





GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

Inhalt

Präsidium und Vorstand 2015	3	Ausbildung, Fortbildung und Karriere	
Vorwort	4	Fortbildung: Wissen für den beruflichen Erfolg	20
Stimmen		Karriereservice und Stellenmarkt: Bereit für den Arbeitsmarkt	22
Mit Chemie die Herausforderungen unserer Zeit bewältigen		Schule: Für Chemie begeistern	24
Jahresrückblick	6	Netzwerke, Strukturen, Tagungen	
Die Höhepunkte 2015	8	Fachgruppen und Sektionen: Kompetenzen einbringen und Kommunikation fördern	25
Aktivitäten und Kooperationen		Ortsverbände: Chemie allerorten	29
Engagement im In- und Ausland	11	JungChemikerForum: Einladung zur Chemie	31
Preise und Auszeichnungen		Wissenschaftliche Publikationen	
Preise: Ehre den Spitzenforschern	14	Auf Papier und mobil	33
Historische Stätten der Chemie:		Rechnungslegung	
Orte der Erinnerung	17	Ein wirtschaftlich schwieriges Jahr für die GDCh	37
Stiftungen: Zum Zwecke der		Mitgliederentwicklung	
Forschungsförderung	18	Erneuter Zuwachs	38



Impressum

Herausgeber und Verleger: © Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V.,
Postfach 900440, D-60444 Frankfurt am Main,
Tel.: 069 7917-0, Fax: 069 7917-307, 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.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in diesem Jahresbericht meist nur die männliche Sprachform verwendet und auf die Nennung von akademischen und anderen Titeln verzichtet.

Autoren, Redaktion und Herausgeber übernehmen keine Verantwortung für die Richtigkeit von Angaben, Hinweisen und Ratschlägen sowie für Druckfehler.

Verantwortlich für den redaktionellen Inhalt:

Prof. Dr. Wolfram Koch
Koordination: Christiane Dörr
Redaktion: Dr. Brigitte Osterath

Produktion: Nachrichten aus der Chemie,
Varrentrappstr. 40-42, D-60486 Frankfurt am Main
Gestaltung: Jürgen Bugler, Frankfurt am Main
Druckerei: Gotha Druck, Gotha

Titelfotos: C. Augustin

Stand: 29.04.2016

Präsidium und Vorstand 2015



Dr. Thomas Geelhaar



Professor Dr. Barbara Albert



Professor Dr. Thisbe K. Lindhorst



Dr.-Ing. Georg F. L. Wießmeier

Präsident

Dr. Thomas Geelhaar, Darmstadt

Stellvertretende Präsidentinnen

Professor Dr. Barbara Albert, Darmstadt

Professor Dr. Thisbe K. Lindhorst, Kiel

Schatzmeister

Dr.-Ing. Georg F. L. Wießmeier, Wesel

Weitere Vorstandsmitglieder

Professor Dr. François Diederich, Zürich

Professor Dr. Michael Dröscher, Dorsten

Dr. Wolfgang Gerhartz, Zwingenberg

Dr. Michael Hilt, Stuttgart

Dr. Christian-H. Küchenthal, Darmstadt

Professor Dr. Gisela Lück, Bielefeld

Professor Dr. Klaus Müllen, Mainz

Professor Dr. Eckhard Ottow, Berlin

Dr. Tanja Schaffer, Zürich

Dr. Gerhard Schlemmer, Weimar

Dr. Friedrich Seitz, Ludwigshafen

Professor Dr. Walter Thiel, Mülheim an der Ruhr

Altpräsidenten als Gäste im Vorstand

Professor Dr. Gerhard Erker, Münster

Professor Dr. Fred Robert Heiker, Markkleeberg

Professor Dr. Henning Hopf, Braunschweig

Professor Dr. Dieter Jahn, Edingen-Neckarhausen

Professor Dr. Erhard Meyer-Galow, Essen

Professor Dr. Heinrich Nöth, München, † Juni 2015

Professor Dr. Hans-Jürgen Quadbeck-Seeger, Bad Dürkheim

Professor Dr. Jan Thesing, Darmstadt

Professor Dr. Günther Wilke, Mülheim an der Ruhr

Gäste

Professor Dr. Michael Groteklaes (Fachbereichstag Angewandte Chemie und Chemieingenieurwesen)

Professor Dr. Peter Klüfers (Konferenz der Fachbereiche Chemie)

Dr. Andreas Kreimeyer, ab August 2015 Thomas Wessel

(Fonds der Chemischen Industrie)

Professor Dr. Joachim Sauer

(Deutsche Bunsen-Gesellschaft für Physikalische Chemie)

Dipl.-Chem. Christian Schaumberg (JungChemikerForum)

Geschäftsführung

Professor Dr. Wolfram Koch, Frankfurt am Main

Vorwort

Liebe Leser, liebe Unterstützer und Freunde der GDCh,



Fotos: C. Augustin

Thomas Geelhaar (links) und
Wolfram Koch.

Fachgesellschaften wie die Gesellschaft Deutscher Chemiker sind wichtige Bestandteile einer funktionierenden wissenschaftlichen Community. Sie bieten Plattformen und Netzwerke für den wissenschaftlichen Austausch; durch sie artikulieren sich die Wissenschaftler aus Akademia und Industrie gegenüber Entscheidungsträgern und der breiten Öffentlichkeit. Die GDCh ist diesen und anderen gemeinnützigen Aufgaben zur Förderung der chemischen Wissenschaften auch in diesem Jahr erfolgreich nachgekommen. Das dokumentiert der vorliegende Bericht.

Ein roter Faden, der sich durch das Jahr 2015 gezogen hat, ist das Thema „Chemie und Gesellschaft“. Den Auftakt machte eine zweitägige Tagung im April in München, gemeinsam veranstaltet mit der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften (acatech) und dem Deutschen Museum: Etwa 60 Teilnehmer aus Wirtschaft, Natur- und Geisteswissenschaften diskutierten darüber, wie Chemie in der Öffentlichkeit wahrgenommen wird.

Im Juli fand – ebenfalls im Deutschen Museum aus Anlass der dortigen Sonderausstellung – eine Diskussionsveranstaltung unter der Überschrift „Willkommen im Anthropozän“ statt, die sich damit befasste, welche Verantwortung die Chemie für die Zukunft der Erde hat. Schwerpunkte waren „Ökologie und Umwelt“ sowie „Klima und Energie“, zu denen Vortragende aus naturwissenschaftlicher, aber auch aus kultur- und geisteswissenschaftlicher Sicht Stellung bezogen und insbesondere den interdisziplinären, holistischen Ansatz beleuchteten. Im Nachgang griff die GDCh das Thema mit einer Broschüre auf, die sie zusammen mit *Spektrum der Wissenschaft* erstellte: „Der Menschenplanet“ erschien in einer

Auflage von 120 000 Exemplaren. Sie war in die Oktoberausgabe von *Spektrum der Wissenschaft* eingebunden und erreichte über die *Nachrichten aus der Chemie* auch alle Mitglieder der GDCh.

Auch das Senckenberg-Museum in Frankfurt war im Kontext „Chemie und Gesellschaft“ im vergangenen Jahr Kooperationspartner der GDCh. Es gab zwei gemeinsam organisierte Vorträge: Im April trug Regina Palkovits über nachwachsende Rohstoffe vor, im November Reinhard Zellner über den UN-Weltklimagipfel in Paris.

Weitere Höhepunkte des Jahres 2015: Der GDCh-Präsident nahm an der Gedenkveranstaltung zum ersten Einsatz von Giftgas vor 100 Jahren durch deutsche Truppen im belgischen Ypern teil, und die GDCh beteiligte sich daran, ethische Richtlinien für Chemiker durch die Organisation für das Verbot chemischer Waffen zu erarbeiten. Im weiteren Sinn gehört zur Auseinandersetzung mit gesellschaftlichen Aspekten auch das von der GDCh beauftragte Buch „Chemiker im Dritten Reich“ des Historikers Helmut Maier, das die Geschichte der GDCh-Vorgängerorganisationen im NS-Staat aufarbeitet. Es wurde im Jahr 2015 nach vielen Jahren der Recherche veröffentlicht.

Das Thema „Chemie und Gesellschaft“ fand sich auch im Programm des GDCh-Wissenschaftsforums Chemie im September in Dresden an prominenter Stelle wieder. Eine gut besuchte Podiumsdiskussion rückte Aspekte der Wissenschaftskommunikation in den Fokus und fragte, wie sich Sichtbarkeit und Wahrnehmung der Chemie in der Öffentlichkeit verbessern lassen. Chemie kompetent und gleichzeitig unterhaltsam zu kommunizieren, war Ziel des ersten ChemSlams, der auf dem Wissenschaftsforum über 260 Schüler in seinen Bann zog. Natürlich gab



es beim Wissenschaftsforum auch ein prall gefülltes Programm von hochkarätigen wissenschaftlichen Vorträgen und zahlreichen Posterbeiträgen. So war das GDCh-Wissenschaftsforum Chemie wieder die größte und wichtigste chemiewissenschaftliche Veranstaltung im deutschsprachigen Raum.

Ein wichtiges Ereignis ganz anderer Art war die Entscheidung unserer Schwestergesellschaft aus der Physikalischen Chemie, der Deutschen Bunsen-Gesellschaft, sowohl die Vermögensverwaltung als auch die Geschäftsbesorgung der GDCh zu übertragen. Damit geht einher, dass die GDCh-Mitarbeiterin Susanne Kühner in Nebentätigkeit ab 1. Januar 2016 Geschäftsführerin der Bunsen-Gesellschaft für Physikalische Chemie ist. Die Unabhängigkeit der beiden Gesellschaften bleibt davon

Professor Dr. Wolfram Koch
Geschäftsführer der GDCh

unberührt, doch beide Partner erwarten Synergieeffekte zum Wohle der Chemie.

Der Jahresbericht dokumentiert natürlich auch die vielfältigen lokalen Aktivitäten, die ein wichtiger und sichtbarer Bestandteil des lebendigen Auftretens unserer Gesellschaft sind. Im vergangenen Jahr gab es wieder viele wissenschaftliche Symposien unserer 27 Fachgruppen und Sektionen, regelmäßige Kolloquien der 61 Ortsverbände und erfolgreiche Aktivitäten im JungChemikerForum sowie der Seniorexperten – sie alle dokumentieren eindrucksvoll das Engagement und die Kreativität der Gesellschaft Deutscher Chemiker und ihrer Mitglieder. All dies ist nur möglich durch den großartigen ehrenamtlichen Einsatz unserer Mitglieder, denen wir an dieser Stelle ausdrücklich und herzlich danken.

Dr. Thomas Geelhaar
Präsident der GDCh 2014/2015

Stimmen

Mit Chemie die Herausforderungen unserer Zeit bewältigen



Foto: Foto-AG Meile, CC-by-sa 4.0

Chemie lebt von Innovationen und muss stets an ihre Grenzen gehen, um im harten globalen Wettlauf ganz vorne dabei zu bleiben. Hier ist auch die Politik in der Pflicht, damit die Chemie weiterhin in und für Deutschland erfolgreich sein kann: als Arbeitgeber für fast eine halbe Million Menschen, als tragender Pfeiler für unseren Wirtschaftsstandort, als Exportgigant und als Impulsgeber für die Energiewende, den Umwelt- und Klimaschutz.

Unsere Hightech-Strategie setzt die richtigen Signale für mehr Innovationen, nicht nur in der Chemie. Wir arbeiten an besseren Bedingungen für Start-ups und Wagniskapital, für Mittelständler und den Fachkräftenachwuchs. Naturwissenschaftler und Chemiker müssen die Politik noch stärker von innen heraus gestalten, damit der zuversichtliche Geist der Chemieindustrie sich auch im politischen Geschäft durchsetzt. Damit die Ängste der Menschen vor neuen Technologien in einem vernünftigen Diskurs aufgegriffen werden. Damit wir in immer komplexeren politischen Diskussionen den Raum für Vernunft erweitern. Im Bundestag gibt es zurzeit nur acht studierte Chemiker. Es wäre hilfreich, wenn sich noch mehr von uns entschließen würden, sich in der Politik zu engagieren.

Professor Dr. Heinz Riesenhuber MdB
Bundesforschungsminister a.D.



The main chemistry-related entities in Spain created the Chemistry and Society Forum in 2005 to promote the knowledge, recognition and development of chemistry as the domain of science that has contributed most to society.

Since then, the Forum has organized and promoted innumerable events. Its most sustained activity has been a permanent dialogue with society and its representatives through different channels to communicate chemistry's contribution to the improvement of life standards. This work gained very good results. The European Chemical Industry Council (CEFIC) Chemical Industry Reputation poll shows that citizens in Spain value the chemical sector most. I am sure the GDCh working group „Chemie und Gesellschaft“ will be likewise successful.

The Forum promotes the 6th EuCheMS Congress from 11 to 15 September, 2016 in Seville, organized by ANQUE, Spain's National Chemists Association. Plenary, invited and contributed lectures will present the latest knowledge in all areas of fundamental and applied chemistry, delivered by the most distinguished chemists.

I thank GDCh for promoting the congress and for giving helpful comments based on the experiences with the 3rd EuCheMS Congress 2010 in Nuremberg.

Professor Dr. Carlos Negro
President Spanish Forum Chemistry and Society
ANQUE Past President



Die GDCh ist mit ihren über 31000 Mitgliedern eine der einflussreichsten wissenschaftlichen Organisationen in Deutschland und trägt maßgeblich zur exzellenten Chemikerausbildung bei. Neben den ursprünglich grundlagenorientierten Fachgebieten haben sich inzwischen auch anwendungsbezogene und marktorientierte Fachgruppen wie Umweltchemie, Lackchemie, Bauchemie und Medizinische Chemie etabliert. Sie spiegeln die Breite der Chemie – und neue wichtige Aspekte wie die Nachhaltigkeitsforschung – wider.

Deutschland ist auch für global agierende Unternehmen wie Dow Chemicals ein wichtiger Forschungs- und Produktionsstandort, an dem sie signifikante Ergebnisse erzielen – auch und gerade wegen der guten Ausbildung von Chemikern und Ingenieuren. Um global wettbewerbsfähig zu bleiben, ist heute eine Zusammenarbeit über Fachdisziplinen hinweg nötig, die Forschungsergebnisse effizient in kundenspezifische Lösungen überführt und am Markt platziert. Um auch in Zukunft genügend hoch qualifizierte Arbeitskräfte auszubilden, kommt es darauf an, junge Leute von der Attraktivität dieses Arbeitsgebiets zu überzeugen. Ich bin sicher, die GDCh wird auch weiterhin einen wertvollen Beitrag dazu leisten.

Professor Dr. Wiltrud Treffenfeldt
Chief Technology Officer EMEA
Dow Europe



Die Senckenberg-Gesellschaft für Naturforschung (SGN) und die GDCh eint nicht nur die räumliche Nachbarschaft in Frankfurt – ihre Hauptsitze liegen nur einen Steinwurf auseinander –, sondern eine noch größere inhaltliche Nähe. Als Biologe *und* Chemiker weiß ich, wie bedeutsam es ist, dass die beiden Disziplinen zusammenspielen, um die Natur, den Menschen und alle Vorgänge auf unserem Planeten zu erforschen – sei es in den Reagenzgläsern der molekularbiologischen Labore oder bei der Analyse des weltweiten Klimageschehens. Um die größten Herausforderungen unserer Zeit zu bewältigen – Klimawandel, globale Umweltveränderungen und Biodiversitätsverlust – ist es essenziell, die ihnen zugrundeliegenden chemischen Vorgänge zu verstehen. Gleichzeitig bedarf es eines gemeinsamen gesellschaftlichen Handelns, um das System Erde als Lebensgrundlage aller Menschen zu erhalten. Hierfür ist es unverzichtbar, dass wissenschaftliche Gesellschaften wie die GDCh und die SGN ihr Wissen der Gesellschaft zur Verfügung stellen und so verantwortungsvolles Handeln ermöglichen.

Auf weiterhin gute Nachbarschaft – ich freue mich auf die Fortsetzung und auf die Weiterentwicklung der bestehenden Kooperation.

Professor Dr. Dr. Volker Mosbrugger
Generaldirektor
Senckenberg-Gesellschaft für Naturforschung



Die ersten der rund 2000 WiFo-Besucher treffen ein.

Fotos: C. Augustin



Henning Hopf las in einer Dresdner Buchhandlung aus „Chemiker im Dritten Reich“.

Jahresrückblick

Die Höhepunkte 2015

GDCh-Wissenschaftsforum Chemie

Mit rund 2000 Besuchern war das GDCh-Wissenschaftsforum Chemie (WiFo), das vom 30. August bis 2. September 2015 in Dresden stattfand, ein voller Erfolg. Unter dem Motto „Chemie verbindet“ schlug die Veranstaltung eine Brücke zwischen Forschung und Anwendung und brachte die Chemie mit ihren Nachbardisziplinen zusammen.

Nach der Begrüßung durch den GDCh-Präsidenten Thomas Geelhaar wurden bei der Eröffnungsveranstaltung die Preisträger Carsten Bolm, Matthias Beller, Helmut Schwarz und Henning Hopf ausgezeichnet (siehe Seiten 14, 15). Die August-Wilhelm-von-Hofmann-Vorlesung hielt der Chemie-Nobelpreisträger Barry Sharpless: Er sprach über neue Wege in der Klickchemie.



Ein wichtiger Beschluss der Mitgliederversammlung 2015 ist die Verleihung der Ehrenmitgliedschaft an Dieter Jahn.

Neben den von den GDCh-Fachgruppen und -Sektionen gestalteten Vortragsreihen (siehe Seite 25) fanden das Symposium „150 Jahre Benzolformel“ und die drei Plenarsymposien „Art of Synthesis“, „Chemistry and Materials“ und „Chemie und Licht“ statt. Eine Podiumsdiskussion zur Wissenschaftskommunikation fragte, wie Chemie und Gesellschaft zusammen kommen können. Die Jobbörse des GDCh-Karriereservice (siehe Seite 22) bot insbesondere Nachwuchswissenschaftlern die Möglichkeit, Kontakte zu möglichen Arbeitgebern zu knüpfen. Im Ausstellungsbereich stellten sich Unternehmen und Organisationen vor.

Ein Höhepunkt war der Schülertag, der als ChemSlam umgesetzt wurde – ein Science Slam mit ausschließlich chemischen Themen. Mit über 260 Schülern war der ChemSlam bereits vor Beginn des WiFos ausgebucht.

