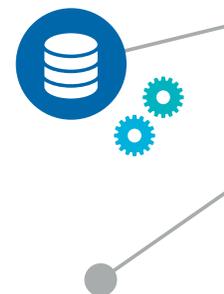




Titelbild:

Das wird nach etlichen Fermentations- und Prozessschritten aus der Kakaobohne [zu S. 965].
 Foto: Luigi Giordano, Fotolia



Leitartikel

939 Demokratie ist kein Selbstläufer

K. Diaby

Wissenschaft & Forschung

942 Notizen aus der Chemie

Blickpunkt Anorganik

945 Lanthanoide – biologisch wichtig

H. Lumpe, L. J. Daumann

Die Elemente von Lanthan bis Lutetium sind für manche Organismen lebensnotwendig.

Biowissenschaften

949 Quanteneffekte – ganz natürlich

M. Groß

Über Photosynthese und Geruchswahrnehmung.

Katalyse

952 Brücken mit Chalkogenen

P. Wönnner, L. Vogel, R. Weiss, S. M. Huber

Insekten

957 Schon immer die gleiche Medizin

T. Engl

Eine Gruppe von Grabwespen nutzt seit 68 Millionen Jahren das gleiche Antibiotikum.

Katalyse

961 Ferritinbasierte makroporöse Gelnanoreaktoren

M. Häring, D. Díaz Díaz

Mehrere Ferritine, also Proteinkomplexe, lassen sich zu einem stabilen makroporösen Hydrogel verbinden.

Analytik

965 Über die Chemie der Schokoladenherstellung

N. Kuhnert, R. d'Souza

Die Zusammensetzung der Kakaobohne verändert sich bei der Schokoladenherstellung drastisch.

Industrie & Technik

971 Notizen aus der Wirtschaft

Chemische Industrie

972 Was Digitalisierung bedeutet

E. Frauendorfer

Projektbeispiele aus dem Wacker-Konzern.

Wirtschaft

975 Unternehmensranglisten

M. Bulmahn

Welches Chemieunternehmen ist das größte?

Entwicklung

976 Wege zu neuen Medikamenten

P. Nussbaumer, B. Klebl

Das vor zehn Jahren gegründete Lead Discovery Center vermittelt zwischen Industrie und Akademia.

Entwicklung

979 Eine europaweite Drug-Discovery-Plattform

D. Tzalis

In der European Lead Factory arbeiteten Pharmafirmen und akademische Einrichtungen zusammen.

