

Liebe SEC-Mitglieder, liebe Chemieverbundene, der letzte SEC-Newsletter ist noch nicht lange her, doch haben Vorstand und Arbeitskreise Anfang Oktober getagt und dabei einiges in die Wege geleitet. Das sollen Sie alle so rasch wie möglich erfahren, um es in Ihre Planungen einfließen zu lassen. Wenn Sie uns bei der Umsetzung, auch mit neuen Anregungen, unterstützen wollen, würden wir uns sehr freuen. Bitte melden!

Zuerst wollen wir uns bei Dr. *Gerhard Karger* bedanken, dem langjährigen Leiter der Mitgliedermarketing/Fach- und Regionalstrukturen in der GDCh-Geschäftsstelle! Er stand den SEC immer sehr pragmatisch zur Seite und ist bereits seit längerem SEC-Mitglied. Mit seiner Reihe "Der Hörer" zur Chemie in der Pop-Musik ist Gerhard Karger auch Autor bei der GDCh-Zeitschrift *Chemie in Unserer Zeit*, siehe Anregungen unten.



Gerhard Karger



Jasmin Herr

Seine Nachfolgerin, Dr. *Jasmin Herr*, vielen auch bekannt als "Proudmakerin" (Referentin der GDCh-Geschäftsführung für Auszeichnungen, Stiftungen und Historische Stätten), wünschen wir viel Erfolg in Ihrer neuen GDCh-Position.

Gefreut haben wir uns über die positive Resonanz zur neuen Newsletter-Rubrik "Nachgerechnet", die offensichtlich viele zu Gesprächen angeregt hat. Weiter unten gibt es eine Fortsetzung.

## Neues vom SEC-Vorstand

### Sitzung und Beschlüsse vom 1 Okt 24

1. Termin und Ort für das 10.(!) SEC-Jahrestreffen stehen: Willkommen vom 4. - 6. Mai 2026 in Bayreuth!
2. Wir konnten Franz Schütz als neues kooptiertes Mitglied für den SEC-Vorstand gewinnen (siehe auch SEC-Mitglieder).
3. Das Jahr 2025 ist in der GDCh 25 Jahre GDCh-Chancengleichheit gewidmet. Ein vielfältiges Programm ist geplant, das wir unter Leitung von Barbara Pohl durch ein besonderes Projekt begleiten werden (siehe "25 Jahre Chancengleichheit" unten).
4. Leider musste wegen Absagen von Vortragenden das Symposium "Pflanzenschutz – ja, aber wie?" verschoben werden.
5. Die Planung weiterer Technology Touren und eines kleinen Herbstsymposiums zum Thema Ammoniak mit der Fachgruppe Chemieunterricht in Erlangen ist im Gang.
6. Weitere Themen, die uns beschäftigten: SEC in Kitas, Vorstandswahlen 2025, Namensänderungen, Termine der SEC-Vorstands- und Arbeitskreis-Treffen 2025.



SEC-Vorstandssitzung am 1 Okt 24; v.l.n.r.: Petra Schultheiß-Reimann, Wolfgang Gerhartz, Hans-Uwe von Grabowski (Vorsitzender des Organisationskomitees des 10. SEC-Jahrestreffens in Bayreuth), Barbara Pohl, Wolfgang Kortmann, Eva Wille, Franz Schütz (Foto: Alexander Lorey)

7. Für die SEC-Sitzungen im nächsten Jahr haben wir folgende Termine festgelegt: 7, 8, 9 Apr 25 (SEC-OEFF, SEC-V bzw. SEC-SBB) und 3, 4, 5 Nov 25 (SEC-OEFF, SEC-V bzw. SEC-SBB).

Fazit: Die Sitzung in der Frankfurter GDCh-Geschäftsstelle war sehr intensiv und hat fast sechs Stunden gedauert. Die Protokolle der bisher 67 [SEC-Vorstandssitzungen](#) sind im GDCh-Internet im geschützten MyGDCh-Bereich einsehbar.

