

Liebe SEC-Mitglieder
und liebe Chemieverbundene,

*“Die Chemie verbindet,
wenn die Chemie stimmt!”*

Auf dieser Basis konnten wir 2024 so vieles auf den Weg bringen, schaffen und erleben, wie die nachfolgende kurze Rückschau in Erinnerung bringt. Im SEC-Vorstand, unter allen SEC-Mitgliedern und den Kolleginnen und Kollegen der GDCh-Geschäftsstelle stimmt die Chemie und verbindet uns mit anderen Fachgruppen; das ist gerade heute nicht selbstverständlich!

SEC-Aktivitäten

Rückblick 2024

Schauen wir auf unsere vielfältigen Aktionen und Ergebnisse:

Online-Vorträge. Elf ganz unterschiedliche Online-Vorträge erreichten Monat um Monat in der Regel fast 100 Zuschauer. Die Übergabe von Eberhard Ehlers an Petra Schultheiß-Reimann war reibungslos, auch dank Wolfgang Gerhartz. Wir freuen uns auf das bereits in den letzten Treffen angekündigte, wieder sehr facettenreiche [Programm für 2025](#).

Newsletter. Sechs [SEC-Newsletter](#) mit neuen Rubriken wurden zusammengestellt, jeweils an ca. 500 Mitglieder und Freunde verschickt, um eine intensivere Vernetzung zu erreichen und Anregungen zu geben.

Mitgliederbefragung. Die erste Mitgliederbefragung im Vorfeld der Mitgliederversammlung brachte Lob und Anregungen.

Jahrestreffen. Das [9. SEC-Jahrestreffen](#) vereinte fast 200 Teilnehmende in Magdeburg. JCF-Mitglieder moderierten dreizehn hervorragende Vorträge. Die GDCh-Ehrenmitgliedschaft wurde an den Seniorchemiker Heribert Offermanns verliehen. Die Teilnehmenden erlebten interessante Exkursionen in Magdeburg. Ein hervorragendes Ambiente im Hotel "Zum Herrenkrug" rundete das Erlebnis ab.

Technology Touren. Zwei SEC-Technology Touren, erstmals zusammen mit Jungchemikern



Foto: Eva Wille

und den GDCh-Medien vor Ort, wurden in [Weinheim](#) und [Duisburg](#) realisiert.

Veröffentlichungen. Regelmäßig wurden Beiträge in den *Nachrichten aus der Chemie* und für [Faszination Chemie](#) von SEC-Mitgliedern publiziert.

SEC-Webseiten. Die vielbesuchte [SEC-Webseite](#) wurde um eine [Chronik](#) und [schnelle Links](#) ergänzt, und die Webseite von [Schule Bildung Beruf](#) wurde neu aufgesetzt.

Kontakte. Wir nahmen Kontakte auf mit den Chemischen Gesellschaften in der Schweiz, Österreich und in den USA.

Besuch von Tagungen. Auf den Jahrestagungen anderer Fachgruppen wie der Fachgruppe Geschichte der Chemie, Chemie Unterricht, Magnetische Resonanz und bei Exkursionen in Oranienburg und Gießen waren wir aktiv präsent. Themen wie PFAS wurden mit anderen Fachgruppen bearbeitet.

Chancengleichheit. Zum 25. Geburtstag der GDCh-AG/Kommission "Chancengleichheit in der Chemie" haben wir das Projekt für alle Zeitzeugen "[Chimestudierende erzählen](#)" gestartet.

SEC-Vorstand. Franz Schütz konnten wir als neues kooptiertes Mitglied des Vorstandes gewinnen

SEC-Mitglieder. Ein neuer Mitgliederrekord von 427 wurde Anfang Dezember 2024 verzeichnet.

Blick nach vorn

Wie ein Blick in die Zukunft zeigt, warten 2025 besondere, zusätzliche Aufgaben auf uns alle, denn im Jahr 2026 werden wir ein außergewöhnliches Jahr erleben. Wir wollen dies gemeinsam mit Ihnen vorbereiten. Im Überblick:

1. 2026 feiern wir den 20. Geburtstag der SEC, und wir treffen uns zum 10. SEC-Jahrestreffen.
2. Auch deshalb muss 2025 der SEC-Vorstand für 2026 bis 2029 zeitig gewählt werden, damit der jetzige und der neue Vorstand das Jubiläumsjahr gemeinsam vorbereiten können.
3. Das 10. SEC-Jahrestreffen vom 2. - 4. Mai 2026 [in Bayreuth](#) muss im Detail geplant und umgesetzt werden.
4. Diesen Moment nutzen wir, um 2025 über unseren Namen nachzudenken und vorbereitend innerhalb der SEC abzustimmen.

