



Titel: Proteinfaltung zu modellieren ist nicht so einfach, wie es scheint [zu Nobelpreise 2024, S. 8].

Illustration KI-generiert

Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker
Mitteilungsblatt der Österreichischen Chemischen Gesellschaft

Band 72 | November 2024



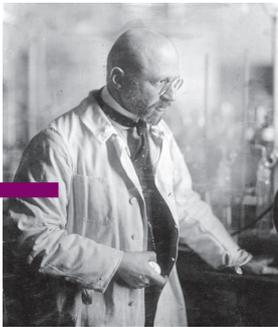
WILEY-VCH

Bildung + Gesellschaft

- Leitartikel
- 3 Aus den Augen, aus dem Sinn?**
Johanna Irrgeher, Vanessa Moll, Tanja Wrodnigg
- 6 Notizen aus der Forschungspolitik und Bildung**
- Nobelpreise
- 8 Proteine falten und entwerfen**
Jens Meiler, Clara Schoeder
David Baker ist einer der Nobelpreisträger für Chemie 2024. Was seine Software Rosetta macht und wie es war, Postdoc bei Baker während des Durchbruchs zu sein.
- Karrierekolumne
- 13 Wen interessiert der Posterpreis?**
Philipp Gramlich
- Didaktik
- 14 Chemiebildung – Experimentieren wie Nobelpreisträger**
Marco Reinhold, Arnim Lühken
Ein Experiment macht die asymmetrische Organokatalyse im Schulexperiment praktisch erfahrbar.
- Chemiegeschichte
- 18 Zwei Seiten derselben Medaille**
Wladimir Reschetilowski
Beide waren Wegbereiter der angewandten physikalischen Chemie, beide Nobelpreisträger. Doch eine persönlich-freundschaftliche Lehrer-Schüler-Beziehung zwischen Wilhelm Ostwald und Fritz Haber gab es nicht.
- Studieren mit Beeinträchtigung
- 24 Mit Nase, Fingern und Ohren sehen**
Eliza Leusmann
Auch für seheingeschränkte und blinde Menschen gibt es Möglichkeiten, sich mit Chemie zu beschäftigen und Experimente nachzuvollziehen.

Industrie + Technik

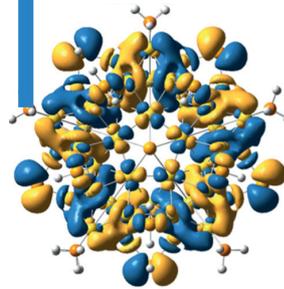
- 28 Notizen aus der Wirtschaft**
- Interview
- 30 Altes Bitumen chemisch verjüngen**
Uta Neubauer
Interview mit Hinrich Grothe über Recyclingasphalt und pflanzliche Verjüngungsmittel.
- Gründerkolumne
- 33 Sind Gründungsinitiativen und Inkubatoren sinnvoll?**
Gunter Festel
- Gefahrstoffe
- 34 Fachwissen, wenn's brennt**
Christian Adam, Lucas Warmuth
Fachberater:innen für Chemie analysieren Risiken und beraten Feuerwehreinsatzkräfte, um Chemieunfälle kontrolliert und sicher zu bewältigen.
- Flowchemie
- 36 Es fließt im Mittelstand**
Youri Mesmoudi et al.
Unternehmen können Flowchemie betriebswirtschaftlich sinnvoll nutzen, um Zeit und Platz zu sparen.
- Analytik
- 38 Kontrollierte Reinheit**
Sascha Hupach
Reinstwasser unterliegt Kontrollen – wie die Anlagen, in denen es hergestellt wird. Dazu sind Analytoren nötig, die die geforderten Parameter erfassen.
- Patentwesen
- 40 Alle Eier in einen Korb oder nicht**
Michael Nieder, Tobias Popp
Unternehmen können von der Entwicklung des europäischen Patentrechts profitieren, indem sie mit Experten individuelle Schutzstrategien entwickeln.



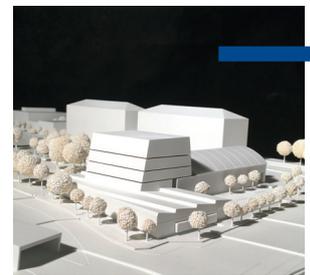
Fritz Haber (Bild) strebte eine Mentor-Beziehung zu Wilhelm Ostwald an. Doch dazu kam es nicht – S. 18



Pflanzenbasierte Produkte sollen altes Bitumen im Recyclingasphalt aufpeppen – S. 30



Wie sich Bindungsmuster in großen Molekülen, vor allem in Metallclustern, erkennen lassen – S. 47



Kunst und Chemie: Architekturmodell der Ballonhalle – S. 80

43 **CO₂-Wirtschaft strategisch aufbauen**
Hannes Utikal

Der Wirtschaftschemiker

Wissenschaft + Forschung

44 **Notizen aus der Forschung**

Trendbericht

48 **Theoretische Chemie**

Annika Bande, Christoph Bannwarth, Hilke Bahmann

Elektronendynamik zeitabhängig simulieren für Materialien und Photoreaktionen, eine Renaissance der Semiempirik und flexible Ansätze für Hybridfunktionale in der Dichtefunktionaltheorie.

Blickpunkt Nachwuchs

59 **Phosphinidentransfer und P-Al-Mehrfachbindungen**

Christian Hering-Junghans

Christian Hering-Junghans, FCI-Dozentenpreisträger, erforscht niedervalente Phosphorverbindungen.

Treibhausgase

62 **Narkosemittel in der Atmosphäre**

Brigitte Osterath

Um das Klima zu schützen, wird erstmals ein fluoriertes Medikament für obsolet erklärt.

Blickpunkt Synthese

66 **Spannende Moleküle**

Maxim Golfmann

Setzen Moleküle ihre Spannungsenergie frei, kommen neue Reaktionen oder Strukturen heraus.

Interskriptum

71 **Eins Null Null**

Christian Remenyi

Service

- 72 **Personalnachrichten**
- 75 **Rezension**
- 75 **Korrespondenz**
- 76 **Halbjahreskalender und Tagungsberichte**



- 80 **Chemie und Kunst**
- 82 **Ergebnisse aus der Generalversammlung**
- 83 **GÖCH-Wahlen**
- 83 **EuChemS Young Investigator Workshop**
- 83 **Preisträger:innen 2024**
- 83 **Neuaufnahmen**
- 84 **Nachrufe: Hubert Bildstein und Erhard Diwald**



- 86 **Ethik in der Chemie**
- 87 **JungesChemieForum**
- 88 **Die GDCh vor Ort**
- 90 **FAIR4Chem Award**
- 91 **Stellenanzeigen**
- 93 **GDCh.academy**



Ausgeblättert

- 96 **Ausgeforscht: Ein römisches Molekülmodell?**
- 97 **Ausgezeichnet: Andreas Marx, Frank Glorius**
- 99 **Elementerätsel Xx**
- 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