



2015, IX, 125 S. 30 Abb.

### Gedrucktes Buch

Softcover

[1] 19,99 € (D) | 20,55 € (A) | CHF 22,50

### eBook

[2] 13,48 € (D) | 13,48 € (A) | CHF 19,05

Erhältlich bei Ihrer Bibliothek oder [springer.com/shop](http://springer.com/shop)

Claus Kiefer (Hrsg.)

# Albert Einstein, Boris Podolsky, Nathan Rosen

Kann die quantenmechanische Beschreibung der physikalischen Realität als vollständig betrachtet werden?

Reihe: **Klassische Texte der Wissenschaft**

- Ausführliche Erläuterung einer klassischen Arbeit der modernen Physik
- Schnelles Verständnis der Grundlagenfragen der Quantentheorie
- Wichtige Ergänzung zu allen Lehrbüchern der Quantenmechanik

Originaltext und ausführlicher historischer Kommentar von Claus Kiefer Die Arbeit von Einstein, Podolsky und Rosen (EPR) aus dem Jahr 1935 gehört zu den Klassikern der modernen Physik. In ihr wird zum ersten Mal die zentrale Eigenschaft der Quantentheorie thematisiert: die Verschränkung. Im allgemeinen sind Systeme in der Natur miteinander verschränkt, das heißt, sie besitzen nur einen gemeinsamen, nicht aufteilbaren, Zustand. Diese Tatsache ist für alle Merkwürdigkeiten verantwortlich, die gemeinhin mit der Quantentheorie in Verbindung gebracht werden, wozu die Gedankenexperimente mit Schrödingers Katze und Wigners Freund zählen. Die Verschränkung quantenmechanischer Systeme spielt eine zentrale Rolle bei Experimenten mit Atomen und Photonen (Nobelpreis 2012 für Haroche und Wineland) und der geplanten Konstruktion von Quantencomputern. Das Buch bringt die Originalarbeit von EPR in deutscher Übersetzung und einen ausführlichen Kommentarteil, der sowohl den historischen Kontext der Arbeit beleuchtet als auch auf alle Aspekte der Verschränkung eingeht. Es widmet sich insbesondere der Interpretation der Quantentheorie und deren Konsequenzen für ein grundlegendes Verständnis der Natur.

Erhältlich bei Ihrem Buchhändler oder – Springer Nature Customer Service Center GmbH, Haberstrasse 7, 69126 Heidelberg, Germany / Call: + 49 (0) 6221-345-4301 / Fax: +49 (0)6221-345-4229 / Email: [customerservice@springer.com](mailto:customerservice@springer.com) / Web: [springer.com](http://springer.com)

[1] € (D) sind gebundene Ladenpreise in Deutschland und enthalten 7% MwSt; € (A) sind gebundene Ladenpreise in Österreich und enthalten 10% MwSt. CHF und die mit [2] gekennzeichneten Preise für elektronische Produkte sind unverbindliche Preisempfehlungen und enthalten die landesübliche MwSt. Programm- und Preisänderungen (auch bei Irrtümern) vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen. Springer-Verlag GmbH, Handelsregistersitz: Berlin-Charlottenburg, HR B 91022. Geschäftsführung: Haank, Mos, Hendriks

