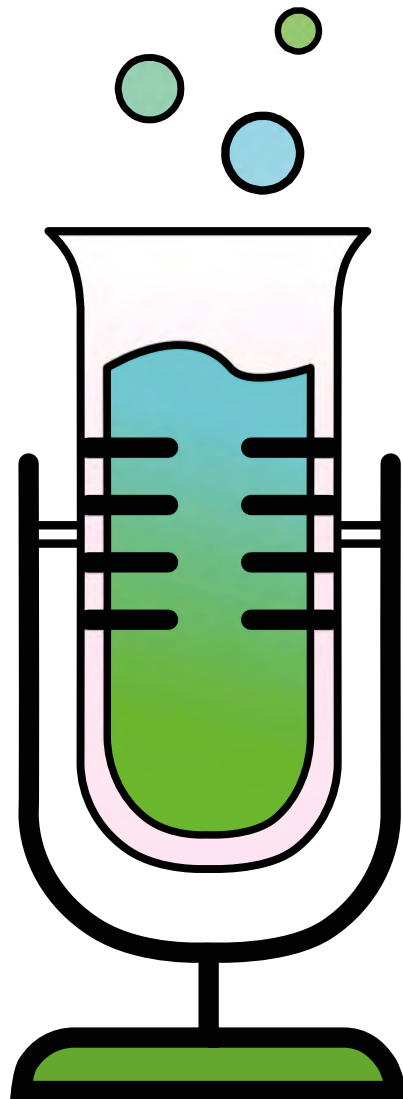




GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER



Jahresbericht 2021



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

Inhalt

Präsidium und Vorstand 2021	3	Netzwerke und Strukturen	
Vorwort	4	Fachgruppen: Miteinander unter Corona-Bedingungen	31
Stimmen		Ortsverbände: Wissenschaft vor Ort und im virtuellen Raum	36
„Ein Jahr, das sich beinahe normal anfühlte“	6	JungChemikerForum: Digital, dynamisch, divers	38
Zeitstrahl: Das war das GDCh-Jahr 2021	8	Journale und Medien	
Aktivitäten und Kooperationen		Kooperationen als Schlüssel zum Erfolg	40
Hand in Hand mit dem Rest der Welt	18	Rechnungslegung	
Preise und Auszeichnungen		Die GDCh trotz der Corona-Pandemie	44
Preise: Wir geben der Chemie ein Gesicht	21	Mitgliederentwicklung	
Stiftungen: Eine Bereicherung für die GDCh	25	Studentische Mitgliederzahl pandemiebedingt rückläufig	45
Ausbildung, Veranstaltungen und Karriere			
Veranstaltungen: Tagungen und Kurse auf Höchstniveau	27		
Karriereservice und Stellenmarkt: Mit voller Glasfaser voraus	28		
Schule: Spannende Chemie vermitteln	30		

Impressum



Herausgeber und Verleger: © Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V., Postfach 900440, D-60444 Frankfurt am Main, Tel.: 069 7917-0, E-Mail: gdch@gdch.de

Alle Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung, sind vorbehalten. Kein Teil dieses Berichts darf ohne schriftliche Zustimmung des Herausgebers in irgendeiner Form reproduziert oder in eine von Maschinen verwendbare Sprache übertragen oder übersetzt werden.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Warenbezeichnungen und ähnlichen Angaben berechtigt nicht zu der Annahme, dass solche Namen ohne weiteres von jedermann benutzt werden dürfen. Es handelt sich meistens um gesetzlich geschützte, eingetragene Warenzeichen, auch wenn sie nicht gekennzeichnet sind.

Der GDCh-Jahresbericht will in seinen Texten alle Geschlechter ansprechen sowie abbilden und nutzt darum an vielen Stellen geschlechtergerechte Formulierungen. An den anderen Stellen sind uneingeschränkt Menschen aller Geschlechter mitgemeint.

Autoren, Redaktion und Herausgeber übernehmen keine Verantwortung für die Richtigkeit von Angaben, Hinweisen und Ratschlägen sowie für Druckfehler.
Alle Fotos ohne Bildnachweis: privat

Verantwortlich für den redaktionellen Inhalt:
Prof. Dr. Wolfram Koch
Konzeption und Koordination: Susanne Nürnberger, Dr. Christian Remenyi, Dr. Karin J. Schmitz
Redaktion: Dr. Brigitte Osterath
Übersetzung: Dr. Andrew Symonds

Produktion: Nachrichten aus der Chemie, Varrentrappstr. 40–42, D-60486 Frankfurt am Main
Gestaltung: Jürgen Bugler
Cover: Logo des JCF-Podcasts „Alles Chlor“, Illustration Anna Tutsch
Stand: 30.04.2022

Präsidium und Vorstand 2021

Präsident

Professor Dr. Peter R. Schreiner, Gießen



Prof. Dr. Peter R. Schreiner
Foto: K. Friese

Stellvertretende Präsidentinnen

Professorin Dr. Stefanie Dehnen, Marburg
Dr. Carla Seidel, Ludwigshafen



Prof. Dr. Stefanie Dehnen
Foto: J. Mogk

Schatzmeister

Dr. Timo Fleßner, Wuppertal



Dr. Carla Seidel
Foto: BASF



Dr. Timo Fleßner

Weitere Vorstandsmitglieder

Professorin Dr. Katharina Al-Shamery, Oldenburg
Professorin Dr. Angelika Brückner, Rostock
Professor Dr. Herwig Buchholz, Darmstadt
Dr. Karsten Danielmeier, Leverkusen
Dr. Frank Dissinger, Ulm
Dr. Thomas Früh, Leverkusen
Professor Dr. Klaus-Peter Jäckel, Oberkirch
Professorin Dr. Katharina Landfester, Mainz
Professor Dr. Ulrich Panne, Berlin
Katharina Uebele, MSc, Bangkok, Thailand
Dr. Matthias Urmann, Frankfurt am Main
Dr. Martin Vollmer, Pratteln, Schweiz

Geschäftsführung

Professor Dr. Wolfram Koch, Frankfurt am Main

Vorwort



GDCh-Geschäftsführer Wolfram Koch und GDCh-Präsident Peter R. Schreiner.

Liebe Leserinnen und Leser, liebe Unterstützer und Freunde der GDCh,

2021 gleicht in vielen Teilen dem ungewöhnlichen Vorjahr, und aus diesem Grund beschreibt auch dieser Bericht wieder ein besonderes Jahr mit speziellen Herausforderungen. Die Covid-19-Pandemie hat uns alle in unserem privaten und beruflichen Umfeld massiv beeinträchtigt, und eben auch die GDCh. Dennoch haben wir uns erneut der Lage angepasst, aus der Situation Lehren gezogen und versucht, das Beste daraus zu machen.

Dabei bedeuten Veränderungen auch, die Komfortzone, das Gewohnte, zu verlassen. Die Anpassung an eine neue Situation erfordert oft Mut, Ausdauer und Zuversicht – insbesondere dann, wenn sich kein schneller Ausweg aus der schwierigen Lage abzeichnet. Veränderungen fordern uns heraus, uns auf Neues einzulassen, Innovationen voranzutreiben und weiter fortzuschreiten. Innerhalb der GDCh möchten wir unser erfolgreiches Voranschreiten im Jahr 2021 anhand des vorliegenden Jahresberichts sichtbar machen.

Trotz Pandemie war vieles möglich – vielleicht noch nicht immer in der gewohnten Normalität, aber dennoch immerhin möglich, wenn auch oft nur auf digitaler Ebene. So konnte beispielsweise das GDCh-Wissenschaftsforum Chemie (WiFo) 2021 zwar nicht wie geplant in München stattfinden, aber auch das rein virtuelle WiFo war ein Erfolg mit vielen Teilnehmenden und einem hochattraktiven Programm. Eine solche rein digitale, erfolgreiche Konferenz wäre noch vor wenigen Jahren undenkbar gewesen.

Rückblickend auf die jetzige Zeit wird man wahrscheinlich später sagen, dass die digitalen Kommunikationsformen dabei einen neuen Kondratjew-Zyklus unserer Zivilisation mit tiefgreifenden Veränderungen eingeleitet haben. Hier hat die Pandemie als hochwirksamer Katalysator fungiert und uns in ungeahntem Tempo Neues entdecken lassen. Mit diesem Jahresbericht möchten wir mit Ihnen gemeinsam einen Blick zurück auf das vergangene Jahr werfen und Sie über Höhepunkte und Aktivitäten informieren.

Aufgrund des pandemischen Geschehens wurden alle Veranstaltungen und alle Vorstandssitzungen digital durchgeführt. Peter R. Schreiner wird als der GDCh-Präsident in die Geschichte eingehen, der nicht eine einzige Vorstandssitzung in Präsenz abhalten konnte, sondern der mit den Kolleginnen und Kollegen des Vorstands nur am Bildschirm kommunizierte. Dennoch blieb die Funktions- und Arbeitsfähigkeit der GDCh und aller ihrer Gremien, einschließlich des Vorstands, stets intakt.

Aber es ist noch nicht zu Ende: In der Vorstandssitzung am 8. Dezember beschloss der Vorstand, alle Präsenzveranstaltungen auch weiterhin, zunächst bis Anfang März 2022, abzusagen. Wir wissen, dies trifft vor allem unsere Fachgruppen und ihre Tagungen. Diese Maßnahme zu beschließen ist dem Vorstand sehr schwergefallen, schließlich ist die Organisation von Tagungen und damit das Möglichmachen des wissenschaftlichen Austauschs eine der Kernaufgaben unserer Gesellschaft. Aber angesichts

„die GDCh in der Hosentasche“

der Situation und unserer Verantwortung für alle Beteiligten blieb keine andere Wahl. Auch an vielen anderen Stellen mussten wir den Auswirkungen der Pandemie erneut Rechnung tragen. So manche Fachtreffen und Aktivitäten der Fachgruppen, Fortbildungen und vieles mehr fiel in großen Teilen erneut Covid-19 zum Opfer oder ließ sich nicht in der ursprünglich geplanten Form durchführen. Auch finanziell machte sich das bemerkbar. Wobei glücklicherweise die erfreulichen Entwicklungen an den Finanzmärkten viele dieser Verluste ausgeglichen haben und wir in wirtschaftlicher Hinsicht mit dem Jahr 2021 einigermaßen zufrieden sein können.

Erschwerend kam hinzu, dass nach wie vor ein Großteil der Präsenzlehre an Universitäten und Hochschulen ausfiel, weshalb wegen des fehlenden persönlichen Kontakts deutlich weniger Studierende in die GDCh eingetreten sind: Die Zahl der GDCh-Mitglieder fiel zum Stichtag 31. Dezember 2021 auf knapp 30 000. Das ist bedauerlich, aber wir hoffen sehr und sind zuversichtlich, diesen negativen Trend nach Abklingen der Pandemie wieder umdrehen zu können.

Doch wo Schatten ist, ist auch Licht! Ein ganz besonders helles Licht war die Entwicklung der GDCh-App, die das Desiderat „die GDCh in der Hosentasche“ eingelöst hat. Die Entwicklung geht weiter, und auch 2022 werden kontinuierlich neue Inhalte in die App integriert werden. Bleiben Sie dran, installieren Sie die App und legen Sie Ihr persönliches Profil an. Ein zweiter Höhepunkt ist die Implementierung eines automatischen Übersetzungstools für die Inhalte der GDCh-Homepage. Damit werden die vielfältigen Beiträge und Informationen auch für das nicht-deutschsprachige Klientel zugänglich,

und zwar stets aktuell – ein großer Beitrag für die wichtige Internationalisierung und Öffnung unserer Gesellschaft. Dies alles sind Veränderungen, die zum Aufbruch in das digitale Zeitalter notwendig sind.

Eine weiterhin positive Entwicklung hat auch unser wichtigstes Journal, die *Angewandte Chemie*, genommen. Ausgelöst durch eine Kommunikationskrise wurde die Leitungsstruktur dieser Zeitschrift, die im Alleinbesitz der GDCh ist, von Grund auf modernisiert und den Erwartungen einer sehr breiten und diversen, internationalen Leser- und Autorenschaft angepasst. Die aktuellen Rückmeldungen zeigen, dass diese Veränderungen sehr erfolgreich waren und durchweg positiv aufgenommen wurden. Auch unsere anderen Zeitschriften blicken auf ein erfolgreiches Jahr zurück, und es kamen sogar zwei neue Titel im Berichtsjahr hinzu.

Schon Charles Darwin erkannte: Überleben heißt nicht, dass der Stärkere gewinnt, sondern vielmehr der, der sich seiner Umgebung am besten anpasst. In diesem Sinne haben wir auch in der GDCh in der jüngeren Vergangenheit viel geleistet. Weitere Innovationen werden folgen. Selbst wenn die Zukunft uns noch einiges abverlangen sollte, so wissen wir doch mit Veränderung umzugehen, betrachten diese als Chance und schreiten gemeinsam weiter voran. Gerade für diese stets exzellente Zusammenarbeit möchten wir uns an dieser Stelle, auch im Namen des gesamten Vorstands, sehr herzlich und ganz ausdrücklich bei all unseren Mitgliedern bedanken, für ihr Engagement und ihre hervorragende Arbeit in den Ortsverbänden, Fachgruppen, im JungChemikerForum und bei den Seniorexperten.



Peter R. Schreiner
GDCh-Präsident 2020 & 21



Wolfram Koch
GDCh-Geschäftsführer

Stimmen

„Ein Jahr, das sich beinahe normal anfühlte“

So haben GDCh-Mitglieder das Jahr 2021 erlebt

„2021 durfte ich überraschend den Vorsitz der Vereinigung für Chemie und Wirtschaft übernehmen. Wir haben als Team drei anspruchsvolle Veranstaltungen auf die Beine gestellt. Ich bin sehr froh, dass wir so gut zusammenarbeiten, obwohl ich von den anderen neun Vorstandsmitgliedern fünf noch nie persönlich getroffen habe.“

Dr. Rolf Albach, Covestro, Vorstand der Fachgruppe Vereinigung für Chemie und Wirtschaft



Dr. Rolf Albach
Foto: M. Cox



Melina Dilanas

„2021 war für mich ein Jahr der Erfolge: Ich beendete mein Studium mit einem Masterabschluss und begann meine Promotion in anorganischer Chemie. Weiterhin durfte ich mit dem kompetenten Team Podcast des JungChemikerForums die erste Episode des Chemie-Podcasts ‚Alles Chlor!‘ veröffentlichen, der seitdem monatlich erscheint. Ich bin sehr dankbar dafür, damit eine ‚Stimme der Chemie‘ zu sein!“

Melina Dilanas, JCF Karlsruhe



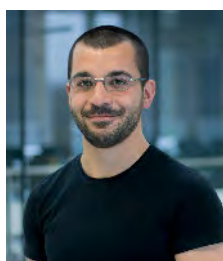
Dr. Claudia Arnold

„Ich arbeite seit über 20 Jahren im Homeoffice. 2020 gab es daher für mich wenig Umgewöhnungsbedarf. 2021 war ein Jahr, das sich beinahe normal anfühlte. Viele der im Vorjahr aufgeschobenen Projekte wurden in diesem Jahr nachgeholt – somit gab es auch Aufträge. Die gesellschaftlichen Diskussionen für und wider Impfung werden mir wohl eher in Erinnerung bleiben als persönliche Ereignisse.“

Dr. Claudia Arnold, Dr. Arnold Chemie-Beratung

„Während 2020 die meisten Veranstaltungen des JungChemikerForums nicht stattfinden konnten, konnten wir 2021 wieder aktiver werden und die in der Pandemie aufgebaute digitale Infrastruktur zu unserem Vorteil nutzen. Wir gewannen zum Beispiel den bekannten US-Blogger Derek Lowe für einen digitalen Vortrag – was in Präsenz kaum realisierbar gewesen wäre.“

Josef Braun, JCF München



Josef Braun
Foto: C. Fetzner

„Nach drei Jahren Vorbereitung erschienen 2021 die ersten drei Autobiographien, von Henri Brunner, Gerhard Ertl und Günther Maier, in der von der Fachgruppe Geschichte der Chemie herausgegebenen Reihe ‚Lebenswerke in der Chemie‘ (<https://i-i-c.org>). Diesem akademischen Highlight folgte ein industrielles: eine von den Seniorexperten Chemie organisierte Besichtigung eines Zementwerks in Deuna in Thüringen. Chemie im größtmöglichen Maßstab und mit großen Herausforderungen.“

Dr. Peter Göllitz, Editor emeritus, Angewandte Chemie



Dr. Peter Göllitz
Foto: M. Müller, VCH



Prof. Sonja Herres-Pawlis
Foto: P. Winandy

„Aufgrund der Corona-Pandemie waren wir in diesem Jahr im Labor deutlich eingeschränkt, aber durch die Gewährung des Momentum-Projekts hat mir die Volkswagen-Stiftung die einzigartige Möglichkeit gegeben, Methoden des maschinellen Lernens auf unsere Themen in der koordinativen Polymerisationskatalyse und bioanorganischen Chemie anzuwenden.“

Prof. Sonja Herres-Pawlis, Institut für Anorganische Chemie, RWTH Aachen



Anna Rustler

„Nachdem 2020 vor allem von Verlust und verpassten Chancen geprägt war, konnte ich 2021 wieder mehr mit Freunden und Kollegen unternehmen – und ich durfte ein Amt im JCF-Bundesvorstand übernehmen. Die vielen Online-Veranstaltungen des JCF, wenn auch digital, haben mein Jahr sehr bereichert.“

Anna Rustler, JCF-Bundesvorstand

„Auch 2021 waren Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen gefordert, auf dringende Fragen zu antworten und Lösungswege aufzuzeigen. Die Chemie hat die Verantwortung, zeitgemäße Lösungen für die Herausforderungen unserer Zeit zu finden. Meine Hoffnung ist, dass auch die Universitäten sich dessen bewusstwerden und unter anderem in der Lehre die Probleme unserer Zeit aufgreifen und behandeln. Unsere Initiative ‚Chemists4Future‘ soll in diese Richtung gehen. Gehen wir gemeinsam weiter.“

Dr. Istemi Kuzu, Uni Marburg, Anorganische Chemie



Dr. Istemi Kuzu
Foto: jomografie 2017

„Für mich wird Anfang Oktober 2021 stets unvergesslich bleiben. Das liegt, ehrlich gesagt, nicht nur an der Nachricht, dass ich den Nobelpreis bekomme – eine ungeheure Ehre, fast schon zu viel für eine Person. Nein, wenige Tage zuvor, bei einem Dinner mit meiner Arbeitsgruppe, ist mir bewusst geworden, dass ich wissenschaftlich gerade die schönste Zeit meines Lebens habe.“

Prof. Benjamin List, Max-Planck-Institut für Kohlenforschung, Mülheim an der Ruhr, Chemienobelpreisgewinner 2021



Prof. Benjamin List
Foto: H. Kretschmer

„Im Jahr 2021 lag der Fokus meiner Arbeit im GDCh-Vorstand auf dem Ausbau der Zusammenarbeit unserer Mitglieder. Wenn wir den Wertbeitrag der Chemie als Teil von Lösungen für gesamtgesellschaftliche Zukunftsfragen nutzen wollen, gelingt uns das nur gemeinsam. Ich blicke optimistisch nach vorne und bin top motiviert, unser lebendiges und professionelles Netzwerk durch neue GDCh-Initiativen weiter zu stärken. Mehr hierzu in Kürze!“

Dr. Carla Seidel, Senior Vice President Material Physics, Analytics & Formulation, BASF



Dr. Carla Seidel
Foto: BASF

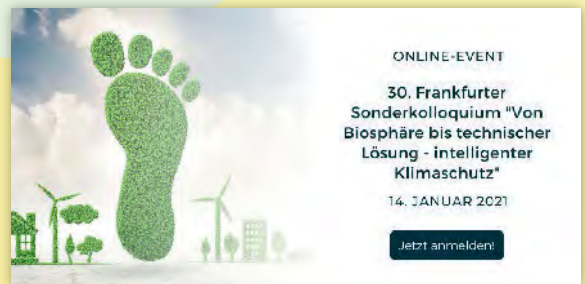
Zeitstrahl

Das war das GDCh-Jahr 2021



11.01.

