

methodischen Teil stehen die Verfahren zur Lichtstrommessung, die Korrektur von Lumineszenzspektren und die Messung von Lebensdauer und Quantenausbeute im Vordergrund. 4. Special Topics and Applications (93 S.). Hier sind einige Problemkreise ausgewählt worden, die dem Autor besonders vertraut sind, wie „Intersystem Crossing Efficiency“ protolytische Reaktionen im angeregten Zustand, Excimere und verzögerte Fluoreszenz; Lösungsmittelleffekte und Anwendung von Polarisationsspektren werden kurz ange schnitten. 5. Application to Analytical Chemistry (105 S.). Die Anwendung von Lumineszenz-Methoden bei der Molekülstrukturbestimmung wird besprochen, ferner die qualitative und quantitative Untersuchung von organischen und anorganischen Verbindungen und Elementen einzeln und im Gemisch. — Ein Literaturverzeichnis sowie ein umfassendes Stichwortregister beschließen das Werk.

Laut Vorwort soll das Buch einen doppelten Zweck erfüllen: einmal dem Studenten die Grundlagen nahebringen, zum anderen dem Fachmann als Nachschlagewerk dienen. Der zweite Punkt erscheint in den Kapiteln 3 bis 5 erfüllt. Bei der Darstellung der methodischen und apparativen Aspekte macht sich die große Erfahrung des Autors nutzbringend bemerkbar. Beispielsweise wird die noch nicht allgemein übliche Korrektur von Emissions- und Anregungsspektren ausführlich beschrieben. Beim Lesen der dargestellten Ergebnisse der Lumineszenzspektroskopie darf man keinen Überblick über den heutigen Stand erwarten, da sich der Autor bewußt auf ihm vertraute Teilgebiete bezieht.

Als Einführung in die Grundlagen ist das Werk nur mit Einschränkung zu empfehlen. Daß der Autor auf quantenmechanische Betrachtungen verzichtet, ist kein prinzipieller Nachteil, weil dafür Spezialwerke existieren. Der Verzicht wird aber teilweise zu weit getrieben, so daß einige Grundlagen wie das Franck-Condon-Prinzip nicht klar dargestellt werden können. Eine Reihe von quantenchemischen Begriffen wie Charge-transfer-Zustand, Knotenebene, Übergangsmoment werden ohne nähere Erläuterungen verwendet. Überdies bleibt in der Systematik der Darstellung grundlegender Zusammenhänge eine Reihe von Wünschen offen. So werden z. B. die Polarisationseffekte und der Zusammenhang von Lebensdauer und Quantenausbeute sehr pauschal beschrieben. Auch dem Lösungsmittelleinfluß sollte in einer Behandlung der „Luminescence of Solutions“ doch wohl ein breiterer Raum gewidmet sein.

Die Vorzüge des Buches liegen unbestreitbar in seinen apparativen und methodischen Abschnitten. Als monographische Darstellung füllt es in dieser Hinsicht eine Lücke; es kann Chemikern, Biologen und anderen an der Anwendung der Lumineszenz-Spektroskopie interessierten Kreisen wärmstens empfohlen werden. *H. Stegemeyer* [NB 835]

**Clinical Pharmacology.** Von *M. Shepherd, M. Láder und R. Rodnight*. Aus der Reihe „Modern Medicine“. The English University Press, Ltd., London 1968. 1. Aufl., XI, 306 S., geb. 50s.

Ein Psychiater, ein Pharmakologe und ein Biochemiker haben sich zur Aufgabe gemacht, ein Gebiet darzustellen, das in den letzten 15 Jahren die Therapie von psychisch Kranken

und zugleich das äußere Bild der psychiatrischen Krankenhäuser grundlegend gewandelt hat. Die einzelnen Abschnitte des Werkes sind offensichtlich von den drei Autoren gemeinsam verfaßt worden, was der Geschlossenheit des Werkes sehr zugute gekommen ist.

Im ersten Teil werden die Methoden beschrieben, mit denen psychotrope Medikamente im Tierversuch und beim Menschen untersucht werden können, um Rückschlüsse auf ihre klinische Wirksamkeit ziehen zu können. Im folgenden werden dann die einzelnen Medikamente besprochen, wobei Resorption, Verteilung im Organismus, Stoffwechsel, Pharmakologie im eigentlichen Sinne, Einflüsse auf das Verhalten, klinische Wirkungen und Nebenwirkungen diskutiert werden. Nach einer knappen Behandlung der schon lange im Gebrauch befindlichen Sedativa, Schlafmittel und zentralerregenden Mittel und dem im Laufe der letzten Jahre zur Behandlung der Manie häufiger eingesetzten Lithium befaßt sich ein umfangreiches Kapitel mit den Tranquillizers, insbesondere den Phenothiazinen, Rauwolfiaalkaloiden und Butyrophenon-Derivaten. Bei den antidepressiv wirkenden Medikamenten werden die theoretisch recht interessanten Monoamin-Oxidase-Hemmer bevorzugt behandelt, während die klinisch wesentlich bedeutenderen tricyclischen Verbindungen vom Imipramintyp kürzer besprochen werden.

