



Titel: DNA-Duplex.
 Mehr im Organik-
 Trendbericht
 [zu S. 42].
 Bild: ktsdesign/Adobe
 Stock



Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker

Band 68 | März 2020

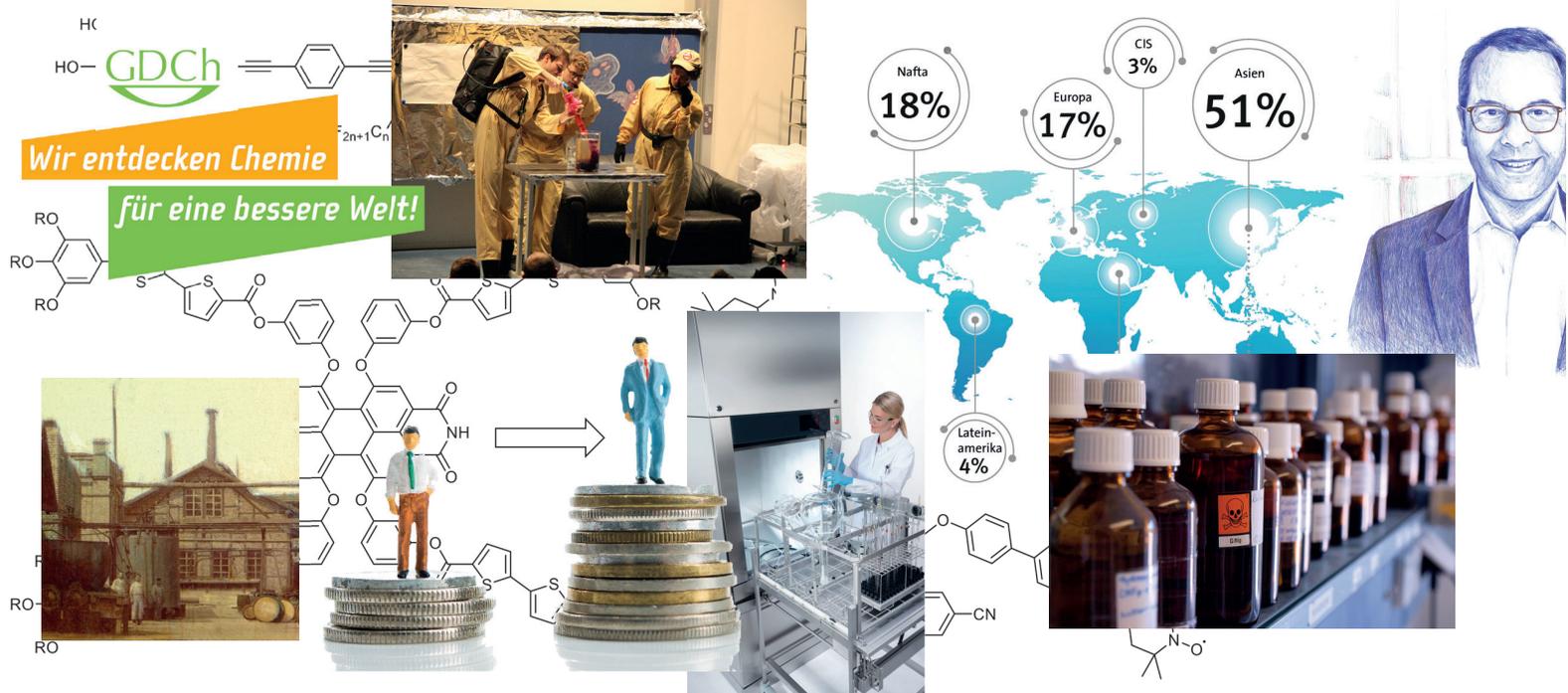
WILEY-VCH

Bildung + Gesellschaft

- Leitartikel
- 3 Ein Weiter-so ist keine Option**
M. Göpel, G. Hagedorn
- 6 Notizen aus Forschungspolitik und Bildung**
- Interview
- 8 „Ein kultureller Wandel“**
F. Zbikowski
 Der Lebensmittelchemiker Thomas F. Hofmann, Präsident der Technischen Universität München, beschreibt im Gespräch, warum er mehr Geisteswissenschaften in die Köpfe der Ingenieure und Naturwissenschaftler bringen möchte.
- Chemiegeschichte
- 12 Bevor das Erdöl kam**
H. Offermanns, F. Retzlaff, P. Schalke
 Die moderne Chemieindustrie setzt auf petrochemische Verfahren. Doch im 19. und am Anfang des 20. Jahrhunderts stand ein anderer Stoff am Anfang der Aliphaten-Wertschöpfungskette: die Holzkohle.
- Schule
- 16 So viele Chemikalien in der Sammlung**
K. Ruppertsberg
 Weiterführende Schulen besitzen zwischen 300 und 1500 Chemikalien, die es zu verwalten gilt. Die Vorschriften und Sicherheitsrichtlinien können dabei das Engagement von Lehrkräften erst einmal bremsen. Aber es gibt Hilfen, die gedruckt und online den Lehreralltag erleichtern.
- Karrierespalte
- 21 Zeugnisse und Referenzen**
P. Gramlich

Industrie + Technik

- 22 Notizen aus der Wirtschaft**
- Kunststoffindustrie
- 24 Die Ströme verfolgen**
R. Mantel, F. Schnieders
 Die Polymerwirtschaft arbeitet stärker kreislauforientiert und ressourceneffizienter denn je. Währenddessen steigen die Anforderungen an Marktstudien und Daten. Ein Studienergebnis: Die meisten Kunststoffprodukte gelangen in Europa in Verpackungen.
- Labortechnik
- 28 Weniger Wegwerfkunststoff**
C. Ehrensberger
 Wissenschaftler arbeiten an bioabbaubaren Polymermaterialien oder Recyclingtechniken für Plastikmüll. Aus dem Blick geraten dabei die Kunststoffabfälle, die Forscher in ihren Laboren selber produzieren. Manche sind vermeidbar.