Zum Start der bundesweiten Impfkampagne gegen Covid-19 erscheint auf www.FaszinationChemie.de ein Beitrag über die Wirkungsweise von mRNA-Impfstoffen.



14.01.

Beim 30. Frankfurter Sonderkolloquium geht es um intelligenten Klimaschutz. Die Veranstaltung, ausgerichtet von sieben wissenschaftlichen Gesellschaften inklusive der GDCh, findet erstmals online statt.

Bild: Dechema



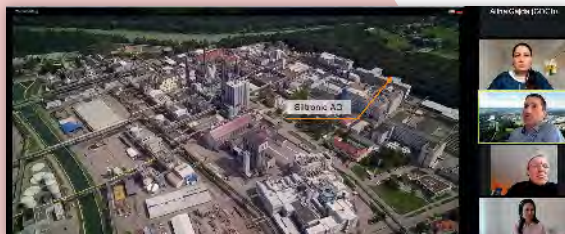
05.02.

An Chemikerinnen der ersten Stunde erinnert eine neue Reihe, die im Februar auf den Webseiten der GDCh startet (www.gdch.de/publikationen). Bis Jahresende werden 20 Porträts veröffentlicht.

08.02.

Dem Beschluss des GDCh-Vorstands folgend werden alle GDCh-Fortbildungen und Tagungen für das Jahr 2021 neu geplant und nun online angeboten.

Februar



26.02.

Bei der digitalen Abschlussveranstaltung der vierten Runde des Mentoring-Programms CheMento ersetzt ein Drohnenflug über das Werksgelände von Wacker in Burghausen die ursprünglich geplante Werksbesichtigung.



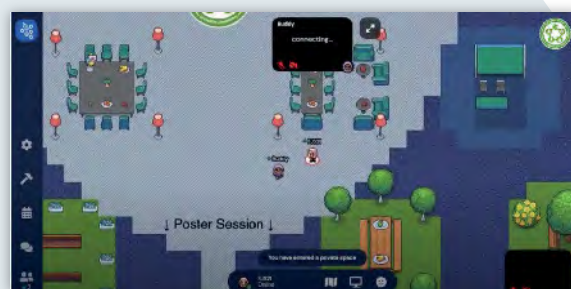
04.03.

Im Rahmen einer gemeinsamen Aktion vieler Unternehmen und Organisationen danken GDCh-Präsident Peter R. Schreiner und Geschäftsführer Wolfram Koch der chemischen Community für ihr Engagement während der Pandemie.



08.03.

Die Fachgruppe Medizinische Chemie führt mit der „Frontiers in Medicinal Chemistry“ die erste Online-Tagung des Jahres durch.



29.03.

Auch das Frühjahrssymposium des JungChemikerForums findet online statt, mit Hilfe des Tools Gathertown.

März

März

20.03.

Den Carl-Roth-Förderpreis 2020 erhält Maximilian Benz im Rahmen des JCF-Frühjahrssymposiums 2021.



30.03.

Die erste Folge des neuen JCF-Podcasts „Alles Chlor“ dreht sich um Crispr-Cas. Bis Jahresende werden 15 Folgen unter <https://podcast.jcf.io> veröffentlicht.



12.04.

Auf der ständig aktualisierten Seite www.gdch.de/ausschreibungen stehen ab sofort alle von der GDCh, ihren Stiftungen oder den Fachgruppen ausgeschriebenen Preise übersichtlich zur Verfügung, mit Angaben zu Fachgebiet, Preisgeld, Deadlines und Nominierungsrichtlinien.



25.05.

Die automatische Übersetzung der Webseiten wird aktiviert. Ab sofort stehen alle Webseiten der GDCh in einer tagesaktuellen englischen Version bereit.

APRIL



27.05.

Das erste von insgesamt vier Videos geht online, welche die Inhalte des GDCh-Wissenschaftsforums Chemie vorstellen. Die Videos werden über die sozialen Medien verbreitet.



31.05.

Jugend forscht: Anna-Yaroslava Bodnar (16) und Alexander C. Baumgarten (17) aus Berlin erhalten den Sonderpreis der GDCh, für einen Indikator, mit dem sich quantitativ Aluminium-Ionen analysieren lassen.

Foto: Stiftung Jugend forscht

31.05.

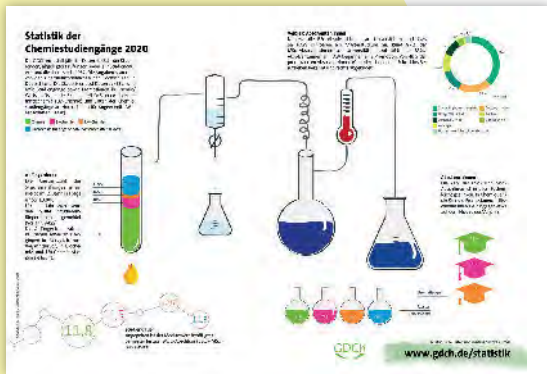
Um „Dual Use in der Chemieforschung“ geht es in einer gemeinsamen Veranstaltung der GDCh, der Leopoldina und der DFG. Neben Clemens Walther (FG Nuklearchemie) und Florian Kraus (Wöhler-Vereinigung) wirken aus der GDCh-Geschäftsstelle Wolfram Koch und Hans-Georg Weinig mit.



10.06.

Der Ars-legendi-Fakultätenpreis Mathematik und Naturwissenschaften wird online verliehen. Moderator Jan-Martin Wiarda ehrt die Preisträgerinnen und Preisträger der Jahre 2020 und 2021, für die Chemie werden Olalla Vázquez (2021) und Dirk Burdinski (2020) ausgezeichnet.

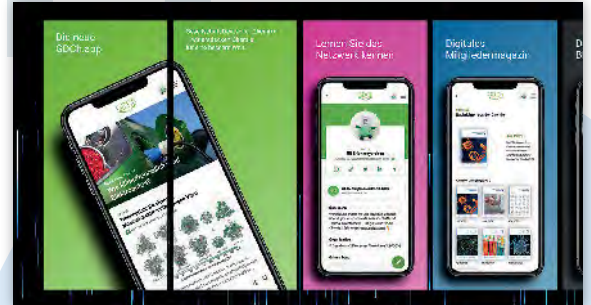
Juli



01.07.

Die jährliche GDCh-Statistik zu Chemiestudiengängen in Deutschland erscheint zum 68. Mal.

Graphik: GDCh



16.07.

„Die GDCh in der Hosentasche“ – immer dabei, immer erreichbar, immer auf dem neuesten Stand. Die neue GDCh-App ist im Google Play Store und im Apple App Store kostenlos verfügbar.

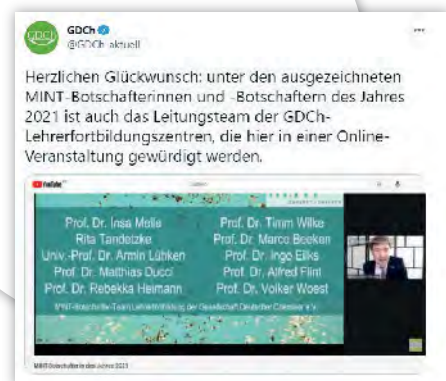
Graphik: M. Bräutigam



01.07.

In den *Nachrichten aus der Chemie*, bei *ChemistryViews* und auf dem GDCh-YouTube-Kanal „Chemie ist GDCh“ erscheint ein Interview mit der Wissenschaftsjournalistin und Youtuberin Mai Thi Nguyen-Kim.

Foto: J. Herr



21.07.

Das Leitungsteam der GDCh-Lehrerfortbildungszentren wird als MINT-Botschafterinnen und -Botschafter des Jahres 2021 ausgezeichnet.



26.08.

Zur Bundestagswahl haben die GDCh und vier weitere mathematisch-naturwissenschaftliche Gesellschaften die Parteien zu ihren wissenschaftspolitischen Plänen befragt. Die Antworten erscheinen auf der Website www.wissenschaft-verbindet.de und zusammengefasst im Septemberheft der *Nachrichten aus der Chemie*.



29.08.

Noch eine Premiere: Der Hildegard-Hamm-Brücher-Preis für Chancengleichheit in der Chemie wird zum ersten Mal verliehen. Den Preis erhält Petra Mischnick, ehemals TU Braunschweig.



29.08.

Das GDCh-Wissenschaftsforum Chemie findet erstmals online statt. GDCh-Präsident Peter R. Schreiner begrüßt alle Teilnehmenden.



30.08.

Die zuvor aufgezeichnete Verleihung des GDCh-Preises für Journalismus und Literatur an Mai Thi Nguyen-Kim wird beim GDCh-Wissenschaftsforum Chemie eingespielt.

AUGUST



01.09.

Im Rahmenprogramm des 49. Deutschen Lebensmittelchemikertags vom 30. August bis 1. September gibt es eine Vanille-Verkostung.

Foto: GDCh



02.09.

GDCh-Präsident Peter R. Schreiner (oben rechts) und Daniel Rauh (oben links, Vorsitzender der Klaus-Grohe-Stiftung) ehren Stephan Sieber mit dem neuen Klaus-Grohe-Preis.

09.09.

Mehr als 300 Interessierte nehmen an einem Webinar zur nachhaltigen Chemie teil, das im Rahmen des ACS-GDCh-Kooperationsabkommens und mit Unterstützung des JCF-Teams „Nachhaltigkeit“ stattfindet.



21.09.

Die GDCh-Studienkommission Chemie legt neue, aktualisierte Empfehlungen für das Bachelorstudium Chemie an Universitäten vor.



23.09.

Drei neue Cartoons der AG „Chemie ist...“ erklären chemische Sachverhalte für die Allgemeinheit. Alle Cartoons stehen unter www.gdch.de/cartoon.

27.09.

Auf ChemRxiv wird der 10000. Beitrag veröffentlicht. Das Open-Access-Preprint-Archiv für Chemie wird von der GDCh und vier weiteren chemischen Gesellschaften betrieben.

September

OKTOBER

06.10.

Chemikerinnen und Chemiker in Deutschland und bei der GDCh jubeln: Der Chemienobelpreis 2021 geht zur Hälfte an GDCh-Mitglied Benjamin List und zur anderen Hälfte an David MacMillan.



25.10.

Das jährliche Treffen der Vorsitzenden der GDCh-Fachgruppen und -Arbeitsgemeinschaften findet erneut online statt.

Wir sind Nobelpreis: Warum 2021 für den GDCh-Ortsverband Ruhr doch ein gutes Jahr wurde

Der GDCh-Ortsverband Ruhr gruppiert sich um die Max-Planck-Institute für Chemische Energiekonversion bzw. Kohlenforschung auf dem Chemistry Campus in Mülheim an der Ruhr. Nachdem die Pandemie schon 2020 alle Arbeitsbereiche der Institute beeinflusste, herrschte auch im Jahr 2021 für den GDCh-Ortsverband vor allem eins: Stillstand.

Trotzdem sitzt ein Chemiker wie ich natürlich am 6. Oktober vorm Rechner und schaut den Live-Feed der Königlichen Akademie – ist ja immer spannend zu sehen, welche Arbeiten in der Chemie ausgezeichnet werden. Als dann Göran K. Hanssons Worte „... til Benjamin List och David MacMillan ...“ über den Äther gehen, fällt mein Blick auf den Laborbau gegenüber, in dem Ben Lists Gruppe arbeitet. Sofort steht eine Kollegin in meiner Tür: „Hast du es auch gerade gehört?“ Ich nicke abwesend und höre im Geiste die Worte des inzwischen verstorbenen Walter Thiel, der Ben List zusammen mit Manfred Reetz, Alois Fürstner und Ferdi Schüth von Anfang an unterstützt hat: „Ach, Ben List bekommt sicherlich irgendwann den Nobelpreis ...“. Dieses Irgendwann ist heute eingetreten, und langsam überschlagen sich am Institut die Ereignisse. Es beginnt mit einer Durchsage von Ferdi Schüth, derzeit geschäftsführender Direktor der Kohlenforschung. Stolz und Freude schwingen in seiner Stimme mit, als er verkündet, dass ein Wissenschaftler der Kohlenforschung fast

50 Jahre nach Karl Ziegler wieder den Nobelpreis bekommen hat. Der Tag saust vorbei – Ben List wird aus dem Urlaub in Amsterdam zurückgeholt, und das Institut bereitet ihm ein enthusiastisches Willkommen. Kulisse ist unser ästhetisch fragwürdiger, aber für seine Zweckmäßigkeit geliebter Laborbau. Die Gruppe von Ben List, die Öffentlichkeitsarbeit und die Mitarbeitenden der Kohlenforschung schaffen es, eine Ad-hoc-Presskonferenz mit einer Feier für alle Beteiligten zu improvisieren. Aktive und ehemalige Mitarbeitende, Kolleginnen und Kollegen sowie zahlreiche Pressevertreter sind gekommen. Ben List nimmt Glückwünsche entgegen, gibt Interviews und versichert, dass sich an seinen wissenschaftlichen Kooperationen nichts ändern wird. Sicherlich, eine Auszeichnung wie der Nobelpreis ist nur ein Schlaglicht auf einzelne Bereiche unserer Disziplin, und so mancher Preisträger ist schon ein Jahr später von der Öffentlichkeit wieder vergessen. In diesem Moment aber haben wir die Möglichkeit, unsere Arbeit und unsere Begeisterung für Wissenschaft und Chemie zu zeigen – und klar zu machen, welche Tradition und Zukunft die Chemie in Deutschland hat.

Foto und Text: I. Schiffhorst, MPI für Kohlenforschung



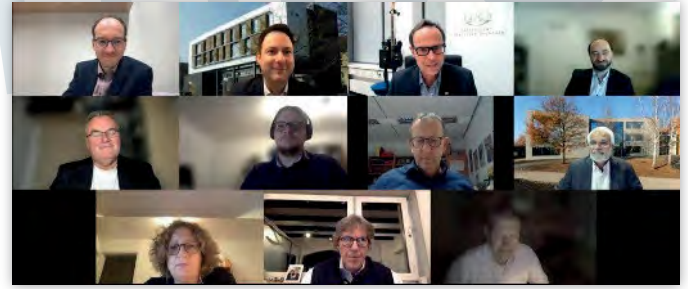
November



01.11.

Die GDCh.academy geht an den Start und ersetzt zukünftig das gedruckte Fortbildungsprogramm. Der neue Auftritt baut technisch auf der GDCh-App auf.

<https://gdch.academy>



03.11.

Virtuelle Preisverleihung der GDCh-, Stiftungs- und Fachgruppenpreise in der makromolekularen Chemie an Markus Antonietti, Lutz Nuhn, Johannes C. Brendel und André Gröschel.

03.11.

Online-Roundtable der GDCh-Ortsverbandsvorsitzenden mit GDCh-Präsident und -Geschäftsführer. Themen sind u.a. Veranstaltungsformate – und was nach Corona bleibt – sowie Wege, der sinkenden Zahl von Chemie-studierenden entgegenzuwirken.



04.11.

Das JCF-Team Chancengleichheit lädt im November zu einer besonderen Veranstaltungsreihe ein: den Diversity Talks.



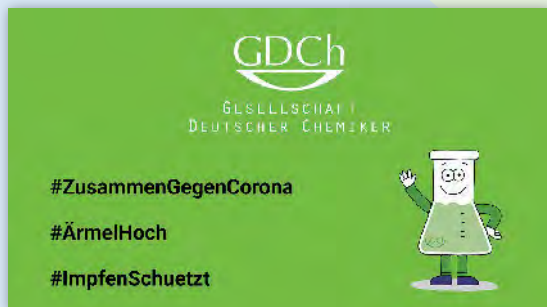
05.11.

Bei einer Hybrid-Veranstaltung in der Frankfurter Paulskirche erhält der Physiker Klaus Blaum den Otto-Hahn-Preis, gemeinsam verliehen von der Stadt Frankfurt, der Deutschen Physikalischen Gesellschaft und der GDCh.

Foto: M. Reuß

09.11.

Anlässlich des Gedenkens an die Reichspogromnacht organisiert das JCF Wuppertal einen Vortrag von Gisela Boeck, Fachgruppe Geschichte der Chemie, zum Schicksal jüdischer Chemikerinnen und Chemiker im Nationalsozialismus.



13.12.

Erstmals findet eine Namensvorlesung der GDCh im virtuellen Raum statt: Maurizio Peruzzini aus Florenz hält die Karl-Ziegler-Giulio-Natta-Vorlesung.

13.12.

Wie viele andere Unternehmen und Organisationen veröffentlicht auch die GDCh in den sozialen Medien einen Aufruf, sich gegen Covid-19 impfen zu lassen.



20.12.

Einige Tage vor Weihnachten sendet der scheidende GDCh-Präsident Peter R. Schreiner einen Weihnachtsgruß an die Community.

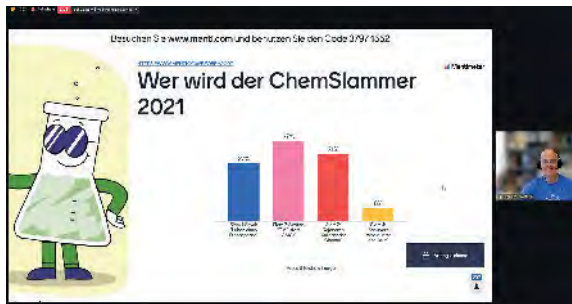
31.12.

Am letzten Tag seiner Amtszeit erscheint ein „Ask me anything“-Interview mit GDCh-Präsident Peter R. Schreiner, bei dem er dem JCF Rede und Antwort steht.

Aktivitäten und Kooperationen

Hand in Hand mit dem Rest der Welt

Wissenschaft ist interdisziplinär und international – so wie die GDCh. Diese erweitert trotz Pandemie stetig ihr Netzwerk und kooperiert eng mit anderen Fachgesellschaften und anderen befreundeten Organisationen im In- und Ausland.



Beim ChemSlam auf dem GDCh-Wissenschaftsforum Chemie wählten die Zuhörenden den besten Vortrag in einer Online-Abstimmung.



Screenshot von wissenschaft-verbundet.de.

GDCh-Wissenschaftsforum Chemie

Das alle zwei Jahre stattfindende GDCh-Wissenschaftsforum Chemie (WiFo) fand pandemiebedingt vollständig online statt. Rund 1000 Teilnehmende verfolgten die Beiträge, die in mehreren parallelen Slots präsentiert wurden. Wie bei früheren WiFos wurden mehrere renommierte GDCh-Preise vergeben (siehe ab Seite 21).

Vor allem Studierende und Doktoranden schätzten die Vorträge der Jobbörse (siehe Seite 28). Die Gruppe „Chemie ist...“ organisierte wieder einen ChemSlam, bei dem das Publikum per Online-Abstimmung die Siegerin wählte. Im virtuellen Ausstellungsbereich stellten sich Unternehmen und Organisationen vor; auch der GDCh-Stand war dort vertreten.

Angemeldete Teilnehmende konnten Aufzeichnungen aller Vorträge während der Tagung oder in den Tagen danach anschauen.

Chemie und Luftqualität

Die gemeinsamen Arbeitsausschüsse „Feinstäube“ und „Chemie, Luftqualität und Klima“ von ProcessNet, Deutscher Bunsen-Gesellschaft, GDCh und VDI/DIN-Kommission „Reinhaltung der Luft“ diskutierten auf zwei Sitzungen neue Erkenntnisse rund um Aerosole und Innenraumluftqualität sowie

Änderungen der Ozonkonzentrationen in der Atmosphäre. Im Dezember fand eine Vortragsreihe zur Mobilität der Zukunft im Rahmen der Dechema Virtual Talks statt.

