



Titel: Das Max-Planck-Institut für Kohlenforschung in Mülheim/Ruhr feiert Benjmin List, der in diesem Jahr den Chemienobelpreis erhält [zu S. 8]. Foto: Frank Vinken für die MPG.



Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker

Band 69 | November 2021

WILEY-VCH

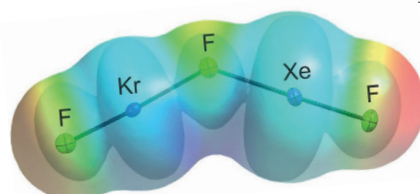
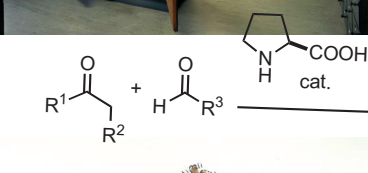
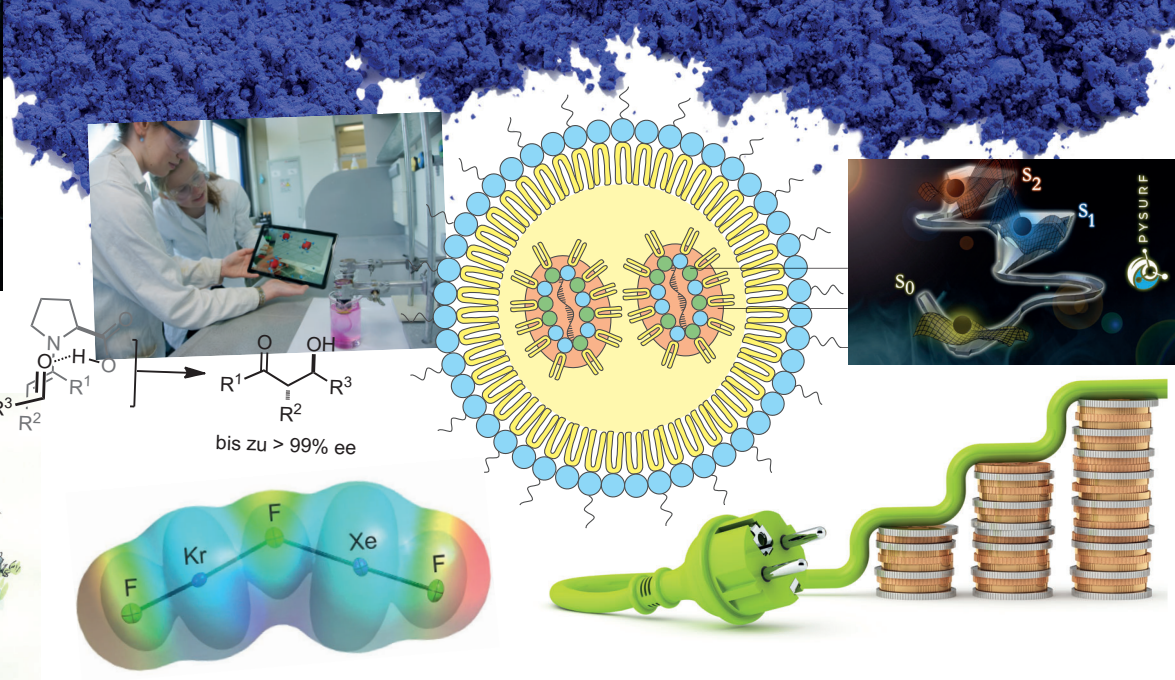
Bildung + Gesellschaft