Über ganz Dresden verteilt fanden während des WiFos öffentliche Veranstaltungen statt. So berichtete Arndt Simon in einem Abendvortrag im Deutschen Hygienemuseum von der Restaurierung historischer Uhren mit Hilfe der Chemie, Henning Hopf las in einer Dresdner Buchhandlung aus dem Buch „Chemiker im Dritten Reich“ (siehe Seite 10), und den Jüngsten brachte das Puppentheater „Das geheime Labor“ die Welt der Chemie näher. Erstmals gaben bei einem Science Café Wissenschaftler in einer Kellerbar interessierten Laien einen Einblick in die Forschung.

Um Studierenden die Teilnahme am WiFo zu ermöglichen, vergab die GDCh 205 Stipendien in Höhe von insgesamt 55 000 Euro. Den Aufwand teilten sich die GDCh, die August-Wilhelm-von-Hofmann-Stiftung und die Karl-Ziegler-Stiftung (siehe Seite 19).



Topthema: Energie und Chemie

Vor zehn Jahren, im Jahr 2006, entstand der Koordinierungskreis Chemische Energieforschung. Er veranstaltete seither sieben Energiekolloquien und veröffentlichte vier Positionspapiere. Das vierte Papier „Energiespeicher – Der Beitrag der Chemie“ erschien im Januar 2015; veröffentlicht wurde es als Sonderdruck mit der Studie „Energiespeicher als Element einer sicheren Energieversorgung“ in der GDCh-Zeitschrift *Chemie Ingenieur Technik*. Die Mitglieder des Koordinierungskreises, Vertreter von DBG, Dechema, DGMK, GDCh, VCI und VDI-GVC sowie die DPG als beobachtendes Mitglied, kommen darin zu dem Schluss, dass die Energiewende nur unter drei Voraussetzungen gelingen kann: mehr Grundlagenforschung für neue Speichertechniken, eine Datenbasis für die wirtschaftliche Bewertung und ein integriertes System für Strom, Wärme und Mobilität.

Im Januar erschien auch das Positionspapier „Nuklearchemie – Forschung und Perspektiven“ der GDCh-Fachgruppe Nuklearchemie. Es geht auf die Energiewende ein, auf den sicheren Betrieb von Kernkraftwerken, ihren Rückbau, die nukleare Entsorgung und die Endlagerforschung. Im Blickpunkt stehen aber auch nuklearmedizinisch nutzbare Substanzen, die nukleare Forensik, die Radioanalytik in der Umweltüberwachung, der Strahlenschutz, die Kosmochemie und nicht zuletzt die Tritiumchemie, die für die Entwicklung der Kernfusion wichtig ist.

„Chemie und Energie in Schülerlaboren – Was gibt es? Was ist zu tun?“ ist die dritte Publikation zur Energie, die von der GDCh unterstützt wurde. Das Agnes-Pockels-Schülerlabor der TU Braunschweig führte die Studie unter Federführung von Petra Mischnick durch, gefördert von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt.

In der ersten GDCh-Pressenotiz 2015 nahm der GDCh-Präsident Stellung zum neuen Gesetzesentwurf zum Fracking. Thomas Geelhaar stützte sich dabei auf das Know-how des Fachausschusses „Chemikalien in Hydrofracking zur Erdgasgewinnung“ in der GDCh-Fachgruppe Wasserchemische Gesellschaft.

Der Carl-Roth-Förderpreis ging 2015 an Daniel Volz für dessen Arbeiten zu organischen Leuchtdioden, die in eine nachhaltigere und kostengünstigere Produktion von OLEDs münden (siehe Seite 16). Den Preis, gestiftet von der Firma Carl Roth, vergibt die GDCh an junge Chemiker, die ressourcenschonende Synthesewege entwickeln oder Chemikalien innovativ einsetzen. „OLED – das Lichtwunder der Zukunft“ war auch einer von vier Vorträgen zum GDCh-Topthema „Millionen Lichter“ anlässlich der Achema am 16. Juni auf dem Frankfurter Messegelände.

Beim GDCh-Wissenschaftsforum Chemie 2015 in Dresden präsentierte sich die AG Chemie und Energie – seit dem 1. Januar 2016 eine GDCh-Fachgruppe – mit einer Vortragsreihe zu Kraftstoffen und stofflichen Energieträgern.

Das Internationale Jahr des Lichts

2015, das Internationale Jahr des Lichts, ausgerufen von der Unesco, prägte das WiFo in Dresden. Vorträge zu lichtinduzierten Elektronentransferprozessen und künstlicher Photosynthese hatten die Wöhler-Vereinigung für Anorganische Chemie und die Liebig-Vereinigung für Organische Chemie zusammengestellt. Stefan Hell, Nava Setter und Wolfgang Schnick bestritten das Plenarsymposium zu „Chemie und Licht“. Das Internationale Jahr des Lichts veranlasste die GDCh, auf ihrer Internetplattform www.aktuelle-wochenschau.de jede Woche einen passenden Beitrag einzustellen – beispielsweise zu Photoschaltern oder photolytischer Abwasserreinigung. Die 53 Kapitel erscheinen im Mai 2016 überarbeitet als Band 11 der GDCh-Broschürenreihe „HighChem hautnah“.

Bemerkenswert war das Engagement von Michael W. Tausch, dem 2015 der Heinz-Schmidkunz-Preis verliehen wurde (siehe Seite 15): Er gestaltete mit Unterstützung der GDCh und der Fachgruppe Photochemie eine deutsche Chemieseite zum Internationalen Jahr des Lichts: www.iyl2015.uni-wuppertal.de.



Stefan Hell spricht beim Plenarsymposium „Chemie und Licht“ im Rahmen des WiFos.

Die Rolle der Chemiker im Ersten Weltkrieg und im Dritten Reich

Vor 100 Jahren, am 22. April 1915, setzten deutsche Chemiker bei Ypern in Belgien zum ersten Mal in großem Stil Giftgas als Kampfstoff ein. Dem GDCh-Präsidenten war es wichtig, daran zu erinnern – auch in seiner Position als Vorsitzender der GDCh-Arbeitsgemeinschaft „Chemie und Gesellschaft“. Zur Gedenkveranstaltung lud die Organisation für das Verbot chemischer Waffen (OVCW) Gäste aus den Vertragsstaaten der Chemiewaffenkonvention ein; Thomas Geelhaar war Mitglied der deutschen Delegation. Mit Kranzniederlegung und Zapfenstreich gedachten die Delegationen am Ehrenmal Menenpoort in Ypern der Opfer chemischer Waffen weltweit. Die GDCh unterstützte ferner die internationale Konferenz und Gedenkveranstaltung „100 Jahre Giftgaskrieg: Forschung, Einsatz, Folgen chemischer Massenvernichtungswaffen“ in Berlin-Dahlem. Das Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft und das Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte veranstalteten die Konferenz am 21. und 22. April.

Im März legt die GDCh die Studie „Chemiker im Dritten Reich“ vor, verfasst vom Wissenschaftshistoriker Helmut Maier. Das Buch beleuchtet die Geschichte der beiden Vorläuferorganisationen der GDCh und setzt sich fundiert mit den Verstrickungen einzelner Chemiker und der chemischen Gesellschaften als solche im NS-Unrechtsregime auseinander. Beginnend mit der Gründerzeit der Chemie in den Jahren 1850 bis 1900, untersucht der Autor auf über 740 Seiten detailliert die Weimarer Krisenjahre, die Gleichschaltung und die Machtkämpfe in den Organisationen der chemischen Wissenschaft. Er beleuchtet die Schicksale von jüdischen Mitgliedern, die Kriegsarbeit der Reichsfachgruppe

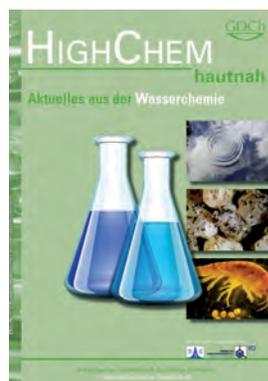


Der ehemalige RSC-Präsident David Phillips, EuCheMS-Präsident David Cole-Hamilton und GDCh-Präsident Thomas Geelhaar (von links) vor einer Gedenktafel, die an die Opfer des Chlorgasangriffs im Jahr 1915 erinnert.

Foto: EuCheMS

Chemie im Nationalsozialistischen Bund Deutscher Technik und die Gemeinschaftsarbeit für den NS-Vernichtungsapparat.

Mit einem autobiografischen Theaterstück erzählt Chemienobelpreisträger Roald Hoffmann sein Überleben in der NS-Zeit, versteckt auf dem Dachboden einer polnischen Familie in einer Kleinstadt in Galizien. Der Chemiker Hartmut Frank übersetzte das Theaterstück aus dem Englischen ins Deutsche und gewann eine Bayreuther Theatergruppe dafür, das Stück auf der Bühne umzusetzen. „Was Euch gehört“, so der Titel, wurde im Herbst 2015 auch in Frankfurt und Darmstadt aufgeführt.



Neue Broschüren: „HighChem“ und „Der Menschenplanet“

Pünktlich zur „Wasser 2015“, der Jahrestagung der Wasserchemischen Gesellschaft in Schwerin, erschien am 11. Mai der zehnte Band der „HighChem-hautnah“-Broschürenreihe: „Aktuelles aus der Wasserchemie“. Er macht deutlich, dass Wasserchemiker Gesundheits-, Natur- und Umweltschützer sind.

Nach dem Sonderheft „Nano“, das 2014 erschien, gab die GDCh 2015 ein weiteres Sonderheft heraus, erneut auf Initiative des GDCh-Präsidenten und in Kooperation mit *Spektrum der Wissenschaft*. Es heißt „Der Menschenplanet – Aufbruch ins Anthropozän“ und basiert auf der Diskussionsveranstaltung „Willkommen im Anthropozän“, die am 16. Juli im Deutschen Museum in München stattfand. Die Vortrags- und Diskussionsveranstaltung organisierte Klaus Griesar, Leiter der Arbeitsgruppe „Große Herausforderungen – Zukunft Chemie“ in der GDCh-Arbeitsgemeinschaft „Chemie und Gesellschaft“ zusammen mit Helmut Tritschler vom Deutschen Museum (siehe dazu www.gdch.de/gesellschaft).

Im Deutschen Museum in München fand vom 15. bis 17. April auch die Tagung „Chemie und Gesellschaft“ statt. Wie lässt sich die Kluft zwischen Ansehen und Bedeutung der Chemie überbrücken? Das war die Leitfrage der gemeinsamen Tagung von GDCh, der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften (acatech) und dem Deutschen Museum.

Aktivitäten und Kooperationen

Engagement im In- und Ausland

Wissenschaft ist international und interdisziplinär – dafür steht auch die GDCh. Eng arbeitet sie mit anderen Fachgesellschaften zusammen und ist ein gefragter Ansprechpartner, egal, ob es um Themen aus dem wissenschaftlichen Kontext oder um Ethik, Chemieausbildung oder Politik und Gesellschaft geht.

GDCh in der Politikberatung

Im April reisten Vertreter europäischer wissenschaftlicher Fachgesellschaften, darunter der GDCh, nach Brüssel; sie trafen sich mit EU-Parlamentariern und Mitarbeitern der Beraterstäbe von EU-Kommissionspräsident Jean-Claude Juncker, von EU-Kommissar für Forschung, Wissenschaft und Innovation Carlos Moedas und von EU-Kommissar für Digitale Wirtschaft und Gesellschaft Günther Oettinger. Themen des vom Verlag Wiley & Sons organisierten Treffens waren unter anderem Open Science und damit einhergehende Urheberrechtsfragen sowie die Mid-Term Evaluation von Horizon 2020, dem EU-Förderprogramm für Forschung und Innovation.

Zweimal fand im Jahr 2015 der von Bundeskanzlerin Angela Merkel ins Leben gerufene Innovationsdialog zwischen Bundesregierung, Wirtschaft und Wissenschaft statt. Die Themen waren „Digitale Vernetzung und Zukunft der Wertschöpfung in der deutschen Wirtschaft“ und „Innovationspotenziale der Mensch-Maschine-Interaktion“. Bereits seit 2010 ist die GDCh im Expertenkreis vertreten, der die Innovationsdialoge vorbereitet. Organisiert wird er von der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften (acatech).

Empfehlungen zum Bachelor-Studium Chemie

Eine fachgebietsübergreifende Studienkommission der GDCh analysierte die Bachelor- und Master-Studiengänge Chemie und entwickelte Empfehlungen, wie der Bachelor-Studiengang an Universitäten auszugestalten und weiterzuentwickeln sei. Ergebnis ist ein Katalog wichtiger wissenschaftlicher Inhalte, welche die hohe Qualität und Vergleichbarkeit des Bachelor-Studiums Chemie an deutschen Universitäten auch in Zukunft sicherstellen soll.

PDF-Download unter www.gdch.de/positionen.



US-Botschafter Robert P. Mikulak, Hans-Georg Weinig und Botschafter Christoph Israng (von links) im Foyer der OVCW. Foto: C. Herz

Ethik-Leitlinien für Chemiker

Die GDCh beteiligte sich am Projekt der Organisation für das Verbot chemischer Waffen (OVCW), ethische Leitlinien für Chemiker weltweit zu etablieren. Der deutsche Botschafter bei der OVCW in Den Haag, Christoph Israng, hatte die GDCh dazu eingeladen. Auf einem abschließenden Workshop im September einigten sich die Teilnehmer aus mehr als zwanzig Ländern, darunter GDCh-Altpäsident und Ehrenmitglied Henning Hopf, auf das Dokument „Die Haager Ethik-Leitlinien“. Ein Schlüsselsatz darin lautet: „Errungenschaften im Bereich Chemie sollten zum Nutzen der Menschheit und zum Schutz der Umwelt eingesetzt werden.“

Ebenfalls im September unterstützte die GDCh den Workshop der EuCheMS Working Party „Ethics in Chemistry“ in Frankfurt. Chemie-nobelpreisträger und GDCh-Ehrenmitglied Roald Hoffmann bereicherte die Veranstaltung mit seiner Sicht zu ethischen Fragen in der Chemie.



Roald Hoffmann.

Foto: H.-G. Weinig



CS3-Teilnehmer in Leipzig.

Foto: J. Wolff

CS3: Chemie und Wasser

Die GDCh organisierte das 6. Chemical Sciences and Society Symposium (CS3) „Chemistry and Water“. 42 Experten aus fünf Ländern kamen dafür vom 14. bis 18. September 2015 nach Leipzig.

Wasserchemiker und Chemieingenieure aus China, Deutschland, Großbritannien, Japan und den USA diskutierten, wie die Chemie dazu beitragen kann, eine weltweite Trinkwasserversorgung sicherzustellen. Schwerpunkte waren: Gesundheit und Umwelt, Abwasserbehandlung und -aufbereitung sowie Rückgewinnung von Wertstoffen. Anschließend erarbeiteten die Teilnehmer Empfehlungen, wie die Chemie bei der Lösung anstehender Probleme helfen kann und welche Rahmenbedingungen – etwa seitens der Politik oder in der Wissenschaftsförderung – dafür zu schaffen oder zu verändern seien.

An den CS3-Symposien sind neben den chemischen Fachgesellschaften aus den fünf Ländern auch die Förderorganisationen an der Programmkonzeption und -durchführung beteiligt. In Deutschland ist das die Deutsche Forschungsgemeinschaft. Die Organisationen entwickeln aus den Empfehlungen neue nationale und multinationale Förderprogramme.

Informationen zu den CS3-Symposien unter www.gdch.de/cs3.

Chemieausbildung in Europa

Im April fand in Ljubljana in Slowenien das letzte Jahrestreffen des European Chemistry and Chemical Engineering Education Networks (EC2E2N) statt. Die GDCh und 108 Partnerorganisationen aus 35 Ländern bearbeiteten darin seit 1996 Themen rund um die Chemieausbildung in Europa. Das EU-Socrates-Programm finanzierte das Netzwerk in sechs aufeinanderfolgenden Förderperioden.

Gleichzeitig fand die Generalversammlung des European Chemistry Thematic Networks (ECTN) statt, in dem die GDCh Mitglied ist. Auch ECTN kümmert sich um die Chemieausbildung in Europa und setzt die Arbeit einiger EC2E2N-Arbeitsgruppen fort.



Mr. Mole, das ACS-Maskottchen, begrüßt die Gäste der GDCh auf dem National Meeting in Boston.

Foto: T. Wagner

Studienreise nach Boston

Die 15. GDCh-NESACS-Studienreise führte zwölf Doktoranden vom 14. bis 23. August 2015 zum 250. National Meeting der American Chemical Society (ACS) nach Boston. Mit dabei waren auch Elisabeth Kapatsina aus der GDCh-Geschäftsstelle, JCF-Bundessprecher Michael Linden und Birgit Weber von der Universität Bayreuth.

Die Doktoranden trugen mit neun Vorträgen und sieben Postern zur Tagung bei. Elisabeth Kapatsina und Birgit Weber informierten auf dem Symposium „Younger Chemists Exchanging More than Currency: First Euros and Dollars; Next Rupees, Rands, and Reais“ über die Möglichkeiten, in Deutschland zu studieren, zu promovieren und einen Postdoc-Aufenthalt zu absolvieren. Sie sprachen auch über die internationalen Kooperationen der GDCh.

Nach der Konferenz unternahmen die Teilnehmer Touren durch MIT, Harvard University, Woods Hole Oceanographic Institution und Genzyme. Die ACS zeichnete die Studienreise 2015 mit dem Partners for Progress and Prosperity Award (P3 Award) aus.

Neues von EuCheMS und IUPAC

Die European Association for Molecular and Chemical Sciences (EuCheMS) mit Sitz in Brüssel ist die europäische Dachorganisation von über 40 chemischen Gesellschaften aus etwa 30 Ländern. Sie vertritt über 150 000 Chemiker. Die GDCh, die zweitgrößte Mitgliedsorganisation nach der britischen Royal Society of Chemistry, ist ein wichtiger Partner der EuCheMS. So zeichnet die GDCh seit vielen Jahren für den vier Mal jährlich erscheinenden EuCheMS-Newsletter sowie die Erstellung des Jahresberichts verantwortlich. Die diesjährige Generalversammlung fand im Oktober auf Einladung der Gesellschaft Österreichischer Chemiker in Wien statt; auf ihr wurde unter anderem das Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik als unterstützendes Mitglied aufgenommen.

