



Der unbegreifliche Zufall: Nichtlokalität, Teleportation und weitere Seltsamkeiten der Quantenphysik

Nicolas Gisin



Download



Online Lesen

Der unbegreifliche Zufall: Nichtlokalität, Teleportation und weitere Seltsamkeiten der Quantenphysik Nicolas Gisin



[Download Der unbegreifliche Zufall: Nichtlokalität, Teleportati ...pdf](#)



[Read Online Der unbegreifliche Zufall: Nichtlokalität, Teleporta ...pdf](#)

Der unbegreifliche Zufall: Nichtlokalität, Teleportation und weitere Seltsamkeiten der Quantenphysik

Nicolas Gisin

Der unbegreifliche Zufall: Nichtlokalität, Teleportation und weitere Seltsamkeiten der Quantenphysik
Nicolas Gisin

Downloaden und kostenlos lesen **Der unbegreifliche Zufall: Nichtlokalität, Teleportation und weitere Seltsamkeiten der Quantenphysik** Nicolas Gisin

223 Seiten

Pressestimmen

“... Physikerinnen und Physiker sowie Lehrende der Physik können von den in diesem Band enthaltenen Gedankengängen profitieren. Ein sehr empfehlenswerter Band.” (Karl Schäfer, in: Amazon.de, 17. Februar 2016)

Kurzbeschreibung

Die Quantenphysik bietet eine Beschreibung der Welt auf kleinsten Skalen und macht dazu seltsame Aussagen, die unser Verständnis der Welt und ihrer Logik ernsthaft herausfordern. Besonders schwierig zu erklären ist das Phänomen der Verschränkung, das in den vergangenen 30 Jahren intensiv erforscht worden ist. Verschränkte Teilchen scheinen sich zufällig zu verhalten, aber dennoch über weite Distanzen hinweg voneinander zu wissen, sodass ihr Verhalten korreliert ist. Diese erstaunliche "Nichtlokalität" ist mehr als nur eine abstrakte Seltsamkeit oder ein Paradoxon: sie findet ganz pragmatische Anwendungen in der Kryptographie, die wiederum verwendet werden kann, um sensible Informationen zu kodieren. Durch Verschränkung wird auch "Quantenteleportation" möglich, deren unermessliche Möglichkeiten selbst von Science-Fiction Autoren nur erahnt werden kann. Das vorliegende Buch wagt sich an die tiefen logischen Schwierigkeiten der Quantenmechanik heran und bietet dem Leser dabei das Rüstzeug, diese zu begreifen und zu bewundern. Von "Bell's Theorem" bis zu Experimenten der Quantenverschränkung gewinnt der Leser so ein solides Verständnis von einem der faszinierendsten Gebiete der modernen Physik. **Der Autor** Nicolas Gisin ist Direktor des Instituts für Angewandte Physik an der Universität Genf und Mitbegründer der Technologiesgesellschaft *ID Quantique*. Er ist international bekannt für seine Arbeit im Bereich der Kryptografie und der Quanten-Informationstheorie. Darüber hinaus ist er Herausgeber der Reihe "Quantum Science and Technology". 2009 erhielt er den ersten John S. Bell Preis für die Demonstration langreichweitiger Verschränkungen und Quantenteleportationen sowie für seine zahlreichen Beiträge zu den Bellschen Ungleichungen. [Buchrückseite](#)

Nichtlokalität, Teleportation und weitere Seltsamkeiten der Quantenphysik Die Quantenphysik bietet eine Beschreibung der Welt auf kleinsten Skalen und macht dazu seltsame Aussagen, die unser Verständnis der Welt und ihrer Logik ernsthaft herausfordern. Besonders schwierig zu erklären ist das Phänomen der Verschränkung, das in den vergangenen 30 Jahren intensiv erforscht worden ist. Verschränkte Teilchen scheinen sich zufällig zu verhalten, dennoch über weite Distanzen hinweg voneinander zu wissen, sodass ihr Verhalten korreliert ist.

