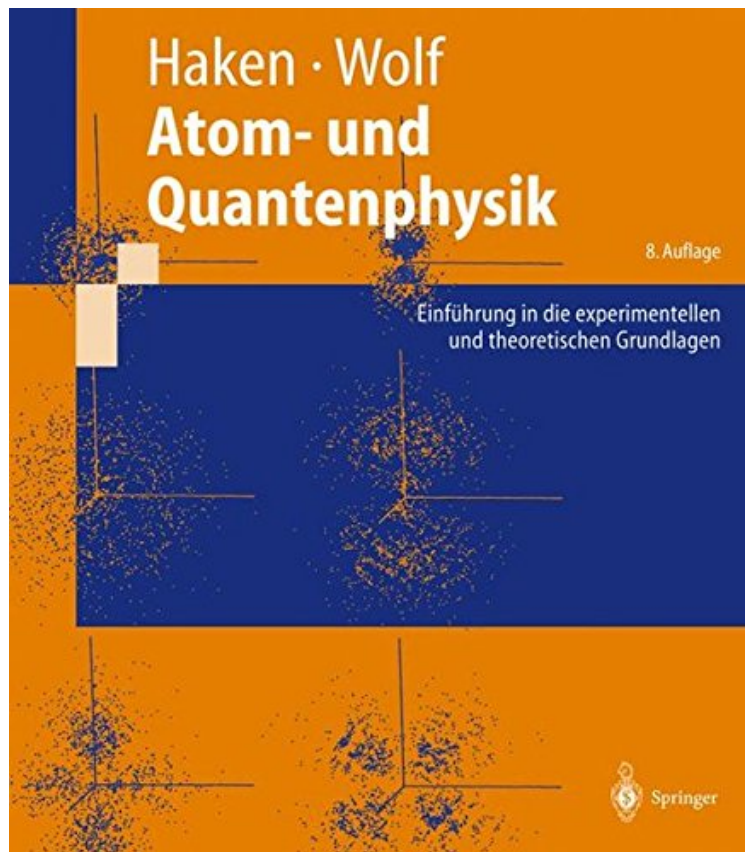


(Read download) Atom- und Quantenphysik: Einfhrgung in die experimentellen und theoretischen Grundlagen (Springer-Lehrbuch)

## Atom- und Quantenphysik: Einfhrgung in die experimentellen und theoretischen Grundlagen (Springer-Lehrbuch)

Von Hermann Haken, Hans Christoph Wolf  
ePub | \*DOC | audiobook | ebooks | Download PDF



 Download

 Read Online

Produktinformation -Verkaufsrank: #317245 in BcherVerffentlicht am: 2004Abmessungen: 11.10 x 1.30b x 8.30l, .0 Pfund Einband: Gebundene Ausgabe534 Seiten | File size: 31.Mb

**Von Hermann Haken, Hans Christoph Wolf : Atom- und Quantenphysik: Einfhrgung in die experimentellen und theoretischen Grundlagen (Springer-Lehrbuch)** before purchasing it in order to gage whether or not it would be worth my time, and all praised Atom- und Quantenphysik: Einfhrgung in die experimentellen und theoretischen Grundlagen (Springer-Lehrbuch):

KundenrezensionenHilfreichste Kundenrezensionen9 von 10 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Didaktisch hervorragend und verstndlich!Von Matthias ReisingerDieses Werk liefert eine fundierte Einfhrgung in die Atomphysik und fhrt darauf aufbauend in die Grundzge der nichtrelativistischen und relativistischen Quantenmechanik ein. Das didaktisch uerst exzellent geschriebene Buch zeichnet sich dadurch besonders aus, dass es die Verknpfung zwischen Experiment und Theorie herstellt und die Quantenmechanik besser verstehbar macht. Viele Autoren von Bchern ber theoretische Physik leiten zwar in ordentlicher und auch nachvollziehbarer Weise die Gesetze her, knnen dem Leser aber zumeist nur unzureichend die Fhigkeit vermitteln, theoretische Aufgabenstellungen eigenstndig zu lsen. Dieses Buch schafft das, da Physik und Mathematik nicht hintereinander, sondern nebeneinander

behandelt werden. Der sich einstellende "Aha-Effekt" wird durch Aufgaben, die auch alle lösbar sind (krasser Gegensatz sind z. B. die Aufgaben in Jacksons "Elektrodynamik"), mit Lösungen im Anhang noch einprägsamer. 0 von 0 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Das Buch konnte ich schon aus der Bibliothek von Jens Ritter obwohl als gebraucht gekauft, so gut wie neu. Da ich die Inhalte immer nur langsam aufarbeite, habe ich jetzt ein Buch, das ich nicht alle 4 Wochen verlängern muss. 0 von 3 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich.   
berwertet warum auch immer von Kunde Ich bin von diesem Buch leider überhaupt nicht angetan, obwohl es so gute Kritiken bekommen hat. Der Inhalt wird, meiner Meinung nach, viel zu trocken angegeben, Rechnungen werden teils nicht ausgeführt, obwohl sie meiner Meinung nach sinnvoll wären und sind ganz allgemein eher knapp gehalten. Gut, dass ist kein Theoriebuch, schon klar, aber für einen Studenten, der diese ganzen Experimente nicht sieht und nach einer Hilfestellung sucht den Stoff und seine Aufgaben zu verstehen, ist dieses Resultat schlicht enttäuschend. Musste das Buch leider wieder zurückgeben, da es mir überhaupt nicht weitergeholfen hat.

Kurzbeschreibung "...Einer der Vorteile dieses Lehrbuchs beruht auf der Zusammenarbeit zwischen Experimentalphysiker und Theoretiker als Autoren, wobei beide international bekannte und geschätzte Wissenschaftler sind. Dadurch kommen beide Aspekte der Quantenphysik, die entscheidenden Experimente und das mathematische Gerüst, zur Geltung..." (Physikalische Blätter) Buchrückseite Atom- und Quantenphysik führt sorgfältig und leicht verständlich in die Ergebnisse und Methoden der empirischen Atomphysik ein, wobei auch das Rüstzeug der Quantentheorie vermittelt und besonders die Wechselwirkung zwischen Experiment und Theorie herausgearbeitet wird. Die vorliegende achte Auflage enthält neben umfangreichen Aktualisierungen neue Abschnitte zur quantenmechanischen Behandlung des Atoms im Magnetfeld und im elektrischen Feld. Weiter finden sich in dem Kapitel "Fortschritte der Quantenphysik: Tieferes Verständnis und neue Anwendungen" genaue Erläuterungen zur Verschränkung von Wellenfunktionen, dem Einstein-Podolsky-Rosen Paradoxon, den Bellschen Ungleichungen, dem Paradoxon der Schrödingerschen Katze und dem Konzept der Dekohärenz. Das letzte Kapitel führt in die Grundlagen der Quantentheorie der chemischen Bindung ein, welche im zweiten Band der Autoren "Molekülphysik und Quantenchemie" ihre Fortsetzung findet. 167 Übungen mit vollständigen Lösungen runden das Buch ab und dienen der Vertiefung.