



VERLAG VON THEODOR STEINKOPFF  
DRESDEN UND LEIPZIG

Soeben erschienen:

**Elastizität, Plastizität  
und Struktur der Materie**

Von

**Dr. R. Houwink**

Kunststoffabteilung, N. V. Philips Gloeilampenfabrieken Eindhoven,  
Holland

Mit einem Kapitel über

**Die Plastizität der Kristalle**

Von **Dr. W. G. Burgers**

Naturkundig Laboratorium, N. V. Philips Gloeilampenfabrieken  
Eindhoven, Holland

Mit einem Geleitwort

von

**Präsident Dr. Ing., Dr. Ing. e. h. E. Seidl**

Präsident des Staatlichen Materialprüfungsamts Berlin-Dahlem

XVI, 367 Seiten, mit 230 Abb. / 8° / Preis RM 33.—, geb. RM 35.—

Das Thema „Elastizität, Plastizität und Struktur der Materie“ gehört heute zu denen, die den Physiker, Chemiker und wissenschaftlichen Technologen in ganz erheblichem Maße beschäftigen. Von allen Seiten und in aller Welt wird dieses Gebiet behandelt. Es mangelte aber bisher an einer deutschsprachigen Darstellung von einem einheitlichen Gesichtspunkt aus. Eine solche Darstellung gibt nun Houwink, nachdem zuvor umfassende Beobachtungen an sehr unterschiedlichen Stoffen gemacht und miteinander verglichen worden waren.

Als positives Ergebnis dieser Arbeit muß die Tatsache gewertet werden, daß mit einiger Sicherheit Schlüsse über das Verhalten eines Materials bei der Verformung auf Grund seiner Struktur gemacht werden können. Hier liegt der Schlüssel zu zielbewußten Synthesen von Stoffen mit bestimmten gewünschten elastischen und plastischen Eigenschaften, die die Zukunft auszuführen hat.

**Interessenten:** Physikochemiker, Chemiker, Physiker, wissenschaftliche Technologen, die Natur- und Kunststoff verarbeitende Industrie mit ihren Laboratorien, Hochschullehrer und Institute der Universitäten und technischen Hochschulen, Materialuntersuchungsämter usw.

Soeben erschienen:

**Die elektrolytische Oxydation  
des Aluminiums  
und seiner Legierungen**

Grundlagen und Richtlinien  
für die praktische Durchführung der Eloxyalverfahren

Von **Dr. A. Jenny, Berlin**

XII, 226 Seiten, mit 107 Abb. / 8° / Preis RM 14.—, geb. RM 15.—

(Technische Fortschrittsberichte Band 42)

Der Korrosionsschutz für das Aluminium und für seine chemisch hochwertigen Legierungen ist in der Praxis von höchster Bedeutung. Es wird daher von der Industrie und von der Wissenschaft lebhaft begrüßt werden, daß ein namhafter Fachmann über den Stand der Technik und der Forschung der elektrolytischen und chemischen Herstellung von Schutzschichten und deren Auswertung berichtet. Im allgemeinen Teil wird ein Überblick über die elektrochemischen Vorgänge gegeben und das Verhalten der Metalle gegen Gase und die anodischen Vorgänge an Metallelektroden behandelt. Daran schließen sich Ausführungen über die chemischen Eigenschaften des Aluminiums und seiner Legierungen, über das elektrolytische Verhalten und die anodische Oxydation des Aluminiums, und die Behandlung mit den verschiedenen Stromarten an.

Der spezielle Teil berichtet über die Schutzschichten, die chemischen Vorgänge an den Elektroden, an den Elektrolyten, die Badüberwachung und die Ausübung der technischen Oxydationsverfahren. Schließlich wird noch ein Überblick über die chemischen Verfahren zur Herstellung von Schutzschichten auf Aluminium und seinen Legierungen mit besonderer Berücksichtigung des MBV-Verfahrens gegeben.

Bei der Wichtigkeit dieses Themas dürfte das Buch in allen Interessentenkreisen eine gute Aufnahme finden.

Fortsetzungslisten beachten!

**Interessenten:** Chemiker, Physikochemiker, Physiker, die Leichtmetallindustrie mit ihren Laboratorien, die Leichtmetalle verarbeitende Industrie, insbesondere die Flugzeugindustrie, Laboratorien der Wehrmacht, der Reichsbahn, die Autoindustrie usw.

**DIE LEHRAPOTHEKE**

EINE SAMMLUNG WISSENSCHAFTL. BEITRÄGE FÜR DEN JUNGEN APOTHEKER

Herausgegeben von Prof. Dr. K. H. Bauer, Leipzig

Soeben erschien **Band 1**

**Chemische Reaktionen  
des Deutschen Arzneibuches 6**

I. Teil

Von **o. Prof. Dr. K. H. Bauer**

Direktor des Pharmazeutischen Instituts der Universität Leipzig

VII, 50 Seiten / 8° / Preis kart. RM 2.50

Die ständig wachsende Bedeutung der Lehrapotheke als Ausbildungsstätte des pharmazeutischen Nachwuchses läßt es notwendig erscheinen, gutes und preiswertes Rüstzeug für die Praktikantenausbildung bereitzustellen. In dieser Erkenntnis haben sich der bekannte Herausgeber der „Pharmazeutischen Zentralhalle“, Prof. Dr. K. H. Bauer, und der Verlag entschlossen, eine Sammlung von kleinen Bändchen unter dem Titel

**Die Lehrapotheke**

erscheinen zu lassen, die ganz auf die Bedürfnisse der Heranbildung des jungen Pharmazeuten abgestellt sind. Sie werden, unter Vermeidung alles nicht absolut nötigen Beiwerkes, die Kenntnis von den Grundbegriffen der Chemie, Physik, Botanik und Pharmakognosie in Form von kleinen Leitfäden vermitteln. Die Bändchen wenden sich nicht nur an den in der Ausbildung stehenden Pharmazeuten, sondern in erster Linie an den Lehrapotheker selbst.

Der 1. Band der Sammlung ist den chemischen Reaktionen des Deutschen Arzneibuches gewidmet. In ihm werden eine Reihe von chemischen Reaktionen besprochen, die bei der Prüfung von Arzneimitteln nach dem D. A. B. 6 täglich im Laboratorium der Apotheke auszuführen sind. Hier ist besonders Wert auf eine einfache Erklärung der chemischen Vorgänge gelegt, die sich dabei abspielen. Die eingestreuten praktischen Übungsbeispiele gestalten das Studium dieses kleinen Bandes noch instruktiver.

**Interessenten:** Lehrapotheker, Pharmaziestudierende, überhaupt alle Apotheker, Hochschullehrer der Pharmazie.

*Ich bitte zu verlangen. Fortsetzungslisten anlegen.*

Dresden, den 26. Sept. 1938



THEODOR STEINKOPFF