Der GDCh-Geschäftsführer ist in Personalunion auch Geschäftsführer des Deutschen Zentralausschusses für Chemie, der Mitgliedsorganisation der International Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC), der bei der

Foto: K. Schmitz



Besprachen den EuCheMS Chemistry Congress 2016: Angela Lopez, Carlos Negro, David Scheschkewitz, Peter Edwards, Hans-Georg Weinig, Gerhard Karger, Karl-Heinz Baringhaus und Michael Hilt (von links).

GDCh angesiedelt ist. Der Zentralausschuss entsendet zahlreiche deutsche Vertreter in die Gremien dieser internationalen Chemieorganisation und stellt in zwei der acht Divisionen den Präsidenten: Michael Buback ist Präsident der Polymer-Division und Karl-Heinz Hellwich leitet die Nomenklatur-Division. Zum Ende des Jahres 2015 ist GDCh-Geschäftsführer Wolfram Koch turnusgemäß aus dem IUPAC-Finanzkomitee ausgeschieden, Nachfolger wird ab 2016 der GDCh-Schatzmeister Georg F. L. Wießmeier sein. Auf der Sitzung des IUPAC-Councils im August in Busan in Südkorea wurde Qi-Feng Zhou zum designierten Präsidenten gewählt; er wird ab 2018 für zwei Jahre der IUPAC vorstehen. Neuer Generalsekretär wird der Neuseeländer Richard Hartshorn, neuer Schatzmeister der Brite Colin Humphries.

Kooperation mit Senckenberg

Im Rahmen der GDCh-Initiative „Chemie und Gesellschaft“ unterstützte die GDCh zwei Vortragsreihen des Senckenberg Biodiversität- und Klima-Forschungszentrums (BiK-F) in Frankfurt. Im April trug Regina Palkovits von der RWTH Aachen in der Reihe „Biodiversität und Landnutzung in Zeiten des globalen Wandels“ vor. Im November eröffnete Reinhard Zellner von der Universität Duisburg-Essen die Vortragsreihe „Der Klimawandel und seine Folgen“ zur UN-Klimakonferenz in Paris. Die sich anschließenden Fragen aus dem Auditorium kamen – anders als sonst in Chemie-Vortragsreihen – auch aus dem Blickwinkel von Biologen und Naturschützern.

Besuch in Südkorea

Im August trafen sich in Busan deutsche Wissenschaftler, angeführt von GDCh-Altpräsident Klaus Müllen, mit Vertretern der Korean Chemical Society (KCS), darunter KCS-Präsident Hong-Seok Kim, zu Gesprächen im Rahmen des seit 2012 bestehenden Kooperationsabkommens zwischen KCS und GDCh. Das Treffen fand im Rahmen des 45. IUPAC World Chemistry Congress vom 9. bis 14. August statt; die deutschen Teilnehmer waren als Plenar- oder Keynote-Vortragende nach Busan gekommen.



Die Organisatoren von Senckenberg und GDCh mit der Vortragende: Georg Zizka, Regina Palkovits, Hans-Georg Weinig, Julia Krohmer (von links). Foto: M. Bundschuh

Mit dabei waren auch GDCh-Altpräsident Michael Dröschler und der Präsident der IUPAC-Nomenklaturabteilung, Karl-Heinz Hellwich. Sie nahmen als deutsche Vertreter an der parallel stattfindenden IUPAC-Generalversammlung teil.

Naturwissenschaftliche Fachgesellschaften kooperieren

Die großen Fachgesellschaften aus den Naturwissenschaften und der Mathematik haben 2015 ihre Zusammenarbeit weiter vertieft. Im Januar mahnten die Gesellschaften aus Biologie (VBIO), Chemie (GDCh), Geologie (DGGV), Informatik (GI), Mathematik (DMV) und Physik (DPG) in einer gemeinsamen Stellungnahme an, dass die Länder dafür verantwortlich seien, die Unterfinanzierung der Hochschulen zu beseitigen. Die im Jahr 2014 begonnenen regelmäßigen Treffen der Präsidenten und Geschäftsführer von DGGV, DMV, DPG und GDCh setzten sich 2015 fort, und zwar am 19. Mai bei der GDCh in Frankfurt sowie am 16. November bei der DMV in Berlin. Die Fachgesellschaften diskutierten unter anderem über ihre Positionierung zum CHE-Ranking, die Lehrerausbildung, die Hochschulfinanzierung und wie man im Rahmen der Flüchtlingskrise aktiv werden könnte. Die Treffen haben sich als Plattform des Austauschs bewährt und werden fortgeführt.

Besuch von EuCheMS

Im Februar trafen sich die Organisatoren des sechsten EuCheMS Chemistry Congress, der im September 2016 in Sevilla stattfinden wird, mit der GDCh, um Erfahrungen auszutauschen. Eine Kongressdelegation um den Vorsitzenden des wissenschaftlichen Komitees, den Briten Peter Edwards, und den Co-Chair des Organisationskomitees, Carlos Negro, besuchten GDCh-Vertreter in Frankfurt. Die GDCh war die erste nationale EuCheMS-Mitgliedsorganisation, die Besuch von den Organisatoren bekam, um das wissenschaftliche Programm abzustimmen.

Preise und Auszeichnungen

Ehre den Spitzenforschern

Wer von der GDCh ausgezeichnet wird, kann zu Recht stolz sein: Die GDCh-Preise zählen zu den angesehensten in der Chemie. Mit über 20 Auszeichnungen sind aber noch nicht alle Fachgebiete der chemischen Wissenschaft abgedeckt – daher kam 2015 ein Preis für Chemiedidaktik hinzu.

Höchste Auszeichnung: Ehrenmitgliedschaft an Henning Hopf



Henning Hopf wurde 2015 GDCh-Ehrenmitglied.

Außergewöhnliches Engagement für die Belange der GDCh, fachlich hervorragende Leistungen und eine überzeugende Persönlichkeit ebneten den Weg zur Ehrenmitgliedschaft für Henning Hopf. Der Preisträger nahm die Auszeichnung während der Eröffnungsveranstaltung des GDCh-Wissenschaftsforums in Dresden entgegen. Er setzt sich seit vielen Jahren impulsgebend für die GDCh ein: als Präsident der Jahre 2004/2005, als Vorstandsmitglied und in zahlreichen Gremien, besonders im Publikationswesen und bei der Aufarbeitung der Geschichte der GDCh-Vorgängerorganisationen.

Karl-Ziegler-Preis an Helmut Schwarz

Dieser mit 50 000 Euro und einer Goldmedaille dotierte Stiftungspreis ist benannt nach dem chemischen Allrounder, Gründungspräsident der GDCh und Nobelpreisträger von 1963. Im Jahr 2015 wurde der Preis während der Eröffnungsveranstaltung des GDCh-Wissenschaftsforum Chemie in Dresden an Helmut Schwarz, TU Berlin und Präsident der Humboldt-Stiftung, vergeben. GDCh-Ehrenmitglied und Nobelpreisträger Gerhard Ertl würdigte als Laudator den Preisträger, der als einer der renommiertesten physikalisch-organischen Chemiker gilt. Er erhielt die Auszeichnung für seine Untersuchungen zum Ablauf chemischer Reaktionen auf molekularer Ebene und die kontinuierliche Fortentwicklung der Massenspektrometrie. Mit seinen Arbeiten bewegt er sich zwischen organischer, metallorganischer, physikalischer und biologischer Chemie sowie der Physik.



Wilhelm-Klemm-Preisträger Thomas Fässler mit seiner Familie.

Anorganische Chemie: Wilhelm-Klemm-Preis an Thomas Fässler

Am 31. August nahm Thomas Fässler von der TU München beim GDCh-Wissenschaftsforum Chemie in Dresden als strahlender Preisträger, begleitet von seinen beiden Söhnen und seiner Frau, die Goldmünze des Wilhelm-Klemm-Preises in Empfang. Die GDCh verleiht den Preis für herausragende Arbeiten in der anorganischen Chemie. Sie würdigte Fässlers Arbeiten als eine gelungene Kombination von meisterhaften Synthesen, solider Charakterisierung der strukturellen und physikalischen Eigenschaften der Produkte und theoretischen Grundlagen. Schwerpunkte seiner Forschung sind die Festkörperchemie der Fulleride und Zintl-Phasen.

Analytische Chemie: Fresenius-Preis an Renato Zenobi

GDCh-Präsident Thomas Geelhaar übergab am 1. September auf dem GDCh-Wissenschaftsforum Chemie in Dresden den Fresenius-Preis an Renato Zenobi von der ETH Zürich für seine Beiträge zur nanoskaligen Analytik. Mit dem Preis würdigt die GDCh Verdienste in der



GDCh-Präsident Thomas Geelhaar (links) und Reinhard Nießner von der TU München (rechts) überreichen Renato Zenobi den Fresenius-Preis.

Fotos: C. Augustin

Entwicklung und Förderung der analytischen Chemie. Zenobi entwickelte mikroskopische und spektroskopische Methoden und kombinierte sie mit der Massenspektrometrie. Es gelang ihm, die optische Nahfeldmikroskopie mit der Laserablationsmassenspektrometrie zu koppeln.

Chemiedidaktik: Heinz-Schmidkunz-Preis an Michael Tausch

Neu eingerichtet hat die GDCh den Heinz-Schmidkunz-Preis und gedenkt damit dem im Jahr 2012 verstorbenen Chemiedidaktiker Heinz Schmidkunz. Öffentlichkeit und Wissenschaft schätzten ihn bundesweit als Lehrerbildner und Fachdidaktiker. Erster Preisträger wurde Michael Tausch von der Bergischen Universität Wuppertal. Er erhielt den Preis auf dem GDCh-Wissenschaftsforum Chemie am 31. August in Dresden für sein breites Repertoire an schulrelevanten Themen, für die er neue Experimente und didaktische Konzepte entwickelte.



Gisela Lück mit Preisträger Michael Tausch und mit Franz-Peter Montforts vom OV Bremen.

Organische Chemie: Adolf-von-Baeyer-Denk Münze an Carsten Bolm

Seit 1911 wird die Adolf-von-Baeyer-Denk Münze für hervorragende Leistungen in der organischen Chemie verliehen. Während der Eröffnungsveranstaltung des GDCh-Wissenschaftsforums Chemie überreichte GDCh-Präsident Thomas Geelhaar die Auszeichnung an Carsten Bolm von der RWTH Aachen. Bolm hat mit Beiträgen zur asymmetrischen Katalyse mit Übergangsmetallen die künftige Richtung der organischen Chemie mitbestimmt.

Lebensmittelchemie: Joseph-König-Gedenkmünze für Wolfgang Schwack

Am 15. September, während des 44. Deutschen Lebensmittelchemikertags in Karlsruhe, erhielt Wolfgang Schwack von der Universität Hohenheim die Joseph-König-Gedenkmünze. Sie erinnert an den Altmeister der Lebensmittelchemie und Schüler Liebigs, der das Fundament für die Chemie der menschlichen Nahrung und Genussmittel legte. Wolfgang Schwacks Arbeiten erklären, wie sich Pflanzenschutzmittel auf Pflanzenoberflächen mit Sonnenlicht photochemisch abbauen. Außerdem klärte er die Struktur von kovalent gebundenen Pestizidrückständen auf.



Joseph-König-Gedenkmünze für Wolfgang Schwack.

Foto: J. Häselner

Nachhaltige Chemie: Wöhler-Preis an Matthias Beller

Mit dem Wöhler-Preis für Nachhaltige Chemie, benannt nach einem der bedeutendsten Chemiker des 19. Jahrhunderts, würdigte die GDCh im Jahr 2015 Matthias Beller vom Leibniz-Institut für Katalyse in Rostock für seine Arbeiten an Katalysatorsystemen. Einige seiner Systeme finden bereits in der Industrie Anwendung. Seine konzeptionell entwickelten bioinspirierten Eisenkatalysatoren versprechen zudem Anwendungen in der Zukunft.

Otto-Hahn-Preis an Jürgen Troe

Zum zehnten Mal verliehen die GDCh, die Deutsche Physikalische Gesellschaft und die Stadt Frankfurt am Main den Otto-Hahn-Preis in einem Festakt in der Frankfurter Paulskirche. Preisträger war Jürgen Troe, Emeritus am Institut für Physikalische Chemie der Georg-August-Universität Göttingen, emeritierter Direktor am Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie in Göttingen und Inhaber einer Niedersachsenprofessur. Gewürdigt wurden vor allem Troes Arbeiten zur Reaktionskinetik; sie helfen, Verbrennungsvorgänge und chemische Prozesse in der Atmosphäre besser zu verstehen. Jürgen Troe ist einer der weltweit führenden Physikochemiker mit einem außergewöhnlichen wissenschaftlichen Gesamtwerk.

Ars-legendi-Fakultätenpreis an Dietmar Stalke

Am 5. März wurde in Berlin zum zweiten Mal der Ars-legendi-Fakultätenpreis Mathematik und Naturwissenschaften verliehen. Den Preis in der Kategorie Chemie erhielt Dietmar Stalke von der Fakultät für Chemie an der Georg-August-Universität Göttingen. Durch seinen professionellen Einsatz moderner Medien – Vorlesungsvideomitschnitte, Videoclips von Experimenten und Diskussionsforen in Lehr-Lern-Portalen – setzte er neue Standards für die experimentelle Chemievorlesung. Weitere Ars-legendi-Fakultätenpreise gingen an Simone Karrie, Reinhard Köster und Martin Korte von der Technischen Universität Braunschweig (Biowissenschaften), Norbert Henze vom Karlsruher Institut für Technologie (Mathematik) sowie an Jürgen Sum und Bernd Jödicke von der Hochschule Konstanz Technik, Wirtschaft und Gestaltung (Physik). Ausgelobt hatten den Preis der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft, die GDCh, die Deutsche Mathematiker-Vereinigung, die Deutsche Physikalische Gesellschaft und der Verband Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin in Deutschland. Der Preis soll die Bedeutung der Hochschullehre für die Ausbildung des Nachwuchses in der Mathematik und den Naturwissenschaften sichtbar machen.



Foto: K. Herschelmann

Wilhelm-Ostwald-Nachwuchspreis an Henrike Müller-Werkmeister

In jedem zweiten Jahr vergeben die Wilhelm-Ostwald-Gesellschaft, die Deutsche Bunsen-Gesellschaft für Physikalische Chemie und die GDCh den Wilhelm-Ostwald-Nachwuchspreis. 2015 ging er an Henrike Müller-Werkmeister für ihre Dissertation „Unnatural Amino Acids as Novel Probes for Ultrafast 2D-IR Spectroscopy of Proteins – Towards Real-Time Investigation of Biomolecular Dynamics and Vibrational Energy Flow“, die sie am Institut für Biophysik der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität in Frankfurt anfertigte.

Nachhaltige Chemie: Carl-Roth-Förderpreis an Daniel Volz

Diesen Preis finanziert das Unternehmen Carl Roth. Er wendet sich an den wissenschaftlich-chemischen Nachwuchs und würdigt ressourcenschonende Synthesewege oder neue Anwendungen von Chemikalien. 2015 wurde der Preis an Daniel Volz für seine Arbeiten an organischen Leuchtdioden (OLED) vergeben. Seine neue Methode macht die Produktion von OLEDs nachhaltiger und kostengünstiger: Kupfer ersetzt das seltene Metall Iridium. Volz promovierte am KIT in Karlsruhe mit Auszeichnung.



Verleihung des Carl-Roth-Förderpreises durch GDCh-Vizepräsidentin Thisbe K. Lindhorst an Daniel Volz (Mitte). Rechts: Oliver Lautenschläger vom Unternehmen Carl Roth.

Foto: P. Grewer

■ Internationale Namensvorlesungen



Luigi Cavallo hält die Karl-Ziegler-Giulio-Natta-Vorlesung. Foto: P. Dziemba

Namensvorlesungen sollen den wissenschaftlichen Austausch und die persönlichen Beziehungen von Chemiewissenschaftlern über Ländergrenzen hinweg beleben. Die GDCh unterhält zehn Namensvorlesungen, neun davon mit den Partnerländern Israel, Frankreich, Italien, Großbritannien, Polen, Rumänien, Tschechien, der Slowakei, Ungarn und Spanien. Die Vorlesungen tragen die Namen bedeutender Chemiker aus beiden Partnerländern. Beispielsweise haben im Jahr 2006 die GDCh und die britische Royal Society of Chemistry die „Alexander-Todd-

Hans-Krebs-chemiewissenschaftliche-Vorlesung“ eingerichtet. Eine Ausnahme bildet die August-Wilhelm-von-Hofmann-Vorlesung: Seit 1977 wird sie an hervorragende ausländische Wissenschaftler verliehen, hat aber kein Partnerland. 2015 hat die GDCh folgende Wissenschaftler mit Namensvorlesungen ausgezeichnet:

- Karl-Ziegler-Giulio-Natta-Vorlesung: Luigi Cavallo, Italien
 - Grignard-Wittig-Vorlesung: Bruno Chaudret, Frankreich
 - Marie-Sklodowska-Curie-Wilhelm-Klemm-Vorlesung: Caryl Lechosław Latos-Grażynski, Polen
 - Heyrovsky-Ilkovic-Nernst-Vorlesung: Jana Roithová, Tschechien
- Letztere Namensvorlesung unterhält die GDCh mit der Tschechischen und der Slowakischen Chemischen Gesellschaft. Mit der Auszeichnung aller Namensvorlesungen ist eine Vortragsreise in das Partnerland verbunden. Weitere Informationen auf www.gdch.de/namensvorlesungen.

IUPAC-Posterpreise

Auf dem GDCh-Wissenschaftsforum Chemie wurden am 2. September 2015 in Dresden drei Poster mit dem IUPAC-Posterpreis ausgezeichnet. Die Gewinner waren Manuel Bentlohner, TU München, Felix Prause, Universität Bayreuth, und Ronny Fritzsche, TU Chemnitz. Die designierte GDCh-Präsidentin Thisbe K. Lindhorst überreichte den Preisträgern die Urkunden und jeweils ein Buch, das Chemie-Nobelpreisträger Stefan Hell signiert hatte. Unter den Gratulanten waren Karl-Heinz Hellwich, Präsident der IUPAC-Nomenklaturabteilung, und GDCh-Geschäftsführer Wolfram Koch.



