

**Titel:**

In die Pfanne
hauen reicht nicht:
Um PFAS zu zer-
stören, braucht es
andere Methoden
[zu S. 26]. Foto: Yos-
celyn/AdobeStock



Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker

Band 72 | März 2024

WILEY-VCH

Bildung + Gesellschaft

- Leitartikel
- 3 Das Lebenselixier der Chemie**
C. Hartel
- 6 Notizen aus Forschungspolitik und Bildung**
- Chemiedidaktik
- 8 Lehre in der organischen Chemie individualisieren**
P. P. Martin, N. Graulich
Künstliche Intelligenz hilft, den Lernfortschritt jedes Lernenden zu verfolgen und Lernmaterialien in individualisierten Lernumgebungen anzupassen.
- Chemiegeschichte
- 12 Radiochemie: von Np zu Np**
E. Strub
Auf der Jagd nach im Periodensystem fehlenden Elementen gab es einige Irrungen und Wirrungen – selbst Nobelpreisträger lagen falsch.
- Berufsbilder
- 16 Einer von Hundert**
E. Leusmann
Clemens Magerkurth arbeitet als Chemiker für Arbeitsschutz und Chemikaliensicherheit.
- Wissenschaftskommunikation
- 19 Forschung verbreiten in Schule und Öffentlichkeit**
L. Halbrügge, A. Banerji
Wie ein Dissertationsprojekt zeigt, sind mehrere Strategien nötig, um Wissenschaft in der Gesellschaft zu verbreiten.
- Karrierekolumne
- 23 Demografie**
P. Gramlich

Industrie + Technik

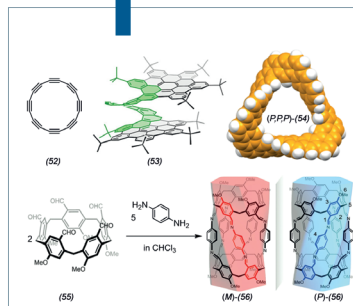
- 24 Notizen aus der Wirtschaft**
- Umweltchemikalien
- 26 Die Suche nach der Achillesferse**
C. Ehrensberger
Forscher versuchen, per- und polyfluorierte Kohlenwasserstoffe mit Bornitrid oder superkritischem Wasser zu eliminieren. Weitere Ansatzpunkte sind die nicht fluorierten sauerstoff- oder schwefelhaltigen Reste.
- Gründerkolumne
- 31 Welche Grundsatzentscheidungen sind bei einer Gründung fällig?**
G. Festel
- Analytik
- 32 Vorhersagen mit Stahl und Speichel**
T. Luxbacher
Wie das Speichelenzym Lysozym an der Oberfläche einer CoCr-Legierung adsorbiert, zeigt, ob ein menschlicher Körper ein Zahnimplantat annehmen wird.
- Prozessanlagen
- 35 Wissen, wo welche Wolke wabert**
R. Braun
Ein Start-up aus Brandenburg hat ein optisches System entwickelt, das gasförmige Gefahrstoffe aus großer Entfernung erkennt.
- Lebenszyklusanalyse
- 36 Unverzichtbares Wissen**
C. Schappel
Politik und Gesellschaft fordern transparente Lieferketten, um die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen zu erreichen.
- Der Wirtschaftschemiker
- 39 Vielfalt, Freiheit, Stärke**
R. Albach



Chemiker Clemens Magerkurth vermittelt Arbeitsschutz und Chemikaliensicherheit zwischen Vorschriften und dem realen Leben. S. 16



An welcher Stelle per- und polyfluorierte Kohlenwasserstoffe angreifbar sind. S. 26



Cyclo[16]kohlenstoff (52), helikales doppeltes Nanographen (53), dreifach verdrehter Möbius-Nanogürtel (P,P,P)-(54) und die Synthese der iminbasierten Nanoröhrenfragmente (M)-(56) und (P)-(56). S. 61



Die Show-Vorlesung des JCF in Magdeburg verzauberte das Publikum mit spannenden Experimenten. S. 90

Wissenschaft + Forschung

40 Notizen aus der Chemie

Trendbericht

44 Organische Chemie

M. Breugst et al.

Oxidation mit Elektrochemie und zu enantiomerenreinen Sulfonylverbindungen; Flüssigkristallphasen erkennen mit maschinellem Lernen; CO_2 reagiert zu Succinat und Carbamaten; Subporphyrine, photoschaltbare Spinmaterialien, photochemische Thiophen-Ringerweiterung und Peptide mit Bor cyclisiert.

Blickpunkt Nachwuchs

68 Von Ringen, Röhren und Radikalen

O. Dumele

FCI-Dozentenpreisträger Oliver Dumele konstruiert kohlenstoffreiche molekulare Materialien für Sensorik, Energiespeicherung und optisch schaltbare Spinzustände.

Blickpunkt Synthese

70 Nitroarene oxidieren Alkene

J. C. L. Walker

Indem sie Alkene in Carbonyle und Diole umsetzen, könnten nitrofunktionalisierte Aromaten gängige Oxidationsmittel ersetzen. Die Reaktionen laufen photochemisch bei niedriger Temperatur – und mechanistisch teils anders als die klassischen Varianten.

Biowissenschaften

74 Enzyme gegen die Plastikflut

M. Groß

Plastikmüll reichert sich in den Ozeanen an. Die Suche nach neuen Abbaumethoden richtet sich jetzt auf Mikroorganismen und deren Enzyme.

Interskriptum

77 Gelassenheit hilft

C. Remenyi

Service

78 Personalnachrichten

81 Nachruf:

Hans-Günther Däßler

82 Nachruf:

G. Ludwig Hofacker

83 Nachruf:

Herbert Knauer

84 Tagungskalender



86 Fachgruppen

und Arbeitskreise

89 Die GDCh vor Ort

90 Jungchemikerforum

91 Signal für Weltoffenheit und internationale Zusammenarbeit

91 Neuaufnahmen

92 GDCh.academy

96 Stellenanzeigen



Ausgeblättert

98 Altern abgeschafft?

99 Xx – Das Elementerätsel

99 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