B. Bavink, Ergebnisse und Probleme der Naturwissenschaften. Eine Einführung in die heutige Naturphilosophie. S. Hirzel, Leipzig. 5. Auflage 1933. Preis geh. RM 15,—.

Das bekannte und mit Recht beliebte Buch, das einen Überblick über die gesamte Lage der Naturwissenschaften gibt, der anorganischen wie der organischen, ist in der fünften Auflage wiederum dadurch vervollständigt worden, daß der fleißige Verfasser alle neuen wesentlichen Fortschritte berücksichtigt hat, so gut es ihm möglich war. Das Werk ist in seiner Art einzig, denn kein anderes behandelt das ganze Gebiet der beschreibenden und der theoretischen Naturwissenschaften mit ähnlicher Ausführlichkeit, dabei im Tatsächlichen durchwegs zuverlässig, wobei der Ton immer auf das für den Aufbau des allgemeinen Weltbildes Wichtigste gelegt wird. Diese letzte Tendenz des Buches wird durch seinen Untertitel schon angedeutet, und in der Tat kann man es als eine sehr gute Vorbereitung für das Studium der gegenwärtigen Naturphilosophie gelten lassen. Seiner Anlage nach kann ihm da nur ein einführender Charakter zukommen, denn eine so umfassende Darstellung muß naturgemäß etwas mehr in die Breite als in die Tiefe gehen. In den großen Prinzipienfragen nimmt der Verfasser deutlich Stellung, aber immer in umsichtiger, verständiger, toleranter Weise. Er glaubt, auf allen Gebieten naturwissenschaftlichen Denkens einen Übergang von einer „mechanischen“ zu einer „organischen“ Betrachtungsweise feststellen zu können und begrüßt diese Entwicklung mit Sympathie. Man kann der Meinung sein, daß der Verfasser bei der Analyse der Begriffe nicht bis zu derjenigen Tiefe vordringt, in welcher die letzte Klärung sich vollzieht, aber es wäre natürlich ganz unbillig, von einer Einführung mehr zu verlangen. Den Zweck, dem das Werk dienen soll, erfüllt es in vortrefflicher Weise. Wir dürfen das Buch aufs beste empfehlen und müssen dem eifrigen und sachkundigen Verfasser dankbar sein, daß er keine Mühe scheute, die fünfte Auflage auf den gegenwärtigen Stand des Wissens zu bringen.

M. Schlick.

P. de Fermat, Bemerkungen zu Diophant, deutsch von M. Miller (Ostwald's Klassiker, Bd. 234). Akad. Verlagsges., Leipzig 1932. Preis kart. RM 3,20.

Als Anhang zur Diophantausgabe fügte Fermat „Bemerkungen zu Diophant“ hinzu. Die Bemerkungen enthalten ohne Beweise eine Reihe von zahlentheoretischen Sätzen, insbesondere über diophantische Gleichungen, darunter den Großen Fermatschen Satz. Miller gab eine deutsche Übersetzung, die mit zahlreichen Anmerkungen versehen ist.

Hofreiter.

D. Hilbert, Gesammelte Abhandlungen. 1. Bd. Zahlentheorie. J. Springer, Berlin 1932. Preis geh. RM 48,—.

Von Hilberts gesammelten Abhandlungen liegt der erste Band, die Zahlentheorie betreffend, vor. Wer sich auch nur wenig mit der Theorie der algebraischen Zahlen beschäftigt hat, weiß, wie sehr die Entwicklung dieser Disziplin mit dem Namen Hilbert verknüpft ist.

Die Grundlagen der Theorie waren durch Kummer, Dedekind und Kronecker gelegt, der Satz von der eindeutigen Zerlegbarkeit der ganzen algebraischen Zahlen in Primideale bewiesen, da setzte Hilberts Tätigkeit ein. 1894 gab er die Grundzüge einer Theorie des Galoisschen Zahlkörpers, deren Begriffsbildungen sich als fundamental erweisen sollten. Eine speziellere