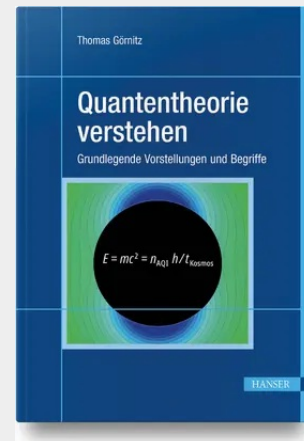


Quantentheorie verstehen

Grundlegende Vorstellungen und Begriffe

Die Quantentheorie ist das Teilgebiet der Physik, das in den letzten hundert Jahren seit ihrer Entstehung die Welt am meisten verändert hat. Computer und Raumfahrt, Internet, Solarzellen, moderne Gehirnforschung und Flachbildschirme - all das wäre ohne die Quantentheorie nicht denkbar. Der nächste revolutionäre Schritt ist der Quantencomputer, um den der Wettlauf bereits begonnen hat. Und dennoch ist die Quantenphysik noch immer das Teilgebiet der Physik, um das sich viele ungelöste Probleme und Fragen ganz grundlegender Natur ranken. In den Augen vieler Wissenschaftler gilt sie als unverständlich, nicht zuletzt auch aufgrund von Missverständnissen und unklaren Begrifflichkeiten. Dennoch hat sich in hundert Jahren viel getan. Es gibt neuere experimentelle Ergebnisse, die die Theorie bestätigen und sie sogar aus der Mikrowelt herausheben. Hier gibt es neuere Ansätze, die Brücken zur klassischen Physik schlagen. Der Autor dieses Buches bietet nun erstmals eine Einführung in die Quantentheorie, bei der das Verstehen und die großen Zusammenhänge im Vordergrund stehen und nicht das Rechnen. Der Autor schlägt einen weiten Bogen und verbindet dabei die Quantenwelt mit dem Kosmos. Hier einige Themen des Buches: - Reale und mögliche Strukturen als Triebkraft der Natur - Quanten und Schwarze Löcher - die Sackgasse der kleinsten Teilchen - Grundprinzipien der klassischen Physik versus Quantenphysik - Zeitbegriff in der Physik - Das Zählen von Fakten und Möglichkeiten - Kosmologie und die Äquivalenz von Masse, Energie und Quanteninformation - Lösungen für Probleme der gegenwärtigen Kosmologie - die fundamentalen Wechselwirkungen Für Studenten der Physik, die sich das Fachgebiet unter dem legendär gewordenen Motto „Shut up and calculate!“ (David Mermin) erschließen müssen, ist diese Einführung eine äußerst wertvolle Ergänzung.



39,99 €

37,37 € (zzgl. MwSt.)

Lieferfrist: bis zu 10 Tage

Artikelnummer: 9783446472259

Medium: Buch

ISBN: 978-3-446-47225-9

Verlag: Carl Hanser

Erscheinungstermin: 14.04.2022

Sprache(n): Deutsch

Auflage: 1. Auflage 2022

Produktform: Gebunden

Gewicht: 1166 g

Seiten: 626

Format (B x H): 171 x 241 mm