Biographien von Chemikerinnen

An Chemikerinnen der ersten Stunde erinnert eine neue Reihe der GDCh. Sie porträtiert neben bekannten Wissenschaftlerinnen wie Ida Noddack und Clara Immerwahr Chemikerinnen, die trotz ihrer Leistungen auch in der Fachöffentlichkeit weitgehend unbekannt blieben. Bis Jahresende wurden 20 Porträts veröffentlicht.

www.gdch.de/publikationen/biographien-von-chemikerinnen.html

Wechsel in der DZfCh-Geschäftsführung

Der Deutsche Zentralausschuss für Chemie (DZfCh) fungiert als deutsche Mitgliedsorganisation der IUPAC. DZfCh-Vorsitzender ist Lutz F. Tietze, Göttingen; seine designierte Nachfolgerin ist Evamarie Hey-Hawkins, Leipzig. Die GDCh besorgt die Geschäfte der DZfCh, und der GDCh-Geschäftsführer Wolfram Koch versah bis Ende 2020 in Personalunion die Aufgaben des DZfCh-Geschäftsführers.

Ihm folgte ab 1. Januar 2021 Hans-Georg Weinig von der GDCh-Geschäftsstelle. Langjährige Mitglieder im DZfCh sind die Dechema, die Deutsche Bunsen-Gesellschaft für Physikalische Chemie, die Deutsche Kautschuk-Gesellschaft, die Deutsche Wissenschaftliche Gesellschaft für nachhaltige Energieträger, Mobilität und Kohlenstoffkreisläufe, die GDCh sowie die Kolloid-Gesellschaft und der Verband der Chemischen Industrie.

Auf der IUPAC-Generalversammlung im August wurde Wolfram Koch zum IUPAC-Schatzmeister 2022–2025 gewählt. Acht vom DZfCh nominierte Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen wurden für die Amtszeit 2022–2023 in IUPAC Divisions gewählt.

Das Ende einer Ära

Bundeskanzlerin Angela Merkel etablierte im Jahr 2010 den „Innovationsdialog zwischen Bundesregierung, Wirtschaft und Wissenschaft“. Das zugehörige acatech-Expertengremium, in dem auch die GDCh von Beginn an vertreten war, unterstützte die Erarbeitung von 21 Dossiers für die Innovationsdialoge im Bundeskanzleramt. Das letzte Dossier 2021 titelte „Von der Förderung technologischer Frühbeete zu selbsttragenden Ökosystemen“.

Dual Use in der Chemieforschung

Im Mai organisierte die GDCh die Veranstaltung „Dual Use in der Chemieforschung: Chancen, Risiken und Verantwortung“, zusammen mit dem gemeinsamen Ausschuss zum Umgang mit sicherheitsrelevanter Forschung von Leopoldina und Deutscher Forschungsgemeinschaft. Clemens Walther (FG Nuklearchemie) trug zur „Radioaktivität in der Chemie“ vor, und Hans-Georg Weinig (GDCh-Geschäftsstelle) informierte als Chairperson des Advisory Board on Education and Outreach der Organisation für das Verbot chemischer Waffen über Entstehung und Auswirkungen der Haager Ethik-Leitlinien.

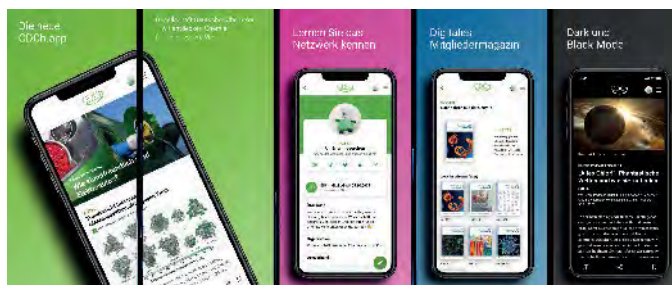
Wissenschaft verbindet

Die Website www.Wissenschaft-verbundet.de dokumentiert die gemeinsamen Aktivitäten von fünf großen mathematisch-naturwissenschaftlichen Fachgesellschaften. Neben der GDCh sind das die Fachgesellschaften aus den Geowissenschaften, der Mathematik, der Physik und der Biologie. Im

September erschienen auf der Website die „Wahlprüfsteine“, die Antworten der im Bundestag vertretenen Parteien auf 16 Fragen zu Wissenschaft und Forschung.

NFDI4Chem erfolgreich auf Kurs

Die GDCh ist als NFDI4Chem-Projektpartner an Aktivitäten zum „Community Involvement“ beteiligt, etwa mit Präsentationen auf nationalen und internationalen Konferenzen oder im Austausch mit Organisationen und Gremien. Im Oktober fand virtuell das Jahrestreffen des Konsortiums statt, erstmals wurde der FAIR4Chem Award ausgeschrieben. Seit Januar ist die GDCh auch Mitglied im allen Konsortien übergeordneten NFDI e.V.



Chemie gebündelt

Mit einer von Grund auf neu konzipierten App will die GDCh noch näher an ihren Mitgliedern sein. „Die GDCh in der Hosentasche“: immer dabei, immer erreichbar, immer auf dem neuesten Stand. Seit Juli 2021 sind frei nutzbare Versionen der GDCh.app in Google Play und Apple App Store verfügbar. App-Verweigerer und Desktop-User geben einfach gdch.app im Browser ein. Die App bietet:

- Mehr als 7000 Beiträge rund um die Chemie
- Dark und Black Mode für Lesevergnügen im Dunkeln
- Neue Inhalte auf der Homepage werden dynamisch geladen
- Inhalte der *Nachrichten aus der Chemie* und des Chemieportals FaszinationChemie.de sowie GDCh-Pressemitteilungen
- GDCh-Twitter-News werden automatisch in die App übertragen
- Persönliche Profile lassen sich anlegen und Profile anderer Mitglieder einsehen
- Mitglieder authentifizieren sich passwortlos
- Einfaches Sharing von App-Inhalten mit anderen Apps auf mobilen Endgeräten
- Preprint-Publikationen von ChemRxiv.org

gdch.app/article/die-gdch-app

I Highlights from EuChemS

The European Chemical Society (EuChemS) is the European umbrella organization of 50 national chemical societies and other chemistry-related organizations. The GDCh is among the largest member organizations and is heavily engaged in EuChemS' activities, including the Divisions and Working Parties. For more than 20 years, GDCh Executive Director Wolfram Koch has been a member of the EuChemS Executive Board while GDCh member Eckhard Rühl, representing the Bunsen-Gesellschaft, acts as Treasurer. In 2021 Floris Rutjes from the Royal Netherlands Chemical Society took over as President succeeding Pilar Goya from the Spanish Royal Society of Chemistry who will act as Vice-President for two more years. Among the highlights of EuChemS' activities were the launch of a webinar series on chemical elements, with a first webinar on carbon in spring and a second on lithium in December. An important success in the political arena was the invitation to EuChemS President Floris Rutjes to join the „High Level Round Table on the implementation of the Chemicals Strategy for Sustainability“ of the European Commission.

I Chinese chemists in Germany

Wolfram Koch opened the 33rd Annual Conference of the Chinese-German Chemical Association (CGCA), held online 6–7 November. Hans-Georg Weinig, Director of Education, Career and Science at GDCh, announced the three winners of the CGCA 2021 Young Researchers Award. GDCh and CGCA promote opportunities for Chinese chemists and chemical engineers during their stay in Germany.

I SusChem

SusChem, the European Technology Platform for Sustainable Chemistry, brings together policy makers and stakeholders from industry, academia and civil society. Klaus Kümmerer (Leuphana University, Lüneburg, Germany), who has been the GDCh representative on the SusChem Board since 2012, stepped down at the end of July to take up an appointment at the EU “High-Level Roundtable on the Implementation of the Chemicals Strategy for Sustainability”. The GDCh Board appointed Hans-Georg Weinig, Director of Education, Career and Science at the GDCh head office in Frankfurt, as Kümmerer's successor on the SusChem Board.

I GDCh-ACS cooperation

As part of the cooperation agreement between the American Chemical Society (ACS) and GDCh and with additional support from the JCF “Sustainability” team, GDCh co-hosted an ACS webinar on sustainable chemistry on 9 September. With more than 300 participants from around the globe and a number of distinguished speakers, including ACS President H. N. Cheng and Klaus Kümmerer (Leuphana University, Lüneburg, Germany), the webinar addressed current trends and opportunities.

I GDCh continues to support OPCW

The Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons (OPCW) held a “First Pillar Ceremony” on 23 September to mark the start of construction work on new OPCW ChemTech Centre in



The Hague. The new building is being supported financially by GDCh and by the participation of GDCh members on the OPCW Advisory Board on Education and Outreach (ABEO). GDCh Director of Education, Career and Science, Hans-Georg Weinig, served for six years as a board member and was the ABEO chairperson in 2021 before his term of office ended on 31 December.



The German Ambassador to the OPCW, Gudrun Lingner, and Hans-Georg Weinig (GDCh) at the ChemTech Centre construction site in The Hague/Pijnacker-Nootdorp. Photo: GDCh



Seit 2021 Ehrenmitglieder der GDCh: Hilde Nimmiesgern und Herbert Roesky. Fotos: privat / B. Ganguly



Moderator Jan-Martin Wiarda (gelber Rahmen) mit Preisträgerinnen und Preisträgern der Ars-legendi-Fakultätenpreise 2020 und 2021.

Preise und Auszeichnungen

Wir geben der Chemie ein Gesicht

Im Berichtsjahr schrieben die GDCh und ihre treuhänderisch verwalteten Stiftungen pandemiebedingt lediglich zehn Preise aus – und doch fanden 24 Preisverleihungen statt, da auch die Preisträgerinnen und Preisträger aus dem Jahr 2020 ihre Auszeichnungen erhielten. Es gab somit allen Grund zu feiern, wenn auch fast ausschließlich virtuell.

I Besondere Ehre für besondere Mitglieder

Die Ehrenmitgliedschaft ist die höchste Auszeichnung, die die GDCh verleiht. Hilde Nimmiesgern erhielt die Auszeichnung im Jahr 2021 für ihr unermüdliches Engagement und ihren Einsatz für mehr Chancengleichheit in der Chemie. Als Vorsitzende der Kommission für Chancengleichheit ist es ihr zu verdanken, dass die GDCh 2021 erstmals den Hildegard-Hamm-Brücher-Preis für Chancengleichheit in der Chemie verlieh (siehe Seite 22). Das zweite neue Ehrenmitglied ist Herbert Roesky, über Jahre in unterschiedlichen Gremien der GDCh tätig. Ihm war und ist es ein Anliegen, die Chemie einem breiten Publikum zugänglich zu machen.

I Erfolgreiche Forschung nur mit exzellenter Lehre

Gemeinsam mit dem Stifterverband, der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG), dem Verband Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin in Deutschland (VBIO) und der Deutschen Mathematiker-Vereinigung (DMV) vergibt die GDCh jährlich den Ars-legendi-Fakultätenpreis Mathematik und Naturwissenschaften. Die Preisträgerin 2021 der Kategorie Chemie ist Olalla Vázquez aus Marburg. Sie wurde für ihr Lehrkonzept ausgezeichnet, das die realistische und umfassende Vermittlung des wissenschaftlichen Prozesses in den Mittelpunkt stellt.

I Die Chemie der Natur nutzen

Am 1. September wurden beim GDCh-Wissenschaftsforum Chemie zum ersten Mal der GDCh-Preis für Biokatalyse des Jahres 2020 und der Preis für Biokonversion nachwachsender Rohstoffe 2021 verliehen. Die Auszeichnungen erhielten Nadine Zumbrägel, Bayer Leverkusen, und Lukas Reisky, Covestro Leverkusen, für ihre überragenden Dissertationen. Die mit jeweils 2000 Euro dotierten Preise hat das langjährige GDCh-Mitglied Manfred Schneider gestiftet.



Verleihung der Preise für Biokonversion nachwachsender Rohstoffe und für Biokatalyse: Laudator Uwe Bornscheuer mit Lukas Reisky (ausgezeichnet mit dem Preis für Biokonversion nachwachsender Rohstoffe 2021), GDCh-Präsident Peter R. Schreiner, Preisstifter Manfred Schneider, Nadine Zumbrägel (Preisträgerin des Preises für Biokatalyse 2020) und Laudator Harald Gröger (von links). Foto: J. Herr



Verleihung des Albrecht-Kossel-Preises an Marina Rodnina in der GDCh-Geschäftsstelle.



Maximilian Benz ist Preisträger des Carl-Roth-Förderpreises 2020.
Foto: M. Benz

Expertin des Ribosoms

Marina Rodnina, Göttingen, ist die vierte Preisträgerin des Albrecht-Kossel-Preises. Die Auszeichnung aus dem Jahr 2020 erhielt sie am 21. Oktober beim Treffen der Studiengruppe RNA-Biochemie für ihre Arbeiten zur Erforschung der Proteinbiosynthese und der Funktion des Ribosoms.

Ein echtes Rollenmodell

Seit Jahren ist Petra Mischnick aus Braunschweig ein Vorbild für Chemikerinnen und Chemiker. Ihr lebenslanges Engagement würdigte die GDCh bei der Eröffnungsveranstaltung des Wissenschaftsforums Chemie mit dem neu eingerichteten Hildegard-Hamm-Brücher-Preis für Chancengleichheit in der Chemie. Unter anderem gründete Petra Mischnick das Agnes-Pockels-Labor für Schülerinnen und Schüler, das Mädchen und Jungen gleichermaßen fördern will. Sie engagierte sich zudem für die Chancengleichheit aller Altersstufen. Dank Mischnick ist die Chancengleichheit inzwischen in der GDCh-Satzung verankert und es existiert eine eigene Kommission dafür.

Warum das Universum so komplex ist

„Die chemische Bindung ist die Grundlage für die Komplexität des Universums“ – so das eindrucksvolle Zitat von Gernot Frenking aus Marburg, Preisträger des Erich-Hückel-Preises 2020. Die GDCh würdigte ihn am 21. September bei der 57. Symposium on Theoretical Chemistry für seine vielfältigen, international herausragenden Beiträge, bei denen er Fragen der Chemie durch moderne quantenchemische Methoden löste.

Viele Proben in kurzer Zeit

Auch der Carl-Roth-Förderpreis 2020 wurde im Jahr 2021 überreicht. Preisträger des vom Unternehmen Carl Roth finanzierten Preises ist Maximilian Benz. Er erhielt die Auszeichnung beim Frühjahrssymposium des JungChemikerForums für die Entwicklung neuer Technologien für die miniaturisierte und parallelisierte On-chip-Synthese. Diese macht es möglich, im Hochdurchsatzscreening neue bioaktive Verbindungen zu charakterisieren.

Innovative Polymermaterialien

Für seine Arbeiten zu Polyampholyten und Polyelektrolyten sowie daraus abgeleiteten Polymer- und Hybridmaterialien erhielt Felix Schacher aus Jena den Carl-Duisberg-Gedächtnispreis 2020. Die Preisverleihung war Teil der virtuellen Chemiedozententagung.

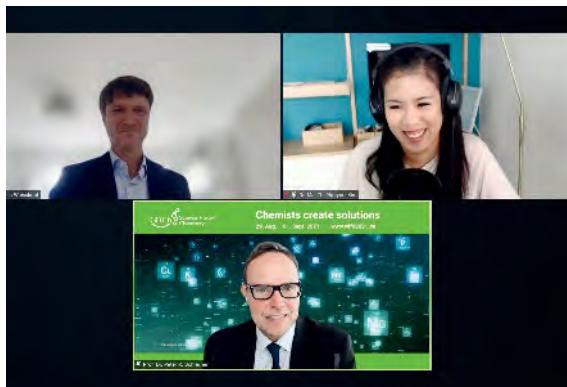
Interdisziplinarität par excellence

Mit modernen mathematischen Methoden zeigte Guillermo Restrepo, Preisträger der Gmelin-Beilstein-Denk Münze 2020, wie philosophische, historische und theoretische Konzepte zum Fortschritt der Chemie beitragen können. Ausgezeichnet wurde er am 15. März.





Stefanie Dehnen erhält in der GDCh-Geschäftsstelle in Frankfurt am Main den Alfred-Stock-Gedächtnispreis.



Verleihung des GDCh-Preises für Journalismus und Literatur an Mai Thi Nguyen-Kim.

I Moderne Clusterchemie

Stefanie Dehnen aus Marburg, Alfred-Stock-Preis-trägerin 2020, forscht an der Synthese, Strukturaufklärung und Anwendung heteronuklearer Cluster- und Netzwerkverbindungen. Ihre Arbeiten brachten grundlegend neue Erkenntnisse zu strukturellen, elektronischen und chemischen Eigenschaften von Clusterverbindungen hervor, womit sie die moderne Clusterchemie prägt. Am 31. August erhielt sie den Preis.

I Molekül-Architekturen

Omar Yaghi aus Berkeley entwickelte neue Konzepte für die molekulare Architektur kristalliner Netzmaterialien und erhielt dafür am 1. September beim GDCh-Wissenschaftsforum Chemie die August-Wilhelm-von-Hofmann-Denk Münze. Mit den hochporösen metallorganischen Koordinationsnetzwerken (MOFs), die er entdeckte, lassen sich Gase speichern.

I Zweifach gut

Gleich zweimal ausgezeichnet wurde Herbert Waldmann aus Dortmund. Zu Beginn des Berichtsjahrs erhielt er den neu eingerichteten Richard-Willstätter-Preis für chemische Biologie, den die GDCh gemeinsam mit der Dechema, der Deutschen Pharmazeutischen Gesellschaft (DPhG) und der Gesellschaft für Biochemie und Molekularbiologie (GBM) vergibt. Beim GDCh-Wissenschaftsforum Chemie erhielt Herbert Waldmann außerdem die Liebig-Denk Münze 2020 der GDCh. Seine interdisziplinäre Forschung zwischen Biologie und organischer Chemie ermöglichte neue Konzepte für naturstoffbasierte Substanzbibliotheken, mit denen sich neue Substanzen gegen Krebs erforschen lassen.

I Wertschätzung aus der Chemie

Nannen-Preis, Grimme-Preis, Bundesverdienstkreuz – alle diese Auszeichnungen und noch viele mehr hat die Wissenschaftsjournalistin, Buchautorin und Moderatorin Mai Thi Nguyen-Kim bereits bekommen. Sie betonte dennoch bei ihrer Preisverleihung am 30. August, wie wichtig ihr die Auszeichnung mit dem GDCh-Preis für Journalismus und Literatur ist: Diesen verleiht die chemische Community, was ihn für sie besonders macht. Unser Erlenmeyerchen ist übrigens bei ihr eingezogen und unterstützt sie bei der Aufnahme der neuen Folgen von mailab. Das ein oder andere Mitglied hat ihn bestimmt in ihren Videos entdeckt.

I Wundersame Zucker

Die Vielfältigkeit der Zuckerchemie lässt einen staunen – dazu trägt Peter Seeberger aus Potsdam bei, Preisträger der Emil-Fischer-Medaille 2020. Seine Beiträge zur Synthese und chemischen Biologie der Kohlenhydrate durch automatisierte Methoden sind wegweisend. Sie ermöglichen es, grundlegender Mechanismen der Interaktion zwischen Polysacchariden und anderen Biomolekülen aufzuklären. Das vereinfacht die Entwicklung kohlenhydrat-basierter Impfstoffe und Materialien.





Preisträger des Otto-Hahn-Preises 2021 ist Klaus Blaum. Foto: M. Reuß



Eva Hevia ist Arfvedson-Schlenk-Preisträgerin 2021.



Effenberger-Fellows 2021: Dania Awad und Joél Mensah. Foto: Fotostudio Sauter/privat



I Eine Fliege auf einem Airbus A380

So präzise sind die atomaren Waagen, welche die Arbeitsgruppe des Otto-Hahn-Preisträgers 2021 baut. Klaus Blaum aus Heidelberg ergänzte in seinem Preisträgervortrag in der Frankfurter Paulskirche noch, dass es sogar möglich ist, festzustellen, ob die Fliege einen Flügel verloren hat. Für diese Präzisionsarbeit zeichneten ihn die Stadt Frankfurt am Main, die Deutsche Physikalische Gesellschaft und die GDCh mit dem Otto-Hahn-Preis aus, dotiert mit 50000 Euro.

