Entdeckungen unserer Naturerkenntnis gleichkommt. Seine Meinung, daß damit etwa alle elektrischen Erscheinungen erklärt werden können, bedarf keines Beweises: „Fälle, in denen man nicht sieht, wie das möglich sein soll, sind eben noch nicht so weit“! Auch der Beweis dafür, daß das Newtonsche Gesetz wirklich das „einfachste“ ist [wovon?], findet sich nicht in dem Buche, doch hat der Verfasser diese „Lücke“ zwei Jahre später an anderer Stelle ausgefüllt. Dies nur eine Probe, mit welcher Gründlichkeit der Verfasser seine Prinzipien „durchsetzt“.

Es ist sehr bedauerlich, daß dem Verfasser, trotz seiner früheren, zum Teil ins Mathematische übergreifenden Veröffentlichungen, im Grunde auch tieferes mathematisches Verständnis abgeht, so daß man nicht darauf hoffen kann, ihn selbst einmal an dem Versuch einer wirklichen „Durchsetzung“ seiner Ideen scheitern zu sehen. Daß die modernen physikalischen Theorien deshalb Anhänger besitzen, weil sie auf Grund einer geringeren Zahl von Voraussetzungen weitere Erscheinungsgebiete zusammenzufassen gestatten als dies bei den alten Theorien der Fall war, hat er ebensowenig erfaßt, wie daß die Fortschritte der Physik, wie jeder Naturwissenschaft, stets auf dieses Ziel gerichtet waren und auch gegenwärtig gerichtet sind. Wenn man unter anderem Ähnlichem liest, daß er selbst seine Resultate als „von unbeschränkter Dauer und Sicherheit“ ansieht, so könnte wohl mancher sein Buch empört aus der Hand legen ob dieser unerhörten Eingebildetheit — doch täte er dem Verfasser Unrecht, dessen naive Einfalt sich zugleich auf den meisten Seiten seiner Schrift überzeugend dokumentiert.

Adolf Smekal.

Physik und Erkenntnistheorie. Eine Erörterung der grundlegenden Begriffe der Physik. Von E. Gehrke (Wissenschaft und Hypothese, Bd. 22). B. G. Teubner. 1921. Preis 8 M.

Wer sie mit Vorsicht liest, wird in ihr viel Anregendes finden, vor allem der Erkenntnistheoretiker, der hier die Einstellung des experimentellen Physikers kennen lernen kann. Wo der Verfasser in dessen Bereich bleibt, findet er so manche treffende Bemerkung, geht er darüber hinaus, so verfällt er allerdings oft in falsche Analogien. So ist es ihm als Praktiker selbstverständlich, daß alle Messung ungenau ist. Er meint aber, daß auch die Begriffe der Physik nur ungenau definiert werden können: Offenbar, weil man sie nicht genau auf die Wirklichkeit übertragen kann.

F. Zerner.

Raum, Zeit und Relativitätstheorie. Von L. Schlesinger. 40 S. Leipzig, Teubner. 1920. (Abh. u. Votr. aus dem Gebiet d. Mathem., Naturw. u. Technik, Heft 5.) Preis M. 2.80.

Die kleine Schrift bringt eine gemeinverständliche Einführung, die in der speziellen Relativitätstheorie bis einschließlich zur Lorentztransformation und dem Fizeauschen Versuch, in der allgemeinen bis zum Äquivalenzprinzip und einer Andeutung der Raumkrümmung und der Rolle der Gravitationspotentiale führt. Die Darstellung ist klar und tunlichst exakt, was vor allem dem reichlich verwendeten, bewährten pädagogischen Hilfsmittel der graphischen Fahrpläne zu danken ist.

Zilsel.