## Vorwort.

Der vorliegende zweite Band der "Vorträge über Mechanik" behandelt die Mechanik der elastisch-festen und der flüssigen Körper. Der Inhalt des Buches weicht von dem Lehrgang an der Technischen Hochschule zu Hannover etwas ab; es wird nämlich im Sommer des ersten Studienjahres ausser der Mechanik elastisch-fester Körper noch das Gleichgewicht flüssiger Körper etwa in der Behandlungsweise des Buches erledigt, von der Bewegung flüssiger Körper können aber in der für das erste Studienjahr verfügbaren Zeit nur die einfachsten Fälle vorgetragen werden, und die eingehendere Behandlung erfolgt dann erst im Sommer des zweiten Studienjahres. Bei der Bearbeitung des Buches habe ich aber vorgezogen, die Mechanik flüssiger (und auch gasförmiger) Körper im Zusammenhange durchzuführen.

Auch in diesem Bande wurde auf die Beigabe zahlreicher vollständig durchgerechneter Beispiele besonderer Werth gelegt; denn den Studirenden der Technischen Hochschule wird die Mechanik, wenigstens soweit sie im ersten Jahre vorkommt, nur zum Zwecke der Anwendung gelehrt, und nur an gut gewählten Übungsaufgaben kann der Studirende diejenige Sicherheit erwerben, die erforderlich ist, wenn er nicht in den späteren Studienjahren bei der Berechnung seiner Entwürfe in Schwierigkeiten gerathen und kostbare Zeit verlieren soll. Den Fehlern, die von den Anfängern am häufigsten begangen werden, muss schon vom ersten Studienjahr an mit allen Mitteln vorgebeugt werden. Die Kenntnis dieser besonders häufigen Fehler kann man natürlich nur gewinnen und ihnen entgegenarbeiten, wenn man in besonderen Übungsstunden einfache Zahlenaufgaben rechnen lässt und daneben mit den Professoren

IV Vorwort.

derjenigen Fächer, die sich auf die Mechanik stützen, stets in Fühlung bleibt und den auf das Fach bezüglichen Wünschen und Rathschlägen derselben nach Möglichkeit entgegenkommt.

Bei der Abfassung dieses Theiles wurden besonders folgende Werke benutzt: Lehrbücher der technischen Mechanik und der Ingenieur-Mechanik von A. Ritter; Elasticität und Festigkeit von C. Bach; Hydromechanik von M. Rühlmann; Theoretische Maschinenlehre von F. Grashof, 1. Band; Mechanik von Jul. Weisbach und die Berichte desselben Verfassers über seine Untersuchungen aus dem Gebiete der Hydraulik. Der Berechnung des Winddrucks und des Luftwiderstandes wurden die neuesten werthvollen Versuche von v. Loessl zu Grunde gelegt.

Zur Erleichterung der Übersicht und des Verständnisses der Formeln ist auch diesem Theil ein alphabetisches Verzeichnis der benutzten Buchstaben-Bezeichnungen und ein alphabetisches Inhaltsverzeichnis beigefügt.

Keck.

Es wird gebeten, die am Schlusse des Buches angegebenen Berichtigungen zu beachten.