Mit diesem Newsletter wollen wir alle SEC-Mitglieder in unsere Überlegungen einbeziehen. Basierend auf Einzelgesprächen im Laufe von 2024, der ersten Mitgliederbefragung im Frühjahr wie auch intensiver Diskussionen im Vorstand, vor allem am 12. Dezember, haben wir zu den vier Punkten Vorschläge erarbeitet:

Logo

Als "Festlogo" wollen wir das SEC-Logo um die Zahl 20 ergänzen und in Texten **20*JAHRE*SEC** verwenden.

SEC-Vorstandswahlen

Die Kandidatenliste für die Vorstandswahl wird satzungsgemäß Mitte März 2025 an Sie verschickt werden. Wir werden aufgrund der guten Erfahrungen anderer Fachgruppen die Wahl elektronisch durchführen. Jetzt steht das *Aufstellen der Kandidierenden* an: Wir würden uns freuen, möglichst viele Kandidaten zu verkünden, denn es hat sich gerade in dieser Periode gezeigt, wie wichtig es ist, unsere ehrenamtliche Arbeit auf viele Schultern zu verteilen – dann kann uns Ungeplantes nicht bremsen. Unsere Bitte ist deshalb: *Machen Sie mit, trauen Sie sich, die Arbeit im Vorstand hält jung, bringt Neues und bereichert Sie persönlich.*

Hören Sie in sich hinein, was Sie gerne machen würden – natürlich werden Sie mit Rat und Tat unterstützt. Melden Sie sich bei einem [Vorstandsmitglied](#) Ihres Vertrauens oder Alexander

Lorey (a.lorey@gdch.de), unserem GDCh-Fachgruppen-Referenten, möglichst bald im Januar 2025. Danke!

Motto

Das Motto für die 10. Jahrestagung soll lauten: "Chemie unverzichtbar für unsere Zukunft"

Dieses Motto hat sich in der Diskussion im SEC-Vorstand gegen andere Vorschläge wie "Mit Chemie die Zukunft gestalten" und "Chemie unverzichtbar - innovativ - nachhaltig" durchgesetzt.

Namensänderung

Wie Sie mitbekommen haben, läuft der Prozess der Namensänderung innerhalb der GDCh intensiv. Auch wir sind gefordert, unseren Namen zu ändern, wohl wissend, dass Ältere zögernder mit Änderungen umgehen als nachrückende Generationen. Es gibt viele Hinweise von außen und von innen, dass der Name Seniorexperten Chemie nicht mehr zeitgemäß ist. Wir haben vier Vorschläge für unsere Fachgruppe:

- Senior Expert Chemists (SEC)
- Senior Chemists (SEC)
- ChemieErfahren (ChE)
- SeniorChemistsForum (SCF)

Die ersten beiden Vorschläge sind international, der dritte ist doppelsinnig und der vierte ist das internationale Pendant zum neuen Namen des JCF, das sich nun JungesChemieForum nennt.

Denken Sie bitte darüber nach, welcher Name am besten geeignet wäre, Nachwuchs für die SEC-Fachgruppe zu generieren, zum Mitmachen zu animieren und dabei helfen könnte, GDCh-Mitglieder durch die SEC-Mitgliedschaft besser (ein)zubinden und weiter zu vernetzen.

Wir sind schon jetzt auf Ihre Meinung gespannt und bitten Sie, sie uns ab sofort per Mail ganz informell mitzuteilen. Im Februar geben Sie

dann formal Ihr Votum in einer gesonderten Umfrage ab. Das Ergebnis muss anschließend dem GDCh-Vorstand vorgelegt werden, bevor wir in der Mitgliederversammlung unseren neuen Namen endgültig beschließen können. Wir freuen uns auf Ihre Reaktionen.

