

dungsmöglichkeiten sind dennoch klar und verständlich, wozu die große Zahl von Abbildungen erheblich beiträgt. Das Literaturverzeichnis umfaßt mehr als 300 Zitate. Verständlicherweise sind Literaturangaben aus den letzten zehn Jahren selten. Dieses Manko wird jedoch durch nützliche Hinweise des Übersetzers auf neuere Literatur in Grenzen gehalten. Detaillierte Autoren-, Sach- und Substanzenregister erleichtern es, das Buch für eine Vorlesung über die Chemische Bindung zu verwenden.

Während die Übersetzung im ersten Teil des Buches sehr sorgfältig ist, finden sich in den neu hinzugekommenen Kapiteln einige sprachliche Unebenheiten, deren Verbesserung wünschenswert wäre (z. B. S. 321, (10.5): „Positionen mit hoher Ladung neigen ... zu einem Angriff durch elektrophile Reaktanden“, sowie ähnliche Formulierungen auf den folgenden Seiten; S. 322: „Die π -Werte sind ziemlich schwierig zu berechnen. Deren Ausdrücke ... sind keiner einfachen physikalischen Interpretation fähig“).

Fazit: *Coulsons* ursprüngliches Ziel, die „einfachen Formen des Verstehens“ zu erarbeiten, wird durch das Lehrbuch erreicht. Es ist deshalb jedem Chemie-Studenten zu empfehlen, auch wenn er sich später nur mit der experimentellen Chemie befassen will. Darüber hinaus werden Gymnasiallehrer, die naturwissenschaftliche Fächer unterrichten, von der Lektüre dieses Buches profitieren.

Dieter Cremer [NB 743]

Lehrstuhl für Theoretische Chemie
der Universität Köln

Stripping Analysis. Principles, Instrumentation, and Applications. Von J. Wang. VCH Verlagsgesellschaft, Weinheim 1985. VIII, 160 S., geb. DM 120.00. – ISBN 3-527-26192-3

Die voltammetrische „Stripping“-Analyse (inverse Voltammetrie), von W. Kemula Mitte der fünfziger Jahre eingeführt, ist trotz starker Konkurrenz durch atomspektrometrische und aktivierungsanalytische Methoden nicht mehr aus dem Arsenal des Spurenanalystikers wegzudenken. Sie ermöglicht es in ihren Varianten, nicht nur viele Elemente äußerst nachweisstark zu bestimmen, sondern auch zwischen Bindungsformen zu unterscheiden. Ein weiterer Vorteil besteht darin, daß die meisten umweltrelevanten Elemente (z. B. Hg, Cu, Pb, Cd, Bi, Tl, As, Se, Sb, Sn,

Ni, Co) teilweise simultan, sehr zuverlässig bis in den pg/g-Bereich vor allem in aquatischen und biotischen Systemen mit relativ geringem instrumentellem Aufwand zu bestimmen sind. Wenn die inverse Voltammetrie in der analytischen Praxis auf eine gewisse Zurückhaltung stößt, so sicher kaum aufgrund sachlicher Argumente. Vielmehr fehlt es oft noch an aufklärenden Informationen bei vielen Anwendern, die elektrochemischen Methoden unbegründet als schwieriger und störanfälliger einstufen als z. B. die Ofen-AAS, bei der zudem potenter Gerätehersteller für eine intensivere Werbung sorgen.

Der Autor des vorliegenden Buches baut auf schon eingeführten Monographien (z. B. von Neeb, Brainina und Vydra, Štulík, Juláková) auf, berücksichtigt jedoch neben den klassischen inversvoltammetrischen Methoden die neueren Entwicklungen, z. B. die „differential pulse stripping voltammetry“, die „square wave stripping voltammetry“ und die „potentiometric stripping analysis“, die erhebliche Verbesserungen hinsichtlich Nachweisvermögen und Zuverlässigkeit bringen.

Alle diese bewährten elektrochemischen Bestimmungsprinzipien, bei denen dem eigentlichen Bestimmungsschritt eine elektrolytische Voranreicherung der zu bestimmenden Elemente vorausgeht, werden kurz und bündig abgehandelt, neuere Gerätetypen vorgestellt und erprobte Anwendungen vor allem auf den Gebieten der Umweltanalytik, der klinischen Analyse und der Lebensmittelanalyse präsentiert. Etwa 500 Literaturzitate, der überwiegende Teil aus der jüngsten Vergangenheit, verleihen dem Buch hohe Aktualität.

Leider war der Autor zu wenig mutig, die Vorteile der inversen Voltammetrie – immer dann, wenn sie gegenüber anderen Konkurrenzmethoden offenkundig sind – kritisch herauszustellen. Auch trägt sicherlich der hohe Preis kaum dazu bei, die auf ca. 150 Seiten komprimierten wertvollen Informationen – wie wünschenswert – zu verbreiten. Besonders für Zwecke der Ausbildung des Analytikernachwuchses ist die kleine Monographie einfach zu teuer, so daß es sehr schwerfallen dürfte, das inhaltlich sehr positiv zu bewertende Werk dort einzuführen, wo sein Studium und seine Umsetzung in die Praxis am meisten angebracht wären.

Günther Tölg [NB 729]

Institut für Spektrochemie,
Dortmund

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 vchwh 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 Göltz, Weinheim.

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