

## CHEMIE 2/59



## Solarzellen

Hrsg.: M. W. Tausch

## Thementeil

M. W. Tausch: Vorwort  
 D. Meissner: Energie für das Jahr 2050  
 K. Lips und B. Rech: Silizium-Photovoltaik – Energie der Zukunft  
 B. E. Sağol und T. Hannappel: Weltrekord-solarzellen in terrestrischem Einsatz  
 P. Würfel: Wie Solarzellen funktionieren  
 J. C. Goldschmidt und M. Peters: Fluoreszenzkonzentratoren  
 L. M. Peter: Farbstoffsensibilisierte Solarzellen – Neue Konzepte aus der Natur  
 G. Calzaferri, A. Devaux und M. Tausch: Komposite mit Nanokanälen als künstliche Lichtantennen  
 J. C. Hummelen: Kunststoff-Solarzellen

## Kompetenzen und Kontexte

C. Bohrmann-Linde: Materialien und Kompetenztraining

## Forum

J. Otten, R. Marks und I. Eilks: Die Journalistenmethode im Chemieunterricht – Teil 2: trans-Fettsäuren

## Praxis-Magazin

K. Schwan, H. Strecker und A. Habekost: Herstellung und Untersuchung von Bio-gas im Chemieunterricht  
 H. Rösse: Kohlenwasserstoffe und ihre Oxidationsprodukte – Ein Kreuzworträtsel

## VORSCHAU

Heft 3/Jg. 59 (15.4.2010)  
**Pflanzliche Öle, Fette, Wachse**  
 Hrsg.: Dr. E. Rottländer

Heft 4/Jg. 59 (1.6.2010)  
**Europas gefährdete Arten**  
 Hrsg.: Dr. A. Hartmann

Heft 5/Jg. 59 (15.7.2010)  
**Haut und Haare**  
 Hrsg.: Dr. K.-H. Scharf

Heft 6/Jg. 59 (1.9.2010)  
**Unterrichtsprojekt Nobelpreise\***  
 Hrsg.: PD Dr. D. Dreesmann

## Weitere Themenheftplanung:

**Vom Tier zum Menschen: Infektionskrankheiten\***  
 Hrsg.: Dr. R. Stripf

## PHYSIK 2/59



## Klimawandel

Hrsg.: H. Wiesner

## Thementeil

H. Wiesner: Vorwort  
 C.-D. Schönwiese: Der globale Klimawandel und seine Auswirkungen auf Deutschland  
 G. Colicchia, Chr. Waltner, H. Wiesner, B. Harrer: Wenn Klimabedingungen gefährlich werden können – die Gefahr des Hitzschlags  
 D. Höttecke u. M. Mrochen: Bewerten Lernen im Treibhaus – physikalisches Wissen beim Bewerten und Entscheiden nutzen  
 G. Riedl: Modell eines Energiesparhauses – selbst gebaut, selbst überprüft und selbst verbessert  
 C. Krichenbauer und H. Wiesner: Treibhauseffekt in der Wasserflasche

## Serie

R. Müller: Kontextorientierte Aufgaben (7) – Das Experiment von Captain Cook

## Praxis-Magazin

S. Gröber, M. Vetter, B. Eckert, H. J. Jodl: Low Cost – High Tech: Experimente zur Radioaktivität – als Remotely Controlled Laboratory (RCL)  
 F. Herrmann: Altlasten der Physik (119): Zur Messgenauigkeit

**Unterrichtsprojekt: Verhaltensbeobachtungen an Tieren**  
 Hrsg.: Dr. W. Jungbauer

**Bodenbiologie\***  
 Hrsg.: Dr. E. Rottländer

**Neozoen\***  
 Hrsg.: Dr. A. Hartmann

**Aufforderung zur Mitarbeit:** Interessierte Fachkollegen und -kolleginnen sind zur aktiven Mitgestaltung der Zeitschrift aufgerufen und gebeten, sich baldmöglichst mit dem jeweiligen Heft-herausgeber mit Vorschlägen zur Abstimmung in Verbindung zu setzen. Bei den mit \* gekennzeichneten Themenheften ist eine Mitarbeit am Thementeil noch möglich. Auch sind weitere eigene Themenvorschläge und Anregungen zu deren Bearbeitung willkommen.

## RÜCKSCHAU

## Bereits erschienene Themenhefte

Heft 6/55: Evolution – Unterrichtsmodelle für die SI  
 Heft 7/55: Hören  
 Heft 8/55: Anpassbarkeit im Tierreich  
 Heft 1/56: Lebensmittelbiotechnologie  
 Heft 2/56: Landschaft im Wandel 2  
 Heft 3/56: Leben im Dunkeln  
 Heft 4/56: Gräser  
 Heft 5/56: Lebende Tiere im Unterricht  
 Heft 6/56: Gifte in der Natur  
 Heft 7/56: Inselbiologie  
 Heft 8/56: Exotische Pflanzen – Reisende berichten  
 Heft 1/57: Artenvielfalt erforschen  
 Heft 2/57: Krebsforschung  
 Heft 3/57: Doping  
 Heft 4/57: Evolution und Entwicklung  
 Heft 5/57: Nährstoffe – Mineralstoffe  
 Heft 6/57: Projekt: Gartenkunst  
 Heft 7/57: Leben und Lernen mit Tieren  
 Heft 8/57: Sanfter Tourismus  
 Heft 1/58: Klimawandel – Folgen für den Wald  
 Heft 2/58: Die Honigbiene  
 Heft 3/58: Charles Darwin 1809 – 1859 – 2009  
 Heft 4/58: Designer Food und funktionelle Lebensmittel  
 Heft 5/58: Pflanzen an Verkehrswegen  
 Heft 6/58: Tropenkrankheiten  
 Heft 7/58: Verhaltensökologie  
 Heft 8/58: Medikamente entwickeln, einnehmen, verstehen  
 Heft 1/59: Schlangen  
 Heft 2/59: Eiszeit

