Das Naturbild der neuen Physik. Von A. Haas. W. de Gruyter & Co. Berlin und Leipzig 1920. 13 M.

Dem Verfasser ist es gelungen, die rasch aufeinanderfolgenden Fortschritte der theoretischen Physik in den letzten Jahrzehnten, ihr Streben, die vorliegenden Beobachtungstatsachen zu einem einheitlichen Weltbild zusammenzufassen, in übersichtlicher Weise dem Leser vor Augen zu führen. Die Schrift, die aus volkstümlichen Vorträgen hervorgegangen ist, zerfällt in fünf Abschnitte, in denen der Reihe nach die wichtigsten theoretischen Errungenschaften der modernen Physik, elektromagnetische Lichttheorie, Molekularstatistik, Elektronentheorie, Relativitäts- und Quantentheorie behandelt werden. Das Büchlein sei allen Gebildeten, insbesondere Lehrern und Schülern höherer Lehranstalten, bestens empfohlen.

J. Lense.

Das Wesen der Materie. I. Moleküle und Atome. Von G. Mie. Aus Natur und Geisteswelt. Verlag B. G. Teubner. Leipzig-Berlin. 58. Bd. 4. Aufl. 1919. M. 1.60.

Das vorliegende Werk ist aus der Broschüre: „Moleküle, Atome, Weltäther“ von demselben Verfasser durch gründliche Umarbeitung entstanden, die den außerordentlich raschen Fortschritten der Physik gerade auf diesem Gebiete gerecht werden soll. Der 1. Teil dieser Neubearbeitung, welcher alle experimentellen Beweise für die Existenz der Moleküle und Atome umfaßt, liegt in dem eben erschienenen Bändchen vor. Ein zweites Bändchen, betitelt: „Materie und Weltäther“ soll insbesondere die Wechselwirkungen der Ätherwellen mit der Materie behandeln.

Das Buch ist vortrefflich geeignet, dem Nichtphysiker, z. B. dem Praktiker, der nur allzu leicht geneigt ist, alle Dinge, zu deren Erklärung die Molekular- und Atomhypothese unerlässlich sind, als „zu hypothetisch“ beiseite zu schieben, einen interessanten Einblick in die Grundlagen gerade der modernsten und im Stadium der lebhaftesten Entwicklung stehenden Teilgebiete der Physik zu geben. Das Bändchen ist so fesselnd geschrieben, daß man es — auch wenn man Physiker ist — nicht aus der Hand legen kann, ohne es zu Ende gelesen zu haben. Es wird jedem gebildeten Laien Interessantes bieten. *V. F. Hess.*

Das Wesen des Lichtes. Vortrag, gehalten in der Hauptversammlung der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft am 28. Oktober 1919 von Max Planck. Berlin 1920. Julius Springer. 22 S. M. 1.60.

Im knappen Rahmen einer Festrede gibt der Schöpfer der Quantentheorie in gemeinverständlicher Weise eine formvollendete Übersicht über den Wandel unserer Anschauungen vom Wesen des Lichtes. Hierbei wird die zurzeit herrschende Theorie nicht als endgültige Krönung des ganzen Gebäudes hingestellt — wozu kleinere Geister sich gerne hinreißen lassen —, sondern ausdrücklich auf ihre Mängel und die Schwierigkeiten ihrer Weiterentwicklung hingewiesen: „So klingt denn mein heutiger Bericht über unsere Kenntnisse von dem physikalischen Wesen des Lichtes nicht in eine stolze Verkündigung, sondern in ein bescheidenes Fragezeichen aus. In der Tat ist die Frage, ob die Lichtstrahlen selber gequantelt sind oder ob die Quantenwirkung nur in der Materie statt-