Treffen der Fachgruppen-Vorsitzenden

Das Treffen der Vorsitzenden der GDCh-Fachgruppen fand [Ende Oktober in Fulda](#) statt. Viele neue Verantwortliche im Ehrenamt und in der GDCh-Geschäftsstelle waren ebenfalls anwesend. Zu Beginn informierten der neue Geschäftsführer der GDCh Tom Kinzel, die neue GDCh-Präsidentin Stefanie Dehnen und Jasmin Herr als Nachfolgerin von Gerhard Karger auch darüber, dass eine neue, zusätzliche Stelle für das Zusammenwirken der Geschäftsstelle und den Fachgruppen untereinander geschaffen wurde. Dies, um der Bedeutung des Ehrenamtes und der großen Rolle der Fachgruppen für die GDCh Rechnung zu tragen. Carina Kniep wird damit die Leiterin der GDCh-Fachstrukturen. Hauptanlass dieses jährlich stattfindenden Treffens ist die gegenseitige Information und der Austausch von Trends. Dies ermöglicht die immer notwendiger werdende interdisziplinäre, Fachgruppen- und generationenübergreifende Zusammenarbeit.

Die SEC planen in diesem Kontext sich an der Jahrestagung 2025 der Fachgruppe Chemie-Unterricht mit einem halbtägigen Symposium zum Thema "Ammoniak" zu beteiligen. Die Tagung findet vom 17. - 19. September in Erlangen statt. (Mehr dazu im nächsten Newsletter, bitte notieren Sie den Termin.)

Oktober-Sitzung von "Schule Bildung Beruf"

Die Website des Arbeitskreises [Schule Bildung Beruf](#) wurde anlässlich der FGCU-Tagung in Regensburg offiziell gestartet. In der Rubrik "Unterrichtsmaterial" finden Sie das passende Lehrmaterial zum Experimentalvortrag "Kennzeichen der chemischen Reaktion im Experiment". Wie geht es weiter? Bis Ende des Jahres sollen die Folien zum Vortrag "Lithium in Zukunft wichtiger als Gas und Erdöl" zur Verfügung stehen. Als nächstes ist Unterrichtsmaterial zu Experimenten zur Papierchromatographie angedacht, ausgehend von den Runge-Bildern, die sich selbst malen. ([Online-Vortrag von Gisela Boeck](#) am 10. Okt 23). Sind Sie neugierig? Schauen Sie ins Protokoll der Sitzung unter [MyGDCh](#).

MINT-Bildung in Kitas

Das miserable Abschneiden deutscher Schülerinnen und Schüler bei PISA-Studien macht zunehmend Sorge. Eine gute Möglichkeit, dem entgegenzusteuern, ist auch, die ersten sechs Jahre vor Schulbeginn stärker in den Blick zu nehmen. Wen das interessiert, wer mehr Information über frühkindliche Bildung haben möchte und vielleicht selbst aktiv mitmachen möchte, der sollte sich den 19.03.2025 vormerken. Dann wird unter Mitarbeit unseres SEC-Vorstandsmitglieds Wolfgang Kortmann in der Hochschule in Kamp-Lintfort am Niederrhein eine Infoveranstaltung stattfinden, die es Teilnehmern ermöglicht, sich persönlich an der MINT-Bildung in Kitas zu beteiligen. Genauere Informationen gibt es im nächsten Newsletter.

Nachgerechnet

"Wir sind nicht nur verantwortlich für das, was wir tun, sondern auch für das, was wir nicht tun."

(Zitat wahrscheinlich von Molières)

Das 'Nachgerechnet' in diesem Newsletter stammt von Gerhard Kreysa und geht der Frage nach:

Ist Deutschland wirklich ein Klimazwerg?

Im Jahr 2022 verursachten 10 Länder 69 % der weltweiten CO₂-Emissionen [1]. In dieser Liste erscheint als einziges EU-Land nur Deutschland auf Platz 8 und trägt mit 1,7 % zur Weltmission von 37,2 Gt CO₂ pro Jahr bei. Das klingt fast nach einem vernachlässigbaren Beitrag. Interessiert man sich aber für das Ausmaß der Verantwortung einzelner Länder für den menschengemachten Klimawandel, dann sollte man deren *kumulativen* CO₂-Ausstoß betrachten. Für den Zeitraum von 1850 – 2021 liegt dieser weltweit bei 2.500 Gt. Mit 93,1 Gt liegt Deutschland mit einem Anteil von 3,7 % auf Platz 6 der Weltrangliste. Am kumulierten Ausstoß der TOP 10 ist Deutschland als einziges EU-Land sogar mit 5,9 % beteiligt.