Diese erstaunliche "Nichtlokalität" ist mehr als nur eine abstrakte Seltsamkeit oder ein Paradoxon: Sie findet ganz pragmatische Anwendungen in der Kryptographie, die wiederum verwendet werden kann, um sensible Informationen zu kodieren. Durch Verschränkung wird auch "Quantenteleportation" möglich, deren unermessliche Möglichkeiten selbst von Science-Fiction Autoren nur erahnt werden kann.

Das vorliegende Buch wagt sich an die tiefen logischen Schwierigkeiten der Quantenmechanik heran und bietet dem Leser dabei das Rüstzeug, diese zu begreifen und zu bewundern. Von "Bell's Theorem" bis zu Experimenten der Quantenverschränkung gewinnt der Leser so ein solides Verständnis von einem der faszinierendsten Gebiete der modernen Physik. **Der Autor** Nicolas Gisin ist Direktor des Instituts für Angewandte Physik an der Universität Genf und Mitbegründer der Technologiesgesellschaft *ID Quantique*. Er ist international bekannt für seine Arbeit im Bereich der Kryptografie und der Quanten-Informationstheorie. Darüber hinaus ist er Herausgeber der Reihe "Quantum Science and Technology". 2009 erhielt er den ersten John S. Bell Preis für die Demonstration langreichweitiger Verschränkungen und Quantenteleportationen sowie für seine zahlreichen Beiträge zu den Bellschen

Ungleichungen. **Der unbegreifliche Zufall** Verschränkte Teilchen, die seltsamerweise auch über weiteste Distanzen hinweg voneinander zu wissen scheinen, fordern unser Verständnis der Welt heraus: kommunizieren sie untereinander mit Überlichtgeschwindigkeit? Oder gibt es eine gemeinsame Ursache und letztlich keine fundamental zufälligen Messergebnisse? Wie sonst können wir Zufallsprozesse und

Korrelationen begreifen? Seit der Entdeckung der Quantenmechanik haben diese und andere Fragen die Physikergemeinschaft angespornt, immer noch tiefer in die Gesetze des Mikrokosmos einzudringen. Nicolas Gisin nimmt den Leser mit zu den aktuellsten Erkenntnissen der Quantenphysik und weist auf, wie viel wir wissen - und wie viele Fragen noch vor uns liegen.

Download and Read Online Der unbegreifliche Zufall: Nichtlokalität, Teleportation und weitere Seltsamkeiten der Quantenphysik Nicolas Gisin #FISVL351CDN

Lesen Sie Der unbegreifliche Zufall: Nichtlokalität, Teleportation und weitere Seltsamkeiten der Quantenphysik von Nicolas Gisin für online ebookDer unbegreifliche Zufall: Nichtlokalität, Teleportation und weitere Seltsamkeiten der Quantenphysik von Nicolas Gisin Kostenlose PDF d0wnl0ad, Hörbücher, Bücher zu lesen, gute Bücher zu lesen, billige Bücher, gute Bücher, Online-Bücher, Bücher online, Buchbesprechungen epub, Bücher lesen online, Bücher online zu lesen, Online-Bibliothek, greatbooks zu lesen, PDF Beste Bücher zu lesen, Top-Bücher zu lesen Der unbegreifliche Zufall: Nichtlokalität, Teleportation und weitere Seltsamkeiten der Quantenphysik von Nicolas Gisin Bücher online zu lesen. Online Der unbegreifliche Zufall: Nichtlokalität, Teleportation und weitere Seltsamkeiten der Quantenphysik von Nicolas Gisin ebook PDF herunterladenDer unbegreifliche Zufall: Nichtlokalität, Teleportation und weitere Seltsamkeiten der Quantenphysik von Nicolas Gisin DocDer unbegreifliche Zufall: Nichtlokalität, Teleportation und weitere Seltsamkeiten der Quantenphysik von Nicolas Gisin MobipocketDer unbegreifliche Zufall: Nichtlokalität, Teleportation und weitere Seltsamkeiten der Quantenphysik von Nicolas Gisin EPub