Thisbe K. Lindhorst, Ronny Fritzsche, Manuel Bentlohner, Felix Prause, Karl-Heinz Hellwich, Wolfram Koch (von links) nach Verleihung der IUPAC-Posterpreise. Foto: H.-G. Weinig

Historische Stätten der Chemie

Orte der Erinnerung

Erstes Chemielabor in Marburg

15 Wirkungsstätten bedeutender Chemiker zeichnete die GDCh seit 1999 als chemisches Kulturerbe aus. Für den 10. Juli 2015 luden die GDCh und die Universität Marburg zu einem Festkolloquium und zur Enthüllung der Gedenktafel „Historische Stätte der Chemie“ nach Marburg ein. Dort erinnerten sie an Johannes Hartmann (1568–1631), der das weltweit erste öffentliche Chemielabor einrichtete, das erste „Laboratorium Chymicum Publicum“. Der Landgraf Moritz von Hessen-Kassel hatte Hartmann damals an die noch junge Marburger Universität zum „Professor Publicus Chymiatricae“ berufen. Die Chemie galt als Hilfswissenschaft der Medizin, und Hartmann vermittelte detaillierte Anleitungen zur Herstellung von Arzneien. Als erster Professor brachte er Studierende, aber auch fortbildungswillige Ärzte und Promovierte ins Labor.

Nach einführenden Worten des GDCh-Präsidenten Thomas Geelhaar lauschten etwa 180 Gäste in der alten Aula der Marburger Philipps-Universität drei Vorträgen. Christian Reichardt, Marburg, der die Einrichtung dieser Historischen Stätte initiierte und organisatorisch vorantrieb, referierte über die Laboratorien der Chemie und Pharmazie in Marburg von 1609 bis 2015. Das alte chemische Institut in der Marburger Innenstadt war zu Ehren von Hans Meerwein im Jahr 2006 als Historische Stätte der Chemie ausgezeichnet worden. Christoph Friedrich vom Institut für Geschichte der Pharmazie in Marburg beschrieb Hartmanns Labor und seine Lehrtätigkeit. Auskunft gibt die Abschrift von Hartmanns Labortagebuch

aus dem Jahr 1615; sie wird in der Erlanger Universitätsbibliothek aufbewahrt. „Welche Chemie? Identität und Wandel einer Disziplin“, fragte im dritten Vortrag Christoph Meinel, Regensburg. Er durchleuchtete die chemische Wissenschaft als sich wandelnde universitäre Disziplin vom Mittelalter bis in die Neuzeit.

Zu Fuß ging es dann durch Marburg, um die Tafel am Gebäude in der Barfüßer Straße 1 zu enthüllen. Dort befand sich einst das Hartmannsche Laboratorium. Es lag in dem 1234 gegründeten Franziskanerkloster, das seit 1528 der Universität gehört. Über einigen erhalten gebliebenen Grundmauern erhebt sich heute das Institut für Sportwissenschaft und Motologie der Universität Marburg. Sonnenschein und ein Sommerwind, der die Tafel vorwitzig schon enthüllte, während noch Grußworte gesprochen wurden, verhalfen dem Tag zu einem heiteren Ende.



Enthüllung der Gedenktafel.

Foto: B. Köhler

Stiftungen

Zum Zwecke der Forschungsförderung

Die GDCh verwaltet treuhänderisch mehrere Stiftungen, die bedeutende Chemiker oder deren Angehörige bei ihr eingerichtet haben. Preise und Stipendien aus diesen Stiftungen unterstützen begabte Wissenschaftler und deren kreative Forschung – auch 2015 wieder.

Meyer-Galow-Stiftung für Wirtschaftschemie

Der Meyer-Galow-Preis für Wirtschaftschemie zeichnet Wissenschaftler aus Unternehmen aus, die nachhaltige und gesellschaftlich relevante Chemieprodukte erfolgreich in den Markt eingeführt haben. 2015 erhielten den Preis Andreas Lutz und Stefan Schmatloch, die beim Unternehmen Dow neue Klebstofftechniken erforschen.

Beide entwickelten gemeinsam den Klebstoff Betaforce™, der effizient und dauerhaft Faserverbundwerkstoffe verklebt, beispielsweise im Fahrzeugleichtbau. Der bereits breit eingesetzte Zweikomponenten-Polyurethan-Strukturklebstoff eignet sich für den Montageprozess bei Großserienfertigung und für Reparaturen. Preisstifter Erhard Meyer-Galow kommentierte: „Nach der Auszeichnung von bedeutenden Innovationen in Gesundheit, Umweltschutz und Kommunikation in den vergangenen Jahren freuen wir uns sehr, nun die herausragenden Leistungen von Lutz und Schmatloch für den Ziel-

markt Elektromobilität würdigen zu können, für den leichte, geklebte Karosserien Voraussetzung für stetiges Wachstum sind.“ Die Preisverleihung erfolgte im Rahmen einer Feierstunde bei Dow Europe in Horgen in der Schweiz.

Erhard Meyer-Galow war 1998/99 Präsident der GDCh. Er arbeitete vorwiegend an der Schnittstelle zwischen Chemie und Markt. Sein Engagement für die Wirtschaftschemie veranlasste ihn 2012 zur Gründung seiner Stiftung. Stiftungszweck ist die jährliche Verleihung des Meyer-Galow-Preises für Wirtschaftschemie.

Klaus-Grohe-Stiftung für Medizinische Chemie

Jährlich wird der Klaus-Grohe-Preis der gleichnamigen Stiftung an junge Wissenschaftler vergeben, die hervorragende Leistungen in der medizinischen Chemie oder der Wirkstoffforschung erbracht haben. In der Regel geht die Auszeichnung an zwei Postdoktoranden; 2015 nahmen sogar drei Nachwuchstalente den Stiftungspreis entgegen. Jens Schmidt, inzwischen am California Institute of Technology in Pasadena in den USA, identifizierte und synthetisierte neue antibiotische Wirkstoffe. Er testete sie mit dem Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf auf ihre Aktivität gegen multiresistente Keime. Michael Wilsdorf vom Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung in Potsdam entwickelte einen Syntheseweg zum Rubromycin; es wirkt antibiotisch, hemmt HIV und inhibiert das Enzym Telomerase. Gunther Zimmermann vom Max-Planck-Institut für molekulare Physiologie in Dortmund entwickelt Wirkstoffe auf Basis kleiner Moleküle, welche die Wirkung des K-Ras-Proteins hemmen; dieses trägt entscheidend zur Entstehung und Entwicklung von Tumoren bei. Die Preisverleihung fand im Rahmen des GDCh-Wissenschaftsforums Chemie in Dresden statt. Das Ehepaar Klaus und Eva Grohe hatte die Stiftung im Jahr 2001 bei der GDCh eingerichtet.



GDCh-Präsident Thomas Geelhaar, Meyer-Galow-Preisträger Stefan Schmatloch und Andreas Lutz sowie Preisstifter Erhard Meyer-Galow (von links).

Foto: Dow



Barbara Köhler mit Jiayin Yuan, Preisträger des Dr. Hermann-Schnell-Stipendiums.

Foto: C. Augustin

Dr. Hermann-Schnell-Stiftung

Diese Stiftung vergibt Stipendien an junge Habilitanden, die in der makromolekularen Chemie an Hochschulen oder öffentlich geförderten Forschungseinrichtungen tätig sind. 2015 erhielt das Stipendium Jiayin Yuan vom Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung in Potsdam. Die Preisverleihung fand im Rahmen des GDCh-Wissenschaftsforums Chemie in Dresden statt. Yuan und sein Team beschäftigen sich mit geladenen Polymeren, den polyionischen Flüssigkeiten. Sie entwickeln beispielsweise neue, nanoporöse asymmetrische Polyelektrolytmembranen, die sie kurz Napoli nennen. Solche Membranen sind aufgrund ihrer winzigen, dicht geladenen Poren größenselektiv. Substanzen können die Membranen durch ortsspezifische Wechselwirkungen unterschiedlich gut durchqueren. Praktisch anwenden lässt sich das möglicherweise in der Umwelt- und Energietechnik. Eingerichtet hat die Stiftung Hermann Schnell (1916–1999), Erfinder des Makrolon. Der erfolgreiche Industriechemiker erhielt 1977 den Hermann-Staudinger-Preis der GDCh.

Helmut-Bredereck-Stiftung zeichnet Bioorganiker aus

Helmut Bredereck (1904–1981), GDCh-Präsident 1968/69, forschte in der organischen und bioorganischen Chemie an Kohlenhydraten, Heterozyklen, Proteinen und Nukleotiden. Entsprechend vergibt seine 1995 bei der GDCh eingerichtete Stiftung einen Förderpreis an junge Wissenschaftler, die auf Brederecks Arbeitsgebieten aktiv sind. 2015 ehrte sie Daniel Summerer von der Universität Konstanz für seine Leistungen in der bioorganischen Chemie. Summerer forscht an der Schnittstelle zwischen Chemie und Biologie und erzielte beachtliche Ergebnisse in der chemoselektiven Proteinsynthese. Er zeigt, dass organische Synthesen neue Entwicklungen in den biologischen Wissenschaften anstoßen können.

Walter-Kölle-Stiftung für die Wasserchemie

Der Wasserchemiker Walter Kölle, Jahrgang 1936, gründete die Walter-Kölle-Stiftung, die seit 2011 aktiv ist. Sie unterstützt Auszeichnungen der Wasserchemischen Gesellschaft, einer Fachgruppe in der GDCh. Kölle leitete bis 1996 das Institut für Wasserforschung bei den Stadtwerken Hannover.

Die Wasserchemische Gesellschaft vergab bei ihrer Jahrestagung vom 11. bis 13. Mai 2015 ihren Promotionspreis an zwei Preisträger: Holger Lutze von der Universität Duisburg-Essen für seine Dissertation „Sulfate radical based oxidation in water treatment“ und Aki Sebastian Ruhl von der TU Berlin für seine Doktorarbeit „Porositäts- und Reaktivitätsverluste in reaktiven Eisenfestbettfiltern durch Gaseinschlüsse und Korrosionsprodukte und mögliche Maßnahmen“.

Unterstützung für den Nachwuchs in den chemischen Wissenschaften

Neben dem mit 50 000 Euro dotierten Karl-Ziegler-Preis (siehe Seite 14) vergibt die Karl-Ziegler-Stiftung Reisestipendien. Sie ermöglichen es jungen Chemiewissenschaftlern, am GDCh-Wissenschaftsforum Chemie oder am EuCheMS Chemistry Congress teilzunehmen. Diese Tagungen finden abwechselnd in jedem zweiten Jahr statt.

Die August-Wilhelm-von-Hofmann-Stiftung vergibt in jedem Jahr etwa 20 Stipendien für Bachelor-Studierende in den letzten zwei oder drei Semestern vor ihrem Abschluss. Das Stiftungskapital verdankt die GDCh einem im Jahr 2010 verstorbenen Mitglied: Er vermachte einen beträchtlichen Teil seines Vermögens der GDCh und bestimmte, dass das Geld nach seinem Ableben der Förderung von Chemiestudierenden zugutekommen sollte.

Informationen unter www.gdch.de/hofmannstiftung.

Paul-Bunge-Preis für Brian Gee

Der Paul-Bunge-Preis wurde auf der Jahrestagung der Fachgruppe Geschichte der Chemie während des GDCh-Wissenschaftsforums Chemie in Dresden postum verliehen: Brian Gee, Autor des preisgekrönten Buchs „Francis Watkins and the Dollond Telescope Patent Controversy“ verstarb im Jahr 2009. Morrison Low, die den Paul-Bunge-Preis 2008 erhalten hatte, und Anita McConnell, die für die Laudatio nach Dresden gekommen war, hatten als Herausgeberinnen für die Veröffentlichung des Buches gesorgt. Das Preisgeld wurde der britischen Scientific Instrument Society für deren Grant Aided Projects überlassen.



Laudatorin des Paul-Bunge-Preises Anita McConnell. Foto: C. Augustin

Fortbildung

Wissen für den beruflichen Erfolg

Praxisnah und zukunftsorientiert: Das vielseitige GDCh-Fortbildungsprogramm hilft dabei, berufliche Herausforderungen mit Bravour zu meistern. Über 1100 Teilnehmer machten sich so im Jahr 2015 fit für den Job.

Das GDCh-Fortbildungsprogramm 2015 bot 83 Kurse aus 14 Fachgebieten an. Das Programm umfasste sowohl klassische Disziplinen mit Kursen wie HPLC, Chemometrik und Auswertung von NMR-Spektren als auch nichtchemische Fachgebiete wie Strategisches Management und Technische Schutzrechte. Die Zertifizierungsstelle für die Fortbildung von Lebensmittelchemikern (ZFL) zertifizierte über 40 Kurse (www.zefo.org).

Die Kursteilnehmer kamen aus allen Altersklassen; besonders häufig waren die 25- bis 34-Jährigen vertreten. Wie in vergangenen Jahren setzen sich die Teilnehmer zu fast gleichen Teilen aus Mitgliedern und Nichtmitgliedern zusammen.

Besonders beliebt waren die Programme „Geprüfter Qualitätsexperte GxP (GDCh)“ und „Geprüfter Wirtschaftschemiker (GDCh)“, die jeweils mit einer Abschlussprüfung enden. Barbara Pohl beziehungsweise Jens Leker, Uwe Kehrel und Carsten Schaffer leiteten die Programme fachwissenschaftlich.

Um möglichst vielen Teilnehmern die Fortbildungskurse zugänglich zu machen, förderte die GDCh Teilnehmerplätze für bestimmte Personengruppen. Sie vergab 22 Frei- und Förderplätze an stellungslose Mitglieder, an



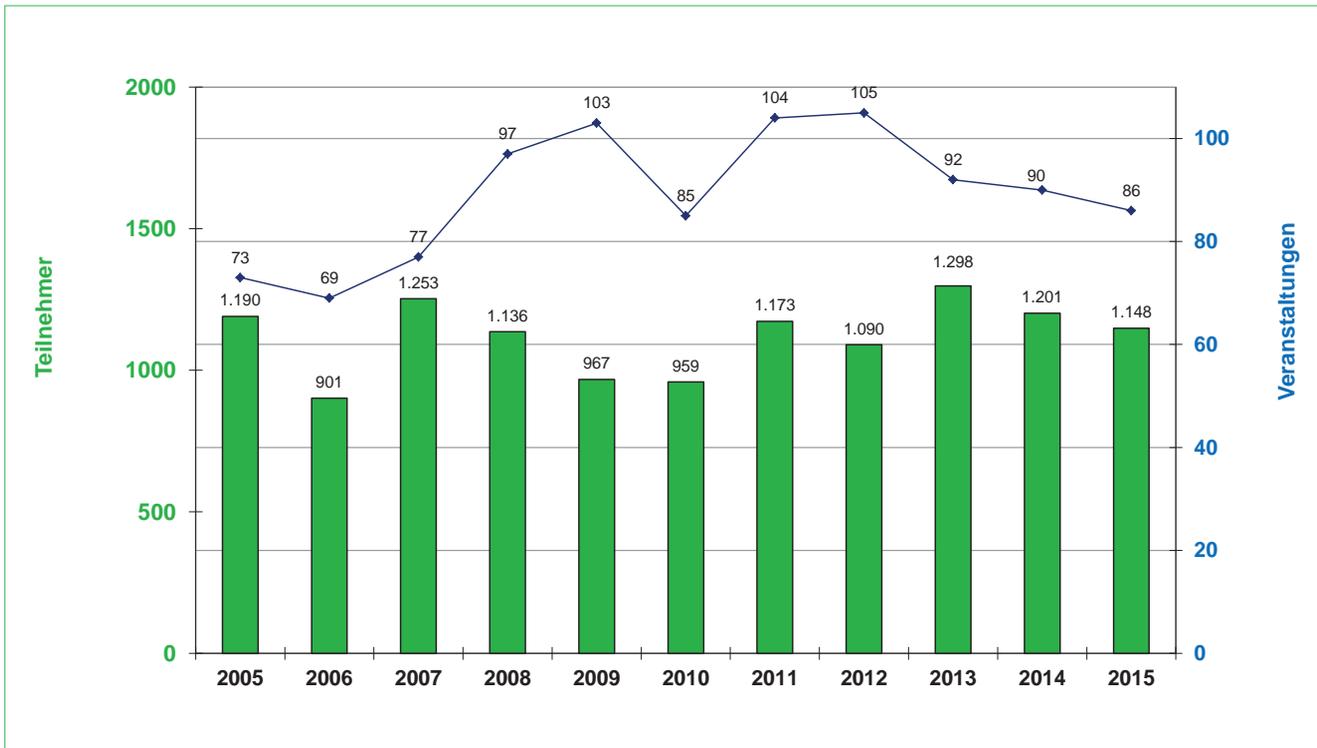
Studierende und Doktoranden. Für die Jungchemikerkurse gab es insgesamt 124 geförderte Jungchemikerplätze. Aufgrund der großen Nachfrage wurde das Jungchemikerprogramm „Geprüfter Projektmanager Wirtschaftschemie GDCh“ erstmals zwei Mal angeboten. Auch wurde das modulare Kursprogramm, bestehend aus vier Einzelkursen, in einen einwöchigen Kompaktkurs umgewandelt, der den Teilnehmern die Anreise vereinfachte. Nach dem Programm gibt es eine Abschlussprüfung.

Rüdiger Hocker, Leiter der GDCh-Fortbildungskurse „Chemie für Nichtchemiker“, gab im Jahr 2015 seine letzten Kurse und setzte sich danach zur Ruhe. Seit 2004 führte er etwa 50 Fortbildungskurse mit fast 660 Teilnehmern durch. Die Chemie-für-Nichtchemiker-Kurse hatte sein verstorbener Bruder Jürgen Hocker bereits im Jahr 1988 initiiert. Die Kurse finden ab 2016 unter neuer Leitung statt.