Spätestens in wenigen Jahrzehnten wird sich die Frage stellen, wie man die stark zunehmende Zahl von Klimaflüchtlingen auf die Länder der Welt verteilen soll. Ein gerechtes Kriterium wäre nach dem Verursacherprinzip der Anteil an der kumulierten CO₂-Emission.

Prognosen für die Zahl der Klimaflüchtlinge variieren stark. In der Literatur finden sich Schätzungen von 1,4 Mrd. für 2060 und 2 Mrd. für

2100 [2]. Die Weltbank rechnet deutlich konserватiver für 2050 mit 216 Mio [3].

Eine kleine Rechnung möge zeigen, was dabei auf Deutschland zukommen könnte. Die weltweiten jährlichen CO₂-Emissionen werden von 37,2 Gt/a für 2021 auf 42,8 Gt/a für 2050 steigen [1]. Rechnen wir mit einem mittleren Anstieg von 40 Gt/a. Dann erhöht sich der kumulierte Weltausstoß in diesem Zeitraum von 2.500 Gt auf 3.660 Gt. Setzen wir die Zahl der Klimaflüchtlinge für 2050 nur mit 500 Mio. an, dann müsste Deutschland mit einem Anteil von 3,7 % 18,5 Mio. Flüchtlinge aufnehmen. Würde Deutschland seinen CO₂-Ausstoß sofort auf Null zurückfahren, dann läge sein Anteil nur noch bei 2,5 %. Dies würde die Zahl der aufzunehmenden Flüchtlinge um 5,9 Mio. auf 12,6 Mio. verringern.

Wahrscheinlich werden sich die meisten Staaten der Welt nicht zu einer Mitschuld am Klimawandel bekennen, sondern werden dafür z.B. die TOP 10 verantwortlich machen. Dann kämen auf Deutschland mit einem Anteil von 5,9 % sogar 29,5 Mio Flüchtlinge zu.

[1] [Statistisches Bundesamt](#)

[2] [www.scinexx.de](#)

[3] Weltbank: [www.worldbank.org](#)

Blick über den Zaun

Senior Chemists International: **ACS Senior Chemists Committee**

Seit etwa 2011 kümmert sich auch die American Chemical Society (ACS) um ihre Senioren. Die Webseite des ACS [Senior Chemists Committee](#) nennt die Ziele der Senior Chemists. Ihre *Vision* ist verblüffend kurz: "Senior Chemists giving back." Ihr *Mission Statement* ähnelt sehr den Zielen der SEC: "Serving people through Senior Chemists' knowledge and experience".

Die Webseite [ACS Senior Chemists](#) setzt Akzente bei Kommunikation, Gründung von lokalen Gruppen (ähnlich den GDCh-Ortsverbänden), Beteiligung der Senioren an der Ausbildung Jüngerer, Förderung der Chancengleichheit. Wegen der Größe der USA spielen lokale Gruppen bei der ACS eine große Rolle. Die derzeit 20 [Mitglieder des Senior Chemists Committee](#) (SCC) und 9 Associate Members werden direkt vom ACS-Präsidenten und dem ACS-Vorstand eingesetzt.

Auf dem ACS Spring Meeting 2024 richtete das SCC zum Beispiel ein "Senior Chemists Breakfast" aus und war mit einem eigenen Stand vertreten. Sehr anregend ist eine Anleitung, die das

Senior Chemists Committee (SCC) solchen Mitgliedern zur Verfügung stellt, die eine lokale Gruppe gründen möchten: [Learn how to start a Local Section Senior Chemists Committee](#). Dem gleichen Zweck dient auch eine Präsentation: [Local Section Senior Chemists Committee](#)

SIMILARITIES AND DIFFERENCES

- Seniors are still chemists at heart
- They can be sharper than you expect
- Sometimes they march to a different drummer
- They have earned the right to say "no" (and sometimes will!)
- You need to know what works best for them

Let's look at an example or two...

