



Titel:



Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker

Band 69 | Januar 2021

WILEY-VCH

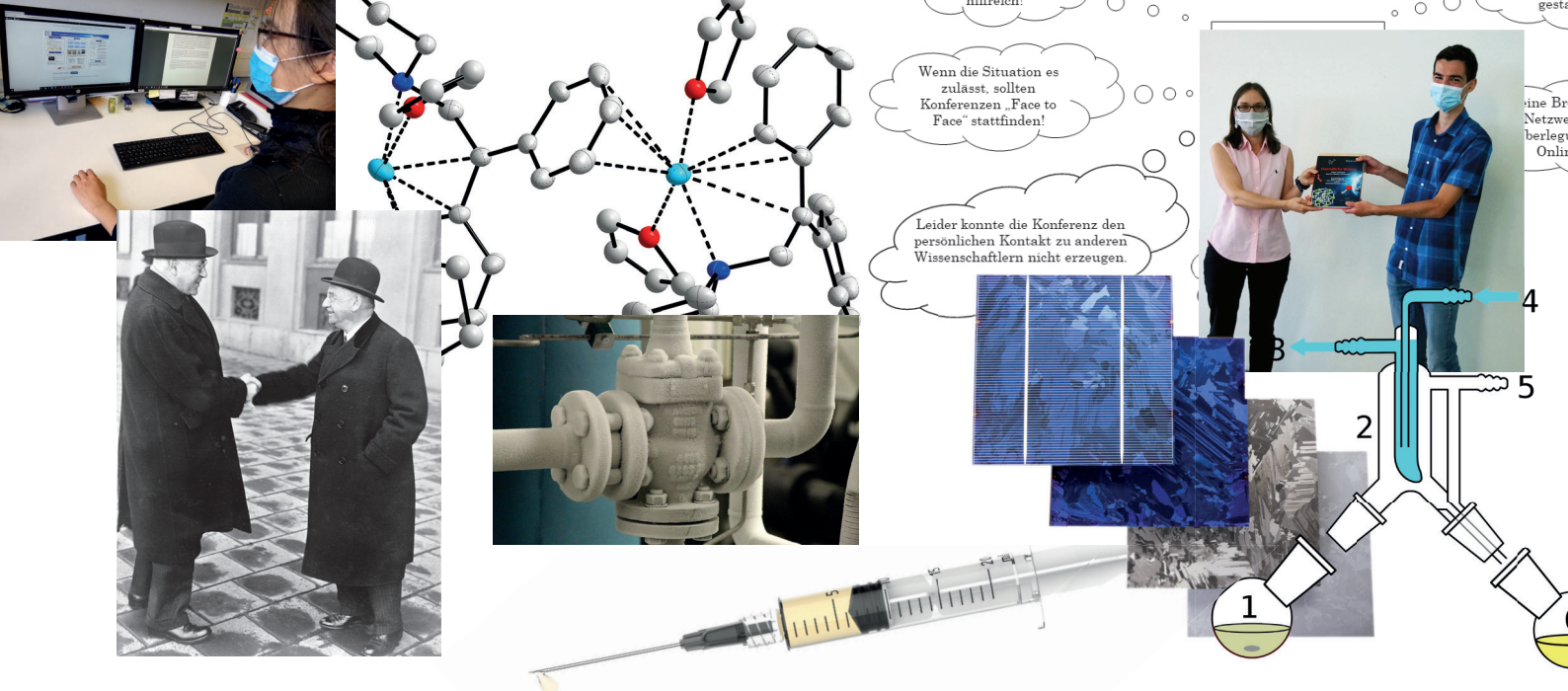
Bildung + Gesellschaft

- Leitartikel
- 3 Wir wollen's wissen**
Redaktion Nachrichten aus der Chemie
- 6 Notizen aus Forschungspolitik und Bildung**
- Chemiegeschichte
- 9 Meilensteine der Chemie 2021**
Y. Remane, W. Reschetilowski
Vor 700 Jahren erhielten Frauen erstmals ein Diplom – allerdings in Medizin. Vor 250 Jahren fing Carl Wilhelm Scheele Sauerstoff auf und nannte das Gas „Feuerluft.“ Vor 150 Jahren kam der Farbstoff Eosin auf den Markt, das heute noch der Zytologie als Färbemittel dient. Dazu kommen weitere Highlights aus der Chemiegeschichte, Geburts- und Todestage von Wissenschaftlern und die Erinnerung an die Nobelpreise vor 100 Jahren.
- Studium
- 28 Laborprozesse und Legoroboter**
E. von der Esch
An der TU München lernen Studierende, Pipettier-, Sortier- oder Transportierroboter zu entwerfen sowie Daten automatisiert auszuwerten. Unter Pandemiebedingungen funktioniert die Lehrveranstaltung auch auf Distanz.
- Tagungen und Corona
- 32 Quer- statt Hochformat**
S. van Wickeren, K. Kösters, Z. Zhou, B. Ying
Wie eine Postersession online funktionieren kann, haben Mitarbeitende des Meet-Batterieforschungszentrums in Münster überlegt und umgesetzt. Ihre Erfahrungen liefern Ideen für den wissenschaftlichen Austausch auf Distanz.

