

Das Buch ist zweifellos nicht frei von Schwächen, und dies nicht nur im Hinblick auf die Vollständigkeit der Literatur, sondern vor allem auch auf den offenbar bewußt knapp gehaltenen Umfang der Beiträge. Der Vorteil besteht in der breiten Erfassung der Besonderheiten von Synthese, Charakterisierung und Eigenschaften von Polymerdispersionen. Dadurch wird dem Leser die Möglichkeit eines raschen fundamentalen Einstiegs in dieses interessante Gebiet geboten. Das Buch kann Anfängern und Fortgeschrittenen uneingeschränkt, Spezialisten jedoch nur bedingt zur Lektüre oder zum Nachschlagen empfohlen werden.

Werner-Michael Kulicke [NB 719]

Institut für Technische und Makromolekulare Chemie
der Universität Hamburg

Analytical Solution Calorimetry. Herausgegeben von J. K. Grime. Wiley, Chichester 1985. XVI, 401 S., geb. £ 69.40. – ISBN 0-471-86942-2

Calorimetry. Fundamentals and Practice. Von W. Hemminger und G. Höhne. Verlag Chemie, Weinheim 1984. VI, 310 S., geb. DM 135.00. – ISBN 3-527-25948-1

Mit dem von J. K. Grime herausgegebenen Buch "Analytical Solution Calorimetry" und dem jetzt auch in einer englischsprachigen Fassung vorliegenden Buch „Calorimetry“ von W. Hemminger und G. Höhne liegen zwei umfassende Darstellungen der experimentellen Methoden der Kalorimetrie vor. In ihnen werden die wichtigsten Teilgebiete der kalorimetrischen Meßtechnik dem heutigen Stand der Entwicklung entsprechend beschrieben. Da es dazu nur wenige in sich geschlossene Darstellungen gibt und die früher veröffentlichten Übersichtsartikel sämtlich veraltet sind, ist das Erscheinen der beiden Bücher sehr zu begrüßen. Sie unterscheiden sich allerdings ganz wesentlich in der Stoffauswahl und in der thematischen Abgrenzung. Das Buch "Analytical Solution Calorimetry" ist als Band Nr. 79 der Reihe "Chemical Analysis" ganz auf die Erfordernisse der chemisch-analytischen Anwendungen kalorimetrischer Meßmethoden zugeschnitten. Dieser Zielsetzung entsprechend werden die Grundprinzipien der analytischen Lösungskalorimetrie, der Strömungskalorimetrie und der Bestimmung von Reaktionsenthalpien von kompetenten Fachvertretern in einer für die praktische Anwendung geeigneten Darstellungsform beschrieben. Voraus geht ein einführendes Kapitel über Thermodynamik, Thermochemie und die Prinzipien der Kalorimetrie. In

weiteren Kapiteln finden sich zahlreiche Hinweise zu Gerätewahl und Auswertung von Meßdaten und wichtige Beispiele für die Verwendung kalorimetrischer Methoden in der Analytik und bei speziellen biochemischen und klinischen Laboruntersuchungen. Der Praktiker wird nicht nur im Text, sondern auch über die zahlreichen Literaturhinweise viele für die tägliche Laboratoriumsarbeit wichtige Informationen finden.

Das Buch "Calorimetry", eine um einige Ergänzungen erweiterte englischsprachige Fassung des 1979 erschienenen Buches „Grundlagen der Kalorimetrie“, beschreibt zusammenfassend das Gebiet der Kalorimetrie einschließlich der theoretischen und methodischen Voraussetzungen, wobei sowohl die historische Entwicklung als auch neueste methodische Verbesserungen berücksichtigt werden. Von den um einen Anhang ergänzten zehn Kapiteln sind sechs den physikalischen Prinzipien und den Auswerteverfahren gewidmet. Im siebten Kapitel werden Kalorimeter mit Kompensation der thermischen Effekte und im achten Kapitel kalorimetrische Messungen mit Registrierung einer Temperaturdifferenz beschrieben. Für die praktische Anwendung besonders wichtig ist das neunte Kapitel, in dem Kriterien für die Wahl geeigneter Kalorimeter genannt werden. Abgeschlossen wird die gesamte Darstellung mit einigen kurzen Bemerkungen über mögliche Weiterentwicklungen. Das neunte Kapitel ist gegenüber der deutschen Erstausgabe durch Ausführungen über den Einfluß des Rauschens (Kurzzeitrauschen und Langzeitrauschen) und Angaben zur Apparatefunktion ergänzt worden. Im Abschnitt 9.2 ist die Zuordnung zweier Abbildungen richtiggestellt worden. Die von Hemminger und Höhne verfaßte Monographie ist das einzige dem heutigen Stand der Entwicklung entsprechende Buch, in dem neben den Methoden zur Bestimmung von Reaktionsenthalpien auch die Verfahren zur Messung spezifischer Wärmen und die Anwendungen in Analytischer und Biophysikalischer Chemie übersichtlich beschrieben werden. Eine so breite Darstellung bedingt naturgemäß den Verzicht auf detaillierte Anwendungsbeispiele; diese finden sich aber zahlreich in den im Anhang zitierten Arbeiten. Das Buch ist ein Standardwerk, das in keiner naturwissenschaftlichen Institutsbibliothek fehlen sollte und jedem an thermodynamischen Messungen interessierten Wissenschaftler ohne Einschränkung empfohlen werden kann.

Theodor Ackermann [NB 750]

Institut für Physikalische Chemie
der Universität Freiburg

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: Pappelallee 3, D-6940 Weinheim,
Telefon (06201) 602315, Telex 465516 vchw d, Telefax (06201) 602328.

© VCH Verlagsgesellschaft mbH, D-6940 Weinheim, 1986

Printed in the Federal Republic of Germany.

Verantwortlich für den wissenschaftlichen Inhalt: Dr. Peter Göllitz, Weinheim.

VCH Verlagsgesellschaft mbH (Geschäftsführer: Prof. Dr. Helmut Grunewald und Hans Dirk Köhler), Pappelallee 3, D-6940 Weinheim, Telefon (06201) 602-0, Telex 465516 vchw d, Telefax (06201) 602328. – Anzeigenleitung: Rainer J. Roth, Weinheim.

Satz, Druck und Bindung: Zehnersche 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. 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. – Von einzelnen Beiträgen oder Teilen von ihnen dürfen nur einzelne Vervielfältigungstücke für den persönlichen und sonstigen eigenen Gebrauch hergestellt werden. 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 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.