I Organolithiumreaktionen unter Luft

Der von Albermarle finanzierte Arfvedson-Schlenk-Preis 2021 ging am 30. August an Eva Hevia aus Bern in der Schweiz. Sie überzeugte mit ihren Arbeiten an der Schnittstelle zwischen anorganischer und organischer Chemie und zeigte unter anderem, dass wichtige Organolithiumreaktionen unter Luft und Feuchtigkeit ablaufen können. Chemiestudierende lernen im Studium, dass das unmöglich ist – vermutlich müssen Lehrbücher nun umgeschrieben werden. Auch entwickelte die Preisträgerin kooperative bimetallische Methoden für die selektive Funktionalisierung von Aromaten und Heterozyklen, was es möglich machte, unbekannte metallorganische Zwischenstufen nachzuweisen.

I Förderung für Postdocs in Europa

Im Berichtsjahr zum ersten Mal vergeben wurde das Franz-Effenberger-Postdoctoral-Fellowship, finanziert von Clariant. Die ersten Effenberger-Fellows sind Dania Awad aus München und Joél Mensah aus dem niederländischen Utrecht, jeweils unterstützt mit 30000 Euro. Mit dem Fellowship fördern die GDCh und Clariant jedes Jahr Postdocs mit Projekten in der nachhaltigen Chemie.

I Name Lecture goes online

Die Preisträgerinnen und Preisträger der Namensvorlesungen der GDCh besuchen in der Regel drei Institutionen in Deutschland, um dort ihre Forschung vorzustellen und internationale Kontakte zu knüpfen. Durch die Pandemie waren Reisen im Berichtsjahr nur bedingt möglich, weshalb die GDCh die ausgezeichneten Personen einlud, vor der Reise zunächst virtuelle Vorträge zu halten. Den Auftakt machte am 13. Dezember Maurizio Peruzzini aus Florenz, Italien. In seiner virtuellen Karl-Ziegler-Giulio-Natta-Vorlesung sprach er über „From white to black phosphorus“. Preisträgerin der Heilbronner-Hückel-Vorlesung ist Clémence Corminboeuf aus Lausanne, Schweiz. Ernest Beinrohr aus Bratislava, Slowakei, wurde mit der Heyrovsky-Ilkovic-Nernst-Vorlesung ausgezeichnet.

I Chemie in der Küche

Der Hermann-Staudinger-Preisträger 2020, Markus Antonietti aus Potsdam, wurde für seine bahnbrechenden Arbeiten in der makromolekularen Chemie ausgezeichnet, einem Feld mit hohem Anwendungspotenzial. Auch macht er sich stark für die Förderung des Hochschullehrernachwuchses. Im „Küchenlabor“ des Preisträgers können Kinder die Chemie mit Alltagsgegenständen entdecken, es lassen sich aber auch hervorragende Katalysatoren herstellen. Die GDCh würdigte ihn am 3. November.

Ein Blick auf die Statistik

2021 wurden 64 Personen für zehn GDCh- und Stiftungspreise nominiert, darunter 44 Männer und 20 Frauen im Alter zwischen 27 und 66 Jahren. Von diesen wurden 15 Personen ausgezeichnet, davon 40 Prozent Frauen. Weiterhin ging eine Auszeichnung an zwei Personen sowie zwei Ehrungen an Teams.

Stiftungen

Eine Bereicherung für die GDCh

Alle von der GDCh treuhänderisch verwalteten Stiftungen haben ihren eigenen Schwerpunkt. Im Berichtsjahr gründeten engagierte Mitglieder zwei weitere Stiftungen, sodass die GDCh jetzt 15 Stiftungen unter ihrem Dach vereint.

Vielfältige Polymere

Lutz Nuhn aus Mainz und Johannes C. Brendel aus Jena erhielten das Dr.-Hermann-Schnell-Stipendium 2020. Die beiden Chemiker forschen zur Polymerchemie: Lutz Nuhn entwickelt körperverschmelzbare, abbaubare Polymere für den Wirkstofftransport, und Johannes C. Brendel arbeitet an der Synthese und Strukturbildung von amphiphilen Polymeren mit supramolekularen Wechselwirkungen.

Neu: Scimus-et-Scimus-Stiftung

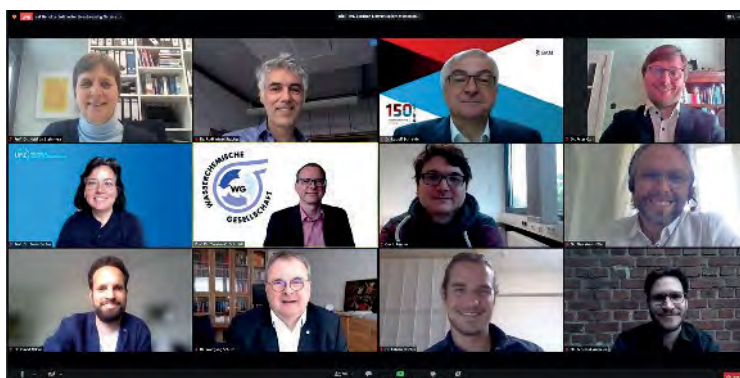
„Scimus et Scimus“ – wir wissen und wir werden wissen – ist das Motto der neuesten Stiftung der GDCh von den Stiftern Hannelore und Bernhard Kissler. Ab 2023 wird jährlich ein mit 2000 Euro dotierter Preis für eine Dissertation vergeben, die die Synthese hochsymmetrischer chemischer Strukturen beschreibt. Auch wird einmalig ein Preis für die Synthese von 1,2,3,4-all-cis-Tetravinylcyclobutan und Stellatetraen ausgeschrieben.

Neu: Christel-und-Herbert-W.-Roesky-Stiftung

Die 2021 neu gegründete Stiftung fördert Forschung in der molekularen Hauptgruppenchemie. Der mit 10 000 Euro dotierte Preis wird das erste Mal 2023 vergeben. Der Stifter Herbert Roesky (siehe Seite 21) ist seit vielen Jahren aktives GDCh-Mitglied, mittlerweile Ehrenmitglied und rief die Stiftung auch im Namen seiner verstorbenen Frau Christel ins Leben.

Walter-Kölle-Stiftung

Der Wasserchemiker Walter Kölle (1936–2020) richtete im Jahr 2010 bei der GDCh eine Stiftung ein, um den wissenschaftlichen Nachwuchs in der Fachgruppe „Wasserchemische Gesellschaft“ zu unterstützen.



Preisempfänger und -empfängerinnen der Walter-Kölle-Stiftung 2020 und 2021 mit ihren Betreuern und Betreuerinnen.

Der Promotionspreis auf dem Gebiet der Wasserchemie – gefördert von der Walter-Kölle-Stiftung – wurde im Mai bei der Tagung „Wasser 2021“ an drei Kandidaten vergeben:

- Fabian Christoph Fischer (Eberhard-Karls-Universität Tübingen, Preis 2020)
- Peter Carl (Humboldt-Universität zu Berlin, Preis 2021)
- Gerrit Renner (Hochschule Niederrhein, Preis 2021).

Der Preis der Wasserchemischen Gesellschaft – gefördert von der Walter-Kölle-Stiftung – für die Jahre 2020 und 2021 wurden vergeben an:

- Arne Wick für seine Arbeiten zur Aufklärung (mikro)biologischer Prozesse zum Abbau von organischen Mikroverunreinigungen in wässrigen Systemen
- Thorsten Hüffer für seine Arbeiten zu polymerbasierten Partikeln in wässrigen Systemen.

Verschoben ist nicht aufgehoben

Am 7. Juli hielt Edgar Endlein endlich den Meyer-Galow-Preis für Wirtschaftschemie 2020 in den Händen, nachdem die Verleihung pandemiebedingt verschoben werden musste. Bei einer Feierstunde im kleinen Rahmen bei Werner&Mertz in Mainz



Verleihung des Meyer-Galow-Preises 2020 bei Werner&Mertz. Von links: Stifter Erhard Meyer-Galow, GDCh-Präsident Peter R. Schreiner, Preisträger Edgar Endlein und Reinhard Schneider, Eigentümer Werner&Mertz. Foto: S. F. Sämmer

überreichten der GDCh-Präsident Peter R. Schreiner und der Stifter Erhard Meyer-Galow dem Preisträger den Preis für sein Engagement im Innovations- und Nachhaltigkeitsmanagement. Preisträger des Meyer-Galow-Preises 2021 sind Götz Baumgarten, Axel Kobus und Jörg Balster von Evonik Operations.

I Erforschung wissenschaftlicher Instrumente

Die Hans-R.-Jenemann-Stiftung würdigte bei der Bunsentagung Liba Taub aus Cambridge, Großbritannien, mit dem Paul-Bunge-Preis 2021 für ihr wissenschaftliches Lebenswerk. Sie sicherte als Kuratorin des Whipple Museum of the History of Science an der Universität Cambridge der Erforschung wissenschaftlicher Instrumente einen prominenten Platz. Außerdem nahm Simon Werrett aus London den Paul-Bunge-Preis 2020 entgegen. Er war für seine Arbeiten zur Wiederverwendung von Materialien in der wissenschaftlichen Forschung ausgezeichnet worden.

Im Stiftungsbeirat übergab Christoph Meinel aus Regensburg nach fast 30 Jahren Mitarbeit den Vorsitz an Charlotte Bigg, Preisträgerin des Paul-Bunge-Preises 2007 und Forschungsbeauftragte am Centre Alexandre Koyrè in Paris.

I Gefördert: Patent für Dämmstoffe

Die Dres.-Volker-und-Elke-Münch-Stiftung vergab den neuen gleichnamigen Preis für die Anmeldung eines Patents. Das Preisträgerteam, bestehend aus Rainer Ostermann, Felix Leven und Johannes Limberg aus Recklinghausen, überzeugte mit einem neuen Weg, Aerogele für Dämmstoffe herzustellen. Der Preis ist mit 5000 Euro dotiert.

I 19 Stipendien vergeben

56 Personen bewarben sich um ein August-Wilhelm-von-Hofmann-Stipendium. 19 Stipendiatinnen und Stipendiaten, darunter zehn Frauen und neun Männer, werden für bis zu drei Semester mit 300 Euro monatlich gefördert.

I Gegen multiresistente Bakterien

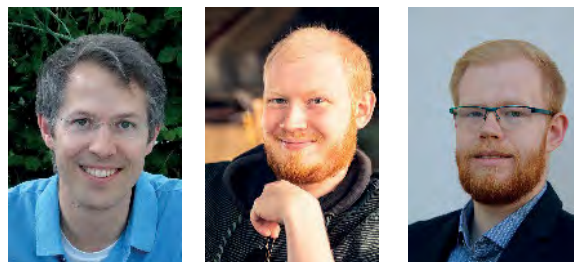
Stephan Sieber aus München entdeckte neue Medikamente gegen pathogene Bakterienstämme sowie Wirkmechanismen gegen multiresistente Keime. Damit wurde er der erste Preisträger des neuen Klaus-Grohe-Preises. Er erhielt die Auszeichnung am 2. September beim International Symposium on Medicinal Chemistry (ISMC). Der Klaus-Grohe-Preis ist mit 50000 Euro der höchstdotierte Preis in der medizinischen Chemie in Europa.

I Kunst und Chemie Hand in Hand

Die Wolfgang-Johannes-Hönle-Stiftung unterstützt Forschungsprojekte in Chemie und Kunst. 2021 beendete Ruben Brück sein durch die Stiftung unterstütztes Projekt zu Landschaftsradiierungen des Künstlers Ferdinand Kobell (1740–1799). Forschungsschwerpunkt war, wie der Künstler Ferdinand Kobell das chemische und metallurgische Wissen erlangte, das für seine Kunst notwendig war.

I Große Parallelen mit Karl Ziegler

Evamarie Hey-Hawkins erhielt den Karl-Ziegler-Preis 2021. Sie ist eine Pionierin bei reaktiven Übergangsmetall-Phosphor-Bindungen in Metall-Phosphanidokomplexen und überzeugt mit innovativen und interdisziplinären Forschungsansätzen. Wie Karl Ziegler, Namensgeber des Preises, engagiert sie sich für die chemische Community.



Rainer Ostermann, Felix Leven und Johannes Limberg bilden des Preisträgerteam des erstmals vergebenen Dres.-Volker-und-Elke-Münch-Preises. Fotos: privat/J. Scholten/privat

Veranstaltungen

Tagungen und Kurse auf Höchstniveau

2021 verstärkte ein neuer moderner Auftritt die GDCh-Veranstaltungen: Die GDCh.academy ging an den Start. Was blieb, war das hohe wissenschaftliche Niveau des gesamten Programms.

Tagungen

Die GDCh und die GDCh-Fachgruppen planten und organisierten 2021 gemeinsam mit dem Veranstaltungsteam 20 Tagungen mit insgesamt über 4500 Teilnehmenden. Die Tagungen fanden aufgrund der Pandemie meist online, in unterschiedlichen Formaten, statt. Die weitaus beliebtesten waren Zoom, Gathertown und das Online-Konferenztool der Deutschen Gesellschaft für Materialkunde (DGM). Letzteres ist eine gute Lösung, um vollständige Tagungen mit Vorträgen, Poster- und Unternehmensausstellungen inklusive Networking durchzuführen. Auch das GDCh-Wissenschaftsforum Chemie fand mit dieser Software statt. Gathertown hat seine Stärken in dem Computer-spielcharakter, in dem sich die Teilnehmenden durch die Konferenz bewegen und auch zufällig begegnen.

Fortbildung

Im Fortbildungsjahr 2021 waren rund 90 Kurse im Programm, vorwiegend als Online-, Hybrid- oder E-Learning-Kurs. Darüber hinaus fanden, mit Hygienekonzept, auch einige Präsenzkurse statt. An den Kursen nahmen insgesamt 850 Personen teil.

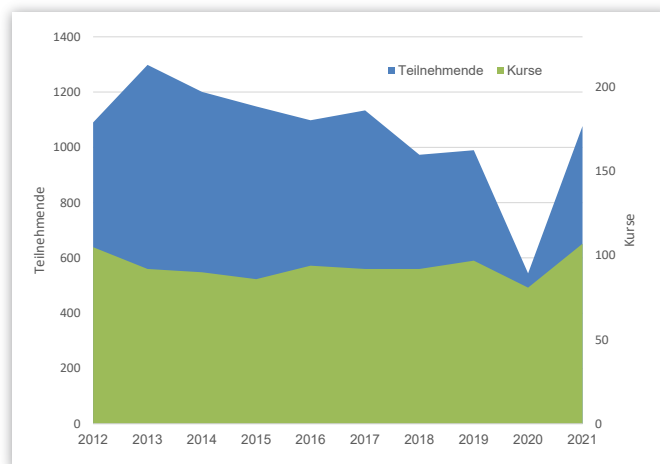
Aufgrund der Pandemie wichen viele Unternehmen auf Inhouse-Kurse aus, die individuell für Unternehmen organisiert werden: Kursinhalte lassen sich so gezielt anpassen. So fanden im Jahr 2021 insgesamt 13 Inhouse-Kurse mit 200 Teilnehmenden statt – ein hoher Zuwachs gegenüber den Vorjahren.

Im November ging die GDCh.academy an den Start: Sie ersetzt das gedruckte Fortbildungsprogramm und bietet einen neuen, modernen Auftritt, der technisch auf der GDCh.app aufbaut und perspektivisch selbst als App verfügbar sein wird. Mit der Umstellung von der Broschüre zur GDCh.academy spart die GDCh rund 15 Tonnen Papier und schützt damit die Umwelt.

<https://gdch.academy>



Die neue GDCh.academy ging im November mit großem Erfolg an den Start.



GDCh-Kurse und Teilnehmende in den Jahren 2012 – 2021.



GDCh-Präsident Peter R. Schreiner eröffnet das GDCh-Wissenschaftsforum Chemie.



Bei der GDCh-Jobbörse berichteten junge Nachwuchskräfte von ihren Beschäftigungsfeldern in der Industrie.



Die Fachgruppe Chemiker im öffentlichen Dienst lieferte bei der GDCh-Jobbörse spannende Tätigkeitsberichte.

Karriereservice und Stellenmarkt Mit voller Glasfaser voraus

„Digital, das können wir,“ war das Motto im zweiten Pandemiejahr. Über das Internet war der Karriereservice mit Rat und Tat am Werk.

Der GDCh-Karriereservice gibt stets auf vielen unterschiedlichen Veranstaltungen Tipps zur Laufbahn in der Chemie – 2021 ausschließlich digital. In zehn gemeinsamen, deutschlandweiten Aktionen mit dem Verband Führungskräfte Chemie (VAA) sowie mit Unterstützung der Regionalforen des JungChemiker-Forums (JCF) informierte er insgesamt über 500 Studierende über das gesamte Jahr hinweg. Das waren mehr Veranstaltungen als noch 2020.

Alle zwei Jahre richtet der GDCh-Karriereservice auf dem GDCh-Wissenschaftsforum Chemie die Jobbörse aus. Die ursprünglich in München geplante Veranstaltung fand 2021 an drei Tagen digital statt. Der wissenschaftliche Nachwuchs nutzte die vielfältigen Informationsangebote und sprach mit Unternehmensvertretern über Möglichkeiten, in den Beruf einzusteigen. Die Angebote erstreckten sich über Einzelcoachings des Deutschen Hochschulverbands, Vorträge zur akademischen Karriere und Berufsmöglichkeiten im öffentlichen Dienst, mitorganisiert von der Fachgruppe Chemiker im öffentlichen Dienst, bis zu Jobprofilen für Chemiker und Chemikerinnen in Mittelstand und Großindustrie. Der VAA informierte am Ende des dreitägigen Programms über den ersten Arbeitsvertrag. Auch kamen Teilnehmende an digitalen Stehtischen mit Experten zu Networking, CheMento und weiteren Themen ins Gespräch.

Auch auf der Chemiedozententagung war der Karriereservice aktiv: Er organisierte mit der GDCh-Arbeitsgemeinschaft Deutscher Universitätsprofes-

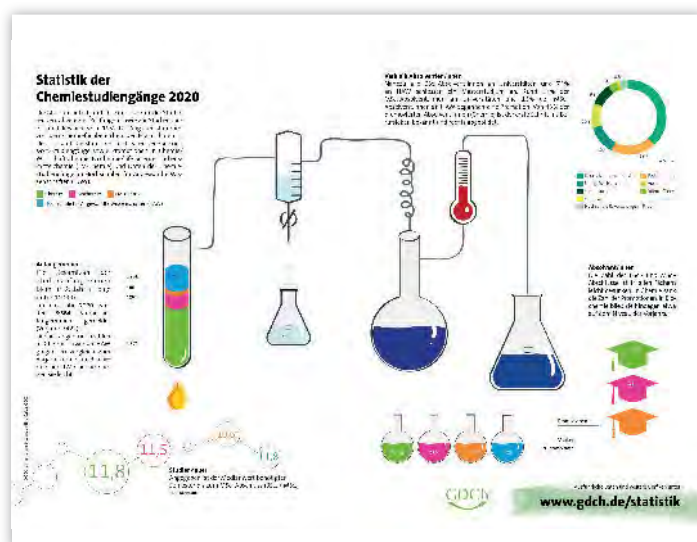
soren und -professorinnen für Chemie (ADUC) den Workshop „Bewerbung auf eine Professur“ unter Leitung des Deutschen Hochschulverbands.

Publikationen: Von Analytik bis Verfahrenstechnik

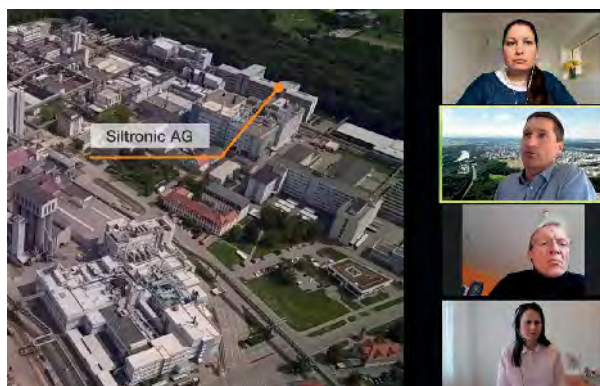
In Online-Interviews und der GDCh-Posterreihe „Vielfalt der Chemieberufe“ berichten GDCh-Mitglieder verschiedener Berufsgruppen über ihre Begeisterung für ihren Beruf und bieten so eine Ergänzung zu den klassischen Broschüren für Berufseinsteiger und -einsteigerinnen.