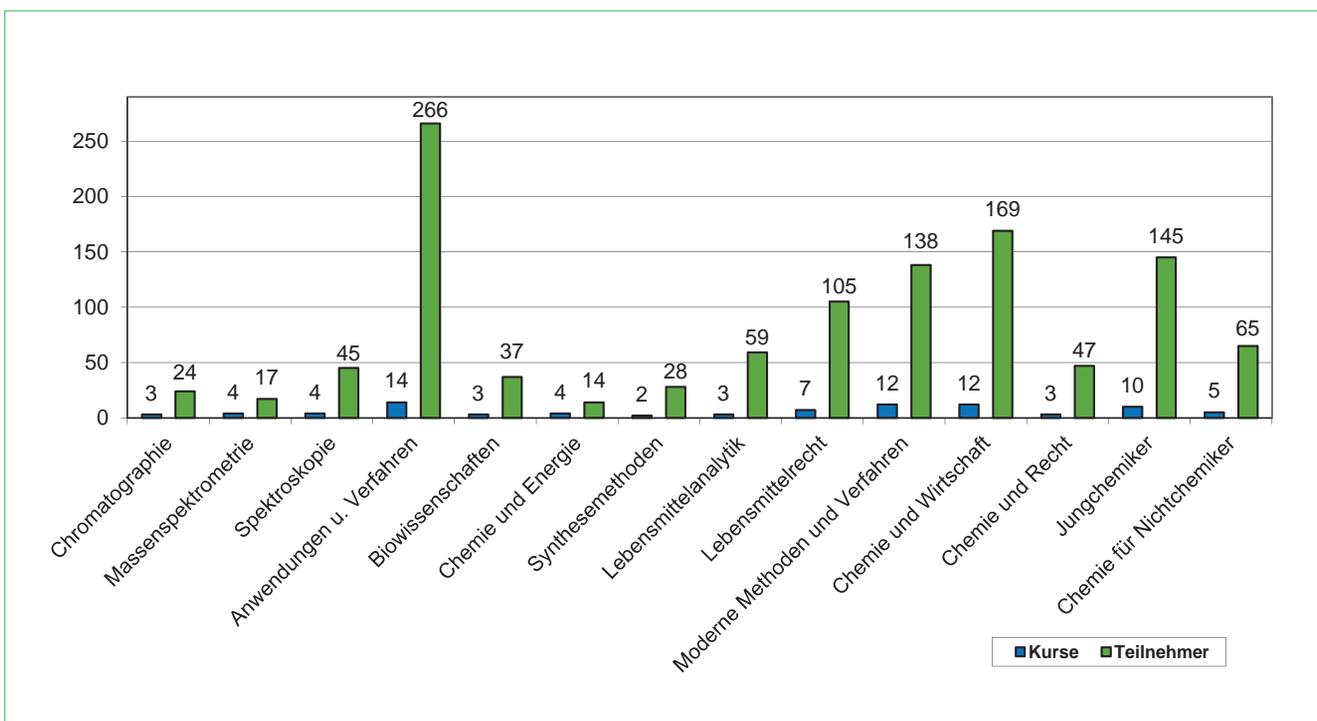


Verleihung der Abschlusszertifikate des Fachprogramms „Geprüfter Wirtschaftschemiker (GDCh)“.

Foto: M. Bundschuh



Zahl der GDCh-Fortbildungskurse und Teilnehmerzahlen in den Jahren 2005 bis 2015.



GDCh-Fortbildungsstatistik 2015: Auslastung der einzelnen Fachgebiete.



Jobbörse in Dresden. Links: Die Stellenangebote stoßen auf reges Interesse. Rechts: Spaß im Workshop „Kommunikation und Kooperation“.

Fotos: C. Augustin

Karriereservice und Stellenmarkt

Bereit für den Arbeitsmarkt

Auch im Jahr 2015 brachte der Karriereservice der GDCh viele unterschiedliche Initiativen unter einen Hut: Eine Jobbörse beim GDCh-Wissenschaftsforum Chemie in Dresden, Bewerbungsseminare und das Mentoring-Programm CheMento, das bereits in die zweite Runde geht. Die bewährte Übersicht über die Chemiestudiengänge fehlte natürlich nicht.

Jobbörse beim GDCh-Wissenschaftsforum Chemie

Fast schon Tradition: In zweijährigem Rhythmus ergänzt die Jobbörse das Programm des GDCh-Wissenschaftsforums Chemie. Auch in Dresden nutzten viele Nachwuchswissenschaftler die Gelegenheit, mit Unternehmensvertretern ins Gespräch zu kommen. Renommierte Unternehmen der Chemie- und Pharmabranche sowie Unternehmensberatungen suchten auf der Jobbörse neue Mitarbeiter.

Großes Interesse fand das Begleitprogramm zur Jobbörse: In zwei Vortragsreihen stellten Chemiker verschiedener Fachbereiche vor, wie ihr beruflicher Alltag aussieht. Die Fachgruppen Chemiker im öffentlichen Dienst, die Vereinigung für Chemie und Wirtschaft und der Arbeitskreis Chancengleichheit in der Chemie hatten das Begleitprogramm mitgestaltet. Außerdem stellte Reiner Salzer von der TU Dresden die Ergebnisse der ersten europäischen Beschäftigungsumfrage vor, und Alexander Schiller von der Universität Jena demonstrierte in seinem Workshop die Tücken der Kommunikation. Gut besucht

war auch der Bewerbungsmappencheck, in dem Teilnehmer ihre Papier- und Online-Bewerbungen einer kritischen Prüfung unterziehen ließen.

Auch auf Jobbörsen in Leipzig und Frankfurt und weiteren Veranstaltungen der Regionalforen des Jung-ChemikerForums in Gießen und Tübingen trug der Karriereservice vor. Auf der Schülermesse hobit in Darmstadt unterstützten Karin J. Schmitz und Elisabeth Kapatsina den Stand der Hessenchemie und informierten Schüler über das Chemiestudium und die beruflichen Möglichkeiten. Auch am GDCh-Stand auf der Achema war der Bereich Bildung und Karriere aktiv.

Mentoring-Programm CheMento

Ein großer Erfolg war das GDCh-Mentoring-Programm CheMento, das im Jahr 2014 neu gestartet war. Im Februar 2015 endete der erste Durchlauf mit einer feierlichen Abschlussveranstaltung. Da der GDCh-Vorstand die regelmäßige Durchführung in zweijährigem Rhythmus

Schule

Für Chemie begeistern

Die GDCh setzt sich für einen hochwertigen und spannenden Chemieunterricht ein. Dazu gehören gute Lehrer, die selbst Spaß am Fach haben. Genauso wichtig ist es, Kinder und Jugendliche zu motivieren – gemeinsam mit den Schulen selbst.

Die Besten in Chemie

Bis 2015 hatten sich etwa 2300 Schulen für den GDCh-Abiturientenpreis registriert, den es seit 2005 gibt. Jede Schule konnte drei Schüler für die Auszeichnung benennen – jeweils die Besten ihres Jahrgangs in Chemie. 2015 vergab die GDCh 4080 Buchpreise mit Urkunden. 1287 Schüler entschieden sich für die einjährige kostenlose GDCh-Mitgliedschaft; im Jahr zuvor waren es nur 1171. Allerdings sind 674 der neuen Mitglieder – die meisten davon inzwischen Studierende eines anderen Fachs – im Jahr 2015 bereits wieder ausgetreten, es sind demnach 42 Prozent in der GDCh verblieben. Der GDCh-Absolventenpreis zeichnet seit 2007 die besten Absolventen an Chemiefachschulen aus. 2015 erhielten 65 Ab-



Foto: B. Baaske

GDCh-Absolventenpreis 2015 für Sascha Ernst. Franz Naendrup vom Berufskolleg Stadtmitte in Mülheim an der Ruhr übergibt den Preis.

solventen einen Buchpreis, 23 davon nahmen die Option der einjährigen kostenlosen GDCh-Mitgliedschaft wahr. Zum Jahresende 2015 waren noch 17 in der GDCh verblieben. Im Jahr 2014 wurden von den 72 Preisträgern zunächst 29 Mitglieder; Ende 2014 waren es noch 17.

Jugend forscht

Am 30. Mai wurden die Bundespreise beim Bundeswettbewerb Jugend forscht in Ludwigshafen verliehen. Gleich zwei Preise gewann der achtzehnjährige Benedikt Pintat aus Greppin: Mit seiner Arbeit „Spannung mit Effekt – Versuche mit plasmatischen Vorgängen bei der Elektrolyse in wässrigen Lösungen“ errang er im Fachgebiet Chemie den 2. Preis und erhielt ein Preisgeld in Höhe von 2000 Euro. Auch bekam er den GDCh-Sonderpreis für die beste Arbeit in Chemie, die Theorie und Praxis erfolgreich verknüpft. Die Urkunde und ein Preisgeld in Höhe von 1000 Euro überreichte die stellvertretende GDCh-Präsidentin Barbara Albert dem glücklichen Gewinner bereits am 29. Mai.



GDCh-Vizepräsidentin Barbara Albert und Preisträger Benedikt Pintat

Foto: Stiftung Jugend forscht

Chemiewissen für Lehrer

Sieben GDCh-Lehrerfortbildungszentren boten 2015 Chemiefortbildungen für Lehrer an, in Dortmund, Erlangen-Nürnberg, Frankfurt, Leipzig-Jena, Oldenburg-Bremen, Rostock und Karlsruhe. Die GDCh-Kurse sind für die Früherziehung, für die Grundschule und für die Sekundarstufen I und II konzipiert. 2015 fanden 422 Veranstaltungen mit 6324 Teilnehmern statt. Diese hohe Nachfrage und die positiven Bewertungen durch die Teilnehmer zeigen, wie beliebt das Angebot der Zentren ist. Die Lehrerfortbildungskommission gewährleistet eine hohe Qualität der Kurse, indem sie anhand von Zwischen- und Abschlussberichten die Arbeit der Zentren fortwährend prüft.

Die GDCh und der Fonds der Chemischen Industrie unterstützen die Kurse weiterhin finanziell. Nachdem die Lehrerfortbildungskommission auf ihrer Herbstsitzung im September 2015 in Dresden die Anträge zur Fortsetzung der Förderung begutachtet hatte, verteilte sie neue Mittel in Höhe von 280 000 Euro.

Fachgruppen und Sektionen

Kompetenzen einbringen und Kommunikation fördern

Fachgruppen machen chemische Forschung in ihrer Breite und Aktualität sichtbar und fördern den wissenschaftlichen Nachwuchs. Experten aus Fachgruppen und Sektionen schaffen die Basis für Diskussionen in Politik und Gesellschaft.

Treffpunkt GDCh-Wissenschaftsforum Chemie

Der Höhepunkt des Jahres 2015 war das GDCh-Wissenschaftsforum Chemie (WiFo) in Dresden (siehe Seite 8); viele Fachgruppen hatten sich in dessen Programm eingebracht.

Unter dem WiFo-Dach richteten gleich mehrere Fachgruppen ihre Jahrestagung aus. Die Fachgruppe **Geschichte der Chemie** hatte als Key-Note-Sprecher Carsten Reinhardt, Präsident der Chemical Heritage Foundation in Philadelphia, USA, zu Gast sowie Brigitte Van Tiggelen von der Working Party on the History of Chemistry der EuChemS. Die Jahrestagung der Fachgruppe **Elektrochemie** mit den Schwerpunkten „Energiespeicher und Energieumwandlung“ – gemeinsam mit der **AG Chemie und Energie** –, „Elektrosynthese“ und „Elektrochemie: Grundlagen und Anwendungen“ stieß auf großes Interesse, ebenso interdisziplinäre Vortragsreihen, die für die Jahrestagung der Fachgruppe **Nuklearchemie** konzipiert waren. Die Fachgruppe **Chemieunterricht** bot bei ihrer 32. Fortbildungs- und Vortragstagung 12 Experimental- und 30 Diskussionsvorträge sowie sieben Workshops.

Die **Liebig-Vereinigung für Organische Chemie** organisierte die Session „Advances in Organic Synthesis and Catalysis“; die **Wöhler-Vereinigung für Anorganische Chemie** steuerte das Symposium „Highlights aus der Anorganischen Chemie“ bei.

Die Fachgruppe **Analytische Chemie** beleuchtete unter dem Motto „Analytik verbindet“ die Facetten ihres Fachs; die Session „Zeitgemäße Prozessanalytik“ griff Themen aus der Biotechnologie auf. Die Fachgruppe **Nachhaltige Chemie** diskutierte alternative Rohstoffe und deren Ökobilanzen; die **AG Chemie und Energie** hatte sich „Kraftstoffe und stoffliche Energieträger“ zum Thema gemacht.

Charakteristikum des GDCh-Wissenschaftsforums Chemie sind fächerübergreifende Themen. So kooperierte die **Liebig-Vereinigung für Organische Chemie** mit den Fachgruppen **Nachhaltige Chemie** und **Photochemie** bei den Symposien „Photoredoxkatalyse“ beziehungsweise „Nachhaltige organische Synthesemethoden“.

Gefragt war auch das Symposium „Dialog in Anorganischer Chemie“, das die Fachgruppen **Festkörperchemie und Materialforschung** und die **Wöhler-Vereinigung für Anorganische Chemie** ausrichteten: Es bot Tandemvorträge aus der Molekül- und Festkörperchemie. Ein weiterer

■ Europäischer Polymerkongress

Unter dem Vorsitz von Brigitte Voit, EPF-Präsidentin 2014/15, fand die größte europäische Tagung über Polymere, der Kongress der European Polymer Federation (EPF), 2015 erstmals in Deutschland statt. Die GDCh und das Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden (IPF) veranstalteten ihn vom 21. bis 26. Juni 2015 im Internationalen Congress Center Dresden. Die Organisation des Kongresses mit über 1150 Teilnehmern aus 60 Ländern lag in den Händen des GDCh-Tagungsteams, das neben dieser internationalen Tagung auch die 15. Conference of the International Association of Colloid and Interface Scientists in Mainz durchführte sowie den überwiegenden Teil der Fachgruppen-Jahrestagungen. Das Programm



Die Schirmherrin des EPF-Kongresses, Eva-Maria Stange, sächsische Staatsministerin für Wissenschaft und Kunst, bei ihrem Grußwort zur Eröffnung. Foto: F. Janowski

fokussierte auf Zukunftstechniken, zu denen die Polymerforschung wesentlich beiträgt, darunter Ressourceneffizienz, alternative Methoden der Energiegewinnung und -speicherung, Informationstechnik und Therapieverfahren.



ANAKON 2015: Übergabe der Clemens-Winkler-Medaille an Günther Gauglitz durch Martin Vogel, Vorsitzender der FG Analytische Chemie.

Foto: T. Abel



Teilnehmer der German Conference on Chemoinformatics in Goslar 2015.

Foto: G. Kirsten

Glanzpunkt war das Karl-Ziegler-Symposium über Elektronentransfer und künstliche Photosynthese, gestaltet von der **Liebig-Vereinigung für Organische Chemie** und von der **Wöhler-Vereinigung für Anorganische Chemie**.

Die GDCh-Fachgruppen **Makromolekulare Chemie**, **Lackchemie** und **Bauchemie** behandelten das Thema „Polymers meet Construction“, und die Fachgruppe **Medizinische Chemie** organisierte mit der **Liebig-Vereinigung für Organische Chemie**, der Fachgruppe **Biochemie** und der Fachsektion **Chemische Biologie** das Symposium „Molecules of Life – Molecules in Life“.

Fachlicher Austausch: ein Ziel, viele Formate

Das Symposium „Hexenküche der Materialwissenschaftler“ in Goslar hatte der **Arbeitskreis Chancengleichheit in der Chemie** mit organisiert. Ein weiteres Highlight dieser GDCh-Sektion war das Get-Together „25 Jahre Mauerfall – Emanzipation Ost-West“ an der TU-Bergakademie Freiberg.

Ein Höhepunkt für die Fachgruppe **Analytische Chemie** war die ANAKON in Graz: Die Tagung zog mehr als 500 österreichische, schweizerische und deutsche Analytiker in die Steiermark.

Die Fachgruppe **Lackchemie** veranstaltete in Schwerin ihre 79. Lacktagung. 121 Teilnehmer hatten die Wahl aus 29 Vorträgen unter dem Motto „Vom klassischen Lack zur High-Tech Beschichtung“.

Die Fachgruppe **Chemie des Waschens** organisierte in Fulda die 11. European Detergents Conference mit der Sepawa, der Vereinigung der Seifen-, Parfüm- und Waschmittelfachleute; Schwerpunkt war „Washing and Cleaning Processes from a Molecular Point of View“.

Die Fachgruppe **Chemie-Information-Computer** und die Division of Computational Chemistry der EuCheMS organisierten die 10. European Conference on Computational Chemistry. Die jährliche Tagung der Fachgruppe – die „German Conference on Chemoinformatics“ – fand in Goslar statt.

Die Fachgruppe **Medizinische Chemie** hielt ihre jährliche Tagung mit 210 Teilnehmern in Marburg unter dem

Titel „Frontiers in Medicinal Chemistry“. Sie führte sie mit den Fachgruppen Pharmazeutische/Medizinische Chemie der Deutschen Pharmazeutischen Gesellschaft und der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft durch.

Die **AG Fluorchemie** war auf dem 21. International Symposium on Fluorine Chemistry in Como in Italien vertreten, mit dem Symposium „New Materials Based on Weakly Coordinating Anions“.

In Frankfurt fand der jährliche Spezialisierungstag der Sektion **Gewerblicher Rechtsschutz** statt. Thema war die „Mittelbare Patentverletzung“; Referenten aus Südkorea, Japan, den USA und Deutschland trugen vor.

Die **Lebensmittelchemische Gesellschaft**, Fachgruppe in der GDCh, traf sich mit über 500 Teilnehmern zum 44. Deutschen Lebensmittelchemikertag in Karlsruhe. Sechs Regionalverbandstagungen intensivierten den fachlichen Austausch.

Die 37. Diskussionstagung der Fachgruppe **Magnetische Resonanzspektroskopie** fand mit den NMR- und EPR-Diskussionsgruppen der Royal Society of Chemistry aus Großbritannien statt. In das Programm integriert war auch das Jahrestreffen des DFG-Schwerpunktprogramms SPP 1601 „New frontiers in sensitivity for EPR spectroscopy“.

Höhepunkt für die Fachgruppe **Umweltchemie und Ökotoxikologie** war die 15. EuCheMS International Conference on Chemistry and the Environment in Leipzig mit fast 500 Teilnehmern aus Europa und Übersee. 140 Vorträge, 300 Poster und fünf Satellitenveranstaltungen machten die umweltchemische Forschung sichtbar.

Ein Forum für Zukunftsfragen der Chemiewirtschaft bot die **Vereinigung für Chemie und Wirtschaft** mit ihrer Konferenz „Internationalisierung von Forschung und Entwicklung“ bei der Evonik in Essen. Zum neunten Mal traf sich der Arbeitskreis „Wirtschaftschemie an den Universitäten“ zum Brückenschlag zwischen Wirtschaftswissenschaften und Chemie.

Die **Wasserchemische Gesellschaft**, Fachgruppe in der GDCh, richtete in Schwerin ihre 81. Jahrestagung „Wasser 2015“ aus. 250 Teilnehmer informierten sich in 23 Vorträgen und 81 Postern; zentrales Thema war Mikroplastik. Mitgestaltet hat die Fachgruppe auch das 6. Chemical



Auditorium der „Wasser 2015“. Foto: Wasserchemische Gesellschaft



Hochschullehrernachwuchs-Workshop der FG Makromolekulare Chemie. Foto: T. Martin

Sciences and Society (CS3) Symposium in Leipzig (siehe Seite 12).

