



Titelbild:

Lorbeerkrantz für Wissenschaftler: Der Chemie-nobelpreis geht in diesem Jahr an eine Ingenieurin und zwei Biochemiker [zu S. 1038].

Foto: Francesco Scatena, Fotolia

Band 66 | November 2018

Leitartikel

1031 Forschungsdaten besser managen

O. Koepler

Wissenschaft & Forschung

1034 Notizen aus der Chemie

Biochemie

1038 Nobelpreise 2018

A. Rentmeister, F. Zbikowski

Für die gerichtete Evolution von Enzymen erhält Frances H. Arnold, California Institute of Technology, dieses Jahr den Nobelpreis für Chemie. Die zweite Hälfte des Preises teilen sich der US-Amerikaner George P. Smith und der Brite Gregory Winter für Arbeiten über Phagendisplay.

Nanopartikel

1042 Formabhängige Eigenschaften, kooperative Effekte

S. Polarz, K. Boldt

In Materialien aus anisotropen Nanoteilchen lassen sich richtungsabhängige Eigenschaften durch das Zusammenwirken der einzelnen Partikel bestimmen.

Synthese im Blickpunkt

1047 Durch aktive Template zu verzahnten Molekülen

N. Pairault, J. Niemeyer

Rotaxane und Catenane lassen sich in guten Ausbeuten herstellen – auch wegen neuer Synthesestrategien.

Flüssigkristalle

1053 Auf die Anordnung kommt es an

H. Detert

Über die Synthese scheibenförmiger Flüssigkristalle.

Physikalische Chemie

1057 Phasenübergang durch chemische Substitution

O. Rader, J. Sánchez-Barriga, G. Springholz

Kürzlich wurde entdeckt, wie sich zwei Klassen topologischer Isolatoren ineinander überführen lassen.

Analytische Chemie

1062 Der Chromatograph auf einem Glasplättchen

J. J. Heiland, D. Belder

Gefragt ist eine Möglichkeit, die es erlaubt, bei immer geringeren Säulen- und Analytvolumina in der HPLC präzise zu arbeiten.

Industrie & Technik

1066 Notizen aus der Wirtschaft

Kreislaufwirtschaft

1067 Welche Materialien stabil bleiben

C. Schultheis, M. Großhauser, E. Metzsch-Zilligen, R. Pfaendner

Kunststoffe, die halogenfreie Flammschutzmittel enthalten, lassen sich meistens gut als Werkstoffe recyklieren.

Bioökonomie

1070 Signal an die Chemieindustrie

H. Bengs

Das erste World Bioeconomy Forum mit Teilnehmern von vier Kontinenten spezialisierte sich auf Holz.

Start-ups

1072 Gründen, finanzieren, vernetzen

H. Köster

Jede Idee verdient eine Chance. Denn sie stärkt die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft. Beispiele dafür sind neue Materialien.

