„Ideale“. Es werden an Stelle der einzelnen Zahlindividuen solche Systeme ganzer algebraischer Zahlen (Ideale) eingeführt, deren Elemente sich nach multiplicativer Combination mit beliebigen ganzen algebraischen Zahlen des betreffenden Körpers und darauffolgender Addition der so erhaltenen Producte reproducieren. Da die Ideale specielle Moduln sind, lassen sich die für erstere geltenden Theoreme auf letztere übertragen. Auf Grund dieser Theoreme folgen ohne Schwierigkeit alle für die ganzen rationalen Zahlen bestehenden Sätze über Theilbarkeit und Congruenzen auch für die Ideale. Nachdem noch die wesentlichsten Punkte der Eintheilung der Ideale in Idealclassen erörtert worden sind, bildet eine kurze Darstellung des Zusammenhanges der Idealtheorie mit den zerlegbaren Formen den Schluss der Betrachtungen über die Ideale. Die beiden folgenden Paragraphen behandeln die Theorie der Einheiten eines endlichen Körpers und als Anwendung derselben die Rückführung der Anzahl der Idealclassen auf den Grenzwert einer unendlichen Reihe. Zur Veranschaulichung der allgemeinen Untersuchungen werden zunächst die Kreistheilungskörper und hierauf die quadratischen Körper herangezogen. *Zsigmondy.*

Die Lehre von der Electricität und deren praktische Verwendung. Von Th. Schwartze. Leipzig bei J. J. Weber. 1895.

Grundgesetze der Molekularphysik. Von Th. Schwartze. Leipzig bei J. J. Weber. 1896.

Das erste der genannten Bücher ist „in der Absicht geschrieben worden, den neuesten wissenschaftlichen Ergebnissen der Electricitätslehre mit Rücksicht auf die Elektrotechnik Rechnung zu tragen und zum Theil den eigenen Anschauungen des Verfassers Ausdruck zu geben.“ Dementsprechend zerfällt das Buch in drei Theile. In dem ersten Theile werden die eigenen Ideen des Verfassers, welche im Wesentlichen auf den Versuch einer einheitlichen Erklärung aller Naturerscheinungen durch Schwingungen hinielen, entwickelt; in dem zweiten Theile wird die Lehre von der Electricität und dem Magnetismus sehr ausführlich dargelegt; in dem dritten endlich findet die Erläuterung der elektrischen Messmethoden, Messinstrumente und Motoren ihre Stelle.

Die Entwicklungen des ersten Theiles werden in dem zweiten der vorliegenden Bücher wieder aufgenommen und erweitert.

Als wesentlich neue Resultate werden eine „allgemeine Kraftformel“ und eine „physikalische Rotationstheorie“ bezeichnet. Die erstere soll eine neue Grundformel darstellen, welche die mechanischen Principien, das Gravitationsgesetz, ein allgemein gültiges Strahlungsgesetz, das Ohm'sche Gesetz und mehr umfasst. In der physikalischen Rotationstheorie sollen die Erscheinungen der Präcession und Nutation aus schwingenden Bewegungen des Massenmittelpunktes im rotierenden Körper erklärt werden. Hierin sollen auch die Variationen der magnetischen Declination ihren Grund finden. Ein Anhang zum zweiten der genannten Bücher ist der Widerlegung der Newton'schen Farbenlehre, an deren Stelle die Göthe'sche zu Ehren kommen soll, auf Grund der eigenen Ideen des Verfassers gewidmet.

Eine Kritik der in diesen Büchern dargelegten neuen Anschauungen scheint dem Referenten nicht thunlich, weil dieselben in der vorliegenden Form nicht bis zur Schaffung fester Begriffe und mathematisch richtiger Be-
weise ausgearbeitet sind.

M. Radaković.