Nachwuchsförderung

Die Fachgruppen vergeben Reisestipendien zum Besuch von Tagungen; dazu kommen viele andere Angebote zur Nachwuchsförderung.

Auf dem GDCh-Wissenschaftsforum Chemie veranstaltete der Arbeitskreis **Chancengleichheit in der Chemie** mit der **Vereinigung für Chemie und Wirtschaft** und dem GDCh-Karriereservice die Session „Berufliche Vielfalt in der Chemie“. Die Sektion **Chemiker im Öffentlichen Dienst** informierte über Beschäftigungsmöglichkeiten im öffentlichen Dienst. Zum zweiten Mal bot die **AG Berufliche Bildung** ein Karriereseminar für GDCh-Mitglieder in der Ausbildung an.

Die Fachgruppe **Analytische Chemie** richtete die 5. „Frühjahrsschule Industrielle Analytische Chemie“ aus; die Fachgruppe **Bauchemie** organisierte zum zweiten Mal einen Methodik-Workshop für Masterstudierende und Promovierende.

Die Summer School der Fachgruppe **Lackchemie** fand mit etwa 25 Studierenden im Vorfeld der Jahrestagung statt. Auf dem Programm stand eine Exkursion zum Pulverlackhersteller Ganzlin.

Exkursionen der Fachgruppe **Elektrochemie** führten Studierende zu dem Feinchemikalienhersteller CABB im Industriepark Gersthofen und zur Chlor-Alkali-Elektrolyse von Covestro an den Standorten Leverkusen und Uerdingen.

15 Teilnehmer präsentierten sich beim Hochschullehrernachwuchswettbewerb der Fachgruppe **Makromolekulare Chemie** bei Lanxess in Leverkusen als Kandidaten für den Reimund-Stadler-Preis und Nachwuchswissenschaftlerstipendien.

Die Fachgruppe **Umweltchemie und Ökotoxikologie** führte das „Forum Junger Umweltwissenschaftler“ auf Burg Blomberg durch, zu dem 20 Teilnehmer, die meisten Doktoranden, Beiträge einreichten. An dem „Dokorandentag“ der Fachgruppe besuchten 15 Teilnehmer das Pflanzenschutzzentrum von Bayer in Monheim.

Know-how für Politik und Öffentlichkeit

Die **AG Berufliche Bildung** setzt sich mit Fachverbänden dafür ein, die Ausbildung von Technischen Assistenten zu stärken. Dazu wandte sie sich an Mitglieder des Deutschen Qualitätsrahmens, an Ministerien, Gewerkschaften und Unternehmen. Die **AG Chemie in der Medizinerbildung** beteiligte sich an der Erarbeitung des „Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalogs Medizin“. Gleich 15 Stellungnahmen zu Gesetzesvorhaben und Neuregelungen von Ländern, Bund und EU verfasste die **Lebensmittelchemische Gesellschaft**, außerdem zwei Anträge auf Änderung von Leitsätzen und zwei Positionspapiere. Mit ihrer **AG Junge Lebensmittelchemiker/-innen** und dem Bundesverband der Lebensmittelchemiker/-innen im öffentlichen Dienst veröffentlichte die Fachgruppe den „Leitfaden zum Praktischen Jahr“.

Die Fachgruppe **Nuklearchemie** der GDCh stellte in einem Positionspapier die Themen nuklearchemischer Forschung und deren Anwendung zusammen (siehe Seite 9).

Im Unesco-Jahr des Lichts 2015 (siehe Seite 9) erstellte die Fachgruppe **Chemieunterricht** in Kooperation mit der Fachgruppe **Photochemie** und dem Lehrstuhl für Chemiedidaktik der Universität Wuppertal die Website www.iyl2015.uni-wuppertal.de. Diese empfahl Referenten für die GDCh-Ortsverbandskolloquien und stellte Veranstaltungen, didaktische Materialien und Experimente vor. Eine internetbasierte Sammlung wissenschaftlicher Beiträge zum „Jahr des Lichts“ war die „Aktuelle Wochenschau“ der GDCh (www.aktuellewochenschau.de). Axel Griesbeck, Vorsitzender der Fachgruppe Photochemie, half bei ihrer Erstellung.

Die Fachgruppe **Chemieunterricht** war aktiv mit ihren Arbeitsgruppen „Lehrpläne und Bildungsstandards – Lehrerbildung und Unterrichtsforschung“ sowie „Experimentalunterricht“.

Die AG Schule, Bildung, Beruf der **Senioexperten Chemie** unterstützt Schulen durch Vortragsangebote in

den MINT-Fächern Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik. Mehrere Mitglieder der AG wurden als MINT-Botschafter ausgezeichnet.

Karriereforum für den akademischen Nachwuchs

Vom 2. bis 4. März fand an der Universität Regensburg die Chemiedozententagung statt, ausgerichtet von der **GDCh-Arbeitsgemeinschaft Deutscher Universitätsprofessoren und -professorinnen für Chemie (ADUC)**. An die 100 Nachwuchswissenschaftler stellten ihre Forschungsarbeiten aus allen Bereichen der Chemie vor.

Weitere Informationen zu allen Fachstrukturen auf www.gdch.de unter „Netzwerk & Strukturen“.



ADUC-Vorsitzender Roland Winter mit den Preisträgern der ADUC-Habilitandenpreise Tanja Gaich aus Hannover, Viktoria H. Däschlein-Geßner aus Würzburg und Michael Sommer aus Freiburg sowie Arno Pfitzner, Vorsitzender des lokalen Organisationskomitees (von links).
Foto: altro, Regensburg

■ Preise und Auszeichnungen der Fachgruppen und anderer GDCh-Strukturen

- **ADUC:**
ADUC-Jahrespreis für Habilitanden an Viktoria Däschlein-Geßner (Würzburg), Michael Sommer (Freiburg) und Tanja Gaich (Hannover)
- **Analytische Chemie:**
Clemens-Winkler-Medaille an Günter Gauglitz (Tübingen);
Fachgruppenpreis an Romana Schirhagl (Groningen, NL);
Fresenius-Lecture an Jürgen W. Einax (Jena)
- **Chemie des Waschens:**
Fachgruppenpreis an Wolfgang von Rybinski (Düsseldorf);
Förderpreis an Helge Klemmer (Köln)
- **Chemie-Information-Computer:**
Förderpreis an Patrick Kibies (Dortmund), Manuel Ruff (Trier) und Markus Zimmermann (Tübingen)
- **Chemieunterricht:**
Friedrich-Stromeyer-Preis an Peter Slaby (Spangenberg);
Preis für Lehrkräfte an Grundschulen an Helga Göpper (Frankfurt);
Manfred-und-Wolfgang-Flad-Preis an Martin Hasselmann (Freiburg)
- **Elektrochemie:**
Förderpreis an Karin Kleiner (München) und Kai Exner (Gießen)
- **Fluorchemie:**
Publikationspreis der AG Fluorchemie an Thomas Braun (Berlin)
- **Geschichte der Chemie:**
Bettina-Haupt-Förderpreis an Justus Vesting (Halle)
- **Lackchemie:**
Erster Tagungspreis der Lacktagung an Anastassija Wittmer (Bremen) und zweiter Preis an Joachim Venzmer (Darmstadt)
- **Lebensmittelchemische Gesellschaft:**
Kurt-Täufel-Preis an Nils Helge Schebb (Wuppertal);
Adolf-Juckenack-Medaille an Peter Fecher (Erlangen);
Gerhard-Billek-Preis an Katharina Anne Scherf (Freising)
- **Liebig-Vereinigung:**
Liebig-Lectureship an Rafal Klajn (Rehovot, IL)
- **Magnetische Resonanzspektroskopie:**
Ernst Award an Grit Sauer (Darmstadt), Dinar Abdullin (Bonn) und Aurelien Bornet (Lausanne, CH);
Felix-Bloch-Lecture an Rasmus Linser (Göttingen)
- **Medizinische Chemie:**
Innovationspreis Medizinische/Pharmazeutische Chemie zusammen mit der DPhG an Nuska Tschammer (Erlangen) und Peter Kolb (Marburg)
- **Makromolekulare Chemie:**
Reimund-Stadler-Preis an Frederik Wurm (Mainz)
- **Nuklearchemie:**
Promotionspreis an Jenny Feige (Berlin) und Sarah Finkeldei (Jülich)
- **Umweltchemie und Ökotoxikologie:**
Paul-Crutzen-Preis an Sebastian Scheinhardt (Leipzig)
- **Wasserchemische Gesellschaft:**
Ehrenmitgliedschaft an Ninette Zullei-Seibert (Schwerte);
Promotionspreis an Holger Lutze (Duisburg-Essen) und Aki Sebastian Ruhl (Berlin)
- **Wöhler-Vereinigung:**
Wöhler-EurJIC Young Investigator Award an Dorota Koziej (Zürich, CH)



Übergabe des Ernst Awards an Grit Sauer (links) durch Christina M. Thiele, Vorsitzende der FG Magnetische Resonanzspektroskopie.

Foto: P. Czechowski

Ortsverbände

Chemie allerorten

61 GDCh-Ortsverbände schaffen Präsenz: Im Jahr 2015 erreichten sie in rund 650 Vorträgen ein Publikum von fast 35 000 Interessierten in ganz Deutschland. Besonderer Höhepunkt war die Beteiligung am Internationalen Jahr des Lichts.

Wissenschaft erleben

Der **OV Regensburg** veranstaltete den „Tag der Chemie“ mit einem Vortrag von Ben L. Feringa von der Universität Groningen und mit Studentenpostern und Experimenten rund um das Thema Licht. Ebenfalls im Rahmen des Internationalen Jahr des Lichts lud der **OV Wuppertal-Hagen** den Nobelpreisträger Stefan Hell vom MPI für biophysikalische Chemie Göttingen zum Kolloquium ein.

In den Kolloquienreihen der Ortsverbände kamen wie jedes Jahr hochkarätige Vortragende aus Hochschulen und der Industrie zu Wort. Im Jahr 2015 wurden in den Ortsverbänden bis zu 20 Vorträge (**OV Chemnitz, Paderborn, Bielefeld**) gehalten. Besonderer Beliebtheit erfreuten sich Namensvorlesungen, die an herausragende Wissenschaftler vergeben werden (siehe Seite 16). In den Ortsverbänden **Aachen** und **Münster** hielt Luigi Cavallo, King Abdullah University of Science and Technology und Universität Salerno, die Ziegler-Natta-Vorlesung, welche die GDCh in Kooperation mit der Società Chimica Italiana vergibt.

Im **OV Aalen-Ostalb** referierte Stefan Herrmann von Bayer CropScience über das „Forschen für die Welternährung – Gesundheit für Pflanzen“ und gab einen Einblick in das Spannungsfeld, in dem heute die Entwicklung von Pflanzenschutzmitteln stattfindet.

Höhepunkte in den Ortsverbänden **Augsburg** und **Greifswald** bildete die Fresenius Lecture von Jürgen W. Einax von der Universität Jena. Der **OV Bayreuth** freute sich über die Otto-Warburg-Vorlesung von Ferdi Schüth vom MPI für Kohlenforschung Mülheim. In den Ortsverbänden **Kaiserslautern, Göttingen** und **Berlin** hielt Jana Roithová, Karls-Universität Prag, die Heyrovsky-Ilkovic-Nernst-Vorlesung, die in Kooperation mit der Tschechischen und der Slowakischen Chemischen Gesellschaft verliehen wird. Weitere Highlights im Programm des **OV Göttingen** sind die Adolf-Windaus-Gedächtnis-Vorlesung von Alois Fürstner vom MPI für Kohlenforschung Mülheim und die Wilhelm-Jost-Gedächtnisvorlesung von Friedrich Temps von der Christian-Albrechts-Universität Kiel. Letztere fand auch in den Ortsverbänden **Kaiserslautern** und **Leipzig** statt; in beiden Ortsverbänden füllte



Elke Richling (links), Vorsitzende des OV Kaiserslautern, und Jana Roithová, Preisträgerin der Heyrovsky-Ilkovic-Nernst-Vorlesung.

Foto: T. Koziel

ebenso der Vortrag von Joachim Sauer von der HU Berlin die Hörsäle. Einen Glanzpunkt im Kolloquienprogramm des **OV Chemnitz** bildete das Stöckhardt-Kolloquium, das die Forschergruppe „Organisch-Anorganische Nanokomposite durch Zwillingspolymerisation“ mit organisierte.

Im Kontext des European Workshops on Phosphorus Chemistry lud der **OV Kassel** Derek Gates von der kanadischen University of British Columbia ein; er ist für seine Arbeiten an Phosphoalkenen bekannt. In den von Stadt, Universität und Merck organisierten Darmstädter Veranstaltungszyklus „DA stimmt die Chemie“ eingebettet war das Kolloquienprogramm des **OV Darmstadt**. Ein besonderer Höhepunkt war der Vortrag von Roald Hoffmann, Nobelpreisträger 1981. Der **OV Bielefeld** feierte das 40-jährige Bestehen der Fakultät für Chemie.

Die Ortsverbände **Essen-Duisburg** und **Düsseldorf** legen besonderen Wert auf Interdisziplinarität beziehungsweise Internationalität ihrer Vorträge und luden daher Redner aus Physik und Biologie, aus der Industrie und aus dem benachbarten Ausland ein. Der **OV Erlangen-Nürnberg** hatte in diesem Jahr fünf internationale Vortragende aus den USA, Italien und den Niederlanden zu Besuch. Darunter war Anthony J. Arduengo von der University of Alabama, der seine Arbeiten zu stabilen Carbenen vorstellte. Richard R. Schrock vom MIT, Nobelpreisträger 2005, gastierte im **OV Nordwürttemberg** mit



Preisverleihung des Boysen-Preises: Ellen Ivers-Tiffée überreicht den Preis für die beste Abschlussarbeit an Johannes Höpfner (Mitte, neben seinem Doktorvater Manfred Wilhelm vom KIT). Foto: N. Dingenouts

„Recent Advances in Olefin Metathesis by Molybdenum and Tungsten Complexes“.

Der **OV Karlsruhe** gedachte mit einer Vorlesung dem 40. Todestag von Rudolf Criegee: Vor vollem Hörsaal berichtete Jan-Erling Bäckvall, Mitglied der Royal Swedish Academy of Sciences, von seiner Forschung über „Palladium-Catalyzed Oxidative Carbocyclizations“.

Über „Chemiker im Dritten Reich“ sprach Helmut Maier von der Universität Bochum in den **OV Marl-Recklinghausen** und **Darmstadt**. Er schrieb das gleichnamige Buch im Auftrag der GDCh (siehe Seite 10). Der **OV Regensburg** organisierte Symposien zum 60. Geburtstag von Manfred Scheer und zum 80. Geburtstag von Henri Brunner. Den Fokus auf Entwicklungen in der theoretischen Chemie legte der **OV Ruhr**.

Weihnachtliche Höhepunkte setzte der **OV Bremen** mit seiner traditionellen Experimentalvorlesung und einem Weihnachtskolloquium, bei dem Doktoranden der Universität Bremen und der Jacobs University Bremen vortrugen. Der **OV Paderborn** blickte auf 10 Jahre seiner öffentlichen Weihnachtsexperimentalvorlesung zurück. Einen anderen Zugang zur Vorweihnachtszeit fand der **OV Gießen** mit dem Auftakt zur Liebig Lectureship von Rafal Klajn vom Weizmann Institute of Science in Rehovot, Israel.

Campusleben bereichern

Zur Tradition geworden ist die vom **OV Greifswald** und dem Fachschaftsrat Biochemie und Umweltwissenschaften ausgerichtete Veranstaltung „Bier, Bratwurst, Biochemie“, die drei Studenten mit den besten Bachelor-

abschlüsse ehrt. Im Rahmen dessen trug Falk Harnisch vom Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung Leipzig über die Chemie bei „Breaking Bad“ vor und Daniel Wilson von der LMU München über Antibiotikaresistenzen. Die Ortsverbände **Bayreuth** und **Bonn** verliehen Preise für die besten Bachelorabsolventen aus dem Jahr 2014, und der **OV Bochum** organisierte die Master- und Promotionsurkundenübergabefeier. Bei einem GDCh-Kolloquium übergab der **OV Karlsruhe** den Boysen-Preis mit Fokus auf Umweltschutz. **OV/JCF Krefeld** und **OV Münster** verliehen den von ALTANA gestifteten Jungchemiker-Preis für Promovenden in der Chemie. Zum dritten Mal übergab der **OV Wuppertal-Hagen** den Bayer-Absolventenpreis Wuppertal.

Auf dem Festkolloquium anlässlich des 70. Geburtstags von Michael Veith überreichte der **OV Saar** Preise für die besten Bachelor- und Masterstudenten. Der **OV Ulm** würdigte seine besten Absolventen mit dem Dr. Barbara-Mez-Starck-Preis nach dem Vortrag von Florian Kraus von der Universität Marburg.

Einen besonderen Weg, seine Studenten zu fördern, fand der **OV Magdeburg**: Er organisierte ein Sommerfest, das die Gründung eines eigenen JCF-Regionalforums anstieß.

Schüler begeistern

Der **OV Bitterfeld-Wolfen** organisierte die jährliche Spendenaktion für das dortige Schülerlabor und trug damit maßgeblich zu dessen Fortbestand bei. Auf dem Schülerinformationstag Chemie und Lebensmittelchemie engagierte sich der **OV Halle (Saale)**: Er gab über 150 Oberstufenschülern und Lehrern Einblick in das Chemie- und Lebensmittelchemiestudium in Halle, unter anderem mit einer spektakulären Experimentalvorlesung. An der Veranstaltung „Die Chemie stimmt“ im Audimax der Hochschule Zittau/Görlitz nahmen über 200 Schüler und Lehrer aus ganz Ostsachsen teil. Diesen Höhepunkt organisierte der **OV Lausitz**, die Fachgruppe Chemie der Hochschule Zittau/Görlitz, das Lehrerfortbildungszentrum Leipzig und die Regionalstelle Bautzen der sächsischen Bildungsagentur. Ein Schülerschnupperstudium ermöglichte der **OV Südwürttemberg** im Raum Tübingen.

Weitere Informationen zu den Ortsverbänden der GDCh unter www.gdch.de/ov.



Chemietag des Schnupperstudiums für Schüler in Tübingen.

