Es ist von grosser Bedeutung, dass die breite Oeffentlichkeit Gelegenheit hat [...]

Autor(en): **Einstein, Albert**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Befreiung : Zeitschrift für kritisches Denken**

Band (Jahr): **1 (1953)**

Heft 10

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-410255

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Werden die Prinzipien der Quantenmechanik für massige Materie angewendet, dann zeigt sich, daß die Voraussage im Verhalten innerhalb der Genauigkeitsgrenzen jedes ausführbaren Experiments mit denen übereinstimmen wird, die man nach der klassischen Mechanik erwarten durfte.

Physik hat nichts mit Mystik zu schaffen

Zusammenfassend kann man also sagen, daß die modernen Vorstellungen von theoretischer Physik mit den gewöhnlichen Gesetzen der Mechanik übereinstimmen, wenn man sie anwendet auf große Molekularverbände wie die Körper, mit denen wir alltäglich zu tun haben. Handelt es sich dagegen um sehr kleine Einheiten — wie einzelne Molekühle, Atome, Elektrone usw. —, dann müssen wir einräumen, daß durch Verschiebungen und geringfügige Einwirkungen unsere Voraussagen nicht meßbar exakt sein können. Dies liegt in der ganzen Natur der Dinge, weshalb wir solch kleine Einheiten nicht ohne gewisse Fehlerquellen messen können.

Die moderne Physik ist also keineswegs mystisch, sie hat im Gegenteil die Mystik zerschlagen, die sich daraus ergab, daß die gewöhnlichen Gesetze der Mechanik angewandt wurden auf molekulare und atomische Phänomena unter Außerachtlassung, daß es sich dabei um Quantitäten handelt, über die wir auf dem Wege von Experimenten und Messungen keine Aufschlüsse erhalten können.

Es ist von großer Bedeutung, daß die breite Oeffentlichkeit Gelegenheit hat, sich über die Bestrebungen und Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung sachkundig und verständlich unterrichten zu können. Es genügt nicht, daß die einzelnen Resultate durch wenige Fachleute des entsprechenden Teilgebietes anerkannt, weiter bearbeitet und angewendet werden. Die Beschränkung der wissenschaftlichen Erkenntnisse auf eine kleine Gruppe von Menschen schwächt den philosophischen Geist eines Volkes und führt zu dessen geistiger Verarmung.

Albert Einstein