

**Titel:**

Laborarbeiter füllen im Jahr 1915 Typhus-Impfstoff ab [zu S. 9].

Foto: picture-alliance/Illustrated London News Ltd./Mary Evans Picture Library



**Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker**

Band 70 | Januar 2022

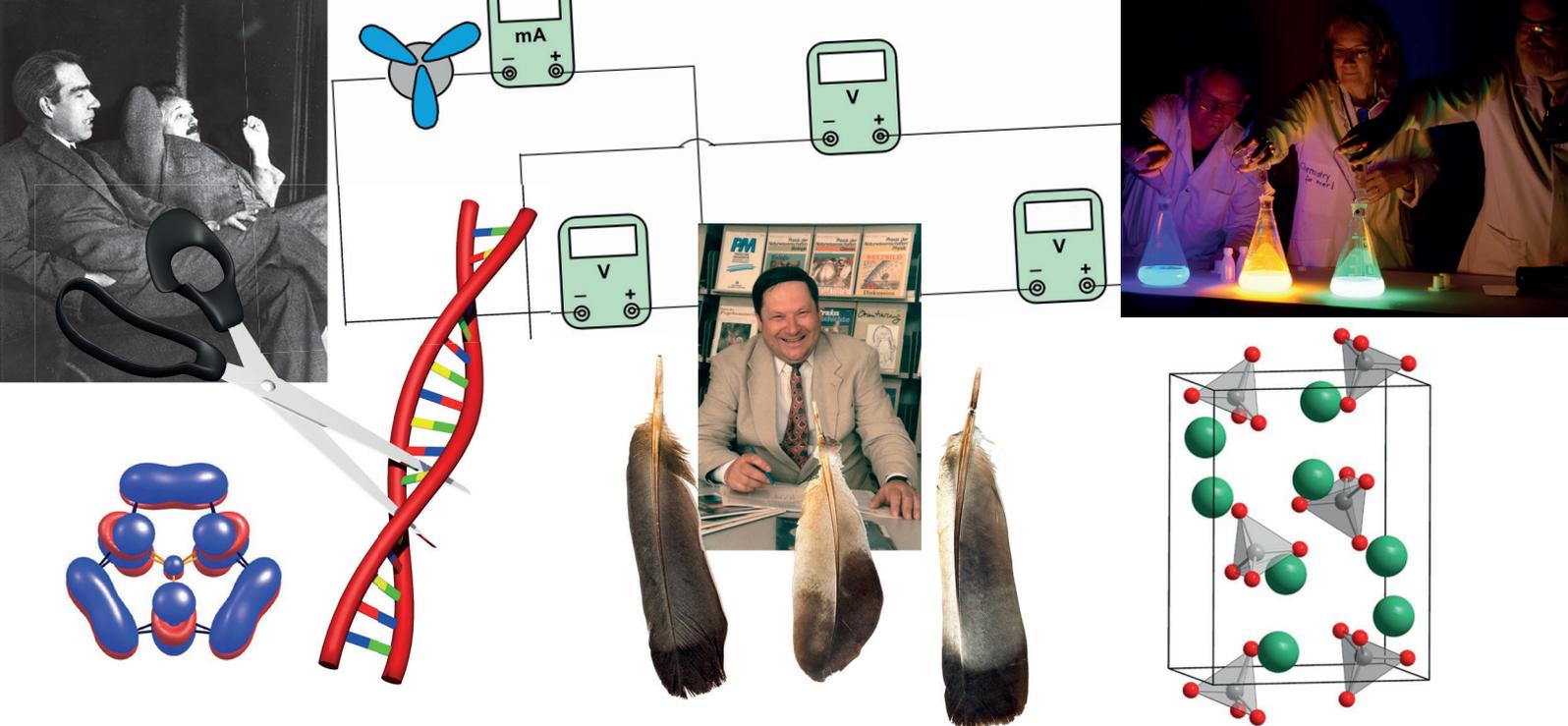
WILEY-VCH

## Bildung + Gesellschaft

- 3 Leitartikel  
**Strengthening the core of our brand**  
*K. Danielmeier*
- 6 **Notizen aus Forschungspolitik und Bildung**
- 9 Chemiegeschichte  
**Meilensteine der Chemie 2022**  
*Y. Remane, W. Reschetilowski*
- 30 Chemiedidaktik  
**Anodenmaterial für Lithiumionenakkus untersuchen**  
*D. Rosenberg*  
 Eisensulfid als Anodenmaterial könnte leistungsstärkere Lithiumionenakkus liefern. Diese lassen sich auch im Chemieunterricht und im Hochschulpraktikum darstellen und experimentell untersuchen.
- 34 Didaktik  
**Mit einem E-Book in die organische Chemie starten**  
*S. Cornelius, C. Bohrmann-Linde*  
 Wenn E-Books für den Chemieunterricht als interaktive Selbstlernbücher gestaltet sind, also beispielsweise Erklärvideos, Quizze oder Lern-Apps enthalten, fördern sie eigenständiges Arbeiten der Lernenden.
- 37 Karrierekolonne  
**Das Internet vergisst nichts**  
*P. Gramlich*

## Industrie + Technik

- 38 **Notizen aus der Wirtschaft**
- 40 Kunststofftechnik  
**Thermischen Abbau erkennen**  
*W. H. Binder, A. Funtan*  
 Polymere Werkstoffe altern in ihren Anwendungen, etwa in Elektromotoren. Diese lassen sich mit der Zeit nur noch eingeschränkt verwenden. Sensorsysteme detektieren solche Schäden und zeigen Reparaturen an.
- 42 Arbeitsschutz  
**Winziges abwaschen**  
*J. Wetterau*  
 Der Leibniz-Forschungsverbund Nanosicherheit will Nanomaterialien und Nanoprodukte sicherer gestalten. Falls Nanopartikel auf die Haut gelangen, hat ein Start-up ein Mittel entwickelt, diese von der Haut zu entfernen.
- 44 Prozesstechnik  
**Kesselkaskaden**  
*C. Ehrensberger*  