Eine der Folien der ACS-SCC "Local Section Presentation"

[Presentation](#). Eine der Folien geben wir in der Abbildung oben wieder.

Das SCC gibt dreimal im Jahr einen Newsletter heraus. Der erste (inaugural newsletter) erschien im Juni 2011. Alle bisher erschienenen SCC-Newsletter sind in einem [Internet-Archiv](#) zugänglich.

Meyer-Galow-Preis

Die Organisatorin unserer [13. SEC-Technology Tour](#) nach Weinheim Dr. Ruth Bieringer (Freudenberg) erhält den [Meyer-Galow-Preis](#) für Wirtschaftschemie 2024. Mit dem Meyer-Galow-Preis für Wirtschaftschemie werden jährlich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im deutschsprachigen Raum ausgezeichnet, die eine aktuelle und nachhaltige Innovation der Chemie erfolgreich in den Markt eingeführt haben.

Frau Bieringer erhält den Preis für die Entwicklung und Markteinführung von Spezialkunststoffen, die selbst bei Temperaturen



Dr. Ruth Bieringer (Foto: Freudenberg Sealing Technologies)

von bis zu 1200 °C weder schmelzen noch entflammen. Damit eignen sich diese Materialien besonders für Batterien von Elektrofahrzeugen, wo hohe Sicherheitsanforderungen an den Brandschutz bestehen.

Wir gratulieren Frau Bieringer zu diesem großartigen Erfolg.

SEC-Mitglieder

Wir begrüßen neue SEC-Mitglieder

Mit Stand vom 1 Dez 24 sind wir jetzt 427 SEC-Mitglieder. Die SEC wollen ein lebendiges Netzwerk sein, deshalb begrüßen wir hier alle neuen Mitglieder. Oft hat man sich ja während des Berufslebens aus den Augen verloren, aber man kennt sich noch aus Studienzeiten. So kann man wieder einfach Kontakt aufnehmen!

Oktober und November 2024. Rolf Saalfrank (Pähl), Ursula Westphal (Berlin), Thomas Papenfuß (Berlin).

Runde Geburtstage

Im Februar und März 2025 gratulieren wir den folgenden SEC-Mitgliedern zu einem (halb)runden Geburtstag (ab 75 Jahre):

90 Jahre. Dietrich Breitinger, Jens-Peter Schik

85 Jahre. Gerd Kaupp

80 Jahre. Jörg Stetter, Börries Kübel

75 Jahre. Rolf Oberle, Thomas Singe, Jürgen Kaschig

Verstorben

Am 10 Dez 24 verstarb unser SEC-Mitglied Prof. Dr. Franz Effenberger im Alter von 94 Jahren. Mit Effenberger verlieren wir ein aktives SEC-Mitglied, hat er doch unter anderem bei unserem SEC-Jahrestreffen 2014 in Braunschweig einen Vortrag über die "Technische Photosynthese" gehalten.

Effenberger studierte Chemie an der Universität Stuttgart und wurde 1959 im Arbeitskreis von Hellmut Bredereck promoviert. Ab 1972 war er Professor für Organische Chemie an der Universität Stuttgart. Effenberger ist bekannt für die Entwicklung neuer Syntheseverfahren für aromatische und heterocyclische Verbindungen von industrieller Relevanz. Er leistete Pionierarbeit bei der Verwendung von Enzymen in der organischen Synthese sowie in der molekularen Elektronik. Zu seinen Forschungsinteressen gehörten

die enge Verzahnung von Chemie und Biotechnologie, die Bedeutung nachwachsender Rohstoffe, die Energieforschung und besonders die Rolle von Wasserstoff als Energieträger der Zukunft.