## 14. Technology Tour nach Duisburg

### Eine heiße Sache!

Die [14. SEC-Technology Tour](#) (Link mit vielen weiteren Fotos) führte nach Duisburg zu ThyssenKrupp Steel und in den Landschaftspark Duisburg Nord. Die Idee zu dieser Tour kam vom noch jungen SEC-Mitglied Peter Staniek, ehem. Clariant. Für ihn war die mit seiner Frau Almut perfekt organisierte Tour ein Weg zurück in seine Geburtsstadt, denn sein Vater arbeitete im Stahlwerk und auch er in seiner Studentenzzeit.



Im Besucherzentrum der ThyssenKrupp Steel (Foto: Eva Wille)

Wieder haben die SEC JCF-Mitglieder eingeladen, die meisten aus der Umgebung von Duisburg. Jung und Alt besichtigten gemeinsam das derzeit in Politik und Presse fast täglich vorkommende Werk in Duisburg-Bruckhausen und konnten sich so vor Ort ein Bild von der aktuellen Situation machen.

Alle Teilnehmer waren am Ende zutiefst beeindruckt und nachdenklich: Wo kommt die Kohle her? Wie werden aus rotglühenden Brammen verschiedenster Stahllegierungen Bänder und Bleche in Warmwalzwerken? Wie steht es um die Pilotprojekte zur Herstellung von grünem Stahl?



Stahlwerk-Besichtigung (Foto: Klaus-Peter Jäckel)

Dabei wurde allen klar: Die Transformation ist eine gewaltige Aufgabe, und wir sind mittendrin! Es gab viel zu sehen und zu bereden: von der neuen Duisburger Binnenhafen-Gestaltung über die Straßenbahnfahrten durch viele Duisburger Stadtteile, dem Vorbeigehen an Mahnwachen vor dem Werk, der zweistündigen Bus- und Lauf tour im Stahlwerk bis zum Besuch des [Landschaftsparks Duisburg-Nord](#), der seit der „besenreinen Schließung“ des Meidericher Hüttenwerks 1985 angelegt wurde.

Dies war die perfekte Ergänzung zum Vormittag: Konnte man da die im Betrieb befindlichen Hochöfen nur mit gebührendem Abstand betrachten, waren jetzt alle Anlagen aus nächster Nähe zu sehen. Zwei der stillgelegten Hochöfen sind sehr gut erhalten und können von unten bis oben begangen werden – erfahrbare Nähe. Auf verschiedenen Arbeitsbühnen bekommt man eine Vorstellung, wie bis in die 1980er Jahre die Arbeit der Stahlkocher aussah. In den Bunkern, wo früher die Einsatzstoffe für die Hochöfen gelagert und gemischt wurden, entfalten sich heute abwechslungsreiche Gärten. Die sind auch Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet e.V.

*Franz Schütz*



Besucherguppe bei ThyssenKrupp Steel (Foto: Klaus-Peter Jäckel)

## Nachgerechnet

Der Beitrag zur Rubrik "Nachgerechnet" in dieser Ausgabe stammt von Franz Schütz und passt zum Bericht von der Exkursion nach Duisburg oben.

### Transformation in der Stahlindustrie

Die Thyssenkrupp Steel Europe AG will einen signifikanten Beitrag zur Klimaneutralität durch eine Transformation der Stahlproduktion in Duisburg leisten. Kern dieser Transformation ist die Umstellung von Hochöfen und Kokscoke auf Direktreduktionsanlagen und grünen Wasserstoff\*. Ein erster Meilenstein soll im Jahr 2030 mit der Einsparung von 6 Millionen Tonnen Kohlendioxid erreicht werden. (Das entspricht ungefähr einem Drittel des gesamten CO<sub>2</sub>-Ausstoßes von Thyssenkrupp.)

Um diese Zahl einordnen zu können, kann ein Vergleich mit dem Kohlendioxid-Ausstoß von Personenkraftwagen herangezogen werden. Ein PKW, der mit Benzin betrieben wird, stößt 2370 g Kohlendioxid pro Liter Kraftstoffverbrauch aus. Bei einem angenommenen Verbrauch von 6 Liter pro 100 km und einer Fahrleistung von 15.000 km pro Jahr entspräche das einem Ausstoß von 2,133 Tonnen Kohlendioxid pro Jahr.

Falls Thyssenkrupp seine Ziele bis zum Jahr 2030 erreichen kann, entspräche dies also einer Umstellung von ca. 3 Millionen PKW auf Elektroantrieb.

