



**Titel:** Glasfasern zeigen im Großen, wie Nanophotonik mit sichtbarem Licht funktionieren könnte [zu S. 34].  
Foto: peterschreiber.media / Adobe Stock

Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker  
Mitteilungsblatt der Österreichischen Chemischen Gesellschaft

Band 72 | Mai 2024



WILEY-VCH

## Bildung + Gesellschaft

- Leitartikel
- 3 Von Open Access zu Open Science**  
*G. F. Herrmann*
- 6 Notizen aus Forschungspolitik und Bildung**
- Chemie in der Öffentlichkeit
- 8 Die Macht der Geschichten**  
*M. Höhne, A. Börner*  
Für das Ansehen der Chemie sollten wir mehr Geschichten erzählen und positive Emotionen wecken.
- Didaktik
- 12 Bipolare Elektrochemie für die Schule**  
*D. Quarthal, M. Oetken*  
Versuche mit einer Graphitmine vermitteln Schüler:innen die Hintergründe der bipolaren Elektrochemie.
- Politik
- 18 Mit Recht gegen den Missbrauch der Chemie**  
*V. Münkner*  
Neue deutsche Gesetze setzen die Erfahrungen aus 30 Jahren Chemiewaffenübereinkommen um.
- Interview
- 20 „Deutschland hat eine besondere Verantwortung und Vorbildfunktion“**  
Deutschland könne dazu beitragen, die weltweite Sicherheit zu stärken, sagt Botschafter Thomas Schieb.
- Die FAIR-Kolumne
- 23 Forschungsdaten**  
*C. Steinbeck, O. Koepfler*
- Didaktik
- 24 Buntes Schreiben mit Strom**  
*M. Ducci*  
Mit Elektrolyseexperimenten auf Filterpapier lassen sich chemische Fachgebiete vernetzen.

- Karriere
- 28 Einklang von Labor bis Kinderzimmer**  
*A. Tietze*  
Ein Paar arbeitet in der chemischen Industrie und hat Kinder, für die beide gleichberechtigt da sein wollen.
- Karrierekolumne
- 31 Sie riechen streng**  
*P. Gramlich*
- ## Industrie + Technik
- 32 Notizen aus der Wirtschaft**
- Werkstoffe
- 34 Glasklar vor einem Schub**  
*C. Ehrensberger*  
Entwicklungen rund ums Glas verbessern Autobatterien, Windschutzscheiben und Laborglas. Zudem lassen sich Glasstrukturen für die Nanophotonik auf Chips drucken.
- Gründerkolumne
- 37 Wie kann ich mir Gründungswissen aneignen?**  
*G. Festel*
- Produktion
- 38 Dünger und Ethen elektrisch**  
*M. Bulmahn*  
Die Messe der Prozessindustrie Achema thematisiert direkte Stromnutzung und Power-to-X-Verfahren.
- Bilanzen 2023
- 40 Covestro, Evonik, Lanxess, Henkel, Biontech, OMV**  
*M. Bulmahn*
- Der Wirtschaftschemiker
- 47 ... sondern fürs Leben lernen wir**  
*R. Albach*



Mehr Geschichten über den chemischen Ursprung der belebten Natur könnten die Chemie beliebter machen. S. 8



Welche Glaseigenschaften für Anwendungen von Laborglas bis 3-D-Drucken wichtig sind, lässt sich heute ohne Experimente ermitteln. S. 34



Manche Muscheln nutzen Neurotransmitter, produzieren Klebstoff und werden 500 Jahre alt. Können wir uns etwas abgucken? S. 66



Im Februar startete die neue CheMento-Runde. 30 Tandems aus Nachwuchskräften und Berufserfahrenen begannen ihre Kooperation. S. 92

## Wissenschaft + Forschung

### 48 Notizen aus der Chemie

Trendbericht

### 52 Physikalische Chemie

*D. Keefer, K. Boldt, T. Beck*

Kurze Laserpulse auf Moleküle zeigen photochemische Prozesse. Neue kolloidale Nanomaterialien sind Nickelboride und frühe Übergangsmetalloxid-Katalysatoren. Mit maschinellem Lernen lassen sich Proteine entwerfen, die nicht mit natürlichen verwandt sind.

### 65 Chemistry Views

Meeresbiologie

### 66 Von Muscheln lernen

*M. Groß*

Es gibt vieles, was wir von und über Muscheln lernen können, zum Beispiel zu Optik und Lebenserwartung.

Blickpunkt Synthese

### 68 Photochemical Synthesis in Water

*L. Næsborg*

Water as the medium for photochemical synthesis offers more than being environmentally friendly: it can lead to increased or different reactivity and selectivity compared to organic solvents.

Interskriptum

### 71 Wallah, wie pfiffig

*C. Remenyi*

## Service

72

Personalnachrichten

75

Nachruf: Hans-Werner Schütt

76

Nachruf: Otto J. Scherer

77

Bücher

78

Korrespondenz

79

Tagungskalender und -berichte



84

Chemie an der JKU

86

Young Chemists Summit

87

Kurs: Chemikalienrecht

88

Wasserstoff.Brücke Wels

89

Nachruf: Erich Knözinger

90

Fritz-Feigl-Preis

90

Neuaufnahmen



92

Start der 6. CheMento-Runde

94

Zahlen, Daten, Fakten: 2023 in den GDCh-Fachstrukturen

96

Fachgruppen und Arbeitskreise

98

Jungchemikerforum

99

Die GDCh vor Ort

100

Neuaufnahmen

101

GDCh.academy

### Ausgeblättert

106

Ausgeforscht: Der Mensch als Kaffee-Biosensor

107

Elementerätsel Xx

107

Impressum



Nachrichten aus der Chemie online  
Alle Hefte der Nachrichten stehen für GDCh-Mitglieder frei zugänglich im Internet: [www.gdch.de/nachrichten](http://www.gdch.de/nachrichten)

Wünsche, Kritik, Anregungen?  
Schreiben Sie uns: [nachrichten@gdch.de](mailto:nachrichten@gdch.de)