**Hinweis:** Einzelne Beiträge, Arbeitsblätter und Materialien dürfen entsprechend des Urheberrechts zu Unterrichtszwecken bis zu Klassen- bzw. Kursstärke vervielfältigt werden. Die hierfür vom Gesetz vorgeschriebene Vergütung ist durch den Pauschalvertrag zwischen Kultusministerium und VG Wort abgedeckt. Der Inhalt der Hefte wird sorgfältig erarbeitet. Dennoch übernehmen Autoren, Herausgeber, Redakteur, Herstellung und Verlag für die Richtigkeit von Angaben, Hinweisen und Ratschlägen sowie für eventuelle Druckfehler keine Haftung.

Der Magazinteil ist nicht themengebunden. Hier ist ein freier Manuskripteingang sehr erwünscht. Besonders geeignet sind Beiträge mit einem unmittelbaren Bezug zur Unterrichtspraxis. Einsendungen zum Magazinteil werden an den Schriftleiter erbeten. Autorenhinweise zur Gestaltung der Manuskripte sind unter [www.aulis.de](http://www.aulis.de) einzusehen.

## IMPRESSUM

(ISSN 1617-5697)

## Herausgeber (Biologie)

PD Dr. Daniel Dreesmann, Klarengrundstr. 27, 50226 Frechen, E-Mail: [daniel.dreesmann@uni-koeln.de](mailto:daniel.dreesmann@uni-koeln.de)

Dr. Annett Hartmann, Ul. Zaplocie 122, PL-02-970 Warszawa, E-Mail: [drannehart@msn.com](mailto:drannehart@msn.com)

OStD Dr. Wolfgang Jungbauer (Schriftleiter), Wilhelm-Röntgen-Str. 3, 91710 Gunzenhausen

Dr. Elke Rottländer, Wacholderweg 2, 72108 Rottenburg, E-Mail: [elke.rottlaender@t-online.de](mailto:elke.rottlaender@t-online.de)

Dr. Karl-Heinz Scharf, Am Lohnberg 7, 89435 Finningen, E-Mail: [mail@k-h-scharf.de](mailto:mail@k-h-scharf.de)

Dr. Rainer Stripf, Hinter der Mühle 23, 69226 Nußloch, E-Mail: [rainer.stripf@t-online.de](mailto:rainer.stripf@t-online.de)

## Schriftleitung (Biologie)

OStD Dr. Wolfgang Jungbauer, Wilhelm-Röntgen-Str. 3, 91710 Gunzenhausen

## Kontaktadressen

Nachrichten an die Redaktion oder den Vertrieb bitte über das Kontaktformular auf: [www.aulis.de/kontakt](http://www.aulis.de/kontakt)

## Hinweis

Alle Beiträge werden nur unter der Voraussetzung angenommen, dass sie keiner anderen Zeitschrift zur Veröffentlichung angeboten worden sind. Unverlangt zur Rezension eingehende Bücher werden nicht zurückgesandt. Alle Rechte vorbehalten. Manuskripte (Ausdruck zzgl. Datei) einseitig mit weitem Zeilenabstand und genügend Rand sowie vollständiger Anschrift des Autors erbeten; Abbildungsunterschriften am Schluss des Manuskripts, sorgfältige Zeichnungen für die Abbildungen auf gesonderten Blättern. Den Abhandlungen sind jeweils Kurzfassungen beizufügen.

**Verlag:** Aulis Verlag in der Stark Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, Lilienthalstraße 2, 85399 Hallbergmoos, Telefon 01 80-3-95 14 57

## Erscheinungsweise und Bezugsbedingungen

Die Zeitschrift erscheint 8-mal jährlich in den Teilen Biologie, Chemie und Physik. Bezugspreis im Abonnement pro Teil im Inland € 63,20; Studierende und Referendare € 47,20. Auslandspreise auf Anfrage. Alle Preise zzgl. € 1,35 Versandkosten pro Heft. Einzel exemplar € 9,50. Die Mindestbestelldauer des Abonnements beträgt 1 Jahr. Die Abonnementgebühren sind jährlich im voraus nach Erhalt der Rechnung fällig. Das Abonnement läuft weiter, wenn es nicht mindestens zwei Monate vor Ablauf des berechneten Zeitraums schriftlich gekündigt wird.

**Anzeigenverwaltung:** Verlag. Für Anzeigen gilt zur Zeit Anzeigenpreisliste Nr. 27 vom 1.1.2005.

**Herstellung und Layout:** Der Verlagsgelg Marion Engelhardt, Niederkassel

**Titelbildgestaltung:** Text & Form Kommunikation, Düsseldorf

**Satz:** dtp-design, Leipzig

**Druck und Verarbeitung:** Zimmermann Druck + Verlag GmbH, Balve