

Berechnung auf der Kugel behandelt sowie die astronomische Ortsbestimmung, welcher schon in der 5. Auflage ein Kapitel gewidmet war, das aber in späteren Auflagen wegen Platzmangels wieder weggelassen werden mußte. An sonstigen Neuerungen sei der Abschnitt über die Bestimmung der Kreisteilungsfehler nach dem Verfahren von Heuvelink und die Ausmessung der Meterlängen in Lichtwellen hervorgehoben. Mit großer Ausführlichkeit wird das heute fast überall ausgeübte Basismessverfahren mit den Jäderin-Drähten behandelt. Ferner wird auch dem Umstand Rechnung getragen, daß heute vielfach statt des Bessel-Ellipsoides das internationale benützt wird und Formeln und Tafeln für den Übergang von der einen zur anderen Referenzfläche gegeben.

Im übrigen braucht nicht besonders betont zu werden, daß dieses Handbuch der Vermessungskunde zu den besten Büchern gehört und durch die ständige Herstellung neuer Auflagen von kundiger Hand immer als modernes und sehr verläßliches Werk erscheint.

A. Prey.

M. v. Rohr, Ernst Abbe. Beiträge zur Geschichte der Universität Jena. Jena: G. Fischer, 1940. XXIV, 234 S. Preis brosch. RM 10,50.

Das vorliegende Werk ist in der Zeitschrift des Vereines für thüringische Geschichte und Altertumskunde im Rahmen einer großangelegten Geschichte der Universität in Jena erschienen. Es wäre aber ein großer Irrtum, zu glauben, daß es sich bei Abbe etwa nur um eine Lokalgröße handelt. Im Gegenteil: Abbe ist nicht nur ein weltberühmter Gelehrter, sondern überhaupt einer der größten Männer, die das deutsche Volk hervorgebracht hat.

Seine Lebensgeschichte zeigt deutlich drei Teile. Der erste Teil ist die rein wissenschaftliche Periode, in welcher sich Abbe auf die akademische Karriere vorbereitete und welche mit der Ablehnung einer Berufung an die Universität Berlin schließt. Die zweite Periode ist die der Zusammenarbeit mit Carl Zeiss, in welcher die großen Ideen, die ihn schon in seiner wissenschaftlichen Zeit beschäftigten und die namentlich in der Theorie des Mikroskopsbaues liegen, zur Tat reiften. Die dritte Periode endlich die, in welcher er sich sozialen Fragen zuwendete und die darin gipfelte, daß er sein damals schon sehr großes Vermögen in eine Zeiss-Stiftung zugunsten der Arbeiter verwandelte.

Von besonderem Wert ist die außerordentlich eingehende Besprechung der wissenschaftlichen Arbeiten Abbes. Der Verfasser, der zwar nur mehr wenige Jahre mit Abbe zusammen gearbeitet hat, aber ein langjähriger Mitarbeiter der Firma Zeiss war, ist gewiß einer der berufensten Männer dazu. Für den Nichtfachmann sind die Abschnitte durch kleineren Druck kenntlich gemacht.

Zahlreiche Bilder von Abbe in verschiedenen Lebensaltern, seiner Lehrer und Mitarbeiter, Ansichten des Institutes usw. beleben das hochinteressante Werk.

A. Prey.

H. Dörrie, Grundriß der Physik. Breslau: F. Hirt, 1940. 836 S. Preis geb. RM 20,—.

Der Verfasser beabsichtigt, eine Einführung in die Physik zu geben, die den Anforderungen der theoretischen Physik, Experimentalphysik und angewandten Physik annähernd gleichmäßig gerecht wird. Tatsächlich weicht das Buch in seinem ganzen Aufbau erheblich von der üblichen Stoffabgrenzung ähnlicher Bücher ab. Den praktischen Bedürfnissen eines technischen Physikers wird überall entgegengekommen. Nur als Beispiel sei erwähnt, daß in dem Kapitel Elektrizität der Starkstromtechnik allein 59 Seiten gewidmet sind und der Abschnitt Elektrische Schwingungen 57 Seiten umfaßt. Die gesamte Atomphysik (Deutung der Spektren, Quantenmechanik, Radioaktivität und Kernphysik) ist dagegen auf 30 Seiten zusammengedrängt. Der Leser findet also in diesem Buche manches, was in anderen Physikbüchern fehlt, aber wichtige Teile gerade der modernen Physik sind etwas knapp behandelt.

Die Darstellung ist breit angelegt und verständlich. Die Ausstattung des Buches ist vorzüglich. Ob die vom Verfasser neu eingeführten Bezeichnungen „Esle“ für die Ladungseinheit und „Espe“ für die Spannungseinheit im elektrostatischen Maßsystem sich einbürgern werden oder nicht erst recht Verwirrung in den Köpfen