Die jährliche Statistik der Chemiestudiengänge erschien als Online-Blätterkatalog sowie wieder als Infografik in den *Nachrichten aus der Chemie*. Die ausführlichen Daten, die traditionell im Sommer erscheinen, trafen auf großes Interesse bei Hochschulen, Verbänden und Chemieunternehmen. Ob Anfängerzahlen, Absolventen, Studiendauern, Prüfungsnoten oder Berufseinstieg, die Statistik der GDCh lässt kaum eine Frage offen.

Im GDCh-Karrierekalender findet sich eine Übersicht zu den Informationsveranstaltungen zu Berufseinstieg, -orientierung und Karriereplanung aus dem GDCh-Netzwerk: JCF-Veranstaltungen, karrierespezifische Fortbildungen der GDCh sowie Termine, an denen Vertreter des Karriereservice selbst Rede und Antwort stehen.



Die GDCh-Statistik der Chemiestudiengänge.



Bei der digitalen CheMento-Abschlussveranstaltung gab es statt der geplanten Werksführung einen Drohnenflug über Wacker in Burghausen.

I Mentoring

Der vierte Durchlauf des GDCh-Mentoring-Programms CheMento endete im Februar mit der Abschlussveranstaltung – aufgrund der Pandemie kurzfristig digital durchgeführt. Dies tat der Stimmung jedoch keinen Abbruch. Auf Einladung von Wacker in Burghausen wurde die Werksbesichtigung vor Ort durch einen Drohnenflug über das Werk und Informationen vom Standortleiter Markus Haider ergänzt. Das CheMento-Programm findet alle zwei Jahre statt, daher erfolgte im September der fünfte Aufruf. Über 100 junge Nachwuchskräfte, die meisten von ihnen Promovierende, bewarben sich als Mentees. Über 70 Berufserfahrene hatten sich als potenzielle Mentoren gemeldet, über die Hälfte davon waren bereits als Mentor oder Mentorin für CheMento im Einsatz. Aus diesen Gruppen wurden 30 Tandems „gematcht“, die im Januar 2022 ihre Kooperation aufnahmen.

I Weitere Services für Mitglieder

Im Frühjahr erhielten die in der freien Wirtschaft beschäftigten GDCh-Mitglieder den Aufruf, sich an der jährlichen Einkommensumfrage in Kooperation mit dem VAA zu beteiligen. GDCh-Mitglieder konnten ihre Daten online oder per Brief einreichen. Von der Möglichkeit, online teilzunehmen, machten 70 Prozent der Teilnehmenden Gebrauch. Die Ergebnisse der Umfrage erhielten wie in den Vorjahren nur Teilnehmende. Bereitgestellt wurden die Grafiken als Online-Blätterkatalog und auf Anfrage in bewährter Printversion. Doktorierende, Berufseinsteiger und -einsteigerinnen sowie Mitglieder, die nicht

mitmachen konnten, finden Informationen zu Gehältern und einige Kernaussagen der Umfrage im geschützten Bereich „MyGDCh“. Die Umfrage fand zum 18. Mal statt.

Des Weiteren bot die GDCh für ihre Mitglieder wieder eine telefonische Kurzberatung durch einen Frankfurter Fachanwalt für Arbeitsrecht an. Karriereberaterin Doris Brenner leitete für den Career Service die nun etablierten Online-Coachings an drei Terminen sowie den digitalen Bewerbungsworkshop „Ich krieg‘ den Job! – Erfolgsstrategien für die erfolgreiche Jobsuche und wie Sie berufliche Netzwerke dabei nutzen können“.

I Stellenmarkt

Auf dem Online-Stellenmarkt der GDCh sind akademische und nichtakademische Chemieberufe auf Fach- und Führungsebene ausgeschrieben. Auf Wunsch werden Ausschreibungen auch in den *Nachrichten aus der Chemie* veröffentlicht. Zusätzlich stehen Stellenlisten für Professuren, Postdoc- und Doktorandenstellen online kostenfrei zur Verfügung. Novum ist die Jobkategorie „Berufseinsteiger“, die es Firmen ermöglicht, zu Sonderkonditionen explizit Berufsstarter anzusprechen. Im Pandemiejahr 2021 wurden über die GDCh wieder mehr Stellen ausgeschrieben als im Jahr zuvor: Für den Online-Stellenmarkt war es sogar das vierterfolgreichste Ausschreibungsjahr seit Bestehen. Das Ausschreibungsvolumen der GDCh-Praktikumsbörse für Abschlussarbeiten und Praktika bei Unternehmen blieb unverändert.

Schule & Studium

Spannende Chemie vermitteln

Früh die Begeisterung für den Chemieunterricht und fürs Experimentieren wecken – das ist eines der Ziele der GDCh. Ein weiteres ist es, das Chemiestudium so mitzukonzipieren, dass Absolventinnen und Absolventen die bestmöglichen Zukunftschancen haben.

| Abiturientenpreis

Seit 2005 vergibt die GDCh Abiturientenpreise an herausragende Schüler und Schülerinnen im Fach Chemie. 2021 beteiligten sich 2093 Schulen. Insgesamt erhielten 4586 Schüler und Schülerinnen einen Abiturientenpreis. Davon entschieden sich 1007 für die einjährige kostenlose GDCh-Mitgliedschaft. Im Jahr 2020 waren das 889. Ein Jahr später traten 569 wieder aus, es verblieben also knapp 38,4 Prozent in der GDCh.



Anna-Yaroslava Bodnar und Alexander Csaba Baumgarten erhielten den Sonderpreis der GDCh. Foto: Stiftung Jugend forscht

| Empfehlungen für das Chemiestudium

Die Studienkommission der GDCh hat die Empfehlungen für das Bachelorstudium Chemie aus dem Jahr 2015 überarbeitet. Die GDCh empfiehlt den Universitäten nun, angehenden Chemikern und Chemikerinnen neben den traditionellen Fächern auch fachliche Studieninhalte zu Forschungsdatenmanagement und nachhaltiger Chemie sowie überfachliche Kompetenzen zu vermitteln. So sollen Absolventen eines Chemie-Bachelorstudiengangs über Inhalte und Probleme ihres Fachs mit Fachfremden kommunizieren können. Zudem sollen sie sich ihrer gesellschaftlichen und ethischen Verantwortung bewusst sein.

gdch.link/6s4k



Der GDCh-Sonderpreis umfasst ein Preisgeld von 1000 Euro für jedes Teammitglied und eine einjährige kostenfreie GDCh-Mitgliedschaft.

| Abschlusspreis

Der Abschlusspreis (vormals Absolventenpreis) zeichnet die besten Absolventen und Absolventinnen von Chemiefachschulen aus. 2021 gab es 77 Preisträger aus 34 Schulen, 23 davon nahmen die einjährige kostenlose GDCh-Mitgliedschaft an. 2020 traten 22 der 84 Preisträger ein; Ende 2020 waren davon noch 9 Mitglied.

| Jugend forscht

Vom 26. bis 30. Mai fand der Jugendforscht-Bundeswettbewerb zum ersten Mal online statt. Das Team aus Anna-Yaroslava Bodnar und Alexander Csaba Baumgarten vom Heinrich-Hertz-Gymnasium in Berlin erhielt für sein Projekt „Alu im Abendessen?“ den GDCh-Sonderpreis für die Verknüpfung von Theorie mit chemischer Praxis.

Das Gewinnerteam nutzte Farbstoffe, um den Aluminiumgehalt in Nahrungsmitteln zu bestimmen. Sie errechneten mit dem Computer die Spektren der Molekülkomplexe und Farbstoffmischungen. Auf Basis dieser Formeln, so glauben die beiden, lassen sich Teststäbchen für zu Hause entwickeln.

| Chemiefortbildung für Lehrkräfte

2021 boten sieben GDCh-Lehrerfortbildungszentren Schulungen für Lehrkräfte an: in Dortmund, Erlangen-Nürnberg, Frankfurt am Main, Karlsruhe, Leipzig-Jena, NordWest und Rostock. Das neue Zentrum NordWest mit den Standorten Osnabrück und Bremen nahm seine Arbeit im Frühjahr auf. Die Kurse sind für die Früherziehung, die Grundschule oder die Sekundarstufen I und II konzipiert. 2021 fanden 271 Veranstaltungen mit 2544 Teilnehmenden statt. Die Coronapandemie machte weiter ein digitales Angebot nötig, aber auch Präsenzkurse waren stark nachgefragt. Die GDCh und der Fonds der Chemischen Industrie unterstützten die Zentren 2021 mit 150000 Euro.

Fachgruppen

Miteinander unter Corona-Bedingungen

Die Fachgruppen der GDCh trotzten der Pandemie und verlegten ihre Aktivitäten in den virtuellen Raum.

Rein digital und auf die Konferenzsprache Englisch ausgerichtet war das GDCh-Wissenschaftsforum Chemie (WiFo; siehe Seite 18), an dessen wissenschaftlichem Programm sich 19 Fachgruppen und Arbeitsgemeinschaften beteiligten. In 27 Sessions gab es 168 Vorträge; 217 Poster wurden präsentiert. Stärker als bei den Vorläuferveranstaltungen brachten sich Fachgruppen in die Gestaltung der Plenarsymposien zu Beginn eines jeden WiFo-Tages ein. Beim Megathema Infectiology/Chemical Biology und der dazugehörigen Session „How to Avoid the Next Pandemic – Fighting Infectious Diseases of the Future“ war es die Fachgruppe Medizinische Chemie, beim Megathema Energy und dem Vortragsblock „Chemistry for Future Energy Solutions“ die Fachgruppen Wöhler-Vereinigung für Anorganische Chemie, Elektrochemie sowie Chemie & Energie und bei Sustainability/Climate/Circular Economy und „Perspectives for a Green Future“ die Fachgruppen Makromolekulare Chemie und Nachhaltige Chemie. Eine Podiumsdiskussion zum Thema Kreislaufwirtschaft der Fachgruppen Nachhaltige Chemie, Makromolekulare Chemie sowie Vereinigung für Chemie und Wirtschaft (VCW) schloss sich nahtlos an.

Um Explosiv- und Kampfstoffe ging es bei der Session der Fachgruppe Analytische Chemie, um die Umweltbelastung durch Rückstände pharmakologisch wirksamer Stoffe bei „Arzneimittel der Zukunft“, zusammen mit der Fachgruppe Umweltchemie und Ökotoxikologie.

„Molecules of Life – Molecules in Life“, ausgerichtet von den Fachgruppen Biochemie und Liebig-Vereinigung für Organische Chemie sowie der Gemeinsamen Fachgruppe Chemische Biologie (von GDCh, Dechema, Deutscher Pharmazeutischer Gesellschaft und Gesellschaft für Biochemie und Molekularbiologie), behandelte RNA-Katalyse und RNA-Imaging sowie Ansätze für Therapeutika gegen Sars-CoV-2-Infektionen.

Beim mehrtägigen „Liebig-Symposium on Organic Chemistry“ der Liebig-Vereinigung für Organische Chemie ging es um Naturstoffe und neue Katalysestrategien. Gemeinsam mit der Wöhler-Vereinigung für Anorganische Chemie wurde das interdisziplinäre Karl-Ziegler-Symposium „Main-Group Chemistry on the Rise“ ausgerichtet, und zusammen mit der

Metal-Organic Frameworks Applications

COORDINATION POLYMER
MOF
MOF-BASED POLYMER
MOF-BASED POLYMER
MOF-BASED POLYMER
MOF-BASED POLYMER

Coord. Chem. Rev. **2007**, 251, 2490–2509;
Acc. Chem. Res. **2010**, 43, 1165–1175;
Science **2013**, 341, 974;
Nature **2013**, 495, 461–466.
Chem. Rev. **2020**, 120, 21, 12089–12174
Chem. Rev. **2021** DOI: 10.1021/acs.chemrev.1c03243

Not. Mater. **2017**, 16, 760.
J. Am. Chem. Soc. **2017**, 139, 8058.
J. Am. Chem. Soc. **2018**, 140, 28, 8827.
Angew. Chem. Int. Ed., **2018**, 57, 6185.
Angew. Chem. Int. Ed., **2018**, 57, 17094.
Angew. Chem. Int. Ed., **2021**,
DOI: 10.1002/anie.202106259

UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA
DIPARTIMENTO DI CHIMICA
E TECNOLOGIE CHIMICHE

GDCh Science Forum Chemistry
August 29 – September 1, 2021, Online event

Donatella Armentano

Vortrag von Donatella Armentano „Atomically Precise Chemistry in Confined Spaces of Metal-Organic Frameworks“ auf dem GDCh-Wissenschaftsforum Chemie beim Symposium „Highlights in Anorganischer Chemie“ der Wöhler-Vereinigung.

Fachgruppe Nachhaltige Chemie die reagenzfreie Aktivierung in der organischen Synthese beleuchtet.

Ebenfalls über mehrere Tage erstreckte sich das Symposium „Highlights of Inorganic Chemistry“ der Fachgruppe Wöhler-Vereinigung für Anorganische Chemie, unter anderem zu Komplexchemie und neuartigen ionischen Systemen. Hauptgruppenelementchemie boten die AG Fluorchemie und die AG Phosphorchemie.

Ein ungewöhnliches Symposiumsformat war erneut der „Dialog in Anorganischer Chemie“ mit vier Tandems von Vortragenden aus Molekül- und Festkörperchemie, organisiert von den Fachgruppen Wöhler-Vereinigung für Anorganische Chemie und Festkörperchemie und Materialforschung. Letztere gestaltete noch drei weitere Symposien, unter anderem zur Batterieforschung.

„Chemistry enabling energy transition“, die Jahrestagung der Fachgruppe Chemie & Energie, griff Themen der Energiewende auf, ebenso im Symposium „Der beste Speicher ist Chemie“, gestaltet mit der Fachgruppe Elektrochemie. Genuin elektrochemisch



EurJOC
European Journal of Organic Chemistry

Virtual Event
EurJOC-Liebig Symposium

Chemistry Europe
European Chemical Societies Publishing

November 17, 2021, 3:00 pm CET / 9:00 am EST / 10:00 pm CST
In collaboration with the Liebig Association of the German Chemical Society



Kirsten Zeitler
University of Regensburg

Berit Olofsson
Stockholm University

John Bower
University of Liverpool
Liebig Lecturer 2021



EurJOC-Liebig-Symposium mit Liebig Lecturer John Bower sowie Kirsten Zeitler und Berit Olofsson als weiteren Redner:innen.

ausgerichtet waren deren Sessions „Electrochemistry@WiFo“ und „Elektrochemie – alles fließt“.

Die Fachgruppe Nuklearchemie richtete das Symposium „Isotope in der Chemie“ aus, das mit einem Vortrag über Chemienobelpreisträger Frederick Soddy begann.

Mit den Gefährdungen, die im beruflichen Alltag von Stoffen und Materialien ausgehen können, beschäftigte sich die Jahrestagung der Fachgruppe Chemiker im öffentlichen Dienst. Die Fachgruppe Patentrecht informierte über Patentierung an Hochschulen und bei Start-ups.

Die Fachgruppe Seniorexperten Chemie (SEC) widmete einen ihrer vier populärwissenschaftlichen Vorträge der Kunst des Bierbrauens. Am anderen Ende des Altersspektrums bot das GDCh-Jung-ChemikerForum in der Session „Young Chemists – the Collective“ Einblicke in die Forschungsgebiete junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler.

I Wissen teilen, Neuland betreten

Habilitanden und Juniorprofessorinnen sowie -professoren aus allen Bereichen der Chemie stellten auf der Chemiedozententagung der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Universitätsprofessoren und -professorinnen für Chemie (ADUC) mit 300 Besuchern ihre Forschung vor.

Gelegenheit zum fachlichen Austausch von Forschenden aus Akademie und Industrie bot die Fachgruppe Bauchemie mit der 3. International Conference on the Chemistry of Construction Materials (230 Teilnehmende).

Die Fachgruppe Chemie des Waschens organisierte erneut ihre Jahrestagung mit 170 Teilnehmenden im Rahmen des Kongresses der Vereinigung der Seifen-, Parfüm- und Waschmittelfachleute (Sepawa).



Moderne, umweltverträgliche Lackarten
Herstellung, Eigenschaften, Einsatzbereiche

GDChLack Chemie

Thomas Brock



Online-Vortragsreihe „Seniorchemiker teilen ihr Wissen“. Der Referent Thomas Brock, Ehrenmitglied der Fachgruppe Lackchemie, ist 2021 verstorben.

170 Teilnehmende hatte das Motto „Polymers and Surfactants in Detergents and Cleaning Agents Effects, Benefits and Applications“ angelockt.

„DiCE meets FGCU – Analog und digital“ lautete das Motto der 37. Tagung der Fachgruppe Chemieunterricht (FGCU) (DiCE = „Digitalisation in Chemistry Education“, eine FGCU-Arbeitsgruppe), mit 67 Experimental- und Diskussionsvorträgen, neun Workshops sowie einer Postersession.

Eine Online-Verkostung von Olivenöl, Wein und Bier und ein Pub-Quiz, ausgerichtet von der AG Junge Lebensmittelchemie, waren Highlights beim 49. Lebensmittelchemikertag der Fachgruppe Lebensmittelchemische Gesellschaft (LChG) mit 370 Teilnehmenden. Sieben Regionalverbandstagungen rundeten das Veranstaltungsangebot dieser Fachgruppe ab.

Einer der Glanzpunkte des *European-Journal-of-Organic-Chemistry-Liebig-Symposiums* der Fachgruppe Liebig-Vereinigung für Organische Chemie war die Liebig-Lecture von John Bower, der zu 300 Zuhörern sprach.

Bei der Jahrestagung der Fachgruppe Magnetische Resonanzspektroskopie informierten sich 300 Fachleute.

Den 101. Jahrestag der Formulierung des Makromolekülkonzepts durch Hermann Staudinger feierte die Fachgruppe Makromolekulare Chemie mit einem hochkarätig besetzten Jubiläumssymposium inklusive Plenary Talks der Nobelpreisträger Ben Feringa und Jean-Marie Lehn.

Mit der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft und der Deutschen Pharmazeutischen Gesellschaft organisierte die Fachgruppe Medizinische Chemie die „Frontiers in Medicinal Chemistry“ mit 355 Teilnehmenden, unter anderem zu antiviralen Agenzien und verborgenen Bindungsstellen in Proteinen.

„Anthropogene Stoffe in einer sich ändernden Welt“ lautete das Motto der „Umwelt 2021“ mit 100 Teilnehmenden, gestaltet von der Fachgruppe Umweltchemie und Ökotoxikologie und dem deutschsprachigen Zweig der Society of Environmental Toxicology.

Die Jahrestagung „Wasser 2021“ der Fachgruppe Wasserchemische Gesellschaft mit 252 Teilnehmenden behandelte Mikroplastik und die Analytik von Spurenstoffen sowie das Thema „Haveleinzugsgebiet: Wasserarm und gewässerreich“, welches ursprünglich für die abgesagte Tagung „Wasser 2020“ in Potsdam geplant gewesen war.

Einige Fachgruppen führten zwar keine eigenen Veranstaltungen durch, trugen aber zum Gelingen anderer Konferenzen bei. So unterstützte die Fachgruppe Biochemie das 10. Nukleinsäurechemietreffen der Deutschen Nukleinsäurechemie-Gemeinschaft in Bad Herrenalb, eine der wenigen Präsenztagungen des Jahres. Die Fachgruppe Photochemie beteiligte sich an der 30. International Conference on Photochemistry und am Virtual European Symposium of Photopolymer Sciences. Die Fachgruppe Analytische Chemie brachte sich bei der 5. European Conference on Process Analytics and Control Technology und dem 3. European Biosensorsymposium ein.

