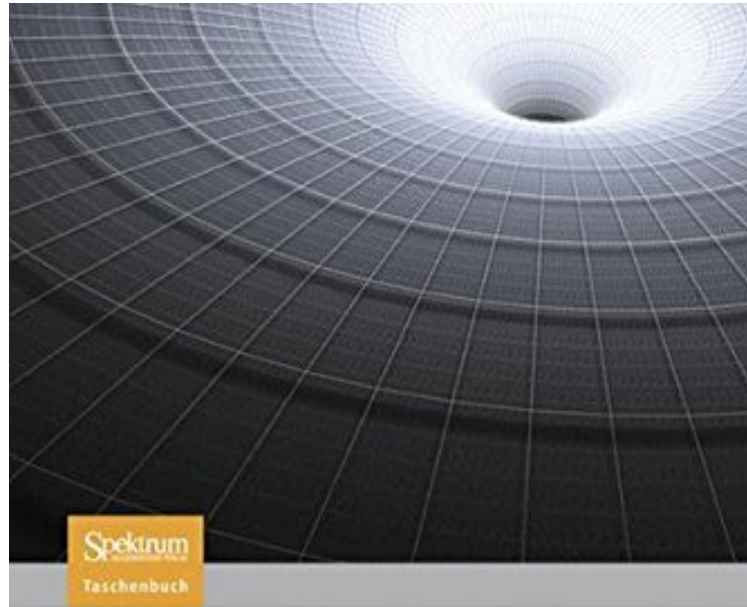


# Das Nichts verstehen: Die Suche nach dem Vakuum und die Entwicklung der Quantenphysik

Von Frank Close

ePub | \*DOC | audiobook | ebooks | Download PDF



Frank Close

## Das Nichts verstehen

Die Suche nach dem Vakuum und  
die Entwicklung der Quantenphysik

DOWNLOAD



READ ONLINE

Produktinformation -Verkaufsrank: #694483 in BcherVerffentlicht am: 2011-10-12Abmessungen: 7.48 x .47b x 4.96l, .0 Pfund Einband: Taschenbuch186 Seiten | File size: 57.Mb

**Von Frank Close : Das Nichts verstehen: Die Suche nach dem Vakuum und die Entwicklung der Quantenphysik** before purchasing it in order to gage whether or not it would be worth my time, and all praised Das Nichts verstehen: Die Suche nach dem Vakuum und die Entwicklung der Quantenphysik:

KundenrezensionenHilfreichste Kundenrezensionen1 von 1 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Lesen!Von Miamalch habe dieses Buch aus reiner Neugierde gekauft , da ich mich momentan wieder relativ stark mit

ähnlichem Themen befasse. Ich als absoluter Laie konnte dem Inhalt gut folgen und kann diesen noch heute abrufen :) Der Autor erklärt komplizierte Zusammenhänge immer an praktischen Beispielen immer mit einer Portion Humor. Macht viele Dinge dadurch sehr einprägsamer und verständlicher. Kann dieses Buch nur weiterempfehlen. 27 von 32 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Eine schöne kleine Zusammenfassung! Von Christian Das Buch Frank Close gewährt einen Überblick über die Entwicklung der Physik in den letzten 3000 Jahren. Von Aristoteles bis zu Einstein und Planck, begleitet Close den Leser durch die Geschichte, die geprägt ist von immer neuen, spektakulären Entdeckungen zu der im 20. Jahrhundert die allgemeine Relativitätstheorie und die Quantentheorie gehört. Der Autor verzichtet dabei auf Formeln oder komplexe mathematische Erklärungen, er versucht dem Leser die sehr anspruchsvollen Themen in verhältnismäßig einfachen Worten zu vermitteln. So wird der Leser mit den Erkenntnissen der Physik vertraut gemacht um sich mit diesem Wissen der allumfassenden Frage zuzuwenden - warum existieren wir? Das kleine Buch erschien im Spektrum-Verlag und umfasst 180 Seiten. Mit knapp 20 Euro ist es für seine Größe nicht gerade ein Schnäppchen, aber es ist sehr gelungen geschrieben und daher jedem zu empfehlen, der an Physik und wissenschaftlich unterlegter Philosophie interessiert ist. 8 von 8 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. enttäuschend Von Mischa 19 Das recht dünn geratene Buch enthält eigentlich nur eine Einführung in Quantenmechanik und Relativitätstheorie. Das können andere besser. Für das eigentliche Thema, die Eigenschaften des Vakuums, ist nur wenig Platz. Der Folgeband von Frank Close, Antimaterie, gefällt mir besser.

