



5. Aufl. 1961, VII, 306 S.

#### eBook

[2] 35,96 € (D) | 35,96 € (A) | CHF 47,63

Available from your library or  
[springer.com/shop](http://springer.com/shop)

Herbert A. Stuart

# Kurzes Lehrbuch der Physik

§ 1. Abgrenzung und Aufgaben der Physik. Das Wort Physik bedeutete ursprünglich Lehre von der Natur. In diesem allgemeinen Sinne ist also die gesamte Natur, soweit sie beobachtbar, d. h. unseren Sinnen zugänglich ist, Gegenstand der Physik. Einzelne Zweige der Physik als der allgemeinen Naturlehre haben sich im Laufe der Zeit zu besonderen selbständigen Wissenschaften entwickelt, so die sich mit der belebten Natur befassenden Wissensgebiete, wie die Biologie, dann die Astronomie, welche die physikalischen Vorgänge im Kosmos untersucht, und die Chemie, welche die stofflichen Veränderungen der Körper, d. h. die Reaktionen der Atome und Moleküle betrachtet und daher auch als die "Physik der Atomgruppierungen" bezeichnet werden kann. Sondern wir diese verschiedenen Teilgebiete aus, so bleibt für die Physik im heutigen engeren Sinne als Aufgabe, die Grundgesetze der unbelebten Welt sowie die hier wirksamen Kräfte und Energiebeziehungen aufzudecken. Es ist dann die Sache der anderen Wissenschaften, wie der Biologie, Medizin, Chemie und insbesondere auch der Technik, sich die Erkenntnisse der Physik zunutze zu machen. Die zielbewusste praktische Anwendung physikalischer Erkenntnisse im großen hat unter anderem die moderne Technik hervorgebracht. Jede neue physikalische Entdeckung führt früher oder später zu neuen technischen Möglichkeiten. Als Beispiel nennen wir nur die Entwicklung von der durch FARADAY entdeckten elektromagnetischen Induktion bis zur heutigen Wechselstromtechnik. So ist die Physik als Quelle neuer Entwicklungen und prinzipiellen Fortschritts die Grundwissenschaft für alle Naturwissenschaften einschließlich der Technik. Man kann ohne Übertreibung sagen: Die Physik von heute bestimmt die Technik von morgen.

Order online at [springer.com](http://springer.com) / or for the Americas call (toll free) 1-800-SPRINGER / or email us at: [customerservice@springernature.com](mailto:customerservice@springernature.com). / For outside the Americas call +49 (0) 6221-345-4301 / or email us at: [customerservice@springernature.com](mailto:customerservice@springernature.com).

The first € price and the £ and \$ price are net prices, subject to local VAT. Prices indicated with [1] include VAT for books; the €(D) includes 7% for Germany, the €(A) includes 10% for Austria. Prices indicated with [2] include VAT for electronic products; 19% for Germany, 20% for Austria. All prices exclusive of carriage charges. Prices and other details are subject to change without notice. All errors and omissions excepted. [3] No discount for MyCopy.