Die GDCh trägt im Verbund mit weiteren wissenschaftlichen Gesellschaften eine ganze Reihe von Fachstrukturen: Die Gemeinsame Fachgruppe Bioinformatik (mit Gesellschaft für Informatik, Dechema, Gesellschaft für Biochemie und Molekularbiologie, Deutscher Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie sowie der Vereinigung für Allgemeine und Angewandte Mikrobiologie) richtete die „German Conference on Bioinformatics“ mit Vorträgen aus Academia und Industrie aus, mit 171 Teilnehmenden aus dem In- und Ausland. Die Gemeinsame Fachgruppe Chemische Biologie führte die Konferenz „Advances in Chemical Biology“ durch, u.a. über Biomoleküle und Substanzbibliotheken sowie einem vorgeschalteten Tutorial über den gezielten Abbau von Proteinen mit maßgeschneiderten heterobifunktionellen Molekülen. Die AG Theoretische Chemie richtete das 57. Symposium on Theoretical Chemistry aus.

Mit Blick auf die europäische Community veranstaltete der Arbeitskreis Chemo- & Biosensoren der Fachgruppe Analytische Chemie eine digitale Seminarserie.

Die Jahrestagung der Fachgruppe Vereinigung für Chemie und Wirtschaft (VCW) machte auf die durch Covid-19 noch verschärften Probleme in den Lieferketten von Arzneimitteln aufmerksam. Ausgebucht war die VCW-Veranstaltung „Kreislaufwirtschaft

virtuell – Chemie, Technologie und Ökonomie“ in Kooperation mit dem Kunststoff-Institut Lüdenscheid (250 Teilnehmende).

Die Fachgruppe Seniorexperten Chemie setzte ihre Serie „Seniorchemiker teilen ihr Wissen“ allmonatlich fort; Themen waren Spurengase in der Atmosphäre, die Genschere Crispr/Cas und Farbpigmente. Den „Blick über den Tellerrand“ wagte die Fachgruppe Lebensmittelchemische Gesellschaft und brachte den bis zu 140 Zugeschalteten die Speisegesetze im Judentum, Christentum und dem Islam nahe.

Fallstudien aus Industrie und Academia präsentierte die Fachgruppe Medizinische Chemie in ihrer Vortragsreihe MedChemCASES. Mit gestreamten Seminaren im Zweiwochenrhythmus hielt die Fachgruppe Festkörperchemie und Materialforschung mit ihrer Community Kontakt. „United in Phosphorus“ der AG Phosphorchemie setzte Akzente in der Hauptgruppenelementchemie.



Die Fachgruppen werden jünger

Nicht nur im JungChemikerForum, auch in Fachgruppen-Jugendorganisationen bringen sich GDCh-Jungmitglieder ein und verwirklichen eigene Ideen: in der AG JLC (Junge Lebensmittelchemie), bei den JuWiChem (Junge WirtschaftschemikerInnen) und den Junganalytiker:innen, der NextGenMedChem und der AG Wissenschaftlicher Nachwuchs der Fachgruppe Chemieunterricht. Diese Strukturen bekamen 2021 Zuwachs durch die Junge Umweltchemie & Ökotoxikologie (jUCÖT) und die Junge Wöhler-Vereinigung für Anorganische Chemie (JuWöV).

Die jUCÖT organisierte im Vorfeld der Fachgruppentagung „Umwelt 2021“ das Junge Umweltchemie Forum, bei dem junge Forschende eigene Ergebnisse vorstellten. Die JuWöV präsentierte sich zum ersten Mal bei der Session „Highlights in Anorganischer Chemie“ auf dem GDCh-Wissenschaftsforum Chemie, für das sie die Vorauswahl und die Moderation der Poster-Flashtalks übernahm.

Studierende arbeiten mittlerweile in den Vorständen der Fachgruppen Computer in der Chemie und Nuklearchemie mit sowie als ständige Gäste in den Gremien der Fachgruppen Biochemie und Magnetische Resonanz (neue Bezeichnung). Auch eine ganze Reihe weiterer Fachgruppen hat die gezielte Ansprache der Jüngeren auf der Agenda; Angebote wie die Lunch-Talks der Fachgruppe Elektrochemie haben dabei Vorbildcharakter.



Siegerbeitrag des Videowettbewerbs der Fachgruppe Nachhaltige Chemie: „Reise in die Aachener Elektrochemie: Herstellung von Pyrrolidon aus nachwachsenden Rohstoffen“ (www.youtube.be/JislCRPF9gM). Weitere Videos unter www.gdch.de/netzwerk-strukturen/fachstrukturen/nachhaltige-chemie/veranstaltungen/videowettbewerb.html.

Das Colloquium Chemicum XVIII der FFCh (der Fachgruppe der freiberuflichen Chemiker und Inhaber freier unabhängiger Laboratorien) fand als Online-Vortragsreihe unter dem Motto „Aluminium, der Alleskönner“ statt. Es trugen Redner und Rednerinnen aus verschiedenen Bereichen vor, von der Metallveredlung über die analytische Bestimmung von Aluminium bis zur Wasserchemie.

I Fachkompetenzen lebenslang fördern

28 Studierende in Masterstudiengängen nahmen an der Frühjahrsschule Industrielle Analytik der Fachgruppe Analytische Chemie teil, inklusive digitaler Klausur und digitalen Exkursionen. Des Weiteren richteten Arbeitskreise der Fachgruppe vier Doktorandenseminare aus.

Die VCW-Jugendorganisation Junge WirtschaftskemikerInnen (JuWiChem) veranstaltete ihre Jahrestagung in Präsenz; Themenschwerpunkt war Chemie in den Life Sciences.

„Wie macht Deine Forschung die Welt nachhaltiger?“ fragte die Fachgruppe Nachhaltige Chemie in einem Videowettbewerb, in dem junge Forschende ihre Forschung als „Elevator Pitch“ präsentierten, unterstützt von Zeichentools, Animationen und Flip Charts.

Die FFCh führte ihr zwei Mal jährlich stattfindendes „Forum für Selbstständige“ durch. Es ging um Content-Strategien und LinkedIn als Werkzeuge für Selbstständige und kleine und mittelständische Unternehmen.

Regen Zulauf verbuchten die mittlerweile an 38 Standorten etablierten Stammtische der Fach-

gruppe Vereinigung für Chemie und Wirtschaft – seit Mitte des Jahres auch zunehmend wieder in Präsenz. Dazu kam mittlerweile auch ein Kunststoff- und ein Lack-Stammtisch. („Stammlack“ unter Beteiligung der Fachgruppe Lackchemie und dem Verband der Ingenieure des Lack- und Farbenfaches). Fokussiert kommen beim „Stammlack“ Themen wie Ökolabel, Mittelstand, Rezepturdatenbank und Nachhaltigkeit auf die Agenda.

I Engagement an vielen Stellen

Die Fachgruppe Nuklearchemie steuerte den Vortrag „Ist das Atom noch unser Freund?“ zur Online-Veranstaltung des Gemeinsamen Ausschusses von Deutscher Forschungsgemeinschaft und Leopoldina zum Umgang mit sicherheitsrelevanter Forschung bei. Kernaussage: Bei allen Risiken hat die Radiochemie in Medizin und Materialforschung großen Nutzen.

Zehn Beiträge, darunter zum Wiedertzulassungsverfahren von Glyphosat oder der sportmedizinischen Begleitung von Marathonläufern, verfasste die Fachgruppe Analytische Chemie für die GDCh-Informationsplattform Faszination Chemie.

Die AG „Chemie ist...“ entwickelte drei neue Cartoon-Szenarien für den GDCh-Sympathieträger „Erlenmeyerchen“: Sonnenschutz, Pheromonfallen und Bierbrauen.

Die Fachgruppe Geschichte der Chemie betätigte sich publizistisch: Der von ihr bestellte Beirat entwickelte das Konzept für eine Autobiographien-Reihe, in der Henri Brunner, Gerhard Ertl und Günther Maier die ersten Bände schrieben.

Die Arbeitsgruppen der Fachgruppe Lebensmittelchemische Gesellschaft verfassten Stellungnahmen zu Gesetzesvorhaben und Neuregelungen von Ländern, Bund und EU. Die AG Nanomaterialien befasste sich mit Fragen der Sicherheitsbewertung von Nanomaterialien bei Lebensmitteln und ihren Zutaten sowie den dazugehörigen wissenschaftlichen Herausforderungen.

Beim WiFo gestaltete die Fachgruppe Chemiker im öffentlichen Dienst die Jobbörse mit und zeigte Tätigkeitsbereiche von Naturwissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern, die in Behörden und öffentlichen Einrichtungen arbeiten.

Die AG Chemie in der Medizinerbildung diskutierte Lehrkonzepte unter den Pandemiebedingungen und kommentierte den Referentenentwurf zur neuen Approbationsordnung für Ärzte.

Die 11. SEC Technology Tour führte 30 Senioren und Seniorinnen nach Duderstadt im Eichsfeld. Nach einer Stadtführung ging es nach Deuna, wo man die Kunststoffaufbereitung von B+T und das Zementwerk von Dyckerhoff besichtigte.

Preise und Auszeichnungen der GDCh-Fachgruppen und Arbeitsgemeinschaften

ADUC

ADUC-Jahrespreise an Robert Göstl (Aachen), Vera Krewald (Darmstadt) und Christian Sindlinger (Aachen)

Analytische Chemie

Fresenius-Lectureship (2020–2023) an Andrea Sinz (Halle-Wittenberg) und Mario Thevis (Köln); Studienpreise an Franziska Beck, Daniel Böhm, Alexandra Schröter, Clemens Spitzenberg (alle Regensburg), Kim Greis, Carla Kirschbaum (beide Berlin), Julius Schwieger, Hannes Westphal (beide Leipzig), Kathrin Müller, Marc Schuwerack (beide Idstein), Aline-Kathrin Andert, Valentina Merkus, Max Reuschenbach (alle Duisburg-Essen) und Dominik Blaimer (Ulm);

DAAS-Preis an Gerrit Renner (Essen);

Arbeitskreis Separation Science: Ernst-Bayer-Preis an Patrick Helmer (Ludwigshafen)

Bauchemie

Hans-Kühl-Medaille an Gerhard Albrecht (Kobe, Japan);

Förderpreise an Elás Qoku (Freiburg; Dissertation) und Christopher Schiefer (München; Masterarbeit)

Biochemie

Förderpreise an Mohammad (Farbod) Ghaem Maghami (Würzburg) und Linlin Zhang (Lübeck)

Chemie des Waschens

Förderpreise an Lars Gabriel (Jena; Dissertation) und Jan Nilles (Krefeld; Masterarbeit)

Chemieunterricht

Preis für Lehrkräfte an Grundschulen an Nicole Melcher (Siegen);

Friedrich-Stromeyer-Preis an Martin Ratermann (Vechta);

Manfred-und-Wolfgang-Flad-Preis an Dominique Rosenberg (Flensburg)

Elektrochemie

Fachgruppenpreis an Johannes Röckl (Ludwigshafen)

Festkörperchemie und Materialforschung

H.C.-Starck-Tungsten-Promotionspreis an Lukas Mai (Bochum) und Philip Netzsch (Augsburg)

FFCh

Martin-Heinrich-Klaproth-Preis an Jan-Christoph Wolf (Augsburg)

AG Fluorchemie

Publikationspreis an Ryan Gilmour (Münster)

Lebensmittelchemische Gesellschaft

Werner-Baltes-Preis an Claudia Oellig (Stuttgart); Zukunftspreis der LChG an Alexander Voigt (Hürth); Bruno-Roßmann-Preis an Martin Eckardt (Weißenfels);

Josef-Schormüller-Stipendium an Jana Raupbach (Berlin)



„Gruppenbild“ der Preisträger:innen des ADUC-Jahrespreises 2021 mit dem ADUC-Vorsitzenden Ralf Ludwig (Rostock, oben links).

Liebig-Vereinigung für Organische Chemie

Liebig-Lectureship an John Bower (Liverpool, UK);

Orchem-Preis an Josep Cornellà (Mülheim) und Philipp Heretsch (Hannover)

Magnetische Resonanzspektroskopie

Otto-Stern-Preis an Tony Keller;

Felix-Bloch-Lectures an Stefan Glöggler (Göttingen) und Ann-Christin Pöppler (Würzburg);

Ernst-Preis an Nico Fleck (Bonn), Tassilo Grün (Frankfurt am Main) und Niels Karschin (Göttingen)

Makromolekulare Chemie

Dr.-Hermann-Schnell-Stipendium an Johannes Brendel (Jena) und Lutz Nuhn (Mainz)

Medizinische Chemie

Innovationspreis (gemeinsam mit der Deutschen Pharmazeutischen Gesellschaft) an Nina Schützenmeister (Wien) und Pierre Koch (Regensburg);

Promotionspreise an Edith Bartole (Regensburg), Benedikt Heinrich (Marburg) und Dasha Nelidova (Basel, CH)

Patentrecht

Preis für Hochschulinnovationen an Frank Glorius, Zackaria Nairoukh und Mario Wiesenfeldt (alle Münster)

Umweltchemie und Ökotoxikologie

Paul-Crutzen-Preis an Alexander Maximilian Voigt (Bonn)

Vereinigung für Chemie und Wirtschaft

Studienpreis Wirtschaftschemie an André Hemmelder (Düsseldorf) und Andrea Wrabel (Ulm)

Wasserchemische Gesellschaft

Ehrennadel an Wolfgang Schulz (Langenau); Promotionspreise an Peter Carl (Berlin) und Gerrit Renner (Duisburg-Essen)

Wöhler-Vereinigung für Anorganische Chemie

EurJIC Young Investigator Prize an Alexander Hinz (Karlsruhe)

Ortsverbände

Wissenschaft vor Ort und im virtuellen Raum

Manche Ortsverbände führten nach langer Zeit wieder Vorträge in Präsenz durch. Gleichzeitig fanden Online-Formate zunehmende Akzeptanz. Einige Ortsverbände vereinten beide Welten.

Der OV Unterfranken und das JCF Würzburg luden mit Wiley-VCH, dem Publishing-Partner der GDCh, zum zweiten GDCh Online Campus Event ein. Top-Thema der Veranstaltungsreihe war die Nachhaltigkeit. Sechs Highlights, teils hybrid, waren im Angebot:

- Workshop „Opening the Editor’s Black Box: Insider Tips for Successful Submissions“ – Lisa Pecher, Senior Associate Editor *Angewandte Chemie*, und David Peralta, Editor-in-Chief *ChemMedChem*
- Christoph J. Brabec, FAU Erlangen: „Die nächste Generation an Photovoltaik-Technologien: wie Solarenergie zum Eckpfeiler der Energiewende wird“
- Christian Hagelüken, Director EU Government Affairs bei Umicore: „Kreislaufwirtschaft als Voraussetzung für eine nachhaltige (Elektro-) Mobilität – Chancen, Herausforderungen, Lösungsansätze“
- Roland Dittmeyer, Direktor des Instituts für Mikroverfahrenstechnik (IMVT), KIT Karlsruhe: „Power-to-X – auf dem Weg von einer Vision zur industriellen Umsetzung“
- Berufseinstieg ohne Promotion: JCF-Karriere-Interviews mit Marie Westphal, Commercial Director bei OrelTech, Andreas Sieblist, Prozessingenieur bei Carl Zeiss SMT, und Nils Rutenbach, Chemieingenieur bei RheinEnergie
- Gerd Ganteför, Clusterphysik, Uni Konstanz: „Was tun, wenn die globale Energiewende zu spät kommt?“

Studienanfängerzahlen steigern

Um sinkenden Studienanfängerzahlen entgegenzuwirken, organisierten OV und JCF Ulm den virtuellen Vortragsnachmittag „Alltagschemie und Studium der Chemie im Jahr 2021“, beworben an etwa hundert Gymnasien im regionalen Einzugsgebiet der Uni. Zielgruppe waren chemieinteressierte Schülerinnen und Schüler in der gymnasialen Oberstufe sowie Chemielehrkräfte. Die Vorträge informierten über das Chemiestudium und vermittelten

zudem unterhaltsam Inhalte rund um Nachhaltigkeit und Alltagschemie.

Jugendliche für das Chemiestudium begeistern wollte auch die Studienintensivwoche Ende Juli in Ulm, die frisch gebackene, möglicherweise unentschlossene Abiturientinnen und Abiturienten ansprach. Für eine Gruppe von bis zu 30 Teilnehmenden bot die Studienwoche maßgeschneiderte Seminare, Vorlesungen und sogar Praktika. Finanzielle Förderung dafür gab es vom Fonds der Chemischen Industrie.

Wissenschaft erleben

Die Highlights im OV Berlin waren der Besuch von Michael Haley, University of Oregon, mit dem Vortrag „Diarenoindacenes and Diindenoarenes: From Antiaromatic Semiconducting Materials to Stable, Tunable Organic Diradicals“ und der Vortrag von Prateek Dongare, Senior Editor bei *Nature*, mit „The Nature of Publishing“.

Da im Sommersemester Reisekosten für Gäste im OV Düsseldorf ohnehin entfielen, hatte man besonders Vortragende aus dem Ausland angesprochen. Den Anfang machte Petr Klan, Uni Brno, Tschechien, mit einem Vortrag über photoaktivierbare Verbindungen für biologische Anwendungen. Photoschalter und ihre Relevanz für elektrooptische Systeme stellte Matthew Fuchter vom Imperial College London vor.

Der OV Essen-Duisburg organisierte insgesamt zehn Vortragsveranstaltungen, darunter die Bruno Werdelmann Lecture von Rafal Klajn, Weizmann Institute, Rehovot, Israel, und die Evonik Lecture von Prasad Shastri, Uni Freiburg. Weitere Vortragende waren Matthias Beller, LIKAT Rostock; Ulrich Simon, RWTH Aachen; Roland Winter, TU Dortmund; und Douglas Stephan, University of Toronto, Kanada.

Im OV Braunschweig berichtete Eva Hevia von der Uni Bern, Schweiz, über bimetallische Verbindungen und wie sich diese auch für die organische Synthesechemie nutzen lassen. Bei Frank Glorius, Uni Münster, standen N-heterocyclische Carbene im Mittelpunkt – nicht jedoch für die Katalyse, sondern



Fahrt zur Nachsitzung mit Vortragsgast Roland Winter, TU Dortmund, im OV Essen-Duisburg. Fotos: Fakultät für Chemie, Universität Duisburg-Essen



Absolventenfeier für alle Bachelor-, Master- und Promotionsabschlüsse im OV Essen-Duisburg.

wie sie sich auf Oberflächen und in modifizierter Form in Zellmembranen verhalten. Holger Braunschweig, Uni Würzburg, ging der provokanten Frage nach, ob Borylene für Katalysen eventuell besser geeignet sind als Übergangsmetallkatalysatoren.

Bruno Viana, Chimie ParisTech, Université Paris, hielt im OV Siegen das Online-Kolloquium „Control of Defects in Optical Materials and Focus on Applications at Nanoscale“. Weiterhin sprachen Nikolaj Moll und Michael Streif von Boehringer Ingelheim Pharma über „Creating Molecular Twins on Quantum Computers“.

Im OV Bremen sprachen unter anderem Jan Gerit Brandenburg, Merck, über „Theoretical Chemistry Revealing Molecular Interactions: Academic Developments Versus Industrial Needs“, Robert Francke, LIKAT Rostock, über „Combining Electrochemistry, Catalysis and Modern Electrolyte Concepts for the Synthesis of Value-added Compounds“ und Marc Armbrüster, TU Chemnitz, über „Strukturelle und elektronische Einflüsse in der selektiven Hydrierung von Acetylen“.

