

aufrichtiger Dank! In nicht geringerem Maße schulde ich diesen auch dem Herrn Verleger, der auf alle meine Wünsche in der bereitwilligsten Weise einging.

Möge der Erfolg die aufgewandte Mühe lohnen!

Breslau, Ostern 1914.

Clemens Schaefer.

### Vorwort zur zweiten Auflage.

Nachdem die erste Auflage vergriffen war, haben der Herr Verleger und ich trotz schwerer Bedenken uns dahin geeinigt, einen anastatischen Neudruck als zweite Auflage erscheinen zu lassen. Größere Veränderungen waren damit ausgeschlossen; dies Opfer mußte gebracht werden, um den Preis des Buches nicht ins Ungemessene zu steigern. Doch sind die Druckfehler der ersten Auflage und einige ernstere Versehen beseitigt worden.

Marburg, Ostern 1922.

Clemens Schaefer.

### Vorwort zur dritten Auflage.

Die zweite Auflage (1922) war den schlechten Zeitverhältnissen entsprechend lediglich ein von Druckfehlern gereinigter Neudruck der ersten Auflage gewesen; sie war im Jahre 1927 vergriffen. Da ich gerade um diese Zeit durch Übernahme eines neuen Wirkungskreises verhindert war, eine gründliche Durcharbeitung des Stoffes für die dritte Auflage vorzunehmen, sahen der Herr Verleger und ich uns noch einmal zu einem Neudruck (in geringer Auflage) gezwungen, um ein Jahr Zeit zu gewinnen. Heute endlich kann ich den Fachgenossen die dritte Auflage vorlegen.

An der ganzen Haltung des Buches ist nichts geändert worden; dagegen habe ich es für notwendig befunden, eine Anzahl größerer Zusätze zu machen und manche Partien umzuarbeiten. Dies entspricht der einzigartigen Entwicklung der Physik in den letzten 15 Jahren, die auch auf die Mechanik zurückgewirkt hat: In diesen Jahren entstand die allgemeine Relativitätstheorie Einsteins mit ihren grundstürzenden Anschauungen über Raum und Zeit; die Quantentheorie stellte gewisse Theoreme der Dynamik, die bis dahin fast ausschließlich den Mathematiker interessiert hatten, stark in den Vordergrund des physikalischen Interesses; die Hydrodynamik endlich entwickelte sich unter dem dauernden Antrieb von seiten der Probleme der Luftschiffahrt. Dieser Entwicklung habe ich durch die neuen Zusätze Rechnung zu tragen gesucht und hoffe, daß sie als Verbesserung werden empfunden werden. —

Allen denen, die mich bei der Bearbeitung der dritten Auflage mit Rat und Tat unterstützt haben, sage ich meinen herzlichen Dank. Zu den er-

stereu gehört vor allem Herr Dr. W. Thomas, mit dem ich zahlreiche Besprechungen hatte, und dem ich manchen Verbesserungsvorschlag verdanke. Zu meinem schmerzlichen Bedauern kann ich dem hochbegabten jungen Forscher meinen Dank nur noch ins Grab nachrufen: er erlag den Folgen einer Operation, durch die er völlige Genesung von seinem Siechtum erhofft hatte. — Von den letzteren nenne ich besonders Herrn Dr. Paul Hahn, der, wie für die erste Auflage, auch für die dritte die erforderlichen Figuren mit Verständnis gezeichnet hat. Für seine Unterstützung beim Lesen der Korrektur bin ich auch Herrn Dr. Werner Kliefoth sehr zu Dank verpflichtet.

Und nun wünsche ich der dritten Auflage dieselbe freundliche Aufnahme, die die beiden vorhergehenden gefunden haben.

Breslau, im August 1928.

Clemens Schaefer.

### Vorwort zur vierten Auflage.

Die 3. Auflage ist seit einigen Monaten vergriffen. Ich hätte den Wunsch gehabt, diesen 1. Band einer gründlichen Umarbeitung zu unterziehen, doch zwangen die Kriegsverhältnisse den Verlag und mich zu einem anastatischen Neudruck. Die Druckfehler der 3. Auflage, sowie 2 Figuren sind verbessert worden.

Breslau, im September 1943.

Clemens Schaefer.

### Vorwort zur fünften Auflage.

Die vierte Auflage dieses Bandes ist seit Jahren vergriffen; die Nachkriegsverhältnisse verhinderten die raschere Herstellung einer neuen. Die Übernahme eines neuen Pflichtenkreises nach meiner Ausweisung aus Breslau zwang den Verlag und mich, uns mit einem anastatischen Neudruck zu begnügen, in dem alle bekannt gewordenen Druckfehler und Versehen verbessert worden sind. — Inzwischen ist in Rußland — ohne Wissen und Genehmigung von Verlag und Verfasser — eine uns nicht näher bekannte russische Übersetzung dieses Bandes erschienen; ebenso im Jahre 1948 in den Vereinigten Staaten von Amerika eine photomechanische Reproduktion des ganzen Werkes — eine mir nicht ganz erwünschte Anerkennung meiner Arbeit. —

Köln, im September 1950.

Clemens Schaefer.