

## **Vorwort zur 1. Auflage**

Das vorliegende Buch wurde für die Studierenden des Maschinenbaus an Fachhochschulen und technischen Universitäten geschrieben. Darin eingeflossen sind die didaktischen Erfahrungen, die der Verfasser bei seiner Lehrtätigkeit an der Fachhochschule Köln gesammelt hat.

Der dargebotene Stoff ist auf das für den Maschinenbauingenieur Wesentliche abgestimmt. Besonderer Wert wurde auf eine klare und verständliche Darstellung gelegt. Zahlreiche Bilder, Diagramme und Beispielrechnungen helfen dem Leser, die Gesetze der Thermodynamik zu verstehen und Sicherheit in ihrer Anwendung zu erlangen. Das Buch ist deshalb auch zum Selbststudium geeignet.

Vielleicht weckt das Buch bei einer Reihe von Lesern den Wunsch nach Erweiterung und Vertiefung des hier dargebotenen Wissens. In diesem Fall bietet das Literaturverzeichnis am Ende des Buches einen Wegweiser durch die Fülle der Bücher über Thermodynamik.

Ein Wort des Dankes gilt an dieser Stelle meinem Kollegen Herrn Dr. rer. nat. G. Engelmann. Er hat durch seine Hinweise und Ratschläge sowie durch das Mitlesen der Korrektur meine Arbeit unterstützt. Herr cand. rer. nat. B. Sadler und mein Sohn Hendrik haben bei der Anfertigung der Vektorgrafiken und des Sachverzeichnisses tatkräftige Hilfe geleistet. Auch ihnen habe ich zu danken.

Lohmar, im Herbst 1999

W. Geller

## **Vorwort zur 2. Auflage**

Das Buch hat sich nach Inhalt und Aufbau in den Jahren seit dem Erscheinen der Erstauflage im März 2000 in weiteren Vorlesungszyklen als Arbeitsgrundlage bewährt. Die anlässlich der bevorstehenden Herausgabe der Zweitaufgabe vorgenommene Überarbeitung konnte sich so auf Korrekturen und die Präzisierung einiger Formulierungen beschränken. Meine Tochter Dr. iur. Nike Geller und mein Sohn stud.-ing. Boris Geller haben den überarbeiteten Text sorgfältig durchgesehen, wofür ich ihnen herzlich danke.

Lohmar, im Herbst 2002

W. Gelle

## **Vorwort zur 3. Auflage**

Die vorliegende 3. Auflage des Lehrbuches wurde um ein Kapitel über feuchte Luft erweitert.

Lohmar, im Herbst 2004

W. Geller

## **Vorwort zur 4. Auflage**

Die 4. Auflage wurde gegenüber der 3. Auflage um ein Kapitel mit der Überschrift „Repetitorium“ erweitert. Es beinhaltet Fragen, Aufgaben samt Antworten und ausführlich durchgerechneten Lösungen, die sich auf den Inhalt des ganzen Buches beziehen. Sie bieten dem Leser die Möglichkeit, sein Wissen zu überprüfen und zu verfestigen. Durch selbständiges Bearbeiten der Aufgaben wird die Fähigkeit entwickelt und gesteigert, rasch die Lösungswege für thermodynamische Fragestellungen zu erkennen. Daher ist dieses Kapitel auch bei der Vorbereitung auf eine Prüfung im Fach „Thermodynamik“ sehr hilfreich.

Lohmar, im Sommer 2006

W. Geller

## **Vorwort zur 5. Auflage**

Das Kapitel 6.2 „Nichtstatische Zustandsänderungen“ der 4. Auflage wurde um einen Absatz erweitert, in dem beispielhaft die Entwicklung nichtstatischer Zustandsänderungen beschrieben wird.

Als weitere Änderung gegenüber der 4. Auflage wurde das Literaturverzeichnis auf den neuesten Stand gebracht.

Lohmar, im Frühjahr 2015

W. Geller

Thermodynamik für Maschinenbauer

Grundlagen für die Praxis

Geller, W.

2015, XVI, 387 S., Softcover

ISBN: 978-3-662-44960-8