Quellen: Vortrag Thyssenkrupp am 23. September 2024 in Duisburg und Dokumentation der Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages vom 20. Mai 2019.

\* Diese Rechnung setzt voraus, dass bis 2030 genügend grüner Strom bzw. Wasserstoff zur Verfügung stünde. (Der wird allerdings auch für die Elektromobilität – aber nicht nur da – gebraucht.)

## SEC-Online-Vorträge 2025

Auch für 2025 haben wir wieder einen bunten Strauß an elf Online-Vorträgen für die Reihe "[Seniorchemikerinnen und Seniorchemiker teilen ihr Wissen](#)" zusammengestellt. Alle Themen und Vortragende werden auf unserer Webseite gezeigt (siehe Link). Der Dank gilt allen Vortragenden und Petra Schultheiß-Reimann für die Einladungen und Programm-Regie.

## 25 Jahre Chancengleichheit

Das Engagement der GDCh für Chancengleichheit (nicht nur) in der Chemie begann im Jahr 2000 und wird demnach im nächsten Jahr 25 Jahre alt. Zu diesem Anlass möchten wir von Ihnen Geschichten sammeln, um sie später in einer angemessenen Form zu veröffentlichen. Wir suchen aus Ihrer persönlichen Sicht Erfahrungsberichte, Geschichten, Anekdoten, Bilder und Zeitdokumente zu Ihrem Studium der Chemie sowie zu Ihrer Berufswahl in den 1950er- bis 1970er-Jahren. Näheres erfahren Sie unter dem folgenden Link: [Chemiestudierende erzählen](#).

## FGCU-Tagung in Regensburg

### CO<sub>2</sub>-freie Experimentierkunst

Droht der nächste Heizschock? Laut Klimaschutzgesetz soll Deutschland bis 2045 klimaneutral werden. Der Ausstieg aus fossilen Brennstoffen wie Gas ist vorprogrammiert. Netzbetreiber überlegen schon, wie sie eine etwaige Stilllegung der Gasnetze umsetzen wollen. Augsburg kündigte bereits ihren Kunden ein mögliches Ende der Gaslieferung an. Deshalb haben Horst Klemeyer und Petra Schultheiß-Reimann darüber nachgedacht, wie man den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck im Chemieunterricht senken kann.



Erhitzen eines Kupfer-Schwefel-Gemisches mit dem Heißluftgebläse. (Foto: Horst Klemeyer)

Anlässlich der [Jahrestagung der Fachgruppe Chemieunterricht](#) (FCGU) in Regensburg, die vom 18.-20. September 2024 stattfand, nahmen sie die Zuschauer des voll besetzten Hörsaals mit auf eine Reise entlang der *Kennzeichen der chemischen Reaktion* im Schülerexperiment. Dabei war es ihnen wichtig die passende Gefährdungsbeurteilung mit Hilfe von [DEGINTU](#) zu liefern und den Lehrkräften eine neue Methode des Erhitzens mit dem Heißluftgebläse als Ersatz für den Gasbrenner vorzuführen, um künftig nicht nur den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck zu senken, sondern sie auch unabhängig vom Gas zu machen.

Alle demonstrierten Experimente sind als Schülerexperimente geeignet und konzeptionell in eine Unterrichtseinheit des 1. Lernjahres Chemie eingebettet. Die Schülerinnen und Schüler lernen durch die Experimente die Kennzeichen der chemischen Reaktion kennen sowie entwickeln und bauen über ihr selbst erstelltes Tagebuch sowohl



ihre Fähigkeit zum Protokollieren und ihre Beobachtungen zu deuten als auch ihre Selbsteinschätzung aus. Das vollständige Unterrichtsmaterial ist so gestaltet, dass es sowohl digital als auch analog nutzbar ist. Es kann als Foliensatz über unsere aktualisierte Website von „[Schule Bildung Beruf](#)“ heruntergeladen werden.

