derzeit noch von einer vergünstigten Early-Bird-Registrierung.

Neben dem wissenschaftlichen Programm ist die GÖCH-Generalversammlung sowie ein Conference Dinner auf einem Donauschiff mit Rundfahrt in die Wachau geplant, die Gelegenheit zum Networking bieten und regionale Kultur und Kulinarik vorstellen. Ergänzend werden Exkursionen zu innovativen Unternehmen der Region organisiert.

Weitere Informationen zu Einreichungsfristen, Anmeldung und Programm finden sich auf der offiziellen Veranstaltungswebsite www.chemietage.at.

Walter Schneider
GÖCH-Geschäftsführer



Der moderne Campus Krems erwartet die Chemietage 2026. Foto: IMC Krems

In Kürze

Termin vormerken:

Generalversammlung am 21. September

Die diesjährige Generalversammlung ist im Rahmen der Chemietage am 21. September 2026 ab 17:00 Uhr am IMC Krems geplant. Bei der Generalversammlung werden wir auch wieder zahlreiche Preisverleihungen und Ehrungen vornehmen. Die Teilnahme ist unabhängig von den Chemietagen und natürlich kostenfrei.

JunganalytikerInnenforum 2026

Das JunganalytikerInnenforum (JAF) findet vom 27. bis 28. Mai 2026 an der TU Graz statt. Das JAF der Österreichischen Gesellschaft für Analytische Chemie (ASAC) ist eine zweitägige Veranstaltung, die jungen Forschenden die Möglichkeit bietet, ihre Arbeit zu präsentieren und sich mit Expertinnen und Experten aus Wissenschaft und Industrie zu vernetzen.

Forum Cosmeticum

Wie in der letzten Ausgabe angekündigt laden wir vom 17. bis 19. Juni zum Forum Cosmeticum 2026 in Wien ein. Unter dem Motto „Fortschritt trifft Nachhaltigkeit“ widmet sich das wissenschaftliche Programm zentralen Themen der modernen Kosmetikforschung. Im Fokus stehen unter anderem Sonnenschutzmittel, Innovation und Forschung, Duftstoffe sowie Nachhaltigkeit im Zusammenspiel mit Künstlicher Intelligenz. Eine Registrierung ist noch auf www.göech-events.at möglich.

ECC Reisestipendium

Die GÖCH unterstützt im Rahmen des ECC Bursary Programms Nachwuchswissenschaftler:innen bei der Teilnahme am EuChemS Chemistry Congress (ECC) in Antwerpen. Gefördert werden insbesondere Master- und PhD-Studierende mit akzeptiertem Poster oder Vortrag. Das Reisestipendium beträgt bis zu 500 Euro und wird nach dem Kongress aus Mitteln der Monatshefte für Chemie vergeben. Ziel ist es, jungen Forschenden internationale Vernetzung zu ermöglichen. Alle Infos auf der Webseite des ECC.

Walter Schneider
GÖCH-Geschäftsführer

Wolfgang Kroutil zum Chemistry Europe Fellow ernannt

Professor Wolfgang Kroutil von der Universität Graz ist kürzlich zum Chemistry Europe Fellow ernannt worden. Diese Auszeichnung zählt zu den höchsten Ehrungen von Chemistry Europe, bekannt für die Herausgabe einer Reihe hochwertiger wissenschaftlicher Chemiejournalen und des Magazins *ChemistryViews*.

Mit der Ernennung würdigt Chemistry Europe Kroutils herausragende wissenschaftliche Leistungen, seine Kreativität sowie seine Innovationskraft in der chemischen Forschung. Er gehört zur „Class of 2024/2025“, in der insgesamt 22 international führende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler als Fellows aufgenommen wurden.

Kroutil gilt als einer der führenden Experten auf dem Gebiet der Biokatalyse. Seine Forschungsschwerpunkte liegen insbesondere auf der asymmetrischen biokatalytischen Synthese sowie auf der Entwicklung enzymatischer Kaskadenre-



Wolfgang Kroutil
Foto: Uni Graz/Lunghammer

aktionen. Diese Ansätze ermöglichen effiziente und nachhaltige Synthesewege für komplexe Moleküle und haben wesentlich zur Weiterentwicklung moderner biokatalytischer Methoden beigetragen.

Neben seiner Forschung engagiert sich Kroutil auch intensiv in der wissenschaftlichen Publikationslandschaft von Chemistry Europe. Er war Chairman des Fach-

journals *ChemCatChem* und ist seit vielen Jahren Mitglied des Editorial Boards der Zeitschriftenfamilie.