- Chemiedidaktik
- 34 Spektroelektrochemie für wenig Geld**
V. Ambalavanar, A. Habekost
Vorgänge an Elektroden lassen sich gleichzeitig elektrochemisch und spektroskopisch beobachten, wenn Absorption oder Lumineszenz von Substanzen während eines Potenzialdurchlaufs gemessen werden. Die Versuchsaufbauten dafür müssen nicht teuer sein.
- Karrierekolumne
- 37 Professionell auftreten im Jahr 2021**
K. Bodewits

Industrie + Technik

- 38 Notizen aus der Wirtschaft**
- Geopolymere
- 40 Im Sauren überdauern**
O. Vogt, N. Ukrainczyk, E. Koenders
Bei optimaler Rohstoffzusammensetzung sind Geopolymere säurebeständiger als zementgebundene Baustoffe. Damit eignen sie sich als Bindemittel für stark korrosionsbeanspruchte Bauteile. Wie lange diese Bindemittel halten, hängt nicht nur von der für Geopolymere typischen Porosität ab.
- Labortechnik
- 45 Mit Kältemaschinen bis zum Nullpunkt**
C. Ehrensberger
Temperiersysteme für Chemielabore, Biotech oder Pharmaproduktion sollen umweltfreundlicher und effizienter werden. Als Innovationstreiber wirken dabei gesetzliche Vorgaben und die Neugier auf Quantencomputer.



Wissenschaft + Forschung

48 Notizen aus der Chemie

Trendbericht

52 Anorganische Chemie

C. Hering-Junghans, C. Sindlinger, D.-A. Rosca, S. Becher

Hauptgruppen: Beryllium radikalisiert sich, Bor zeigt seinen Zauber, Silicium nimmt CO auf, und die Pnikogene vereinen sich alle in einer Verbindung. Dazu kommen Nebengruppen und Koordinationschemie.

Materialwissenschaften

81 Im Dunkeln schwimmen

B. Ziller, E. Leusmann

Eine neue Materialkombination speichert die Energie, mit der sich Partikel sich im Dunkeln fortbewegen.

Blickpunkt Synthese

82 Ganz ohne Glas

F. Thomas, F. Häge

Organische Moleküle entstehen klassischerweise in Glasapparaturen. Eine Alternative sind Reaktorsysteme, die sich leicht an eine Reaktionssequenz anpassen lassen. Drei neue Konzepte.

Umwelt

87 Verflixt verschachtelt

M. Groß

Der Boden als funktionierendes Ökosystem ist wichtig für die Landwirtschaft und für natürliche Prozesse wie die Zersetzung von Pflanzenmaterialien und den Kohlenstoffkreislauf. Eine Metastudie zeigt, wie die Biodiversität im Boden eine Schlüsselrolle spielt und wie Schadstoffeinträgewirken.

Interskriptum

91 Die Gretch:innenfrage

C. Remenyi

Service

- 92 Personalnachrichten
- 94 Nachruf Rudolf Zahradnik
- 95 Korrespondenz
- 97 Rezensionen
- 98 Neue Produkte
- 99 Tagungskalender und -berichte



- 102 50 Jahre Mitgliedschaft
- 104 Fachgruppen und Arbeitskreise
- 107 GDCh-Absolventenpreis
- 108 Jungchemikerforum
- 110 Neuaufnahmen
- 111 Fortbildungen
- 112 Karriereservice
- 112 Stellenanzeigen



Ausgeblättert:

- 114 Der Covid-Schnuppertest
- 115 Impressum



Nachrichten aus der Chemie online

Alle Hefte der Nachrichten stehen für GDCh-Mitglieder frei zugänglich im Internet: www.gdch.de/nachrichten

Wünsche, Kritik, Anregungen?

Schreiben Sie uns: nachrichten@gdch.de