## SEC-Mitglieder

### Franz Schütz

#### Neues kooptiertes Mitglied im SEC-Vorstand

Siehe Foto "SEC-Vorstandssitzung" auf Seite 1 unten, Franz Schütz: ganz rechts

Geboren und aufgewachsen bin ich in Straubing an der Donau. Nach dem Abitur habe ich an der Universität in Erlangen Chemie studiert und im Jahr 1986 mit der Promotion in Organischer Chemie abgeschlossen. Noch im selben Jahr bin ich in die BASF eingetreten. Am Standort Ludwigshafen waren meine ersten Stationen die Forschung nach neuen Wirkstoffen im Pflanzenschutz und die chemische Verfahrensentwicklung zur Herstellung dieser Wirkstoffe in Großanlagen. In der Folge war ich als Projektleiter beim Bau und der Inbetriebnahme solcher Anlagen an europäischen Standorten der BASF direkt beteiligt. Danach

folgten Stationen als Betriebsleiter und Betriebsgruppenleiter am Standort Ludwigshafen. Im Jahr 2004 wechselte ich in die neu aufgebaute und global ausgerichtete Inhouse-Consulting-Einheit der BASF. Meine Gruppe entwickelte die BASF Produktionsstandorte weltweit organisatorisch weiter, mit Schwerpunkt in China und Malaysia. Daneben gab es aber auch zahlreiche Projekte an Standorten in Europa, Nordamerika und Brasilien. Mitte 2022 ging ich in den Ruhestand und schloss mich der Fachgruppe der Seniorexperten Chemie der GDCh an. Meine erste Aktion war die Teilnahme am Jahrestreffen 2022 in Wernigerode. Die Möglichkeit, jetzt im SEC-Vorstand mitarbeiten zu dürfen, bedeutet für mich Vertrauen und Verantwortung zugleich und ich freue mich sehr auf die Zusammenarbeit mit den Kolleginnen und Kollegen.

*Franz Schütz*

### Wir begrüßen neue SEC-Mitglieder

Die SEC will ein lebendiges Netzwerk sein, deshalb begrüßen wir hier rückwirkend ab Januar 2024 alle neuen Mitglieder und werden das auch in Zukunft weiterführen. 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!

**Januar 2024.** Uwe Dittes, Ketsch.

**Februar 2024.** Helga Neidlein, Düsseldorf.

**März 2024.** Rainer Freudenberger, Mühlheim; Dieter Kaufmann, Goslar; Petra Mischnik, Wolfenbüttel; Lothar Stenger, Mörfelden.

**April 2024.** Werner Hoffmann, Wellen; Stefan Buchholz, Hanau.

**Mai 2024.** Wolfgang Waizenegger, Fellbach; Holger Bengs, München; Volker Damrath, Düsseldorf.

**Juni 2024.** Reinhold Fay, Reutlingen; Frank Edelman, Magdeburg.

**Juli 2024.** Erich Leitner, Wien.

**August 2024.** Beate Eberhard, Dietzenbach; Andrea Wanninger, Krefeld; Dietmar Lisch, Grasbrunn; Sigrid Scholz-Weigl, Marl; Andreas Thüemann, Potsdam.

**September 2024.** Claus Bornemann, Köln; Cornel Venzago, Frankfurt; Hans-Ulrich Siehl, Tübingen; Karsten Niefind, Köln; Manfred Hennecke, Berlin.

## Runde Geburtstage

Im Dezember 2024 und Januar 2025 gratulieren wir den folgenden SEC-Mitgliedern zu einem (halb)runden Geburtstag:

**90 Jahre.** Hubert Schmidbaur

**85 Jahre.** Rudolf Mengel, Gerhard Höfle.

**80 Jahre.** Lucien Thil, Michael M. Schaal, Hermann Pütter, Hans Brückner, Herbert Hugl, Klaus Roth (s.u.).

**75 Jahre** (noch im November 24, also nachträglich). Martin Patzloff, Herbert Ewald, Reinhard Damerius, Manfred W. Kussler, Werner Reinecke. (Wir bitten um Entschuldigung für das Versäumnis im letzten Newsletter.)

**75 Jahre.** Manfred Peuscher, Ralf-Hermann Harms, Jochen Knecht, Wladimir Reschetilowski.

## 80ter Geburtstag Klaus Roth

**Ein Päckchen voller Dank** senden wir nach Köpenick an Klaus Roth, der gerade seine 80. Lebensrunde mit Berliner Charme und Humor läuft. Berliner Luft atmet er mit kurzen Forschungs-Unterbrechungen in London und San Francisco seit dem 30. Januar 1945.