Der Titel Chemistry Europe Fellow wird auf Lebenszeit verliehen. Fellows fungieren als Botschafter für die paneuropäische Zusammenarbeit in der chemischen Forschung und tragen dazu bei, den wissenschaftlichen Austausch innerhalb Europas zu stärken. Zu den bisherigen Trägern der Auszeichnung zählen auch renommierte Wissenschaftler wie die Nobelpreisträger Ben Feringa und Jean-Marie Lehn.

Mit der Aufnahme in den Kreis der Fellows reiht sich Wolfgang Kroutil in eine Gruppe von Forschenden ein, die durch ihre wissenschaftlichen Beiträge und ihr Engagement die europäische Chemielandschaft nachhaltig prägen. Wir gratulieren herzlich!

Walter Schneider
GÖCH-Geschäftsführer

P.-B.-Czedik-Eysenberg-Preis 2026

Auszeichnung für Katharina Pfundt und Tobias Pointner

Die Arbeitsgruppe Lebensmittelchemie, Kosmetik und Gebrauchsgegenstände der Österreichischen Chemischen Gesellschaft (GÖCH) hat die Preisträger:innen des diesjährigen P.-B.-Czedik-Eysenberg-Preises bekanntgegeben. Die Auszeichnung ging in diesem Jahr an Katharina Pfundt und Tobias Pointner.

Mit dem P.-B.-Czedik-Eysenberg-Preis würdigt die GÖCH herausragende wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiet der Lebensmittelchemie sowie verwandter Fachbereiche. Die Auswahl erfolgt durch die Arbeitsgruppe, die damit besondere Forschungsleistungen und innovative Beiträge junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler hervorhebt. Die offizielle Ehrung von Katharina Pfundt und Tobias Pointner fand im Rahmen der Austrian Food Chemistry Days im April an der TU Graz statt. Die GÖCH-Arbeitsgruppe vergibt alle zwei Jahre an junge GÖCH-Mitglieder bis zum vollendeten 40. Le-

bensjahr einen Preis für relevante wissenschaftliche Publikationen aus dem Bereich Chemie von Lebensmitteln, Kosmetika und/oder Gebrauchsgegenständen, die von den Preiswerber:innen selbständig verfasst wurden.

goech.at/foerderungen-preise/p.b.-czedik-eysenberg-preis

Walter Schneider
GÖCH-Geschäftsführer



Österreichische Chemische Gesellschaft
Nibelungengasse 11/6
1010 Wien, Austria
Tel.: 0043 1 587 42 49
E-Mail: office@goech.at
Web: www.goech.at

Neuaufnahmen

Die GÖCH begrüßt als neue Mitglieder:

Dr. Xia Li; Sophie Wilckens; Lisa Schenzle, BSc; Michael Njoku, MSc.; Tina Spirk; DI Michael Wolf, BSc; Dipl.-Ing. Pia-Maria Egger; Dennis Bachmeier, BSc; Benjamin Josef Prader, BSc; Franziska Peer, MSc; Oluwagbogo Olorunleke; Prof. Veronika Somoza; Dr. Andreas Dunkel; Till Schreyer; Yaghi Fatima; Kirill Zhiliaev; Dr. Matthias Elinkmann; Dr. Natalia Manousi; Dr. Thomas Lockwood, PhD; Dr. Sara Escudero Cernuda; Mag. Ulrich Sturm; Julia Füreder, MSc; Julie Maibøll Kaasen; Verena Wagner; Youna Kim; CTO Eric Fivaz; Patrick Lechner MSc; Andrijana Marijan, BSc; Andrea Bevilacqua, BSc; Yilka Visoka; Sabrina Berger, MSc.; Julia Truschner, BSc MSc; Pia Gartlgruber, MSc; Antonia Siebenbrunner; Dr. Francesco Crudo; Prof. Dr. Stavros Papadokonstantakis; Wilhelm Festl, MSc BSc; Alexander Luttenberger, MSc BSc; Johanna Uher, BSc MSc; Ing. Markus Paunger, BSc MSc; Daniela Perkonigg, BSc; Katharina Pfundt; Dipl.-Ing. Amelie Krug; Ali Karimi; Dipl.-Ing. Christoph Ölzant, BEd BSc MED; Dipl. Ing. Hannah Breuer; Florian Götzinger, MSc, BSc; Elena Spari.