

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-