Foto: M. Steimann

JungChemikerForum

Einladung zur Chemie

Das JungChemikerForum glänzte auch in diesem Jahr mit neuen Ideen und setzte etablierte Formate fort. Dabei bot es Studienanfängern, Studierenden, Absolventen, Kindern und allen an der Chemie Interessierten ein buntes Potpourri an Veranstaltungen.

Neue Formate

Der **JCF-Bundesvorstand** organisierte erstmals die Klausurtagung der JCF-Regionalforen auf Burg Hessenstein in Nordhessen. Rund 50 Jungchemiker aus 19 Regionalforen widmeten sich zwei Tage dem Ideenaustausch, dem ehrenamtlichen Engagement und den Herausforderungen und Potenzialen ihrer Strukturen.

Das **JCF Freiberg** feierte im Jahr 2015 sein 10-jähriges Jubiläum. In Vorbereitung auf den Ernstfall bei einer solchen Feier – und für alle anderen Notsituationen – bot das **JCF Paderborn** Studierenden einen Erste-Hilfe-Kurs an, durchgeführt vom Arbeiter-Samariter-Bund in Kooperation mit dem Department Chemie und dem Fachschaftsrat Chemie der Universität Paderborn. Um Studienanfängern ihre neue Wirkstätte näherzubringen, präsentierten das **JCF Halle** und das **JCF Saar** ihre chemischen Institute in einer Führung beziehungsweise in einer Rallye.

Gleich wenige Tage nach Beginn des Wintersemesters organisierte das **JCF Saar** einen Gesellschaftsspieleabend für die Studierenden. Am 7. Oktober übertrug das **JCF Braunschweig** die Verkündung der Preisträger des Chemie-Nobelpreises 2015 per Livestream. In der Veranstaltungsreihe „Triff den Prof!“ lernten im **JCF Jena** die Studierenden ihre Professoren in ungezwungener Atmosphäre kennen. Eine ähnliche Reihe zur Vorstellung von Habilitanden veranstaltete das **JCF Erlangen-Nürnberg**.

Einen alternativen Zugang zu wissenswerten Informationen bot eine vom **JCF Potsdam** veranstaltete Lesung: Henning Hopf las aus Helmut Maiers Buch „Chemiker im Dritten Reich“. Das **JCF Mülheim** wiederum organisierte einen Besuch im Bergbaumuseum Bochum.

Die Wissenschaft präsentierte sich auf dem GDCh-Wissenschaftsforum Chemie von ihrer amüsanten Seite: Das **JCF Dresden** hatte in Kooperation mit der Arbeitsgruppe „Chemie ist ...“ und der AG Junge Lebensmittelchemiker einen ChemSlam arrangiert. Den bundesweit ersten Chemie-Schüler-Slam richteten in Darmstadt gemeinsam **OV und JCF Darmstadt**, TU Darmstadt und Merck aus. Aus der Kooperation des **JCF Freiburg** mit den jungen Physi-



Foto: C. Augustin

Überreichung der goldenen Retorte zum ChemSlam auf dem WiFo 2017 in Dresden.

kern der jDPG entstand eine Experimentalschau zum Internationalen Jahr des Lichts. Eine Zusammenarbeit zwischen jDPG und **JCF Frankfurt** mündete in ein Sommerfest mit wissenschaftlichem Rahmenprogramm. Ähnliche Feste organisierten die JCF-Regionalforen **Freiburg, Gießen, Hamburg, Jena, Köln, Mülheim und Ulm**.

Die Karriere im Blick

Inspiziert vom Alpenforum des **JCF München** richtete das **JCF Köln** im Oktober 2015 erstmalig das Berufseinstiegsforum Eifel Inside aus. Die 45 Teilnehmer stellten ihre Fragen direkt an Berufseinsteiger bei Unternehmen und erhielten Tipps für ihre Bewerbung, zum Berufseinstieg und zur Karriere.

Nicht auf Chemiker beschränkt ist die vom **JCF Leipzig** organisierte Mitteldeutsche Jobbörse für Naturwissenschaftler. Die Idee des Austauschs mit Berufseinsteigern griff auch das **JCF Dresden** in einer Veranstaltungsreihe auf. Im November fand die vom **JCF Frankfurt** in Kooperation mit der Goethe-Universität Frankfurt und der Bundesagentur für Arbeit organisierte 17. Frankfurter Jobbörse statt.

Das **JCF Würzburg** besuchte mit dem **JCF Hamburg** im Oktober Dow Deutschland in Stade. Die Exkursion stand

auch im Zeichen der Vernetzung der JCF-Regionalforen auf Bundesebene. Eine weitere Kooperation ergab sich zwischen dem **JCF Braunschweig** und dem **JCF Göttingen**: Sie führten eine Exkursion zum MPI für biophysikalische Chemie in Göttingen durch. Das **JCF Münster** und das **JCF Steinfurt** besuchten gemeinsam die Messe AHEMA in Frankfurt am Main. Weitere Exkursionen führten ans Desy nach Hamburg (**JCF Rostock**), zu ALTANA in Wesel (**JCF Bochum**), zu Bayer Pharma in Wuppertal (**JCF Bonn**), zu Aglukon Spezialdünger (**JCF Dortmund**), in den Industriepark Solvay Freiburg (**JCF Freiburg**), zu Ferrero Deutschland (**JCF Gießen**), zu Celanese (**JCF Mainz-Wiesbaden**) und zu den Unternehmen Schwan-Stabilo Cosmetics und Jacob-Formschaumtechnik (**JCF Erlangen-Nürnberg**). Das **JCF Dortmund** bot in einer Vortragsreihe sechs Alumnis eine Plattform, ihre Erfahrungen an Promovierende und Studierende weiterzugeben.

Tagungen

Die größte Tagung des JungChemikerForums ist das JCF-Frühjahrssymposium, das seit 1999 jedes Jahr ein anderes Regionalforum organisiert. Das Frühjahrssymposium bietet jungen Chemikern aus aller Welt eine Plattform, sich zu präsentieren und vor allem das Präsentieren zu üben. Im Jahr 2015 richtete das **JCF Münster** das Symposium mit rund 350 Teilnehmern aus.

Kleinere Tagungen, aber mit ähnlicher Zielsetzung, waren die 6. Braunschweiger Jungchemiker-Tagung des **JCF Braunschweig**, das 6. junge Chemie-Symposium Ruhr des **JCF Essen-Duisburg**, der 4. Science Market des **JCF Stuttgart**, die Doktorandenseminare der JCF-Regionalforen **Chemnitz** und **Leipzig** und das Lanxess-Symposi-



Lanxess-Symposium in Dortmund.

Foto: J. Lategahn

um des **JCF Dortmund**. Das vom **JCF Berlin** organisierte 4. Berliner Chemie-Symposium war 2015 Gastgeber des 10. Delegiertentreffen des European Young Chemists' Network (EYCN) mit Vertretern der Jugendorganisationen von 20 chemischen Gesellschaften Europas.

Taten lehren Menschen

Einblicke in die spannende Welt der Naturwissenschaften gewährte das **JCF Berlin** mit Infostand und Mitmachexperimenten bei der 15. Langen Nacht der Wissenschaften in Berlin-Adlershof auf dem Gelände der HU Berlin. Besucher des Sommerfests der TU Dortmund stell-



Kindernachmittag der Langen Nacht der Wissenschaften in Erlangen-Nürnberg.

Foto: T. Schindler

ten sich ihren Bubble Tea am Stand des **JCF Dortmund** in selbst gewählten Farben her.

Während der Langen Nacht der Wissenschaft in den Städten Nürnberg, Erlangen und Fürth machte das **JCF Erlangen-Nürnberg** Experimente für Kinder: Es ging um die Reinigung von Wasser und um Chromatographie. Die JCF-Regionalforen **Stuttgart**, **Hamburg** und **Regensburg** schafften mit einfachen und ungefährlichen Experimenten ein spannendes Angebot für Kinder in einer Kita beziehungsweise in Grundschulen. Außerdem organisierte das **JCF Regensburg** zweitägige Praktika für rund 130 Schüler der Oberstufe. Das **JCF Kiel** war auch in diesem Jahr auf der Kieler Woche mit einer Experimentalvorführung vertreten. Experimentelle Weihnachtsvorlesungen richteten die JCF-Regionalforen **Braunschweig**, **Frankfurt** und **Regensburg** aus. Informationsveranstaltungen organisierten die JCF-Regionalforen **Kiel**, **Konstanz**, **Mainz-Wiesbaden** und **Saar**.

Dass die JCF-Regionalforen ihrem Ruf, spannende Vorträge zu organisieren, gerecht geworden sind, zeigt die folgende Themenauswahl:

- Physik im Film (**JCF Braunschweig**)
- Chemie im Essen (**JCF Freiburg**)
- Vom Bier zum ersten Kater (**JCF Chemnitz**, **JCF Berlin**)
- Chemie und Natur: (k)ein Widerspruch (**JCF Bonn**)
- Dr. Jekyll und zweimal Mr. Hyde: Sauerstoff und Licht (**JCF Bonn**)
- Kaffee (**JCF Essen-Duisburg**)
- Vernichtung von Chemiewaffen (**JCF Hamburg**, **JCF Leipzig**, **JCF München**)
- Die Chemie in „Breaking Bad“ (**JCF Jena**)
- Antibiotikaeinsatz in der Landwirtschaft (**JCF Kaiserslautern**)
- Rosetta: die Kometenjäger-Mission der ESA (**JCF Frankfurt**, **JCF Saar**)
- Computational Chemistry in der BASF (**JCF Ulm**)

Weitere Informationen zum JungChemikerForum gibt es unter www.gdch.de/jcf.

Wissenschaftliche Publikationen

Auf Papier und mobil

Fachzeitschriften bleiben in der wissenschaftlichen Gemeinschaft das A und O des Informationsaustausches. Gleichzeitig gewinnen Online-Publikationen und -Anwendungen weiterhin an Bedeutung. Die GDCh wird mit ihren Verlagspartnern Wiley-VCH und Springer-Verlag beiden Aufgaben gerecht.

Kontinuität bei kontinuierlicher Veränderung

In den letzten 20 Jahren hat sich viel getan – das zeigte sich beim 20. Eigentübertreffen der 16 ChemPubSoc-Europe-Gesellschaften in Amsterdam im Juni 2015.

Das Zusammenspiel von Autoren, Gutachtern, Redaktionen und technischen Betrieben beim elektronischen Publizieren hat sich kontinuierlich verbessert; vieles wurde automatisiert. Ebenso wichtig sind Erfahrung und Kontinuität der Menschen, die im Publikationswesen arbeiten. 2015 blickten Peter Gölitz und Robert Temme auf 35 Jahre Redaktions- und Verlagsarbeit zurück, Eva E. Wille auf 30 Jahre, Karen Hindson auf 25 Jahre und Mario Müller sowie Frank Maas auf je 15 Jahre. Luis Oro, Pavel Drasar und Wolfram Koch sorgen bei den Eigentümern für besondere Kontinuität.

Höhepunkte

Im ersten Heft eines Jahrgangs reflektieren die von den Eigentümergesellschaften berufenen Chefredakteure die wichtigsten Entwicklungen bei den Zeitschriften, die sie leiten, samt Forschungstrends und Positionierung. Hervorzuheben ist, dass 2015 die Publikationszeiten stark verkürzt wurden. Außerdem:

- Das App-Programm wurde ausgebaut und auf der ChemPubSoc-Europe-Homepage erstmals Society Issues für alle Gesellschaften eingerichtet.
- Die ChemPubSoc-Europe-Fellowship 2015 zeichnete zum ersten Mal Pioniere der Europäisierung aus. Folgende GDCh-Vertreter erhielten die Ehrung: Matthias Beller, Klaus Hafner, Henning Hopf, Wolfram Koch und Heindirk tom Dieck.
- Erstmals wurden auch „Accepted Articles“ bei einigen Zeitschriften eingeführt, weitere werden folgen. →



Das Team von Wiley-VCH in Weinheim.

Foto: Wiley-VCH

- *Chemie in unserer Zeit* entwickelte das „ChiuZ-Storylab“ als zertifizierten Trainingskurs zum Schreiben anregender Wissenschaftsgeschichten; es wurde bei dem JCF-Frühjahrsymposium in Münster und während des WiFos in Dresden mit Chemikern aller Generationen erfolgreich durchgeführt.
- *Chemie Ingenieur Technik* veröffentlichte die von acht deutschen Vereinigungen erarbeitete Studie „Energiespeicherung als Element einer sicheren Energieversorgung“ (siehe Seite 9).
- *ChemPlusChem* feiert sein fünfjähriges Jubiläum.
- Redakteure hielten Vorträge über das Publizieren und dessen Ethik und entwickelten Kurse für Arbeitskreise.

Auch luden die Redaktionen dazu ein, sie und den Verlag zu besuchen, um die Vorgänge rund um das Publizieren transparenter zu machen.

- Alle eingereichten Artikel werden ab sofort mit der Software iThenticate auf Originalität überprüft.
- Die Autoren sollen ORCID, den Offenen Standard zur Vernetzung von Forschenden, zur schnelleren Identifikation nutzen. Für Förderungsgesellschaften werden die durch sie geförderten Artikel durch den Service FundRef rasch auffindbar.
- Top-Gutachter wurden ausgezeichnet und mit Gutscheinen belohnt. Diese sind für Open-Access-Publikationen gedacht. Es geht darum, Erfahrungen zu sammeln, da Open-Access-Publizieren in der Chemie nach wie vor deutlich weniger beliebt ist als in anderen Disziplinen.

■ Die digitalen Medien der GDCh

Im September erfuhr die Internetseite der GDCh einen Relaunch: Das Responsive Design ermöglicht die barrierefreie Nutzung auch von mobilen Endgeräten aus. Ein Facelift schenkte der Seite zudem ein neues Design.

Daneben informieren viele andere digitale Kanäle zeitnah über Neuigkeiten bei der GDCh: die Startseite der GDCh-Homepage, der GDCh-Newsletter, die GDCh-Infomail, die Social-Media-Präsenzen bei Facebook und Twitter sowie die GDCh-Pressemitteilungen, der Wissenschaftliche Pressedienst Chemie. Letzterer wird inzwischen weitgehend über E-Mail versendet, unterstützt durch digitale Aussendungen über den Informationsdienst Wissenschaft (idw). Die GDCh-Social-Media-Kanäle setzten im Jahr 2015 ihre erfolgreiche Entwicklung fort. Bei Facebook stieg

die Zahl der Fans von 1694 auf 2268 – ein Wachstum von 34 Prozent. Besonders hohe Reichweiten und „Gefällt-mir“-Angaben verzeichnete der Post zu einem Video, das chemische Reaktionen dank 4K-Kamera in atemberaubender Detailtreue zeigt. Erfolgreich waren zudem ein Post zu den Videos der Initiative „Chemie im Dialog“ und der Hinweis auf einen chemischen Adventskalender von ChemistryViews. Die höchste Interaktionsrate erreichte die Zusammenstellung der Weihnachtsvorlesungen unserer Jungchemiker. Auch beim Kurznachrichtendienst Twitter stieg die Zahl der Follower von 614 auf 831 deutlich an – eine Zunahme um 35 Prozent. Die meisten Impressionen und Interaktionen bewirkte ein Tweet direkt vom WiFo, der Thisbe K. Lindhorst als Präsidentin für die Jahre 2016/2017 bekannt gab.



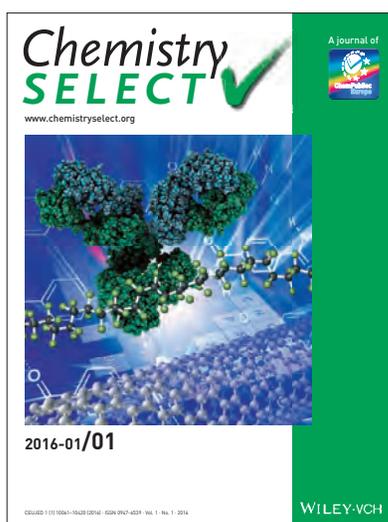
Zahlen und Rekorde

Impact-Faktoren haben Tücken und Nachteile – deshalb wird vielerorts mit Alternativen experimentiert. Das hier sind die 2015er Rekordzahlen für GDCh-Publikationen:

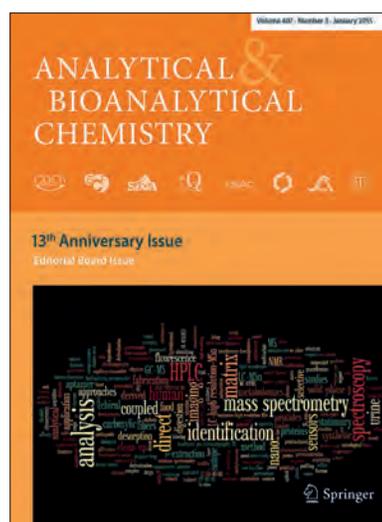
- *Chemistry – A European Journal* veröffentlichte sein 20 000. Manuskript.
- *European Journal of Organic Chemistry* publizierte seit seiner Gründung mehr als 100 000 Seiten und erhielt die 20 000. Einreichung.
- Der mit dem Ig-Nobelpreis für Chemie ausgezeichnete *ChemBioChem*-Artikel „Shear-Stress-Mediated Refolding of Proteins from Aggregates and Inclusion Bodies“ – besser bekannt als „Unboiling the Egg“ – hatte im Dezember einen Altmetrics-Index von 200. Der höchste Wert dieses Index bei einer GDCh-Zeitschrift steht bei 362 für den Beitrag „A Synthetic Erectile Optogenetic Stimulator Enabling Blue-Light-Inducible Penile Erection“ in der *Angewandten Chemie*.
- 1 266 515 *ChemistryViews*-Seiten wurden angesehen.
- Die *Angewandte*-App wurde etwa 30 000 Mal installiert. Die Nutzer sahen damit 700 000 Seiten an.
- Das noch junge App-Programm der GDCh-Zeitschriften verzeichnete eine Millionen Seitenabrufe.
- *Chemie Ingenieur Technik* knackte die Marke von 1100 „Gefällt mir“-Angaben auf ihrer Facebook-Seite; *ChemistryViews* nähert sich der 20 000er Marke.
- Alle GDCh-Zeitschriften hatten zusammen knapp 25 500 Twitter-Follower und über 51 000 „Gefällt mir“-Angaben auf Facebook.