Die Ecke des Wirtschaftschemikers

981 Gründer gesucht

T. Daubenfeld

Informationstechnik

982 Vernetzungsrisiken vermeiden

J. Zenner, N. Crocoll

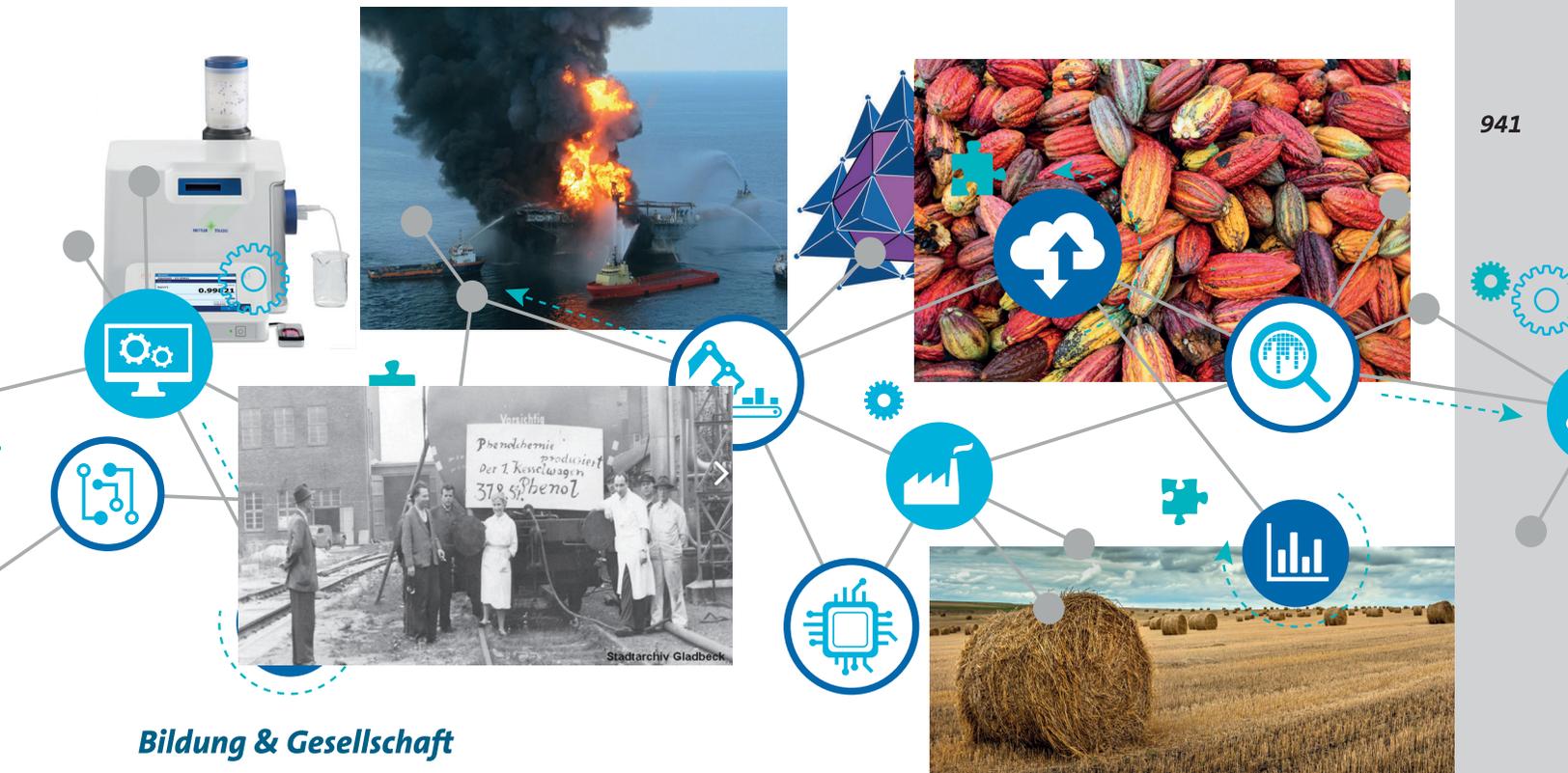
Analytik

985 Elektronische Nase und der Duft von Kaffee

K. Wutz

Eine neue Ionisationstechnik bringt flüchtige Verbindungen ohne Probenvorbereitung ins Massenspektrometer.

988 Neue Produkte



Bildung & Gesellschaft

990 Notizen aus Forschungspolitik und Bildung

Karrierekolumne

991 Aktivieren Sie bitte den Flugmodus

K. Bodewits

Pro und Contra

992 Die Diskussion um Glyphosat ist nicht sachlich

Glyphosat ist der am besten untersuchte Herbizid-wirkstoff, meint Thoralf Küchler.

993 Entscheidungen nach dem Vorsorgeprinzip sind gefordert

Rein landwirtschaftlich betrachtet gibt es keinen Grund, Glyphosat zu verwenden, entgegnet Johann Zaller.

Zeitschriften

994 „Chemiker sind zunehmend bereit, neue Wege auszuprobieren“

C. Remenyi

Seit einem Jahr leitet Neville Compton als Chefredakteur die *Angewandte Chemie*. Was er damit vorhat, erzählte er im Interview den *Nachrichten aus der Chemie*.

Didaktik

997 Wärmepflaster, im Chemieunterricht nachgebaut

M. Richter, M. S. Homeyer, B. Duvinage

Wärmeauflagen sollen gegen Gelenk- und Muskelschmerzen helfen. Die freigesetzte Wärme basiert bei einigen dieser Medizinprodukte auf der Redoxreaktion zwischen Eisen, Wasser und Sauerstoff. Ein Modell-experiment veranschaulicht die Funktionsweise.

Chemiegeschichte

1000 Die Pioniere gingen leer aus

H. Offermanns

Die Entdecker einiger großtechnischer Oxidationsreaktionen schufen die Basis für milliardenschwere Wertschöpfungsketten. Doch die Patente sind abgelaufen und manche Erfinder sogar weitgehend vergessen.

Journal

- 1004** Impressum, Interskriptum
- 1005** Personalnachrichten
- 1008** Nachruf Werner Vogel
- 1009** Korrespondenz
- 1010** Rezensionen
- 1011** Tagungskalender und -berichte
- 1013** Chemistry Views



- 1016** GDCh-Absolventenpreis
- 1017** Vorstandswahl 2019
- 1018** Fachgruppen und Arbeitskreise
- 1018** Fachgruppenpreise
- 1019** Jungchemikerforum
- 1020** GDCh Campus Events
- 1021** Die GDCh vor Ort
- 1022** Neuaufnahmen
- 1024** Fortbildungskalender
- 1025** Stellenmarkt

AUSGEBLÄTTERT

- 1026** Blättern online
- 1026** Vor 50 Jahren Ausgeforscht:
- 1027** Grünlie mit Alarmanlage