„Machine Learning zur Datenmodellierung in der Chemometrie“ war das Thema von Christian Schmitz, Lackwerke Peters und HS Niederrhein beim Hybridvortrag im OV Krefeld. Im OV Stuttgart trugen beispielsweise Hans-Peter Steinrück, Uni Erlangen-Nürnberg, und Thomas Klapötke, LMU München, vor – alle Veranstaltungen im Hybrid-Format.

Unter 2G+-Auflagen berichtete im OV Münster Sylvestre A. Bonnet, Uni Leiden, Niederlande, über „Anticancer Metallodrugs Based on Tetrapyrrolyl Ligands: Light Activation and Novel Targets“ und später Manfred T. Reetz, Max-Planck-Institut für Kohlenforschung, Mülheim an der Ruhr, über „Learning From Directed Evolution of Stereoselective Enzymes“.

Der OV Greifswald lud Svend Andersen, GHG Accounting, Kanada, zum Online-Vortrag über Treibhausgasbilanzierung ein und unterstützte die Gründung eines neuen JCF-Regionalforums vor Ort.

Im OV Erlangen-Nürnberg sprachen unter anderem Tanja Gaich, Uni Konstanz, über „Synthetic Endeavours with Cyclotaxane Diterpenes“, Tanja Gulder, Uni Leipzig, über „Harnessing Nature’s Toolbox for Selective Halogenations: New Concepts for an Old Problem“ und Eva Hevia, Uni Bern, über „Bespoke Bimetallics for Chemical Cooperativity“.

Spitzenleistung würdigen

Im Frühjahr fand in diesem Jahr traditionsgemäß die Online-Vergabe des Altana-Preises des JCF Krefeld mit dem OV Krefeld statt. Prämiert wurde Ceren Kütahya für ihre Dissertation „Photochemical Strategies for Macromolecular Syntheses in Near Infrared Region“. Die Preisverleihung fand beim Altana-Jungchemikersymposium statt, eröffnet von Christian Schaumbergs Vortrag „Altana in Everyday Life: Our Innovative Solutions“.

Beim GDCh-Kolloquium im OV Bonn im November wurden zum zweiten Mal die Sigrid-Peyerimhoff-Preise an zwei Nachwuchstalente aus dem Fachbereich Chemie vergeben. Larissa von Krbeke von der Uni Bonn hielt den Festvortrag.

Im OV Göttingen fand das traditionelle Weihnachtskolloquium statt – wieder digital –, bei dem die besten Abschlüsse des vergangenen Jahres ausgezeichnet und die Preise für die beste Lehre verliehen wurden sowie drei Nachwuchsforschende der Fakultät vortrugen.



JungChemikerForum

Digital, dynamisch, divers

Das JungChemikerForum (JCF) baute seine digitale Infrastruktur aus, schaffte neue Formen des Engagements und setzte Bewährtes notgedrungen anders um.

Der JCF-Bundesvorstand überarbeitete die Website vollständig und führte jcf.io als neue Domain ein (jcf.de ist bereits anderweitig vergeben).

Das 23. JCF-Frühjahrssymposium unter dem Motto „United in Chemistry“ musste pandemiebedingt erstmals komplett als Online-Event stattfinden. An der Planung der internationalen Konferenz mit 377 Teilnehmenden aus 13 Ländern beteiligten sich die JCF-Regionalforen Leipzig, Berlin, Dresden und Halle (Saale). Mit dabei waren auch 12 Studierende aus den USA im Rahmen des GDCh-NESACS-Austauschprogramms.

Das JCF Aachen organisierte die Reihe „Dein Master in einer anderen Stadt“, in der deutschlandweit JCF-Regionalforen ihre Universitäten und Studiengänge vorstellten.

Wissenschaftlichen Austausch pflegen

Das JCF Regensburg startete mit der Veröffentlichung von Kurzprofilen der Professorinnen und Professoren an ihrer Fakultät über Social Media.

Die JCF-Regionalforen Bonn und Siegen organisierten einen Vortrag zu „Scientific Writing 101“ mit den Schwerpunkten Zitation, Copyright und Strukturierung von wissenschaftlichen Texten.

Das JCF Bremen organisierte das traditionelle Doktorandenkolloquium, bei dem Promovenden ihre Forschung vorstellen, und lud Jakob Albert, Universität Hamburg, für einen Vortrag über die „Selektive Oxidation von Biomasse mittels Polyoxometallat-Katalysatoren“ ein.

Die JCF-Regionalforen Bochum, Dortmund und Essen-Duisburg organisierten ein Online-Event über das Ruhr-Exzellenzcluster RESOLV. Highlight im JCF Dortmund war der Vortrag von Peter 't Hart, Max-Planck-Institut für molekulare Physiologie, Dortmund, über die Chemie des Bierbrauens.

Im JCF Essen-Duisburg stellte sich Barbara Albert, ehemalige GDCh-Präsidentin und zukünftige Rektorin der Universität Duisburg-Essen, den Fragen der JCF-Mitglieder vor Ort. Das JCF Freiberg lud Nadine Theofel, Landesinstitut für gerichtliche und soziale Medizin Berlin, ein.

Das JCF Gießen organisierte den achtstündigen Workshop „Sustainability and Circular Economy: the Role of Chemistry“ mit Silvia Gross, Uni Padua, Italien. Beim „ChemTalk JLU“ zusammen mit den Fachschaften Chemie/Lebensmittelchemie und Materialwissenschaften der JLU Gießen rief das JCF eine Talkshow ins Leben.

Das JCF Göttingen organisierte das 13. Göttinger ChemieForum. Mit dem Informatikinstitut richtete das JCF Hamburg einen zweitägigen Python-Workshop aus. Das JCF Heidelberg organisierte zwei „Triff den Prof“s mit Hans-Jörg Himmel und Christine Selhuber. Das JCF Marl-Recklinghausen bot insgesamt vier Vorträge zu Fracking, Bergbau, Batterien und Einstieg in die Arbeitswelt.

Im JCF Mülheim präsentierte Christoph Weckbecker, Evonik Creavis, Forschungsbereiche in seinem Unternehmen mit dem Fokus nachhaltige Entwicklung. Im Oktober organisierte das JCF München das alljährliche JCF-Herbstsprecher:innentreffen mit einer Podiumsdiskussion zu „Green & Sustainable Chemistry“. Das JCF Oldenburg rief mit der jDPG in Oldenburg die Vortragsreihe „Chemistry meets Physics“ ins Leben. Im JCF Ulm sprach u.a. Stephan Schwarzinger, Universität Bayreuth und Nordbayerisches NMR-Zentrum, darüber, „Wie chemische Fingerabdrücke helfen, Lebensmittelfälschungen zu entlarven“. Pub-Quizze organisierten die JCF-Regionalforen Göttingen, Hamburg, Köln, Ulm und Wuppertal-Hagen.

Berufseinstieg planen

Die jährliche, diesmal digitale Industrietour des JCF-Bundesvorstands ermöglichte über 200 Interessierten, in die chemische Großindustrie zu schnuppern. Das digitale Firmen-Speed-Dating des JCF Frankfurt war binnen weniger Tage ausgebucht.

Der JCF Bayreuth hielt Online- und Hybrid-Veranstaltungen zur Berufsvorbereitung ab. Alumni berichteten in den JCF-Regionalforen Braunschweig, Saar, Siegen, Ulm mit JuWiChem, Dortmund und Konstanz über ihre Erfahrungen beim Berufseinstieg.

Gegen Jahresende organisierte das JCF Bonn in Kooperation mit chemstars.nrw einen Präsenzvortrag dazu, wie aus den Ergebnissen chemischer Forschung Start-ups entstehen können.

Das JCF Hannover rief mit der BASF eine Veranstaltungsreihe zu Nachhaltigkeit ins Leben. Das JCF Kiel organisierte seinen ersten digitalen Bachelor-/Master-Infoabend, die Vortragsreihe „Leben auf Exoplaneten“, ein Vernetzungstreffen mit der JDPG Kiel und eine Online-Exkursion zur Organisation für das Verbot chemischer Waffen (OPCW).

Das JCF Münster verlieh wieder Preise für besondere Leistungen von Master- und Promotionsstudierenden mit Unterstützung von Evonik. Weiteres Highlight war die Infoveranstaltung für Industriepraktika. Das JCF Potsdam organisierte die Vortragsreihe „Berufsbild Chemiker:in“.

Als die Corona-Situation es zuließ, organisierte das JCF Saar eine Führung durch das Brauhaus Merzig. An der Virtual Site Experience Merck nahmen die JCF-Regionalforen Aachen, Hamburg, Heidelberg, Kiel, Leipzig und München teil.

Schülern und Studierenden helfen

Das JCF Aachen organisierte mannigfaltige Veranstaltungen online, darunter ein Literaturseminar und eine interaktive Experimenteshow als Live-Stream. Das JCF Bonn führte eine Vortragsreihe für Schülerinnen und Schüler ein.

Gleich zwei Mal im Jahr stellten sich im JCF Frankfurt Arbeitsgruppen aus allen Instituten vor. Das jährliche Schülerpraktikum im JCF Regensburg wurde durch einen „digitalen Schülertag“ ersetzt.

Beim zweitägigen „Theses Colloquium“ im JCF Köln präsentierten 31 Arbeitsgruppenleiterinnen und -leiter der Uni Köln und TH Köln ihre Forschungsschwerpunkte.

Das JCF Krefeld organisierte das Altana-Jung-Chemiker-Symposium. Das JCF Mainz-Wiesbaden veranstaltete das 10. Arbeitskreissymposium und den Auslandssemester-Infoabend.

Die JCF-Regionalforen Potsdam, Berlin, Bremen, Essen-Duisburg und Krefeld begrüßten in diversen Veranstaltungen Erstsemesterstudierende.

JCF-Teams

In den neuen JCF-Teams können sich dank digitaler Kommunikationskanäle JCFler aus ganz Deutschland engagieren.

- **Podcast:** Das Team veröffentlicht monatlich Episoden über Themen aus der Chemie. Alle Episoden unter podcast.jcf.io und in der GDCh.app.



Der neue JCF-Podcast „Alles Chlor“. Hier Episode 11.



Vortrag im JCF Wuppertal-Hagen.



Das JCF Kiel packte 175 Tüten für die neuen Studierenden und verteilte gemeinsam mit der Fachschaft Kittel. Bei der Ersti-Rallye auf dem Campus präsentierte man sich mit einem eigenen Stand.
Foto: M. Chumakovski

- **Science & Education:** Das Team versteht sich als Schnittstelle zur GDCh-Studienkommission zum Bachelorstudiengang Chemie.
- **Mentale Gesundheit:** Hier spricht das JCF gesellschaftliche Probleme an, die Studierende und Promovierende betreffen, und macht auf Missstände aufmerksam. Als ersten Schritt trug das Team Hilfsangebote von Universitäten zusammen.
- **Nachhaltigkeit:** Das Team führte eine Umfrage unter den JCF-Mitgliedern über nachhaltige Inhalte im Studium durch. Außerdem erstellte es einen Leitfaden für die nachhaltige Planung von (Präsenz-)Veranstaltungen in mehreren Sprachen.
- **Redaktion:** Das inzwischen achtköpfige Team erstellt den JCF-Newsletter, der 2021 professionalisiert und modernisiert wurde und automatisch an alle 9500 JCF-Mitglieder geht.
- **Chancengleichheit:** Ein Thema, welches das Team das ganze Jahr beschäftigte, war eine mögliche Änderung des Namens „JungChemikerForum“. Der Vorschlag bekam am Ende doch nicht die erforderliche Mehrheit. Das Team wirkte am Projekt „Faszination Wissenschaft“ der DPG mit und führte mehrere Workshops durch. Highlight war die Vortragsreihe „Diversity Talks“.

jcf.io/teams

Journale und Medien

Kooperationen als Schlüssel zum Erfolg

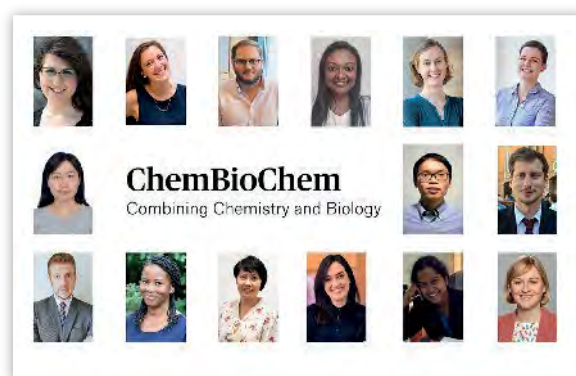
Herausforderungen aufgrund der Covid-19-Pandemie prägten weiterhin viele Aktivitäten des Programms der GDCh-Zeitschriften. 2021 wurden viele der im Jahr 2020 entwickelten Programme und Prozesse verfeinert, erweitert und verbessert.

Zusammenarbeit spielte schon immer eine Schlüsselrolle beim wissenschaftlichen Fortschritt. Dazu gehört auch, mehr Forschungsergebnisse für alle zugänglich zu machen. Die Umstellung auf Open Data und Open Science sowie die Bereitstellung von mehr Open-Access-Inhalten wurde 2021 weiter vorangetrieben: Immer mehr Länder und Organisationen unterzeichneten mit Wiley Verträge, um Open-Access-Veröffentlichungen zu finanzieren. Neben dem anhaltenden Erfolg von Projekt DEAL in Deutschland entstanden neue Vereinbarungen, darunter mit der Schweiz, Spanien und Italien sowie jüngst mit Australien, Südkorea und mehreren Top-Institutionen in den USA. Insgesamt gibt es nun Open-Access-Vereinbarungen mit weltweit rund 1500 Einrichtungen, die Inhalte für GDCh-Zeitschriften bereitstellen.

Der Preprint-Server ChemRxiv, den die GDCh zusammen mit vier anderen Gesellschaften betreibt, wurde auf eine neue, verbesserte Plattform umgestellt und wuchs mit mehr als 11000 eingestellten Artikeln bis zum Jahresende schnell.

Transformation der Angewandten Chemie

Der *Angewandte-Chemie*-Council setzte seine engagierte Arbeit von 2020 fort: Er richtete das neue Scientific Advisory Committee ein, dessen Vorsitz Helma Wennemers von der ETH Zürich innehat, und definierte die Rolle des Internationalen Beirats unter dem Vorsitz von Annette G. Beck-Sickingner neu. Der Beirat ist jetzt viel breiter und diverser aufgestellt, mit Forschenden aus 26 Ländern in verschiedenen Stadien ihrer Laufbahn sowie einer viel engeren Verbindung zu der Redaktion. Darüber hinaus führte die *Angewandte Chemie* ihren neuen Artikeltyp „Introducing...“ ein, der neue Erstautoren vorstellt. Die Zeitschrift veröffentlichte fast 1000 wissenschaftliche Originalarbeiten mehr als ihr Hauptkonkurrent, das *Journal of the American Chemical Society*, und verkürzte ihre Veröffentlichungszeiten erheblich.



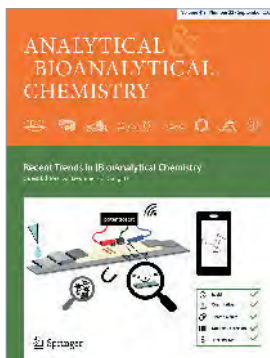
Early Career Advisory Board von *ChemBioChem*. Foto: Wiley-VCH

Vielfalt, Chancengleichheit und Inklusion

Eine wichtige virtuelle Veranstaltung zu Vielfalt und Chancengleichheit war „Empowering Diversity in Science: Gender in Academia and Publishing“ mit Vorträgen von Pernilla Wittung-Stafshede, Julia Trattning und Mia Ricci. Die stärkere Präsenz von Frauen in Schlüsselpositionen innerhalb der Zeitschriftengruppe zeigt sich nicht nur in den oben erwähnten Funktionen bei der *Angewandte Chemie*, sondern auch in den jüngsten Ernennungen von Ana Albéniz zum neuen Editorial Board Chair von *EurJIC* und von Yan Yu zu einer der Editorial Board Chairs bei *ChemistryOpen*. Early Career Advisory Boards wurden u.a. bei *Chemistry–A European Journal*, *ChemPlusChem*, *ChemBioChem*, *ChemistryOpen* und *ChemistrySelect* eingerichtet, um auch jüngere Forschende in die Gestaltung der Zeitschriften einzubinden.

Analytical and Bioanalytical Chemistry

Der Impact-Faktor der Zeitschrift *Analytical and Bioanalytical Chemistry* (ABC), verlegt von Springer Nature, stieg erneut deutlich, und zwar auf 4,157; die Zahl der Gesamtzitate zu ABC-Artikeln erhöhte sich dabei um 15 Prozent auf 35942. Damit gehört



ABC-Cover zu Heft
413/22, Recent Trends in
(Bio)Analytical Chemistry.

ABC zu den Top Ten der am häufigsten zitierten Zeitschriften der analytischen Chemie – und mit gut zwei Millionen Downloads im Jahr 2020 zu den meistgelesenen.

Die Pandemie begleitete auch ABC das ganze Jahr über, mit der Serie „Teaching analytical science during the pandemic in order to support instructors in preparing their courses“ im Rahmen der Rubrik „ABCs of Education and Professional Development in Analytical Science“ sowie mit den Topical Collections „Analytical Chemistry for Infectious Disease Detection and Prevention“ und „Analytical Characterization of Viruses“. Thematische Vielfalt bot „Recent Trends in (Bio)Analytical Chemistry“ mit Beiträgen, die auf der virtuellen Analytica Conference präsentiert wurden.

www.springer.com/abc

Twitter: @AnalBioanalChem

Virtuelle Symposien und digitales Lernen

Die *Angewandte Chemie* veranstaltete eine Reihe von Symposien, in denen sich die zehn Mitglieder des Scientific Advisory Committee vorstellten. 2021 veranstalteten die Chemistry-Europe-Zeitschriften zudem viele virtuelle Kollaborationssymposien, u.a. *Batteries & Supercaps* und *ChemElectroChem*: „Beyond Lithium-Ion Batteries“, *ChemPhotoChem* und *EurJOC*: „Photoredox Catalysis“, *Chemistry-Methods* und *EurJOC*: „Automated Synthesis: From Planning to Execution“.

Die enge Verbindung zwischen den GDCh-Fachgruppen und den Chemistry-Europe-Journalen mündete in gemeinsamen virtuellen Veranstaltungen wie dem *EurJOC*-Liebig-Symposium sowie „Amazing Phosphorus: Today's Innovations for Tomorrow's Applications“, veranstaltet von *ChemPlusChem* und der AG Phosphorchemie. Auch richteten die Asian Chemical Editorial Society (ACES) und die GDCh das Ryoji Noyori ACES Award Symposium aus, bei dem der gleichnamige Preis an Takuzo Aida für seine wissenschaftlichen Errungenschaften verliehen wurde.

Der YouTube-Kanal von *ChemistryViews* veröffentlichte Aufzeichnungen vieler dieser virtuellen Symposien sowie inspirierende Vorträge von Fachkolleginnen und -kollegen. Dafür führten die Redakteure der *Nachrichten aus der Chemie* sowie von *ChemistryViews* gemeinsam Interviews mit GDCh-Preisträgern. Die *Angewandte Chemie* ist jetzt auf einer Fokussseite auf dem LinkedIn-Account der GDCh vertreten.

Chemie in unserer Zeit setzt mit der GDCh seine Mission fort, die nächste Generation von Chemikerinnen und Chemikern auszubilden, indem sie Schulen einen kostenlosen Online-Zugang zu vielen chemischen Inhalten und Experimenten bietet.

Sondersammlungen

Sondersammlungen entstanden durch die Zusammenarbeit von Zeitschriften mit den Forschungsprogrammen der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). *ChemistryOpen* stellte Arbeiten aus dem DFG-geförderten Cluster zur Materialsynthese in ionischen Flüssigkeiten vor, in *ChemCatChem* und *ChemElectroChem* ging es um Katalysatoren und Reaktoren unter dynamischen Bedingungen für die Energiespeicherung und -umwandlung und in *ChemBioChem* um chemoselektive Reaktionen für die Synthese und die Anwendung von funktionellen Proteinen. *Chemistry – A European Journal* veröffentlichte eine Sonderausgabe zu „Contemporary Challenges in Catalysis“, die Arbeiten aus drei Sonderforschungsbereichen präsentierte.