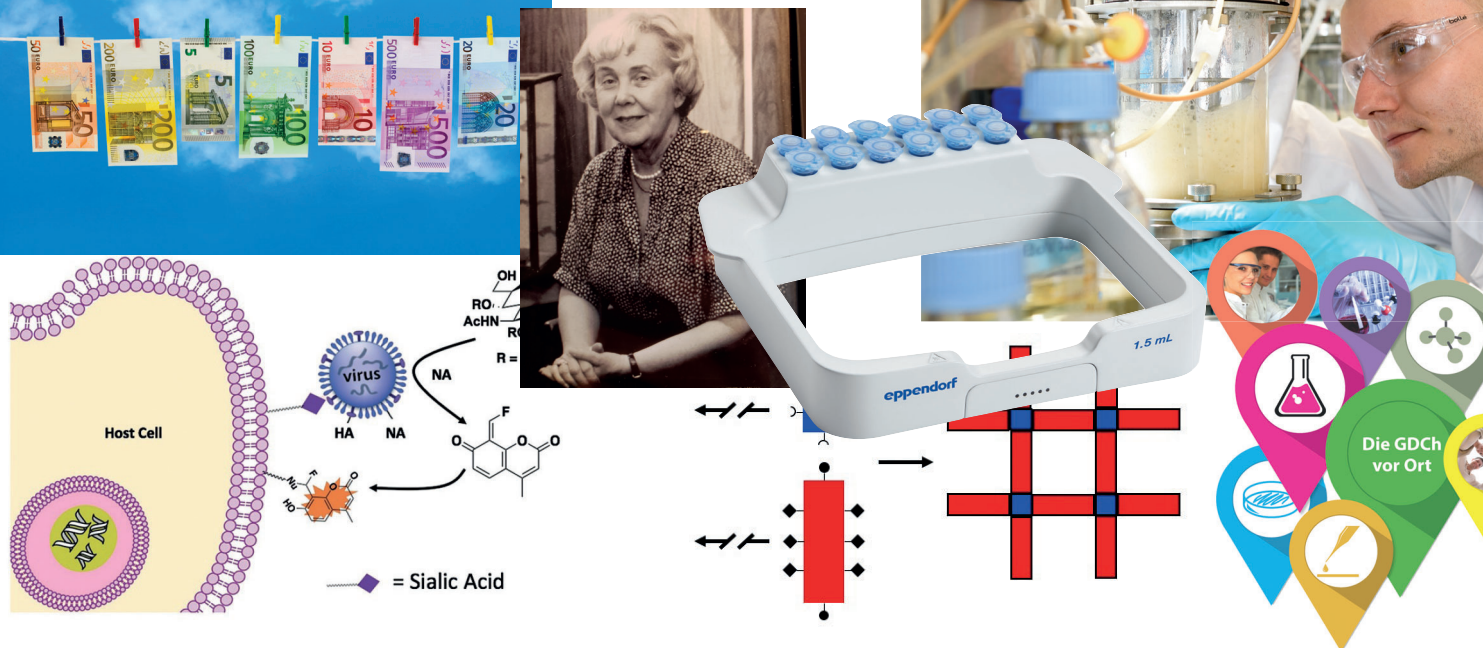
Wirtschaftsnobelpreis

1074 Steuern und technischer Fortschritt

M. Bulmahn

Der diesjährige Alfred-Nobel-Gedächtnispreis für Wirtschaftswissenschaften berührt die Interessen von Chemieunternehmen.

1075 Neue Produkte



Bildung & Gesellschaft

1076 Notizen aus Forschungspolitik und Bildung

Karrierekolumne

1077 Sichtbarkeit, Glaubwürdigkeit und dann erst Profit

K. Bodewits

Wissenschaftskultur

1078 15 Sekunden

F. Zbikowski

Die Biochemikerin und Journalistin Sarah Everts ging im Jahr 2007 von Washington nach Berlin, um für US-Leser über europäische Wissenschaft zu berichten.

Statistik

1080 Eine Zahl für den Stellenwert von Forschung

H. Langhals

Das wissenschaftliche Echo auf Forschungsergebnisse im Lauf der Zeit lässt sich als Maß für die gesellschaftliche Bedeutung eines Forschungsgebiets auffassen.

Chemiegeschichte

1084 Nikotin geht ins Blut

W. Engewald, H. Frank

Marjorie G. Horning und ihr Mann Evan etablierten die Gaschromatographie als eine leistungsfähige Methode für die biomedizinische Forschung.

Chemiedidaktik

1088 Enzymkinetik mit dem Blutzuckermessgerät

P. Heinzerling

Enzymatische Reaktionen lassen sich einfach mit Geräten für die medizinische Diagnostik untersuchen.

Bildung und Gesellschaft

1093 Brexit – und dann?

T. Bick

Studierende und Wissenschaftler aus der EU könnten ihr Bleiberecht in Großbritannien verlieren.

Journal

- 1094** Impressum, Interskriptum
- 1095** Personalnachrichten
- 1098** Nachruf Friedhelm Balkenhohl
- 1099** Korrespondenz
- 1101** Rezensionen
- 1102** Tagungskalender und -berichte
- 1105** Chemistry Views



- 1107** Österreichische Chemietage
- 1108** Young Investigator Workshop
- 1108** Asac-News, Zweigstellen
- 1109** Geburtstage, Neumitglieder



- 1110** Deutsch-Chinesisches Symposium
- 1112** Glyphosat – die SEC-Position
- 1114** Schülerkolleg in Freiberg
- 1115** Vorstandswahl 2019
- 1116** Fachgruppen und Arbeitskreise
- 1116** Jungchemikerforum
- 1120** Die GDCh vor Ort
- 1123** Neuaufnahmen
- 1124** Fortbildungskalender
- 1125** Stellenmarkt

AUSGEBLÄTERT

- 1126** Blättern online
- 1126** Vor 50 Jahren
Ausgeforscht:
- 1127** Der älteste Käse der Welt?