Erfolgreiche Zusammenarbeit

Das gemeinsame Programm von GDCh und Wiley-VCH hat sich 2015 erneut bewährt. Darüber wachten einerseits der Verlagsbeirat, andererseits Kuratoren, Mitglieder von Editorial Boards sowie Beauftragte der beteiligten Gesellschaften; diese trafen sich regelmäßig mit



Titelseite der ChemistrySelect



ABC's 13. Jubiläumsausgabe, erschienen im Januar 2015

Vertretern der GDCh-Geschäftsstelle, der Redaktionen und des Verlags.

Insgesamt gingen 2015 nahezu 30 000 Manuskripte ein, ein Anstieg von etwa fünf Prozent. Etwa 10 000 davon wurden veröffentlicht. Auf die ChemPubSoc-Europe-Zeitschriften entfielen 14 794 Einreichungen und 6236 Publikationen. ChemPubSoc Europe ist der Zusammenschluss von 16 europäischen chemischen Gesellschaften zur Herausgabe wissenschaftlicher Zeitschriften.

Das Verlags-Programm wurde 2015 um zwei auf 25 Titel erweitert. Seit Januar verlegt Wiley-VCH auch wieder die *Nachrichten aus der Chemie*, und im Dezember startete *ChemistrySelect*. Letztere wird als Basis der Publikationspyramide von ChemPubSoc Europe und GDCh fungieren.

Analytical and Bioanalytical Chemistry

Anfang 2015 gewann *Analytical and Bioanalytical Chemistry* (ABC) einen neuen Herausgeber: David C. Muddiman von der North Carolina State University in Raleigh, USA, vertritt die Massenspektrometrie. Er erhielt 2015 den Award in Chemical Instrumentation der ACS Division of Analytical Chemistry. Auch andere ABC-Herausgeber wurden ausgezeichnet: Günter Gauglitz erhielt die Clemens-Winkler-Medaille der GDCh und Alfredo Sanz-Medel den CSI 2015 Award. Lihua Zhang vom chinesischen Dalian Institute of Chemical Physics fungiert seit 2015 nicht mehr nur als Repräsentant von ABC, sondern ist vollwertiges Mitglied des Herausgeber-Teams.

Der 2015 veröffentlichte Impact Factor für 2014 ging leicht zurück auf 3,436. Damit liegt ABC auf Platz 13 verglichen mit 74 anderen analytischen Journalen. Die Gesamtzahl der Zitierungen von ABC-Artikeln ist gewachsen auf 25 559 Zitate im Jahr 2014 – ein Zuwachs von

4,6 Prozent. Im Ranking nach Gesamtzitationen blieb ABC damit auf Platz 8.

Veränderungen gab es beim Verlag, in dem ABC erscheint: Im Mai entstand durch Fusion das Unternehmen Springer Nature. Seitdem erscheint die Zeitschrift im gleichen Verlagshaus wie die Zeitschriften *Nature*, *Scientific American* und *Spektrum der Wissenschaft*.

Informationen zu ABC gibt es auf www.springer.com/abc und über Twitter: @AnalBioanalChem.

Die Zeitschriften der GDCh

- | | |
|--|--|
| GDCh- und Fachgruppenzeitschriften bei Wiley-VCH | • <i>European Journal of Organic Chemistry</i> |
| • <i>Angewandte Chemie</i> | • <i>Chemistry – A European Journal</i> |
| • <i>Angewandte Chemie International Edition</i> | • <i>ChemBioChem</i> |
| • <i>Chemie in unserer Zeit</i> | • <i>ChemCatChem</i> |
| • <i>Chemie Ingenieur Technik (CIT)</i> | • <i>ChemElectroChem</i> |
| • <i>CIT Plus</i> | • <i>ChemMedChem</i> |
| • <i>ChemBioEng Reviews</i> | • <i>ChemPhysChem</i> |
| • <i>CHEMKON</i> | • <i>ChemPlusChem</i> |
| • <i>Lebensmittelchemie</i> | • <i>ChemSusChem</i> |
| • <i>Nachrichten aus der Chemie</i> | • <i>ChemistryOpen</i> |
| • <i>Vom Wasser – das Journal</i> | • <i>ChemistrySelect</i> |

Zeitschrift mit Beteiligung der GDCh beim Springer-Verlag

- *Analytical & Bioanalytical Chemistry*

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

- *European Journal of Inorganic Chemistry*

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

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

Online-Magazin von ChemPubSoc Europe bei Wiley-VCH

- *ChemViews* auf www.chemistryviews.org

„Ausgefragt“ haben die Nachrichten aus der Chemie im Jahr 2015 auch den scheidenden Chefredakteur Ernst Guggolz.



Nachrichten aus der Chemie

Die *Nachrichten aus der Chemie* gingen im Jahr 2015 in ihren 63. Jahrgang, und das mit einem neuen Verleger. Wiley-VCH übernahm diese Aufgabe, nachdem der Berliner Wissenschaftsverlag De Gruyter die Blauen Blätter die vier Jahre davor verlegerisch betreut hatte. Die Redaktion bleibt weiterhin am Sitz der GDCh-Geschäftsstelle in Frankfurt am Main, die Weinheimer kümmern sich unter anderem um Anzeigenvertrieb, Produktion und Versand. Am meisten profitieren die *Nachrichten aus der Chemie* von der Erfahrung von Wiley-VCH im elektronischen Publishing. Die Redaktion erstellt zwar schon seit 2014 in Eigenregie ein E-Paper – aufrufbar für auf der GDCh-Website eingeloggte GDCh-Mitglieder –, aber um alle

Artikel der *Nachrichten* als PDF-Datei und als html-Version dauerhaft im Netz verfügbar zu halten, sind mehr technische Ressourcen nötig. Diese stehen mit der Wiley-Online-Library zur Verfügung. Die Beiträge der Zeitschrift sind dort für Mitglieder ab dem Jahrgang 2007 kostenfrei online abrufbar, Nichtmitglieder der GDCh werden im Pay-per-view fündig. Zudem bietet Wiley-VCH einen Zugang zu den *Nachrichten aus der Chemie* als App.

Redaktionelle Höhepunkte des Jahres waren die Meilensteine der Chemie im Januar, zehn Trendberichte auf mehr als 140 Seiten im März, das Aprilheft mit seinen Beiträgen zum Kopfschütteln und Lachen sowie im November die Berichterstattung zu den Chemienobelpreisträgern.

In der Redaktion gab es einen Umbruch: Ende September ging Chefredakteur Ernst Guggolz in den Ruhestand. Er hatte die Leitung der Blauen Blätter – damals noch unter dem Namen *Nachrichten aus Chemie, Technik und Laboratorium* – im Jahr 1998 übernommen und sie zu der Zeitschrift gemacht, die 96 Prozent der Leser laut Umfrage 2014 vermissen würden, wenn es sie nicht mehr gäbe.

Seit Oktober 2015 leitet Christian Remenyi die Redaktion. In dieser arbeiteten zudem Stefanie Schehlmann, Maren Bulmahn, Eliza Leusmann, Frauke Zbikowski und Jürgen Bugler (Grafik) sowie die Praktikanten Martin Schreiber, Johanna Schirmer, Stefanie Romund und Isabella Mootz. Brigitte Osterath vertrat Christian Remenyi während dessen Elternzeit.

Alle zusammen erstellten im Jahr 2015 elf Ausgaben mit insgesamt 1260 Seiten. Vier Mal nutzte die Gesellschaft Österreichischer Chemiker (GÖCH) die *Nachrichten aus der Chemie* als Mitteilungsblatt. Das März-Heft mit den Trendberichten erhielten zum sechsten Mal auch die Mitglieder der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft. Die Redaktion produzierte vier Mal den EuChemS-Newsletter, koordiniert vom GDCh-Karriereservice, und alle zwei Wochen den GDCh-Newsletter, den mittlerweile 13 000 Empfänger abonniert haben.

www.nachrichtenausderchemie.de

■ Trends bei wissenschaftlichen Publikationen

- Erneut wurden 2015 mehr chemierelevante Manuskript eingereicht als im Jahr zuvor. Auch stiegen die veröffentlichten Beiträge sowie die neu angebotenen Publikationsplattformen und Geschäftsmodelle. Für 2016 ist bei weiterhin stagnierenden Bibliothekserwerbungssetats keine Trendwende zu erwarten.
- Trotz vieler Diskussionen bleiben artikelbezogene Zitate die Hauptwährung für Aufstieg, Renommee und Einwerbung von Drittmitteln für Wissenschaftler. Vor allem in China, Südkorea und in Südeuropa stehen Doktoranden und Postdocs unter hohem Druck, in Zeitschriften mit hohem Impact-Faktor zu veröffentlichen. Durch den steigenden internationalen Austausch nimmt die Bedeutung in Deutschland ebenfalls zu.
- Bei Lizenz-, Abo- und Open-Access-Verhandlungen zwischen Verlagen, Bibliotheken und anderen Geldgebern sind für die Einkäufer Menge, Kosten und Zugriff sowie die Zitierung der Beiträge, die eine Institution veröffentlicht hat, Hauptentscheidungskriterien.
- Sharing Community Networks (SCN) erfreuen sich steigender Beliebtheit. Sie bewegen sich meist in rechtlicher Grau(rot)-zone: Autoren müssen prüfen, was das Copyright Transfer Agreement erlaubt.

Rechnungslegung 2015

Ein wirtschaftlich schwieriges Jahr für die GDCh

Auch für unseren Verein wird es an den Kapital- und Finanzmärkten stets schwieriger, in der steuerfreien Vermögensverwaltung einen signifikanten Überschuss zu erzielen – eine der Hauptvoraussetzung für die gemeinnützige Förderung der chemischen Wissenschaften.

Als gemeinnütziger Verein ist die Tätigkeit der GDCh darauf ausgerichtet, die Wissenschaft und Allgemeinheit selbstlos zu fördern. Damit gehört die GDCh zu den Non-profit-Organisationen, denen das Gesetz Steuervergünstigungen gewährt. Die Ertragslage (Tabelle) ist dem ausführlichen Prüfungsbericht der KPMG-Wirtschaftsprüfungsgesellschaft zum 31. Dezember 2015 entnommen. Über Erträge und Aufwendungen wird GDCh-Schatzmeister Georg F. L. Wießmeier auf der Mitgliederversammlung der GDCh am 10. September 2016 informieren; sie findet im Rahmen der 129. Versammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte (GDNA) in Greifswald statt.

Die Aktivitäten einer steuerbegünstigten Körperschaft wie der GDCh unterteilen sich in den nichtunternehmerischen ideellen Bereich, den steuerbegünstigten Zweckbetrieb, die ertragssteuerfreie Vermögensverwaltung und den steuerpflichtigen wirtschaftlichen Geschäftsbetrieb. Der ideelle Bereich umfasst die eigentliche Vereinstätigkeit und entspricht bei der GDCh jenen Aktivitäten, die unmittelbar steuerbegünstigte Zwecke verwirklichen, beispielsweise die Förderung der Wissenschaft. Die Erträge resultieren hier vor allem aus Mitgliedsbeiträgen, Spenden und Zuschüssen.

Die Vermögensverwaltung nimmt bei gemeinnützigen Organisationen eine Sonderstellung ein, weil sie zwar nicht satzungszweckbezogen ist, aber trotzdem ertragssteuerfrei bleibt. Die Erträge der GDCh resultieren dabei vor allem aus Zins- und Dividendenzahlungen, Finanzanlagen und Verlagsvergütungen.

Die Abgabenordnung definiert den Zweckbetrieb als einen wirtschaftlichen Geschäftsbetrieb, der dazu dient, die steuerbegünstigten satzungsmäßigen Zwecke der Körperschaft zu verwirklichen. Darüber hinaus lassen sich die Zwecke nur durch einen solchen Geschäftsbetrieb erreichen. Ein Zweckbetrieb liegt auch dann vor, wenn der wirtschaftliche Geschäftsbetrieb nicht in den Wettbewerb tritt zu nichtbegünstigten Betrieben dersel-

ben oder ähnlicher Art – jedenfalls nicht in größerem Umfang, als es bei Erfüllung der steuerbegünstigten Zwecke unvermeidbar ist. Die Erträge und Aufwendungen resultieren hier vor allem aus den Tagungen und Fortbildungen der GDCh.

Die Erträge aus dem steuerpflichtigen wirtschaftlichen Geschäftsbetrieb stammen aus jenen Aktivitäten der GDCh, die den drei anderen Bereichen nicht zuzuordnen sind, und unterliegen der normalen Besteuerung.

Das Haushaltsjahr 2015 ist positiv geprägt durch eine großzügige Spende von einem Mitglied, das der GDCh schon über viele Jahre verbunden ist. Negativ bemerkbar gemacht haben sich die schwierigen Rahmenbedingungen an den Kapital- und Finanzmärkten sowie die schlechteren betriebswirtschaftlichen Rahmenbedingungen beim Besorgungsvertrag für unsere *Nachrichten aus der Chemie* im Vergleich zu den Vorjahren.

	2015	2014
	TEUR	TEUR
Ideeller Bereich		
Erträge	3.614	3.040
Aufwendungen	-7.968	-8.404
abzüglich Kostenumlage in andere Bereiche	1.335	1.839
	-3.019	-3.525
Vermögensverwaltung		
Erträge	6.595	6.875
Aufwendungen	-2.372	-1.417
	4.223	5.458
Steuerbegünstigte Zweckbetriebe		
Erträge	1.906	1.279
Aufwendungen	-2.965	-2.135
	-1.059	-856
Wirtschaftliche Geschäftsbetriebe		
Erträge	1.729	2.029
Aufwendungen	-1.708	-1.933
	21	96
Vereinsergebnis	166	1.173

Ergebnis für die Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 2015 im Vergleich zu 2014.

Mitgliederentwicklung

Erneuter Zuwachs

Die GDCh vermeldete auch im Jahr 2015 wachsende Mitgliederzahlen. Sie begrüßte 2705 neue Mitglieder; demgegenüber standen 2258 Austritte und 141 Todesfälle. Zum 1. Januar 2016 hatte die GDCh insgesamt 31184 Mitglieder – 306 mehr als im Vorjahr und damit ein neuer Rekord. Besonders beim Nachwuchs ist die GDCh beliebt: Es gab 1039 neue studentische Mitglieder und 1322 neue Mitglieder in beruflicher Ausbildung.



Mitgliederentwicklung der GDCh seit 1946. Stichtag ist jeweils der 1. Januar des Folgejahres. Bis zum Jahr 2004 sind Balken für alle geraden Jahre angegeben, ab 2005 jährlich.

Ortsverband	2014	2015
Aachen	530	547
Aalen-Ostalb	132	130
Augsburg	222	230
Bayreuth	319	327
Berlin	1518	1526
Bielefeld	266	260
Bitterfeld-Wolfen	65	68
Bochum	264	258
Bonn	578	591
Braunschweig	352	360
Bremen	349	367
Chemnitz	204	203
Darmstadt	673	682
Dortmund	392	393
Dresden	653	672
Düsseldorf	747	770
Erlangen-Nürnberg	550	563
Essen-Duisburg	353	361
Frankfurt	1577	1562
Freiberg	117	125
Freiburg-Südbaden	755	772
Gießen	326	326
Göttingen	314	319
Greifswald	96	95
Halle	323	316
Hamburg	1235	1251
Hannover	619	628
Harz	122	118
Ilmenau-Erfurt	114	120
Jena	301	298

Ortsverband	2014	2015
Kaiserslautern	313	319
Karlsruhe	665	690
Kassel	193	189
Kiel	313	313
Köln-Leverkusen	1008	997
Konstanz	277	273
Krefeld	289	279
Lausitz	63	71
Leipzig	442	465
Ludwigshafen-Mannheim	1126	1135
Magdeburg	97	106
Mainz-Wiesbaden	999	1044
Marburg	260	256
Marl-Recklinghausen	271	257
München	1863	1900
Münster	664	678
Nordwürttemberg	1100	1090
Oldenburg	274	262
Osnabrück	147	159
Paderborn	173	179
Potsdam	443	458
Regensburg	439	459
Rostock	248	250
Ruhr	282	286
Saar	322	320
Siegen	80	85
Südwestfalen	419	446
Ulm	355	345
Unterfranken	393	382
Wuppertal-Hagen	559	549
Gesamt	28668	29003

Zahl der GDCh-Mitglieder in den Ortsverbänden zum jeweils 1. Januar, ohne Mitglieder im Ausland.

Fachgruppe/Sektion/Arbeitsgemeinschaft	2014	2015	Entwicklung (absolut)	Entwicklung (prozentual)
Lebensmittelchemische Gesellschaft	2854	2844	-10	-0,35
Analytische Chemie	2293	2335	42	1,83
Chemieunterricht	1798	1815	17	0,95
Liebig-Vereinigung für Organische Chemie	1412	1388	-24	-1,70
Makromolekulare Chemie	1166	1148	-18	-1,54
Wasserchemische Gesellschaft	941	941	0	0
Festkörperchemie und Materialforschung	845	843	-2	-0,24
Umweltchemie und Ökotoxikologie	823	834	11	1,34
Medizinische Chemie	809	817	8	0,99
Wöhler-Vereinigung für Anorganische Chemie	768	781	13	1,69
Biochemie	689	713	24	3,48
Vereinigung für Chemie und Wirtschaft	451	495	44	9,76
Lackchemie	455	456	1	0,22
Magnetische Resonanzspektroskopie	456	454	-2	-0,44
Elektrochemie	430	439	9	2,09
Chemie-Information-Computer	424	416	-8	-1,89
Chemie des Waschens	375	377	2	0,53
Geschichte der Chemie	376	373	-3	-0,80
Nachhaltige Chemie	348	372	24	6,90
Bauchemie	339	336	-3	-0,88
Sektion Seniorexperten Chemie	275	295	20	7,27
Photochemie	294	293	-1	-0,34
Chemie und Energie	246	268	22	8,94
Nuklearchemie	251	259	8	3,19
Chancengleichheit in der Chemie	227	232	5	2,20
AG Berufliche Bildung	257	228	-29	-11,28
Gewerblicher Rechtsschutz	222	217	-5	-2,25
ADUC	221	217	-4	-1,81
Sektion Chemiker im öffentlichen Dienst	213	216	3	1,41
Gemeinsame Fachgruppe Chemische Biologie	153	183	30	19,61
AG Fluorchemie	132	141	9	6,82
Freiberufliche Chemiker und Inhaber Freier Unabhängiger Laboratorien (ohne Gäste)	124	127	3	2,42
AG Chemie in der Mediziner Ausbildung	49	51	2	4,08

Zahl der GDCh-Mitglieder in den Fachgruppen/Sektionen zum jeweils 1. Januar.



Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V.
Varrentrappstraße 40-42
60486 Frankfurt am Main
www.gdch.de