

- [4] a) *A. Rabenau, H. Rau, Inorg. Synth. 14, 160 (1973); b) durch Verringerung der Menge des verwendeten Feststoffes („As_xTe_{1-x}“) um 80% wird unter sonst gleichen Bedingungen ein bisher noch nicht bekanntes Tellursubiodid [vgl. R. Kniep, D. Mootz, A. Rabenau, Z. Anorg. Allg. Chem. 422, 17 (1976)] der Zusammensetzung Te_{1-x}I in nahezu quantitativer Ausbeute erhalten.*
- [5] *N. Tarugi, Gazz. Chim. Ital. 27, 153 (1897).*
- [6] *Elementstruktur: P. Cherin, P. Unger, Inorg. Chem. 6, 1589 (1967).*
- [7] *Das Auftreten einer chemisch allerdings nicht näher charakterisierten kubischen fcc-Phase ($a=5.778$ Å) bei der Kristallisation von Gläsern As₈₀Te_{50-x}I_x ($x \leq 37$) beschrieben auch R. K. Quinn, R. T. Johnson, J. Non-*
- Cryst. Solids 7, 53 (1972). In [3a] wird eine über Röntgenpulvermethoden identifizierte fcc-Phase ($a=5.782$ Å) als As₄Te₅I₂ bezeichnet (siehe im Gegensatz dazu die Angaben in Tabelle 1).*
- [8] *As—I_{terminal} in AsI₃ = 2.591 Å: R. Enjalbert, J. Galy, Acta Crystallogr. B 36, 914 (1980).*
- [9] *L. Pauling: The Nature of the Chemical Bond, 3rd Ed. Cornell University Press, Ithaca, N. Y. 1960.*
- [10] *Anmerkung bei der Korrektur: Inzwischen wurde eine Kristallstrukturanalyse von AsSel bekannt, deren Genauigkeit vergleichbar mit der der hier beschriebenen Analyse von α -AsSel ist: A. S. Kanishcheva, Yu. N. Mikhailov, A. P. Chernov, Sov. Phys. Dokl. 25, 234 (1980).*

NEUE BÜCHER

Reaction Rates of Isotopic Molecules. Von L. Melander und W. H. Saunders, Jr. Wiley, New York 1980. XIV, 391 S., geb. £ 16.30.

Das Buch ist eine völlig neue und erweiterte Fassung von L. Melander: *Isotope Effects on Reaction Rates* (Ronald, New York 1960). Nach einer kurzen Einführung werden die mathematischen Grundlagen zur Beschreibung und Vorausberechnung von Isotopeneffekten aus Moleküldaten gebracht. Dann folgt eine Erläuterung der Meßverfahren und der Auswertung von experimentellen Daten. Der spezielle Teil behandelt Ergebnisse von Messungen primärer und sekundärer kinetischer Wasserstoff-Isotopeneffekte sowie von Lösungsmittel-Isotopeneffekten und deren Interpretationen. Nach der Beschreibung von Isotopeneffekten des Kohlenstoffs und weiterer Nichtmetalle schließt das Buch mit einer Diskussion der Verfahren und Resultate von Messungen der Isotopeneffekte in komplexen Reaktionssystemen einschließlich enzymatischer Reaktionen. Ein dreiteiliger Anhang enthält Rechenanleitungen und Tabellen.

Der Schwerpunkt des Werkes liegt auf der ausführlichen mathematischen Behandlung der Isotopeneffekte; davon ausgehend werden reaktionskinetische Interpretationen und mechanistische Anwendungen abgeleitet. Die angeführten Beispiele sind als Mittel zur Erläuterung der Theorie ausgewählt. Die übersichtliche Anordnung und die klare Darstellung ermöglichen auch dem weniger Eingeweihten eine schnelle Einarbeitung. Durch die konsequente und geschlossene Behandlung des Gesamtgebietes zeichnet sich das Buch vor anderen einschlägigen Werken aus, die meistens Einzelaspekte in Schwerpunkten behandeln. Da heute ein wesentlicher Teil der entsprechenden Untersuchungen auf biochemischem Gebiet liegt, würde man eine etwas stärkere Betonung dieses Teilgebietes erwarten, z. B. die Beschreibung einiger hier relevanter Verfahren und Begriffe (Gleichgewichtsperturbationsmethode, Partitioning Factor). Insgesamt ist das

Buch das derzeit kompetenteste Werk für jeden, der sich mit Theorie, Anwendung und Interpretation kinetischer Isotopeneffekte beschäftigt.

F. J. Winkler [NB 534]

Neuerscheinungen

Die im folgenden angezeigten Bücher sind der Redaktion zugesandt worden. Nur für einen Teil dieser Werke können Rezensionen erscheinen, da die Seitenzahl, die für den Abdruck von Buchbesprechungen zur Verfügung steht, begrenzt ist. Alle aufgeführten Werke können über die Buchhandlung Chemie, Boschstraße 12, D-6940 Weinheim, bezogen werden.

Der Weg zum Geprüften Pharmareferenten. Ein Kompendium in Frage und Antwort. Von R. Murschall. Verlag Chemie, Weinheim 1980. XVI, 509 S., geb. DM 64.00. – ISBN 3-527-25877-9

Transition Metal Clusters. Herausgegeben von B. F. G. Johnson. John Wiley & Sons, New York 1980. 681 S., geb. £ 33.00. – ISBN 0-471-27817-3

Microbiological Aspects of Pollution Control. 2. Aufl. Von R. K. Dart und R. J. Stretton. Elsevier, Amsterdam 1980. IX, 265 S., geb. \$ 53.75. – ISBN 0-444-41918-7

Cement and Mortar Technology and Additives. Herausgegeben von M. H. Gutcho. Noyes Data, Park Ridge 1980. XVI, 540 S., geb. \$ 54.00. – ISBN 0-8155-0822-0

Angewandte Chemie, 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.

Redaktion: Boschstraße 12, D-6940 Weinheim; Telefon (06201) 14036, Telex 465516 vchbw.

© Verlag Chemie, GmbH, D-6940 Weinheim, 1981, Printed in the Federal Republic of Germany
Verantwortlich für den wissenschaftlichen Inhalt: O. Smrekar, Weinheim.
Verlag Chemie, GmbH (Geschäftsführer Dr. Helmut Grünewald und Hans Schermer), Pappelallee 3, D-6940 Weinheim, Telefon (06201) 14031, Telex 465516 vchbw d. – Anzeigenleitung: R. J. Roth, verantwortlich für den Anzeigenteil: H. Both, Weinheim.



Satz, Druck und Bindung: Zechnerische Buchdruckerei, Speyer/Rhein.

Die Auflage und die Verbreitung wird von der IVW kontrolliert.

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.

den. All rights reserved (including those of translation into foreign languages). No part of this issue may be reproduced in any form – by photostat, microfilm, or any other means – nor transmitted or translated into a machine language without the permission in writing of the publishers. – Von einzelnen Beiträgen oder Teilen von ihnen dürfen nur einzelne Vervielfältigungsstücke für den persönlichen und sonstigen eigenen Gebrauch hergestellt werden. Jede im Bereich eines gewerblichen Unternehmens hergestellte oder benutzte Kopie dient gewerblichen Zwecken gem. § 54 (2) UrhG und verpflichtet zur Gebührenzahlung an die VG WORT, Abteilung Wissenschaft, Goethestr. 49, 8000 München 2, von der die einzelnen Zahlungsmodalitäten zu erfragen sind. Die Weitergabe von Vervielfältigungen, gleichgültig zu welchem Zweck sie hergestellt werden, ist eine Urheberrechtsverletzung.

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 per-copy 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.