 Einem Prozess Ausgangsstoffe kontinuierlich zuzuführen und Produkte ebenso zu entnehmen, statt Charge für Charge zu produzieren, bietet Vorteile.
- 47 Der Wirtschaftschemiker  
**Was erwarten die Millenials von der Zukunft?**  
*R. Albach*



## Wissenschaft + Forschung

### 48 Notizen aus der Chemie

Trendbericht

### 52 Festkörperchemie

*S. Wolf, S. Klemenz, J. Bruns*

Über Magnete, ungewöhnliche Hydride, ein Elektrizität gewonnen aus Plasma, den Kampf zwischen Lewis und Brønsted, Synthesen unter Druck, nachhaltige Batteriematerialien, Katalysatoren für die Wasserspaltung und mehr.

Gesundheit

### 62 Chemie gegen Antibiotikaresistenzen?

*M. Groß*

Mit der Methode, natürliche Antibiotika zu variieren, ist das Rennen gegen die Evolution nicht zu gewinnen. Strukturbiologie, Chemie und Computer sollen helfen.

Synthese im Blickpunkt

### 65 Smartes mit Singulett-Sauerstoff

*A. Galstyan*

Singulett-Sauerstoff ist ein synthetisches Werkzeug für Oxidationen. Darüber hinaus könnte die O<sub>2</sub>-Sensibilisierung für die Biokonjugation von Proteinen genutzt werden und sich eignen, lebende Zellen zu untersuchen.

Analytische Chemie

### 71 Batterien beim Altern beobachten

*C. Zech*

Mit einer Messzelle und Synchrotronstrahlung lässt sich nun untersuchen, wie sich Lithiumionenbatterien während des Ladens und Entladens chemisch verändern.

Interskriptum

### 75 Neues Jahr, neues Glück

*C. Remenyi*

## Service

- 76 Neu im Kuratorium
- 77 Personalnachrichten
- 80 Korrespondenz
- 81 Bücher
- 82 Neue Produkte
- 83 Tagungskalender



- 86 50 Jahre Mitgliedschaft in der CG/GDCh
- 88 Frankfurter Sonderkolloquium
- 89 Fachgruppen und Arbeitskreise
- 92 Jungchemikerforum
- 94 Neuaufnahmen
- 95 Fortbildungskalender
- 97 Stellenanzeigen



### Ausgeblättert:

- 98 Zum Verständnis der Zwiebel
- 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](http://www.gdch.de/nachrichten)

### Wünsche, Kritik, Anregungen?

Schreiben Sie uns: [nachrichten@gdch.de](mailto:nachrichten@gdch.de)