

Was ist real?

Das ungelöste Problem der Quantenphysik

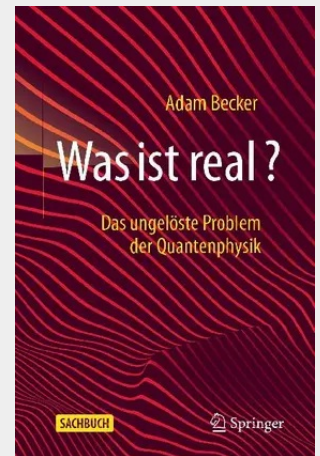
Die Quantenphysik gehört zu den größten wissenschaftlichen Errungenschaften der Menschheit – darüber sind sich Physiker einig. Die Frage nach der Interpretation der Quantenmechanik würde allerdings in einer Prügelei enden. Dieses Buch erzählt die packende Geschichte des Kampfes der Ideen und der mutigen Wissenschaftler, die es wagten, für die Wahrheit einzutreten.

Ein Jahrhundert lang sind die meisten Physiker der Kopenhagener Deutung von Niels Bohr gefolgt und haben Fragen über den Realitätsbegriff in der Quantenphysik als bedeutungslos abgetan. Obwohl eine der populärsten Deutungen, ist sie nur ein Mischmasch aus schlechter Argumentation und der Angewohnheit, sich selbst als *den einen* Beobachter auszuzeichnen. Aber warum hat sie so lange Bestand? Weil Bohrs Studenten sein Vermächtnis energisch verteidigten und die Physikgemeinde sich lieber praktischen Experimenten als philosophischen Diskussionen widmete.

Das Resultat: Lange Zeit bedeutete ein Infragestellen des Status quo den wissenschaftlichen Ruin. Und doch haben Physiker wie John Bell, David Bohm und Hugh Everett von den 1920er Jahren bis heute beharrlich nach der wahren Bedeutung der Quantenmechanik gesucht: Bell mit dem Stift und seiner beißenden Kritik, Bohm mit seiner sturen Geringschätzung des Status quo, Everett mit seiner schelmischen Art.

Was ist real? ist die unbekannte Geschichte dieser ketzerischen Denker, die das Establishment dazu herausforderten, die Quantenphysik und die Natur der Wirklichkeit neu zu überdenken.

Die Quantenphysik gehört zu den größten wissenschaftlichen Errungenschaften der Menschheit - darüber sind sich Physiker einig. Die Frage nach der Interpretation der Quantenmechanik würde allerdings in einer Prügelei enden. Dieses Buch erzählt die packende Geschichte des Kampfes der Ideen und der mutigen Wissenschaftler, die es wagten, für die Wahrheit einzutreten. Ein Jahrhundert lang sind die meisten Physiker der Kopenhagener Deutung von Niels Bohr gefolgt und haben Fragen über den Realitätsbegriff in der Quantenphysik als bedeutungslos abgetan. Obwohl eine der populärsten Deutungen, ist sie nur ein Mischmasch aus schlechter Argumentation und der Angewohnheit, sich selbst als den einen Beobachter auszuzeichnen. Aber warum hat sie so lange Bestand? Weil Bohrs Studenten sein Vermächtnis energisch verteidigten und die Physikgemeinde sich lieber praktischen Experimenten als philosophischen Diskussionen widmete. Das Resultat: Lange Zeit bedeutete ein Infragestellen des Status quo den wissenschaftlichen Ruin. Und doch haben Physiker wie John Bell, David Bohm und Hugh Everett von den 1920er Jahren bis heute beharrlich nach der wahren Bedeutung der Quantenmechanik gesucht: Bell mit dem Stift und seiner beißenden Kritik, Bohm mit seiner sturen Geringschätzung des Status quo, Everett mit seiner schelmischen Art. *Was ist real?* ist die unbekannte Geschichte dieser ketzerischen Denker, die das Establishment dazu herausforderten, die Quantenphysik und die Natur der Wirklichkeit neu zu überdenken. Der Autor Adam Becker ist Wissenschaftsautor. Er studierte Philosophie und Physik an der Cornell University und promovierte in Astrophysik an der University of Michigan. Adam Becker hat u.a. für die BBC und den New Scientist geschrieben. Mit der BBC nahm er eine Videoserie und mehrere Podcasts mit "The Story Collider" auf. Adam Becker ist Gastdozent für Wissenschaftsgeschichte an der University of California, Berkeley und lebt in Oakland, Kalifornien.



27,99 €

26,16 € (zzgl. MwSt.)

Lieferfrist: bis zu 10 Tage

Artikelnummer: 9783662625415

Medium: Buch

ISBN: 978-3-662-62541-5

Verlag: Springer

Erscheinungstermin: 06.02.2021

Sprache(n): Deutsch

Auflage: 1. Auflage 2021

Produktform: Kartoniert

Gewicht: 557 g

Seiten: 345

Format (B x H): 155 x 235 mm