Pressestimmen Ein Führer durch das Nichts für den interessierten Laien ... präsentiert sehr komplizierte Konzepte in weitgehend verständlicher Weise. Nature Wer wiederum 'Greifbares' über das 'Nichts' als das Vakuum des Physikers erfahren möchte, ist bei Close, der dieses selten behandelte Thema in klarer Diktion weithin verständlich machen kann, bestens aufgehoben. ekz-Informationsdienst, September 2009 Kurzbeschreibung Ein Buch über das Nichts, kurz und knapp, von den Griechen bis zur modernen Kosmologie. Was ist das Nichts? Was bleibt übrig, wenn man alle Materie wegnimmt? Kann es einen wirklich leeren Raum geben oder ist Nichts unmöglich? Dieses kleine Buch erkundet die Wissenschaft und die Geschichte der schwer fassbaren "Leere" von Aristoteles, der darauf bestand, dass ein Vakuum nicht möglich sei, über die Theorien Newtons und Einsteins bis zu den spannenden Entdeckungen der jüngsten Vergangenheit, die uns Außergewöhnliches über den Kosmos verraten. Der angesehene britische Physiker Frank Close erzählt die Geschichte der Forscher, die sich auf die Suche nach dem Vakuum begeben haben, und ihrer oft kontroversen Befunde. Sein Bericht führt uns von den Ideen der Antike und manchem kulturell geprägten Aberglauben zur vordersten Front der Astrophysik und Kosmologie. Wir erfahren, wie die Wissenschaftler herausfanden, dass das Vakuum von Feldern erfüllt ist, wie sich Newton, Mach und Einstein mit der Natur von Raum und Zeit auseinandersetzten und wie der mysteriöse "ther", der einstmals den leeren Raum erfüllen sollte, heute in der Erforschung des Higgs-Feldes ein Comeback zu feiern scheint. Das Vakuum so viel wissen wir inzwischen ist alles Andere als Nichts": Es wimmelt dort von virtuellen Teilchen und Antiteilchen, die spontan und abrupt reale Gestalt annehmen, und es scheint versteckte Dimensionen zu umfassen, von denen wir bisher nichts ahnten. Diese neuen Entdeckungen können uns womöglich Antworten auf eine der grundlegenden Fragen der Kosmologie geben: Was befindet sich außerhalb des Universums? Und wie konnte das Universum überhaupt entstehen, wenn es davor nichts gab? Buchrückseite Ein Buch über das Nichts Wenn man die Erde wegnähme, den Mond, die Sterne alles Stoffliche, was bliebe? Das Konzept des Nichts, des leeren Raumes, des Vakuums hat die Menschen seit jeher fasziniert und verunsichert. Frank Close führt uns tief in die Physik und Philosophie des Nichts und zeigt, als wie gehaltvoll sich die Leere doch erweist und wie fundamental die Fragen sind, die wir dazu stellen. Sein Buch nimmt uns mit auf eine Reise, die von den philosophischen Spekulationen früher Zivilisationen bis zur vordersten Front physikalischer Forschung führt, zu Fragen nach der Quantenunsicherheit, zusätzlichen Dimensionen, dem Higgs-Feld und dem Ursprung des Universums. Wenn wir das Nichts verstehen, werden wir erahnen, wie Alles daraus entstehen konnte. kurz und knapp, von den Griechen bis zur modernen Kosmologie. \_\_\_\_ In diesem Buch dürfen Sie endlich einmal Nichts verstehen Was ist das Nichts? Was bleibt übrig, wenn man alle Materie wegnimmt? Kann es einen wirklich leeren Raum geben oder ist Nichts unmöglich? Dieses kleine Buch erkundet die Wissenschaft und die Geschichte der schwer fassbaren "Leere" von Aristoteles, der darauf bestand, dass ein Vakuum nicht möglich sei, über die Theorien Newtons und Einsteins und die Entwicklung der Quantenphysik bis zu den spannenden Entdeckungen der jüngsten Vergangenheit, die uns Außergewöhnliches über den Kosmos verraten. Der angesehene britische Physiker Frank Close erzählt die Geschichte der Forscher, die sich auf die Suche nach dem Vakuum begeben haben, und ihrer oft kontroversen Befunde. Sein Bericht führt uns von den Ideen der Antike und manchem kulturell geprägten Aberglauben zur vordersten Front der Astrophysik und Kosmologie. Wir erfahren, wie die Wissenschaftler herausfanden, dass das Vakuum von Feldern erfüllt ist, wie sich Newton, Mach und Einstein mit der Natur von Raum und Zeit auseinandersetzten und wie der mysteriöse "ther", der einstmals den leeren Raum erfüllen sollte, heute in der Erforschung des "Higgs-Feldes" ein Comeback zu feiern scheint. Das Vakuum so viel wissen wir inzwischen ist alles andere als "Nichts": Es wimmelt dort von virtuellen Teilchen und Antiteilchen, die spontan und abrupt reale Gestalt

annehmen, und es scheint versteckte Dimensionen zu umfassen, von denen wir bisher nichts ahnten. Diese neuen Entdeckungen können uns womöglich Antworten auf eine der grundlegenden Fragen der Kosmologie geben: Was befindet sich außerhalb des Universums? Und wie konnte das Universum überhaupt entstehen, wenn es davor nichts gab?