gebracht, und dabei gezeigt, wie man die meisten Methoden von einem höheren Standpunkt aus zusammenfassen kann. Das letzte Kapitel behandelt physikalische und mechanische Hilfsmittel zur Auffindung von Perioden, also Mittel, die die sonst kaum leistbaren Rechenarbeiten vermindern oder ersparen sollen. Den Schluß bildet ein Literaturverzeichnis, welches nicht weniger als 319 Arbeiten zitiert. Eine weitere Ergänzung des Buches stellt der Verfasser in einer demnächst erscheinenden Sammlung von Hilfstafeln, Formeln und Aufgaben der Periodenforschung in Aussicht, welche für alle Fälle praktische Rechenbeispiele bringen wird. *A. Prey.*

L. Hopf, Materie und Strahlung. Verständliche Wissenschaft, Bd. XXX. Berlin: J. Springer. 1936. VIII. 162 Seiten. Geb. RM 4,80.

Der Verfasser versucht mit gutem Erfolg, die neuere Entwicklung der Atom- und Molekularphysik, besonders im Hinblick auf die so bedeutsamen und grundlegenden Zusammenhänge zwischen Materie und Strahlung gemeinverständlich darzustellen. Daß er sich der schweren Aufgabe, die er sich zu lösen vorgenommen hat, im Gegensatz zu manch anderem volkstümlichen Darsteller voll bewußt ist, beweist am Besten der folgende einleitende Satz: „Es handelt sich um eine kurze Darstellung der Geistesarbeit großer Denker, die ohne Voraussetzung fachlicher Kenntnisse, insbesondere ohne Belastung mit mathematischen Ausführungen dem Leser vermittelt werden soll. Ich habe den Optimismus, daß so etwas möglich ist und es war mein aufrichtigstes Bemühen, einen gangbaren Weg zu finden auch für Leser, die sich unter einer mathematischen Formel nichts denken können und die nie einen physikalischen Apparat in der Hand gehabt haben“. *Herbert Schober.*

K. Nentwig, Lichtempfindliche Zellen. Spiel und Arbeit. Bd. 158. Ravensburg: Otto Maier. 1936. 31 Seiten. Kart. RM 1,—.

Der Verfasser gibt in der Art dieser Sammlung eine leicht verständliche Anleitung zum Selbstbau von Selenwiderstandszellen. Als kleine Änderung des sonst sehr gut geschriebenen Büchleins würde es wünschenswert erscheinen, wenn die heute international gebräuchlichen Namen wie Photokathoden (Alkaliphotozellen) und Photoelemente (für die Sperrschichtzellen) anstelle der angegebenen Bezeichnungen verwendet würden. *Herbert Schober.*

Philipp Lenard, Der Deutsche Naturforscher. Herausgegeben im Auftrage des Reichsstudentenführers von F. Kubach. München: J. F. Lehmann, 1937. 32 S. RM 1,—.

Die Schrift stellt die aus den Lenardschen Arbeiten und Schriften hervorgehende Einstellung Lenards zur Entwicklung der theoretischen Physik, besonders der Relativitätstheorie und zur Entwicklung der physikalischen Denkweise der Gegenwart und die Gemeinsamkeit seiner Arbeitsmethode mit der anderer bedeutender deutscher Physiker in Kürze dar. *Herbert Schober.*

L. Bergmann, Schwingende Kristalle und ihre Anwendung in der Hochfrequenz und Ultraschalltechnik. Berlin: B. G. Teubner, 1937. 47 Seiten. Kart. RM 1,20.

Der bereits aus mehreren Schriften bekannte Autor, selbst einer der bahnbrechenden Forscher auf diesem Gebiet, stellt in Kürze und in leicht verständlicher Form in dieser Schrift die technische Bedeutung der schwingenden Kristalle dar. *Herbert Schober.*

K. Uller, Das Grundgesetz der Wellenfortpflanzung aus bewegter Quelle in bewegtem Mittel. Der Michelson-Versuch und die Raum-Zeitlehre von Einstein. München: R. Oldenbourg. 1935. Kart. RM 7,—.

Der Verfasser versucht, durch eine besondere Betrachtung der Wellenfortpflanzung in bewegtem Mittel die mathematisch-physikalischen Grundlagen des Michelsonversuches und damit auch der speziellen Relativitätstheorie zu widerlegen. Seiner Meinung nach ist der Michelsonversuch kein geeignetes Mittel zum Nachweis einer Ätherdrift. Die Grundlage des Ganzen bildet die vom Verfasser aufgestellte und von ihm benannte „Wellenkinematik“. Nach seiner Meinung wird die in der Physik als „Wellengleichung“ bekannte Differentialgleichung immer falsch interpretiert. Die Fourierzerlegung der Wellen, bzw. die Addition der Wellennormalen sei mathematisch und physikalisch unzulässig. „Jede angebliche Lösung der Wellengleichung, die nicht nach dem Interferenzprinzip die Wellenflächen und ihre Lage angebar enthält, ist keine Lösung der Wellenaufgabe, wie sicher sie auch daher kommen mag.“ *Herbert Schober.*