- Leitartikel
- 3 Anleitung zur Digitalisierung**
P. R. Schreiner
- 6 Notizen aus Forschungspolitik und Bildung**
- Nobelpreise
- 8 Verblüffend, einfach, ausgezeichnet**
A. Fürstner
Der Chemienobelpreis 2021 geht zu gleichen Teilen an Benjamin List und David MacMillan für ihre Arbeiten zur Organokatalyse.
- Didaktik
- 12 Kugeln, Bilder oder Augmented Reality?**
T. Przywarra, B. Risch
Welche Modelltypen eignen sich dazu, Experimente im Chemieunterricht auf der Teilchenebene zu deuten? Ein Vergleich an einem Versuch zu Lösevorgängen.
- Chemiegeschichte
- 16 Eine Schatzkammer der Farben**
H. Hartmann
Die Historische Farbstoffsammlung der TU Dresden bietet wissenschafts- und kulturhistorische Dokumente sowie Substanzproben für die Forschung.
- Chemiegeschichte
- 21 Blaue Zufallsstunde**
H. Offermanns
Selbst heute noch kann man unverhofft blau sehen – etwa im Jahr 2009 bei der Entdeckung des YInMn-Blaus.
- Publishing
- 22 Persistent identification: ORCID**
B. Eurace, B. Dreyer
Orcid accurately identifies researchers, ensuring they receive proper credit for their contributions.

- Hochschullehre
- 24 Elektrochemie mit Wechselstrom**
A. Habekost
Versuche zur elektrochemischen Impedanzspektroskopie für Lehramtsstudierende.
- Karrierekolumne
- 31 Was den ersten vom zweiten Schritt unterscheidet**
P. Gramlich

Industrie + Technik

- 32 Notizen aus der Wirtschaft**
- Energieträger
- 34 Wie teuer Fortbewegung ist**
O. Machhammer
Über die Kosten batterie- und wasserstoffbetriebener Fahrzeuge und synthetischer Kraftstoffe.
- Biotechnik
- 38 Minuten statt Stunden**
A. Marx, K. Betz, M. Welter
Von der Grundlagenforschung zur schnellen Diagnostik von Sars-CoV-2 mit Echtzeit-PCR.
- Vakzine
- 41 Gut umhüllt zum Ziel**
C. Ehrensberger
Über Lipide, die mRNA-Impfstoffe schützen.
- Siliciumchemie
- 44 Hybridrohstoffe**
M. Koebel
Ein Start-up für funktionalisierte Polysiloxanbausteine.
- Nachhaltigkeitsziele
- 46 Treibhausgasemissionen senken**
T. Fleßner
Ein Beispiel zur nachhaltigen Entwicklung bei Bayer.



Service

- 78 Personalnachrichten
- 81 Korrespondenz
- 82 Rezensionen
- 84 Tagungskalender und -bericht



- 86 GÖCH-Arbeitsgruppen
- 88 Benennung der GÖCH
- 89 Auf den Spuren von Carl Auer von Welsbach
- 90 GÖCH-Jungchemiker
- 90 Chemietage 2022
- 91 Aus der Geschäftsstelle



- 92 Fachgruppen und Arbeitskreise
- 93 Jungchemikerforum
- 95 Campus Events
- 96 Neuaufnahmen
- 97 Fortbildungskalender
- 97 Stellenanzeigen



- Ausgeblättert:
- 98 Moleküle im Bier
- 99 Xx – Das Elementerätsel
- 99 Impressum

- 49 **Prozesstechnik**
Geregelter Gasfluss
M. Khafagy

- 51 **Analytische Chemie**
Gusseisen, Gummi, Bodenproben
S. Recknagel

- 55 **Der Wirtschaftskemiker**
Von aktivierten Menschen und Marken
R. Albach

Wissenschaft + Forschung

- 56 **Notizen aus der Chemie**

- 60 **Trendbericht**
Theoretische Chemie
M. Podewitz, S. Faraji
Theoretische und Computerchemie können dazu beitragen, homogene Katalysatoren zu verbessern. Lichtgetriebene Reaktionen werden durch die Kombination von Theorie und Ultrakurzzeitspektroskopie verständlich.

- 69 **Physikalische Chemie**
Flüssiges Glas – optische Mikroskopie kolloidaler Suspensionen
A. Zumbusch
Längliche Kolloide bilden eine amorphe Struktur, in der sie beweglich bleiben, aber ihre Ausrichtung nicht ändern.

- 72 **Synthese im Blickpunkt**
Wie der Würfel wirkt
F. Trauner, M. Shabaz, D. Didier
Synthesen für Cuban-Bausteine.

- 77 **Interskriptum**
Tage des Ruhms, Tage der Demut
C. Remenyi



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