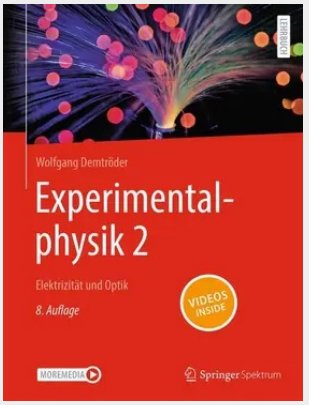
Demtröder

Experimentalphysik 2

Elektrizität und Optik



54,99 €
51,39 € (zzgl. MwSt.)

Lieferfrist: bis zu 10 Tage

Das vorliegende Lehrbuch zur richtet sich an Studierende der Physik im zweiten Semester. Die Vorlesungsinhalte werden hier anschaulich, übersichtlich und leicht verständlich in zwölf Kapiteln dargestellt: Das Buch beginnt mit der Elektrostatik und dem elektrischen Strom. Es werden statische Magnetfelder und zeitlich veränderliche Felder behandelt. Anschließend werden einige elektrotechnische Anwendungen erläutert. Nach elektromagnetischen Schwingungen und Wellen wird die Optik eingeführt. Die Grundlagen geometrischer Optik, Interferenz, Beugung und Streuung werden diskutiert. Das Buch endet mit der Beschreibung optischer Instrumente sowie neuen Techniken in der Optik. Für das Verständnis notwendige Teilaspekte der Mathematik werden im Anhang aufgeführt.

Ganz im Stil der bekannten Reihe zur von Professor Demtröder wird auch die möglichst quantitativ präsentiert. Wichtige Formeln und Merksätze sind hervorgehoben und der Lernstoff direkt anhand von Beispielen verständlich gemacht. Über 160 Übungsaufgaben werden ausführlich gelöst und Zusammenfassungen unterstützen Studierende beim strukturierten Lernen.

In der achten Auflage des beliebten Lehrbuches erwartet Leserinnen und Leser jetzt zusätzlich:

- Wichtige und grundlegende Aufgaben werden in Videos klar und verständlich besprochen und ausführlich an der Tafel gelöst.
- Exklusive Video-Besuche der Graduiertenschule SAOT in Laboren der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg geben Einblick, wo die im Buch beschriebenen Grundlagen in aktueller Forschung eine Rolle spielen.
- Ein neues Layout präsentiert den Inhalt noch übersichtlicher.

Das vorliegende Lehrbuch zur Elektrizität und Optik richtet sich an Studierende der Physik im zweiten Semester. Die Vorlesungsinhalte werden hier anschaulich, übersichtlich und leicht verständlich in zwölf Kapiteln dargestellt: Das Buch beginnt mit der Elektrostatik und dem elektrischen Strom. Es werden statische Magnetfelder und zeitlich veränderliche Felder behandelt. Anschließend werden einige elektrotechnische Anwendungen erläutert. Nach elektromagnetischen Schwingungen und Wellen wird die Optik eingeführt. Die Grundlagen geometrischer Optik, Interferenz, Beugung und Streuung werden diskutiert. Das Buch endet mit der Beschreibung optischer Instrumente sowie neuen Techniken in der Optik. Für das Verständnis notwendige Teilaspekte der Mathematik werden im Anhang aufgeführt.Ganz im Stil der bekannten Reihe zur Experimentalphysik von Professor Demtröder wird auch die Elektrizität und Optik möglichst quantitativ präsentiert. Wichtige Formeln und Merksätze sind hervorgehoben und der Lernstoff direkt anhand von Beispielen verständlich gemacht. Über 160 Übungsaufgaben werden ausführlich gelöst und Zusammenfassungen unterstützen Studierende beim strukturierten Lernen.In der achten Auflage des beliebten Lehrbuches erwartet Leserinnen und Leser jetzt zusätzlich: Wichtige und grundlegende Aufgaben werden in Videos klar und verständlich besprochen und ausführlich an der Tafel gelöst. Exklusive Video-Besuche der Graduiertenschule SAOT in Laboren der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg geben Einblick, wo die im Buch beschriebenen Grundlagen in aktueller Forschung eine Rolle spielen. Ein neues Layout präsentiert den Inhalt noch übersichtlicher.

Artikelnummer: 9783662691502
Medium: Buch
ISBN: 978-3-662-69150-2
Verlag: Springer
Erscheinungstermin: 17.02.2026
Sprache(n): Deutsch
Auflage: 8. Auflage 2026
Produktform: Kartoniert
Gewicht: 1374 g
Seiten: 488
Format (B x H): 210 x 279 mm

Kundenservice Verlag Dr. Otto Schmidt KG
Neumannstraße 10, 40235 Düsseldorf | kundenservice@otto-schmidt.de | 0221-93738-997 (Inland)