

# ANGEWANDTE CHEMIE

Herausgegeben  
von der Gesellschaft  
Deutscher Chemiker

**Kuratorium:** H. Brunner (Vorsitzender), K. Cammann, F. Diederich, G. Ertl,  
R. W. Hoffmann, H. Kessler, K. Kühlein, H. Offermanns,  
H.-J. Quadbeck-Seeger (stellvertretender Vorsitzender), W. Saenger,  
K. Sandhoff, A. Simon, G. Wulff

**Internationaler Beirat:** D. Bellus (Schweiz), R. J. P. Corriu (Frankreich),  
R. Ernst (Schweiz), A. R. Fersht (Großbritannien), C. Floriani (Schweiz),  
R. Hoffmann (USA), M. Lahav (Israel), J.-M. Lehn (Frankreich),  
K. C. Nicolaou (USA), R. Noyori (Japan), J. Rouxel (Frankreich),  
J. F. Stoddart (Großbritannien), U. W. Suter (Schweiz), G. M. Whitesides (USA)

**Chefredaktion:** Peter Gölitz

**Redaktion:** Ralf Baumann, Markus Hölscher, Gerhard Karger,  
Elisabeth Weber (Chefin vom Dienst)

**Redaktionsassistenz:** Illeona Beckmann

**Herstellung:** Margitta Schmitt

**Sekretariat:** Tanja Heller, Lurdes Rodriguez

**Tel.:** Int. + 6201/606-315 • **Telefax:** Int. + 6201/606-331 oder -328

**Telex:** 465516 vchwh d • **E-Mail:** angewandte@vchgroup.de in INTERNET

**Postanschrift:** Postfach 101161, D-69451 Weinheim

**Lieferanschrift** (gilt auch für Kurierdienste): Pappelallee 3, D-69469 Weinheim

**Leser- und Abonnenten-Service:** Beate Baghan (Tel. -148), Ute Roßnagel (Tel. -427),  
Ingrid Smieja (Tel. -146/7); Telefax: -117 oder -184; E-mail: sales-journals@vchgroup.de

**Zeitschriftenmarketing:** Monika Mayer (Tel. -458)

**Anzeigen:** Norbert Schippe (Tel. -565, Fax -550)

**Anzeigenverwaltung:** Maria Merkl

**Autoren,** die einen Beitrag in der *Angewandten Chemie* veröffentlichen wollen, sollten vor der Abfassung ihres Manuskripts die „Hinweise für Autoren“ lesen, die jeweils im ersten Heft eines Jahrgangs nach dem Inhaltsverzeichnis gedruckt sind.

**Verlag:** VCH Verlagsgesellschaft/Verlag I, Postfach 101161, D-69451 Weinheim

**Geschäftsführung:** H. D. Köhler • **Verlagsleitung:** Dr. E.-E. Wille

**Bankverbindungen** (Bank, Kto.-Nr., Bankleitzahl): Volksbank Weinheim, 11024807, 67092300;  
Dresdner Bank AG, 75111880, 67080050; Deutsche Bank, 5813209, 67070010; Bezirkssparkasse  
Weinheim, 00003662, 67052385; BW-Bank, 5113840200, 67020020; Postgiro-Frankfurt, 145314-  
600, 50010060; Postgiro-Karlsruhe, 21755-754, 66010075.

**Erscheinungsweise:** Zweimal im Monat außer in den Monaten Juli und Dezember (22 Ausgaben).

**Anzeigenpreise:** Zur Zeit gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 37 vom 1. Oktober 1995.

**Bezugspreise** (incl. Versandkosten und Mehrwertsteuer): Jahresbezugspreis DM 1898,00, Einzelheft DM 99,00; für Mitglieder der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh): ordentliche Mitglieder DM 348,00, studentische Mitglieder DM 148,00; sonstige Studenten: DM 198,00.

**Bestellungen** richten Sie bitte an Ihre Buchhandlung oder unmittelbar an den Verlag (Vertrieb). GDCh-Mitglieder können die Zeitschrift nur direkt vom Verlag beziehen. **Abbestellungen** sind nur zum Ende eines Kalenderjahres möglich und müssen spätestens drei Monate vor diesem Termin beim Verlag (Vertrieb) eingehen. **Adressenänderungen und Reklamationen** teilen Sie bitte Ihrer Buchhandlung oder dem Verlag (Vertrieb) umgehend mit.

**Lieferung** erfolgt auf Rechnung des Empfängers. Gerichtsstand und Erfüllungsort: Weinheim.

Die *Angewandte Chemie* ist die Fortsetzung der Zeitschrift „Die Chemie“.

Die Wiedergabe von **Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen** und dgl. in dieser Zeitschrift berechtigt nicht zu der Annahme, daß solche Namen ohne weiteres von jedermann benutzt werden dürfen. Vielmehr handelt es sich häufig um gesetzlich geschützte eingetragene Warenzeichen, auch wenn sie nicht eigens als solche gekennzeichnet sind.

**Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten.** Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – durch Photokopie, Mikrofilm oder irgendein anderes Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsmaschinen verwendbare Sprache übertragen oder übersetzt werden. Von einzelnen Beiträgen oder Teilen von ihnen dürfen nur einzelne Vervielfältigungsstücke für den persönlichen und sonstigen eigenen Gebrauch hergestellt werden. Die Weitergabe von Vervielfältigungen, gleichgültig zu welchem Zweck sie hergestellt werden, ist eine Urheberrechtsverletzung. – Der Inhalt dieses Heftes wurde sorgfältig erarbeitet. Dennoch übernehmen Autoren, Herausgeber und Verlag für die Richtigkeit von Angaben, Hinweisen und Ratschlägen sowie für eventuelle Druckfehler keine Haftung.

**All rights reserved** (including those of translation into foreign languages). No part of this issue may be reproduced in any form – by photoprint, microfilm, or any other means – nor transmitted or translated into a machine language without the permission in writing of the publishers. – This journal was carefully produced in all its parts. Nevertheless, authors, editor and publisher do not warrant the information contained therein to be free of errors. Readers are advised to keep in mind that statements, data, illustrations, procedural details or other items may inadvertently be inaccurate.

**Valid for users in the USA:** The appearance of the code at the bottom of the first page of an article in this journal (serial) indicates the copyright owner's consent that copies of the article may be made for personal or internal use, or for the personal or internal use of specific clients. This consent is given on the condition, however, that the copier pay the stated percopy fee through the Copyright Clearance Center, Inc., for copying beyond that permitted by Sections 107 or 108 of the U.S. Copyright Law. This consent does not extend to other kinds of copying, such as a copying for general distribution, for advertising or promotional purposes, for creating new collective works, or for resale. For copying from back volumes of this journal see 'Permissions to Photo-Copy: Publisher's Fee List' of the CCC.

Printed in the Federal Republic of Germany

**Satz, Druck, Bindung**

Konrad Tritsch Druck- und Verlagsanstalt Würzburg GmbH

Gedruckt auf säurefrei und chlorfrei gebleichtem Papier.

Die Auflage und die Verbreitung wird von der IVW kontrolliert.

© VCH Verlagsgesellschaft mbH, D-69451 Weinheim, 1995.

**Hinweis des Verlages:** Dieser Ausgabe ist als Supplement *Chemistry—A European Journal* beigeheftet.