Klaus Roth (Foto: Wolfgang Gerhartz)

Mit fünf Vorträgen auf SEC-Jahrestagungen und Online sowie als SEC-Lecturer 2017/2018 zeigte er nicht nur uns, wie die Verbindung von Chemie, Alltag, und Lust am Recherchieren, Schreiben und Vortragen gelingt.



Hubert Schmidbaur und Eva Wille (Foto: Peter Göllitz)

Klaus Roth gehört zur Riege der SEC-Vorbilder: Mit 58 begann er seine Karriere des Schreibens. 2008 wurde er mit dem GDCh-Preis für Schriftsteller und Journalisten ausgezeichnet. Und für den 11. Nov 2025 hat er uns seinen nächsten Online-Vortrag zugesagt (Der 11.11. ist der Beginn der "fünften Jahreszeit": Save the Date!) Das Programm für 2025 steht schon auf [unserer Internet-Seite](#) bereit.

## Verstorben



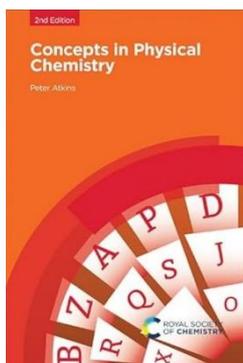
Hans-Joachim Huf † 12.9.24 (Foto Wolfgang Gerhartz)

Am 12. Sep 24 verstarb unser ehemaliges SEC-Vorstandsmitglied *Hans-Joachim Huf* im Alter von 86 Jahren. Hans-Joachim gehörte zu den Aktiven der ersten Stunde bei den SEC. Er leitete ab 2006 den Arbeitskreis SEC-International und war von 2006 bis 2016 Mitglied des SEC-Vorstands. Wir werden seinen Ideenreichtum und seine lebhaft Art zu diskutieren vermissen.

## Anregungen

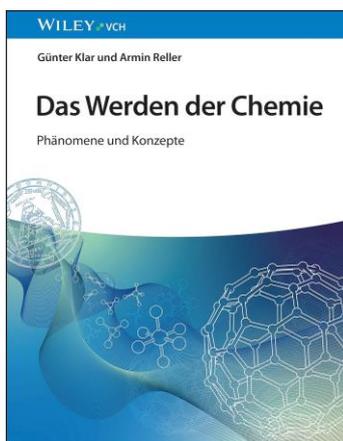
**Bernhard Sabel: Fake-Mafia in der Wissenschaft - KI, Gier und Betrug in der Forschung.** Kohlhammer Sachbuch, 2024, ISBN [978-3-17-045557-3](#).





**Peter Atkins: Concepts in Physical Chemistry.** Royal Society of Chemistry, London 2024, ISBN [978-1-83767-386-5](#). Die einzelnen Stichwörter des bekannten Lehrbuchs können *kostenlos* heruntergeladen werden: [Peter Atkins: Concepts](#).

**Günther Klar, Armin Reller: Das Werden der Chemie.** Phänomene und Konzepte. Wiley-VCH, Weinheim 2023, ISBN [978-3-527-84402-9](#). Das Buch ist gerade vom Fonds der Chemie mit dem Literaturpreis 2024 ausgezeichnet worden.



**Jens Bott: Was wir von der Welt wissen sollten.** Wiley-VCH, Weinheim 2024, ISBN [978-3-527-35361-3](#).



**Dokumentationsfilm "Die Unbeugsamen (2) - Guten Morgen Ihr Schönen."** Ein lebendiges Gruppenporträt ostdeutscher Frauen aus den verschiedensten Gesellschaftsbereichen der DDR.



**Gerhard Karger: Chemiebiert.** Rubrik 'Der Hörer' in *Chem. Unserer Zeit* [2024, 58\(04\), 256](#).



Tankard: „Chemical Invasion“, LP-Cover; Vorder- und Rückseite (Reissue).

Das SEC-Redaktions-Team freut sich, wenn Ihnen diese Ausgabe gefallen hat. Wenn ja, bitte gerne weiterschicken und zur SEC-Mitgliedschaft einladen – die ["Mitglieder-Werben-Mitglieder-Aktion"](#) läuft noch weiter! Finden Sie überraschende Geschenke im [GDCh-Shop](#).

*Ihr SEC-Newsletter-Team*