so reichen Sachverzeichnis nicht vor. Es wird durchwegs mit Koordinaten gearbeitet, natürlich auch mit den allgemeinen und den verschiedenen speziellen krummlinigen Koordinaten. Wünschenswert wäre es gewesen, wenn die Gleichungen für die einzelnen Arten der Feldableitungen in den verschiedenen Koordinatensystemen und auch andere oft gebrauchte Gleichungsgruppen in leicht auffindbarer Weise zusammengestellt oder aneinander geschlossen wären. Der reiche Inhalt, die zahlreichen Literaturnachweise, die fließende Übersetzung und die schöne Ausstattung (es seien namentlich die deutlichen Strombildzeichnungen hervorgehoben) werden der neuen deutschen Ausgabe der Lambschen Hydrodynamik gewiß eine allgemeine Verbreitung sichern.

A. Basch.

W. Jahr und P. Knechtel, Grundzüge der Getriebelehre. I. Band: Allgemeine Grundlagen, Schraubentriebe, Kurbeltriebe. 402 S. mit rund 400 Abbildungen. Max Jänecke, Leipzig 1930. Preis steif geh. RM 18,—, geb. RM 19,20.

Unter den in der letzten Zeit zahlreich erschienenen Veröffentlichungen aus dem Gebiete der Getriebelehre kommt dem vorliegenden Buche eine wichtige Rolle zu. Es übernimmt die Aufgabe der Einführung in die grundlegende Wissenschaft der Getriebelehre, deren Erkenntnisse für den Bau von modernen Maschinen heute eine unumgängliche Notwendigkeit bedeuten.

Nach äußerst klarer Vermittlung der Grundbegriffe in Wort und Bild werden die einzelnen Prinzipien überzeugend vorgetragen und dabei immer der größte Wert auf die der Vorstellung zugänglichere zeichnerische Darstellung gelegt. Dabei ist stets auf Systematik und Symbolik Bedacht genommen, um einerseits den Überblick zu wahren, andererseits aber auch zum wichtigsten Ziele des getrieblichen Schaffens, zur Getriebesynthese zu führen. Die zeichnerische Ermittlung von Geschwindigkeiten und Beschleunigungen in ebenen Getrieben beschließen den allgemeinen Teil. Im zweiten und dritten Teil sind die Schraubentriebe und die Kurbeltriebe einer umfassenden Behandlung unterzogen und bei den letzteren auch die Bewegungsdiagramme stets beigelegt, da erst diese die Verwendbarkeit des einen oder des anderen Kurbeltriebes für den speziellen Fall erkennen lassen.

Der für die nächste Zeit angekündigte zweite Band soll die Räder-, Rollen-, Kurven- und Sperrtriebe zur Darstellung bringen.

Der Wunsch der Verfasser, ihr Buch möge dem getrieblich interessierten Mann der Technik, dem Konstrukteur, dem Studierenden wie auch dem Betriebsmanne eine allgemeinverständliche Einführung in dieses wichtige Stoffgebiet sein, kann wohl als erfüllt angesehen werden durch dieses wohlgelungene Lehrbuch über die „Grundzüge der Getriebelehre“!

F. Kuba.

K. Schütt, Einführung in die Physik des Fliegens. C. J. E. Volckmann, Berlin 1931. Preis geh. RM 4,—.

Das vorliegende Werk behandelt mit besonderer Berücksichtigung des Experimentes die mechanischen Grundlagen der Flugtechnik. Zuerst wird der Mechanismus des Luftwiderstandes erklärt, derselbe in einigen Beispielen zahlenmäßig berechnet und hierauf die Strömungsverhältnisse um einen Tragflügel untersucht. Es enthält das Werk ferner einen klar und verständlich abgefaßten Abriß der modernen Strömungslehre und auch die Gedankengänge der Prandtl'schen Grenzschichttheorie haben Aufnahme gefunden. Den Schluß des Heftes bilden Ausführungen über die Bestandteile des Flugzeuges (Motor, Steuerungmechanismus und Luftschraube) und endlich die Beschreibung der verschiedenen Flugweisen. Das Werk kann als Einführung in die Flugtechnik und Strömungslehre bestens empfohlen werden.

Alfred Lechner.

R. Gans, Sind wir an der Grenze der Meßmöglichkeit angelangt? Heft 5. In „Schriften der Königsberger gelehrten Gesellschaft“. M. Niemeyer, Halle 1930. Preis geh. RM. 2,80.

Die kleine Schrift behandelt ein in der Experimentalphysik sehr aktuelles Thema, die Steigerungsfähigkeit der Empfindlichkeit schwingender Meßsysteme, also beispielsweise einer Galvanometerspule. Berücksichtigt man die durch die