Follow GDCh – die GDCh in den sozialen Medien

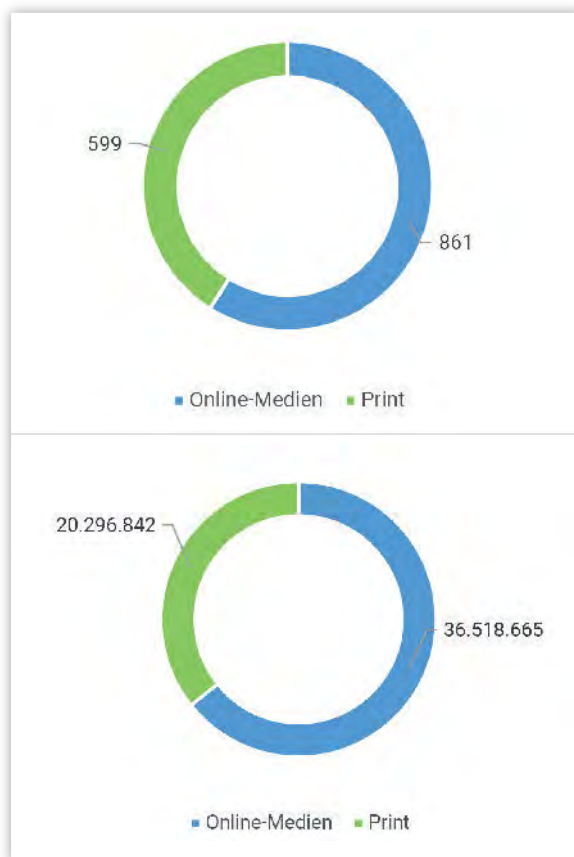
Neuigkeiten rund um die Chemie vermeldete die GDCh auf ihrer Website in Form von rund 80 Nachrichten in der Rubrik Aktuelles. Die GDCh versendete 26 Pressemitteilungen; viele davon griffen der Newsletter und die Social-Media-Präsenzen der GDCh auf LinkedIn, Twitter, Facebook, Instagram und Xing auf. Die Zahl der Facebook-Fans betrug Ende November 3769. Beim Kurznachrichtendienst Twitter stieg die Zahl der Follower um rund 27 Prozent von 3470 auf 4413. Die Xing-Gruppe „Information.Netzwerk.Chemie.“ zählte zum Jahresende rund 4910 Mitglieder. Weiterhin gut entwickelte sich die LinkedIn-Seite der GDCh: Hier stieg die Zahl der Follower von 5805 auf 8417, ein Zuwachs von fast 45 Prozent. Im November entstand dort eine Fokussseite der GDCh-Zeitschrift *Angewandte Chemie*, die kurz nach dem Start bereits 604 Follower hatte. Auch der Instagram-Kanal der GDCh wuchs: Die Followerzahl stieg von 993 auf 1355, ein Zuwachs von rund 36 Prozent. Bedingt durch den Zeitpunkt der Drucklegung wurden die Zahlen bereits am 3. Dezember 2021 erfasst.

Chemistry Europe bietet auch eine Reihe von „Society Volumes“, die alle Forschungsarbeiten aus den Ländern der 16 Partnergesellschaften zusammenfasst.

Die GDCh in den Medien

2021 erwähnten 1462 Presseberichte die GDCh. Die Gesamtreichweite, also die anzunehmende Leserschaft, betrug dabei rund 57 Millionen. Am häufigsten thematisch aufgegriffen wurde der Abiturientenpreis der GDCh.

2021 versendete die GDCh 26 Pressemitteilungen und initiierte damit 506 Veröffentlichungen – deutlich mehr als im Jahr 2020. Die Reichweite dieser Veröffentlichungen betrug rund acht Millionen. Am häufigsten aufgegriffen wurden die Pressemitteilungen der GDCh zu ihren Preisen – nicht überraschend, da viele Preisverleihungen aus dem Jahr 2020 nachgeholt wurden und allein 16 Pressemitteilungen unter anderem Preisverleihungen thematisierten. Auf großes Interesse stießen auch Pressemitteilungen zum GDCh-Wissenschaftsforum Chemie (siehe Seiten 18 und 31f.) und den (digitalen) Fachgruppentagungen (siehe Seiten 32, 33). Besonders hervorzuheben sind die gemeinsame Pressemitteilung der GDCh mit der Deutschen Physikalischen Gesellschaft und der Stadt Frankfurt am Main zum Otto-Hahn-



Veröffentlichungen mit Nennung der GDCh, Verteilung nach Medienarten. Oben: Zahl der Meldungen; unten: Reichweite.

Die Zeitschriften der GDCh

GDCh- und Fachgruppenzeitschriften bei Wiley-VCH

- *Angewandte Chemie*
- *Angewandte Chemie International Edition*
- *Chemie in unserer Zeit*
- *Chemie Ingenieur Technik (CIT)*
- *CIT Plus*
- *ChemBioEng Reviews*
- *CHEMKON*
- *Lebensmittelchemie*
- *Nachrichten aus der Chemie*
- *Vom Wasser – das Journal*

Zeitschrift mit Beteiligung der GDCh beim Springer-Verlag

- *Analytical and Bioanalytical Chemistry*

Zeitschriften von Chemistry Europe mit Beteiligung der GDCh bei Wiley-VCH

- *Chemistry – A European Journal*
- *European Journal of Inorganic Chemistry*
- *European Journal of Organic Chemistry*
- *ChemBioChem*

- *ChemCatChem*
- *ChemElectroChem*
- *ChemMedChem*
- *ChemPhotoChem*
- *ChemPhysChem*
- *ChemPlusChem*
- *ChemSusChem*
- *ChemistryOpen*
- *ChemistrySelect*
- *Batteries & Supercaps*
- *ChemSystemsChem*
- *Chemistry–Methods*
- *Electrochemical Science Advances*

Von der GDCh unterstützte Zeitschriften der Asian Chemical Editorial Society (ACES) bei Wiley-VCH

- *Chemistry – An Asian Journal*
- *Asian Journal of Organic Chemistry*

Online-Magazin von Chemistry Europe bei Wiley-VCH

- *ChemistryViews* auf www.chemistryviews.org

Preis sowie die Pressemitteilung zum neuen Präsidium der GDCh, die beide besonders viele Veröffentlichungen und eine hohe Reichweite erzielten. Bedingt durch den Zeitpunkt der Drucklegung wurden die Daten nur bis einschließlich November 2021 erhoben.

Neue Meilensteine

Die *Angewandte Chemie* erreichte mit 15,336 ihren bisher höchsten Impact Factor. Rekorde gab es auch bei Chemistry Europe: Der Impact Factor von *ChemPhotoChem* stieg auf 3,849, der von *ChemCatChem* auf 5,686 und von *ChemSusChem* auf 8,928. *Batteries & Supercaps* erhielt einen hervorragenden ersten Impact Factor von 7,093. Chemistry Europe verzeichnete 2021 zwei Neueinführungen: *Analysis & Sensing* und *Chemistry–Methods* erweitern die Zahl der Zeitschriften auf 19. (Die GDCh ist an *Analysis & Sensing* jedoch nicht beteiligt.) *ChemMedChem* feierte sein 15-jähriges Jubiläum und *ChemistryOpen* publiziert bereits seit zehn Jahren Open-Access-Beiträge.

Nachrichten aus der Chemie

Die *Nachrichten aus der Chemie* komplettierten 2021 ihren 69. Jahrgang. Wie im Jahr zuvor prägte die Pandemie die Arbeit der Redaktion, die weitgehend im Homeoffice stattfand. Die Pandemie zeigte sich auch im Leseverhalten: Unter den in der Wiley-Online-Library meist heruntergeladenen Beiträgen waren die des Wissenschaftsjournalisten Michael Groß „Impfen gegen Covid-19“ und „Die neue mRNA-Medizin“ sowie der – schon 2020 erschienene – „Trendbericht Biochemie: Strukturbiologie von Sars-CoV-2 mit NMR-Spektroskopie“ von Harald Schwalbe *et al.*

Die im Jahr 2020 eingeführten Schlaglichtheft wurden fortgeführt: In Heft 5 ging es um das wissenschaftliche Publishing, Heft 9 widmete sich als erstes zweisprachiges Schlaglichtheft (Deutsch/Englisch) dem Thema Nachhaltigkeit/Sustainability. Traditionelle redaktionelle Höhepunkte waren die Meilensteine der Chemie im Januar, das Aprilheft mit spaßigen und skurrilen Beiträgen sowie die Berichterstattung zum Nobelpreis im Novemberheft. Die Vorstellung des Laureaten und GDCh-Mitglieds Benjamin List übernahm dessen Kollege vom Max-Planck-Institut für Kohlenforschung Alois Fürstner.

Zwei Interviews stachen 2021 heraus: Die *Nachrichten* sprachen mit Mai Thi Nguyen-Kim über die Aufgaben des Wissenschaftsjournalismus („Es geht nicht darum, Meinungen abzufragen“) und mit Katharina Landfester über die Veränderungen bei der *Angewandten Chemie* („Die Angewandte ist etwas Besonderes“).



Im Januar/Februar 2021 fand (nach Vorgängerumfragen 2006 und 2014) die dritte *Nachrichten*-Leserumfrage statt. Sie war eine reine Online-Umfrage auf SurveyMonkey-Basis. Mit 436 Beantwortungen (davon über 80 Prozent vollständig) wurde das Ziel der Interaktion mit Leserinnen und Lesern erreicht: Besonders die 126 Freitextantworten und die 181 Teilnehmenden mit Themenvorschlägen sorgten dafür, dass die Redaktion weiter am Puls der Leserschaft bleiben kann.

Der Ausbau der digitalen *Nachrichten aus der Chemie* ging weiter. Ungebrochen ist das Wachstum bei der Nutzung der elektronischen Angebote in der Wiley Online Library; die Zahl der Full-text-Downloads stieg um 30% gegenüber dem Vorjahr auf über 80000. Als neue Möglichkeit, Inhalte der *Nachrichten* digital zu lesen (neben Wiley Online Library, der *Nachrichten*-App von Wiley sowie dem auf der GDCh-Website gehosteten E-Paper der *Nachrichten*) kam die GDCh-App hinzu. Seit Sommer 2021 bilden die *Nachrichten* hier einen wesentlichen Bestandteil (siehe Kasten auf Seite 19).

Die Redaktion produzierte außerdem zweiwöchentlich (23-mal im Jahr) den „GDCh-Newsletter aus der *Nachrichten*-Redaktion“; die Zahl der Abonnenten liegt stabil bei über 20000 (letzter Newsletter 2021: 21801); die Öffnungsraten erreichen sehr gute Werte von 30 bis 40 Prozent.

Die Redaktion leitete Christian Remenyi. In dieser arbeiteten zudem Stefanie Schehlmann (Assistenz), die Redakteurinnen Maren Bulmahn, Eliza Leusmann und Frauke Zbikowski sowie Jürgen Bugler (Grafik). Trotz der erschwerten Betreuungsmöglichkeiten in der Pandemie begrüßte die Redaktion zwei Praktikantinnen: Anna Tratter und Shaghayegh Nakhjavan. Alle zusammen produzierten über 600 Artikel in 11 Ausgaben mit über 1200 Seiten. Vier Mal nutzte die Gesellschaft Österreichischer Chemiker (GÖCH) die *Nachrichten aus der Chemie* als Mitteilungsblatt. www.gdch.de/nachrichten
www.gdch.de/newsletter

Rechnungslegung 2021

Die GDCh trotz der Corona-Pandemie

Vorab die bedeutende und erfreuliche Kernaussage, dass die GDCh für das Geschäftsjahr 2021 ein Ergebnis ausweist, das deutlich über dem Planansatz liegt. Damit sind die Finanzen der GDCh weiterhin wohlgeordnet – trotz der immer noch grassierenden Corona-Pandemie, welche die Realisierung der Satzungszwecke nach wie vor erschwert.

Das GDCh-Ergebnis im Jahr 2021 ist einmal mehr durch die Vermögensverwaltung nachhaltig geprägt, und hier insbesondere durch die Anlage des Vereinsvermögens an den Finanzmärkten. Das Ergebnis der Vermögensverwaltung 2021 sorgt nicht nur für ein positives Vereinergebnis, sondern überkompensiert sogar das negative Ergebnis aus dem Jahr 2020.

Den Haushaltsplan 2021 stellte GDCh-Schatzmeister Timo Fleßner am 11. September 2020 dem GDCh-Vorstand vor. Am gleichen Tag erfolgte die Genehmigung durch die erste virtuelle GDCh-Mitgliederversammlung. Der Haushaltsplan sah Gesamteinnahmen in Höhe von 12 518 396 Euro und

ein Ausgabenvolumen in Höhe von 12 518 232 Euro vor, was zu einem Überschuss von 164 Euro führt.

Als gemeinnütziger Verein ist die Tätigkeit der GDCh darauf ausgerichtet, die Wissenschaft und Allgemeinheit selbstlos zu fördern. Damit gehört die GDCh zu den Nonprofit-Organisationen, denen das Gesetz Steuervergünstigungen gewährt. Die Ertragslage (Tabelle) ist dem ausführlichen Prüfungsbericht der KPMG-Wirtschaftsprüfungsgesellschaft zum 31. Dezember 2021 entnommen. Über einzelne Ertrags- und Aufwandspositionen sowie über die gesamte Gewinn- und Verlustrechnung und ausgewählte Positionen in der GDCh-Bilanz wird der Schatzmeister auf der kommenden Mitgliederversammlung ausführlich berichten.

Die Ausgaben für Satzungszwecke sind im Vergleich zu 2020 wieder deutlich gestiegen. Das betrifft unter anderem Aufwendungen für Preise und Auszeichnungen, aber auch Ausgaben der Regionalstrukturen der GDCh. Nach wie vor tendieren die Ausgaben für Stipendien gegen Null, mit Ausnahme der Zahlungen an die begünstigten Stipendiaten der August-Wilhelm-von-Hofmann-Stiftung.

Wie bereits erwähnt, ist das Vermögen der GDCh vor allem an den Kapital- und Finanzmärkten angelegt. Deren erfreulichen Entwicklung im Jahr 2021 hat es der GDCh ermöglicht, trotz eines nach wie vor erschreckend niedrigen Zinsniveaus eine Buchwertrendite von ca. fünf Prozent zu generieren. Nahezu fast alle Pachterträge für die GDCh-Zeitschriften weisen im Vergleich zum Vorjahr einen höheren Wert aus.

Im Fortbildungsbereich erreichte der Umsatz zwar noch nicht das Niveau von vor der Pandemie, liegt aber mit fast 650 000 Euro deutlich über den Teilnehmergebühren aus dem Vorjahr (2020: knapp 380 000 Euro). Die Umsätze im Tagungsgeschäft bewegen sich nach wie vor auf sehr niedrigem Niveau. Durch die reduzierten Aufwendungen bei virtuellen Tagungen im Vergleich zu Präsenzveranstaltungen gibt es in Summe aber auch hier einen positiven Trend.

Zusammenfassend dient der positive Jahresüberschuss dazu, das Eigenkapital weiter zu stärken. Nicht zuletzt dadurch wird es der GDCh auch zukünftig möglich sein, sich den immer komplexeren nationalen und europäischen regulatorischen Anforderungen an Nonprofit-Organisationen erfolgreich zu stellen.

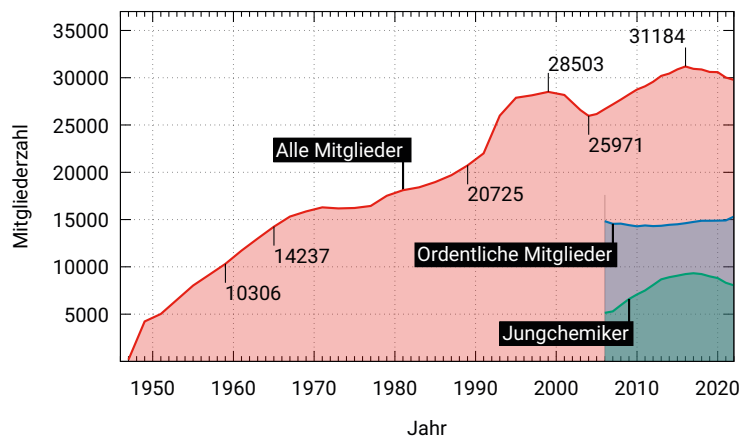
	2021	2020
	TEUR	TEUR
Steuerfreier ideeller Bereich		
Erträge	3.101	3.160
Aufwendungen	-7.887	-8.541
abzüglich		
Kostenumlage in andere Bereiche	1.550	1.581
	-3.236	-3.800
Steuerfreie Vermögensverwaltung		
Erträge	7.481	6.814
Aufwendungen	-1.643	-2.557
	5.838	4.257
Steuerbegünstigte Zweckbetriebe		
Erträge	950	612
Aufwendungen	-1.792	-1.666
	-842	-1.054
Steuerpflichtige wirtschaftliche Geschäftsbetriebe		
Erträge	683	604
Aufwendungen	-634	-567
	49	37
Vereinergebnis	1.809	-560

Mitgliederentwicklung

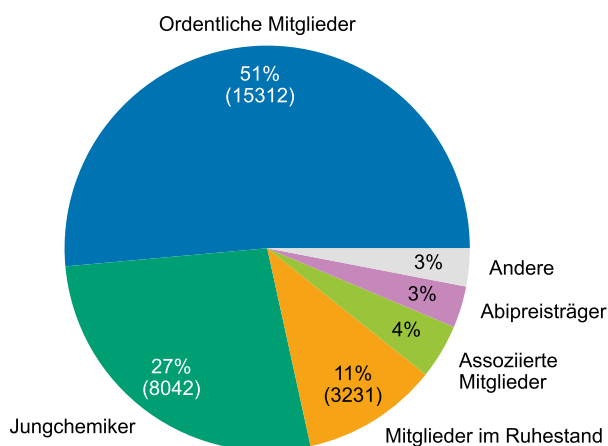
Studentische Mitgliederzahl pandemiebedingt rückläufig

Zum Stichtag 1. Januar 2022 betrug die Zahl der GDCh-Mitglieder 29 774. Es kamen 2108 Mitglieder im Jahr 2021 hinzu (202 mehr als im Vorjahr) und 2158 Mitglieder traten aus. 192 GDCh-Mitglieder verstarben.

Die seit 2012 anhaltende positive Entwicklung bei den ordentlichen, voll im Berufsleben stehenden Mitgliedern setzte sich fort: Ihre Zahl stieg auf 15 312. Davon nutzen 650 die lebenslange Mitgliedschaft. Ein Rückgang von 270 auf nun 8042 Mitglieder ist bei den Jungchemikern zu verzeichnen. Der Grund dafür bleibt, dass pandemiebedingt weniger Präsenzveranstaltungen an den Hochschulen stattfinden und damit Studierenden und Lehrenden die Möglichkeiten fehlen, die GDCh-Mitgliedschaft persönlich zu empfehlen.



Mitgliederentwicklung der GDCh. Stichtag ist jeweils der 1. Januar des Folgejahres. Die Zahlen der GDCh-Mitglieder in den Ortsverbänden, im JungChemikerForum und in den Fachgruppen sind im MyGDCh-Bereich unter www.gdch.de/mygdch abrufbar.



Zusammensetzung der Mitgliederbasis der GDCh: Das mit Abstand größte Segment sind ordentliche, also berufstätige Mitglieder (51%), gefolgt von Jungchemikern (27%) und Mitgliedern im Ruhestand (11%). Die Mitarbeit von Nichtchemikerinnen und -chemikern in den Fachgruppen ermöglichen assoziierte Mitgliedschaften (4%); Abipreisträger (3%). Das Segment Andere (3%) umfasst zum Beispiel Firmen, Bibliotheken und Institute, arbeitssuchende Mitglieder und solche mit Sonderbeitrag.