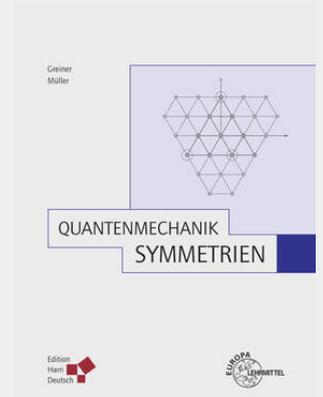


## Theoretische Physik 05. Quantenmechanik

### Symmetrien

---

Der Band behandelt die ebenso elegante wie mächtige Theorie der Symmetriegruppen und deren Anwendung in der Quantenmechanik und der Theorie der Elementarteilchen. Anhand vieler Beispiele und Aufgaben mit ausgearbeiteten Lösungen wird die Anwendung der grundlegenden Prinzipien auf realistische Probleme verdeutlicht. Die Themen sind:- Symmetrien in der Quantenmechanik- Darstellungen der Algebra der Drehimpulsoperatoren: Die Erzeuger der Gruppe  $SO(3)$ - Mathematische Ergänzung: Grundlegende Eigenschaften von Lie-Gruppen- Symmetriegruppen und ihre physikalische Bedeutung: Allgemeine Betrachtungen- Die Isopin-Gruppe- Die Hyperladung- Die Symmetriegruppe  $SU(3)$ - Quarks und die Symmetriegruppe  $SU(3)$ - Darstellungen der Permutationsgruppe und Young-Tableaux- Mathematische Ergänzung: Gruppen-Charaktere- Charm und die Symmetriegruppe  $SU(4)$ - Mathematische Ergänzung: Cartan-Weyl-Klassifizierung von Lie-Algebren- Spezielle diskrete Symmetrien- Dynamische Symmetrien und das Wasserstoffatom- Mathematische Ergänzung: Nicht-kompakte Lie-Gruppen- Ein Beweis des Racah'schen Theorems



**55,30 €**  
51,68 € (zzgl. MwSt.)

*Lieferfrist: bis zu 10 Tage*

---

**Artikelnummer:** 9783808556399  
**Medium:** Buch  
**ISBN:** 978-3-8085-5639-9  
**Verlag:** Verlag Europa-Lehrmittel  
**Erscheinungstermin:** 02.09.2014  
**Sprache(n):** Deutsch  
**Auflage:** 5. überarbeitete und erweiterte A 2014  
**Produktform:** Kartoniert  
**Gewicht:** 856 g  
**Seiten:** 536  
**Format (B x H):** 169 x 228 mm