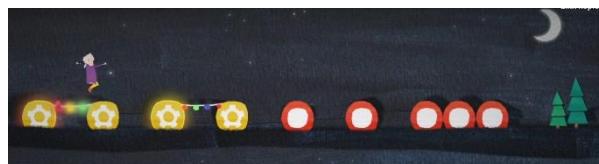


Franz Effenberger bei seinem Vortrag beim SEC-Jahrestreffen 2014 in Braunschweig
(Foto: Wolfgang Gerhartz)

Während seiner Tätigkeit als Hochschullehrer hat er mehr als 150 Schülerinnen und Schüler nicht nur zur Promotion geführt, sondern auch deren Karrieren als Chemiker gefördert. Über Effenbergers Laufbahn als erfolgreicher Chemiker ist vor 18 Monaten im Rahmen der Reihe "Lives in Chemistry" eine Autobiografie mit dem Titel "[Von Arenen und Heterocyclen zur Bio- und Nanotechnologie](#)" erschienen.

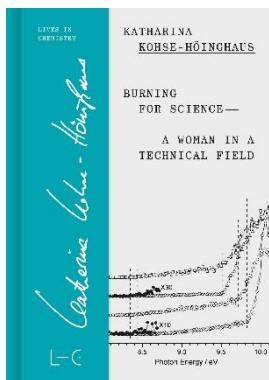
Anregungen

Mozart. Für den Fall, dass Sie Lust haben, Ihre Enkelkinder für Mozart zu begeistern, zeigen Sie ihnen im Internet "[Eine kleine Nachtmusik](#)" (Grafik und Animation: Jan Vink; Lautsprecher einschalten!).



Chemie. Und für den Fall, dass es nicht Mozart sein soll, versuchen Sie es mit Chemie. Die Webseite "[Everyday Chemistry](#)" von *ChemistryViews* (Vera Köster) zeigt zum Beispiel Wunderkerzen, die in einem rohen Ei weiterbrennen, oder grässliche Kürbis-Fratzen mit grünem Schaum im Maul.





Katharina Kohse-Höinghaus: Burning for Science—A Woman in a Technical Field. Reihe 'Lives in Chemistry'. Herausgegeben von einem Beirat der GDCh-Fachgruppe "Geschichte der Chemie", Januar 2025, ISBN [978-3-86225-137-7](#) (print), [978-3-86225-568-9](#) (eBook).

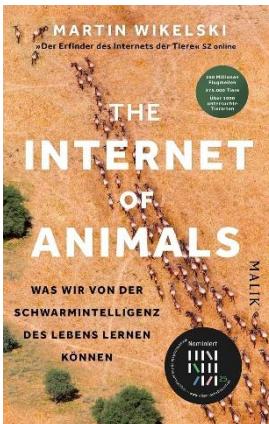


© Deutsche Physikalische Gesellschaft



Foto: Petra Schulte-Heiß-Reimann

Quantenjahr 2025. Veranstaltet von der Deutschen Physikalischen Gesellschaft: Zahlreiche [Themen und Projekte](#).



Martin Wikelski: Das Internet der Tiere: Was wir von der Schwarmintelligenz des Lebens lernen können. Greystone Books 2024, ISBN [978-1-77164-959-9](#).

Katharina Wermke: Babygesänge: Wie aus Weinen Sprache wird. Nominiert für das Wissenschaftsbuch 2025. Molden Verlag 2024, Hardcover mit Hörbeispielen). ISBN [978-3-222-15122-4](#).



Wolfgang Gerhartz, Heribert Offermanns: Labor oder Atelier? Teil 2: Chemiker und Kunstsammler. *Chem.Unserer Zeit* [2024, 58\(5\) 352](#).



Wir danken für die inspirierende Zusammenarbeit, das Lesen und Weitergeben dieses letzten Newsletters im Jahr 2024 an GDCh-Mitglieder, frühere Arbeitskolleginnen und Kollegen, die noch nicht SEC-Mitglieder sind. Die "[Mitglieder-Werben-Mitglieder](#)-Aktion" läuft weiter! Und: gemeinsam sind wir stärker.

Wir wünschen schöne Festtage und für 2025 Freude, Zufriedenheit und vor allem Gesundheit — auf Wiedersehen, zum Beispiel gleich am 14. Januar 2025 bei dem nächsten Online-Vortrag von Stefan Gürtgen über [Erneuerbare Energien](#).

Ihr
SEC-Redaktionsteam

PS: Wir alle waren und sind Zeitzeugen von sehr vielen Veränderungen. Deshalb unsere Bitte: Machen Sie unbedingt mit und helfen, diese vergehende Zeit durch [Ihre Geschichten](#) aus der Studienzeit zu dokumentieren!