Weitere Kapitel befassen sich dann noch mit neuen Entwicklungen auf dem Gebiet der Sedativa und Schlafmittel, der Stimulantien und der Anti-Parkinson-Mittel. Kurz wird auch auf die Chemikalien eingegangen, die einen psychoseähnlichen Zustand hervorrufen, z. B. Lysergsäure-diäthylamid und Mescalin, wobei der Begriff der psychotomimetischen Medikamente erläutert wird. Ein großes Kapitel ist den biochemischen Wirkungen der psychotropen Medikamente gewidmet, wobei auf die Hypothesen auf diesem Gebiet eingegangen wird. Abschließend wird noch diskutiert, in welcher Weise die Forschung sich auf dem Gebiet der Psychopharmakologie in Zukunft zu orientieren hat.

Bemerkenswert ist am vorliegenden Werk, daß sich die Autoren strikt an das gehalten haben, was erwiesen ist; Hypothesen, die auf diesem Gebiet reichlich vorliegen, wurden von ihnen wohl diskutiert, ohne daß sie sich aber auf eine Hypothese festlegten. Nahezu 1300 Literaturzitate eröffnen dem Leser den Zugang zum Gesamtgebiet der Psychopharmakologie, allerdings vorwiegend soweit hierüber in englischer Sprache berichtet wurde.

Der Titel des Werkes könnte zur Annahme verleiten, es handle sich hier um ein klinisches Werk oder es wende sich vorwiegend an Kliniker. Dies ist nicht der Fall. Es enthält den Stoff, den der Kliniker, der mit diesen Medikamenten umgeht, wissen sollte. Das Werk ist aber so klar und allgemein verständlich geschrieben, daß auch der gebildete Laie sich über das Gesamtgebiet der Psychopharmakologie ohne Schwierigkeiten informieren kann. Es mag als Ironie des Schicksals betrachtet werden, daß die Autoren die Strukturformel von Chlorpromazin, d. h. der Verbindung, welche die moderne Psychopharmakologie praktisch ins Leben gerufen hat, bei der ersten Darstellung falsch angeben.

*G. Quadbeck* [NB 830]

---

*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:** 6900 Heidelberg 1, Ziegelhäuser Landstraße 35; Ruf: (06221) 45075; Fernschreiber 461855 *kemia d.*

© Verlag Chemie, GmbH, Weinheim/Bergstr. 1969. Printed in Germany.

Das ausschließliche Recht der Vervielfältigung und Verbreitung des Inhalts dieser Zeitschrift sowie seine Verwendung für fremdsprachige Ausgaben behält sich der Verlag vor. — Nach dem am 1. Januar 1966 in Kraft getretenen Urheberrechtsgesetz der Bundesrepublik Deutschland ist für die photo-mechanische, xerographische oder in sonstiger Weise bewirkte Anfertigung von Vervielfältigungen der in dieser Zeitschrift erschienenen Beiträge zum eigenen Gebrauch eine Vergütung zu bezahlen, wenn die Vervielfältigung gewerblichen Zwecken dient. Die Vergütung ist nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. in Frankfurt/M. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie in Köln abgeschlossenen Rahmenabkommens vom 14. 6. 1958 und 1. 1. 1961 zu entrichten. Die Weitergabe von Vervielfältigungen, gleichgültig zu welchem Zweck sie hergestellt werden, ist eine Urheberrechtsverletzung.

Verantwortlich für den wissenschaftlichen Inhalt: *Dipl.-Chem. Gerlinde Kruse*, Heidelberg. — Verantwortlich für den Anzeigenteil: *W. Thiel*. — Verlag Chemie, GmbH (Geschäftsführer *Jürgen Kreuzhage* und *Hans Schermer*), 6940 Weinheim/Bergstr., Pappelallee 3 · Fernsprecher (06201) 3635, Fernschreiber 465516 *vchwh d* — Druck: *Druckerei Winter*, Heidelberg.