Das Lehrbuch F. Kohlrausch' ist der Urquell, aus dem jeder praktisch arbeitende Physiker, Student und Forscher, schöpft. Von Anbeginn an durch seine unübertreffliche Schärfe und Klarheit der Darstellung ein niemals wieder erreichtes Muster deutscher Geistesarbeit, hat es im Laufe der Zeiten sich immer auf der Höhe des Wissensstandes erhalten und die Namen der Bearbeiter, die im Geiste des ersten Autors die Neuauflage besorgen, bürgen für die gründliche Durcharbeitung. Die rasche Entwicklung der physikalischen Erkenntnisse machte es notwendig, zahlreiche wertvolle Ergänzungen vorzunehmen. Durch kluge Ausscheidung für Unterricht und Laboratorium minder wichtiger Angelegenheiten, insbesondere solcher elektrotechnischer Art, über die man sich in den ausführlichen Fachwerken Rats erholen kann, war es gleichwohl möglich, den Umfang des Buches nicht übermäßig anwachsen zu lassen. Vielleicht wäre es immerhin angezeigt, gerade für die fehlenden Kapitel in Zukunft auch noch Literaturhinweise zu geben. Wünschenswert wäre es gewesen, wenn nicht nur die in England gebräuchlichen, sondern auch die in Deutschland meistverbreiteten ausgezeichneten Elektrometer, wie die Aluminiumblattinstrumente von Exner-Elster-Geitel oder die hochempfindlichen, vielfach unentbehrlichen Einfadenapparate von Elster-Geitel und Wulf berücksichtigt worden wären. Gegen die Verwendung von Aluminiumfolie scheint bei dem Autor ein Vorurteil vorzuliegen (S. 589), solche mit Cri-Cri-Erscheinungen verwendet man eben nicht, die meisten bewähren sich ausgezeichnet. Auch die Apparate Szilards mit ihrem großen Meßbereich wären erwähnenswert. S. 722 sollte bei der Gleichung mit λN betont werden, daß hier N in Mol nicht in Grammen zu verstehen ist. Auf gleicher Seite ist die Definition der δ -Strahlen nicht allgemein anerkannt. Als primäre δ -Strahlen wären die gleichzeitig mit der α -Emission aus der Elektronenhülle des strahlenden Atoms abgeschleuderten Elektronen zu bezeichnen; die beim Auftreffen von α -, eventuell auch aus β - γ -Strahlen an fremder Materie ausgelösten langsamen Elektronen sollten als sekundäre δ -Strahlen gelten, wenn für diese überhaupt ein eigener Name gewünscht wird. S. 734 wird mit Unrecht verschwiegen, was man unter einer Mache-Einheit versteht. S. 723 fehlt UZ. S. 792 könnten vielleicht in künftigen Auflagen die nur mehr historischen Angaben über Pariser oder Rhein-Fuß zugunsten wichtigerer Daten wegbrechen. Auf gleicher Seite stehen die Angaben für m_H und die folgende für das Mol in Widerspruch. Läßt man die letztere im Einklang mit den sonstigen Zahlen stehen, so muß für m_H (gemäß $H=1.008$) $1.66 \cdot 10^{-24} g$ eingesetzt werden. Das alles sind jedoch Kleinigkeiten. Das Werk als Ganzes ist ein Dokument dafür, daß auch in schlimmsten Zeiten die deutsche Wissenschaft ihre Höhe zu wahren versteht. Leider sind die Qualität des Papiers und die übermäßige Sparsamkeit im Ausmaß der Seiten, die so weit getrieben ist, daß nach dem Binden der Satz bis nahe an den Seitenrand reicht, ein betrübliches Zeichen für die unzureichenden Mittel, mit denen der Verlag zu ringen hat.

St. Meyer.

Physikalisches Praktikum. I. Teil. Mechanik, Akustik, Wärme, Optik. Von G. W. Berndt. Dritte Auflage. Karlsruhe, G. Braun, 1922, 304 Seiten, 75 Figuren.

Das Erscheinen der dritten Auflage beweist, daß sich das vorliegende Buch seinen Platz im physikalischen Unterricht gesichert hat. Es unterscheidet sich von der »Praktischen Physik« von Kohlrausch dadurch, daß es ganz auf den Gebrauch im Anfängerpraktikum zugeschnitten ist; daher solche Bemerkungen wie p. 26: »Es ist den Praktikanten verboten, selbständig die Empfindlichkeit der Wage zu verändern«, oder p. 33: »Überhaupt sind alle Apparate in dem Zustande abzuliefern, in welchem sie vorgefunden wurden«, die darauf abzielen, den vielgeplagten Praktikumsassistenten zu entlasten. Sehr nützlich sind für den Anfänger die jeder Aufgabe beigelegten vollständig durchgerechneten Beispiele mit Fehlerberechnung. Die Abbildungen sind im allgemeinen einfach und klar gehalten; kleine Schönheitsfehler wie auf Abb. 27 (die Schraffierung der »Cavendishröhre« macht das Bild nur unklarer) ließen sich wohl leicht beheben.

K. Przibram.

Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden. Lieferung 77. Unter Mitarbeit von 500 bedeutenden Fachmännern herausgegeben