- Prozesstechnik
- 31 Der sich anpassende Zwilling**
E. Esche
 Verfahren im laufenden Betrieb zu verbessern, kann die Produktion effizienter machen. Mit maschinellem Lernen und Modellen lassen sich Anlagen optimieren.
- Analytische Chemie
- 33 Reaktion in der Nadel**
C. Kuhlmann
 Aminosäuren werden in der Pharma- oder Lebensmittelindustrie oft mit HPLC getrennt und über Fluoreszenz detektiert. Mit einer neuen Methode lässt sich die bisher manuelle Vorsäulenderivatisierung automatisieren.
- Der Wirtschaftschemiker
- 37 Warum denn Chemieindustrie?**
H. Utikal



Wissenschaft + Forschung

38 Notizen aus der Chemie

Trendbericht

42 Organische Chemie

Lichtinduzierte Prozesse effizient nutzen – Catenane und neue Kohlenstoffallotrope – komplexe Naturstoffe, einfache Wirkstoffe – Enzyme, Proteine und mehr. Zusammengestellt von 26 Autoren, koordiniert von Jan Paradies.

Synthese im Blickpunkt

73 Tauschhandel unter Molekülen – Carbonyl-Olefin-Metathese

I. Vilotijevic, M. Lange

Metallsalze ermöglichen Carbonyl-Olefin-Metathesen dort, wo bisher nur Carbonyl-En-Reaktionen möglich waren. Das funktioniert sogar bei Molekülen, die sonst Friedel-Crafts-Produkte bilden.

Umwelt

76 Biologie gegen Plastikmüll

M. Groß

Auf Kunststoffen steht häufiger der Hinweis „biologisch abbaubar“. Aber landen die Produkte auf dem Kompost oder in der Natur, klappt das nicht. Neu entdeckte Bakterien und manipulierte Kieselalgen können vielleicht helfen, der Plastikflut Herr zu werden.

Interskriptum

79 Chaos, aufgeräumt

C. Remenyi

Service

- 80 Personalmeldungen
- 83 Nachruf Alfred Schmidpeter
- 83 Nachruf Karl-Heinz Büchel
- 84 Bücher und Broschüren
- 85 Neue Produkte
- 86 Tagungskalender und -berichte



- 92 GDCh-VAA-Einkommensumfrage
- 93 Leitbilder der GDCh
- 94 Fachgruppen und Arbeitskreise
- 97 Die GDCh vor Ort
- 99 Jungchemikerforum
- 101 Ortsverbände
- 103 Fortbildungskalender
- 104 Stellenanzeigen



Ausgeblättert:

- 106 Erkenne deine Grenzen
- 107 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