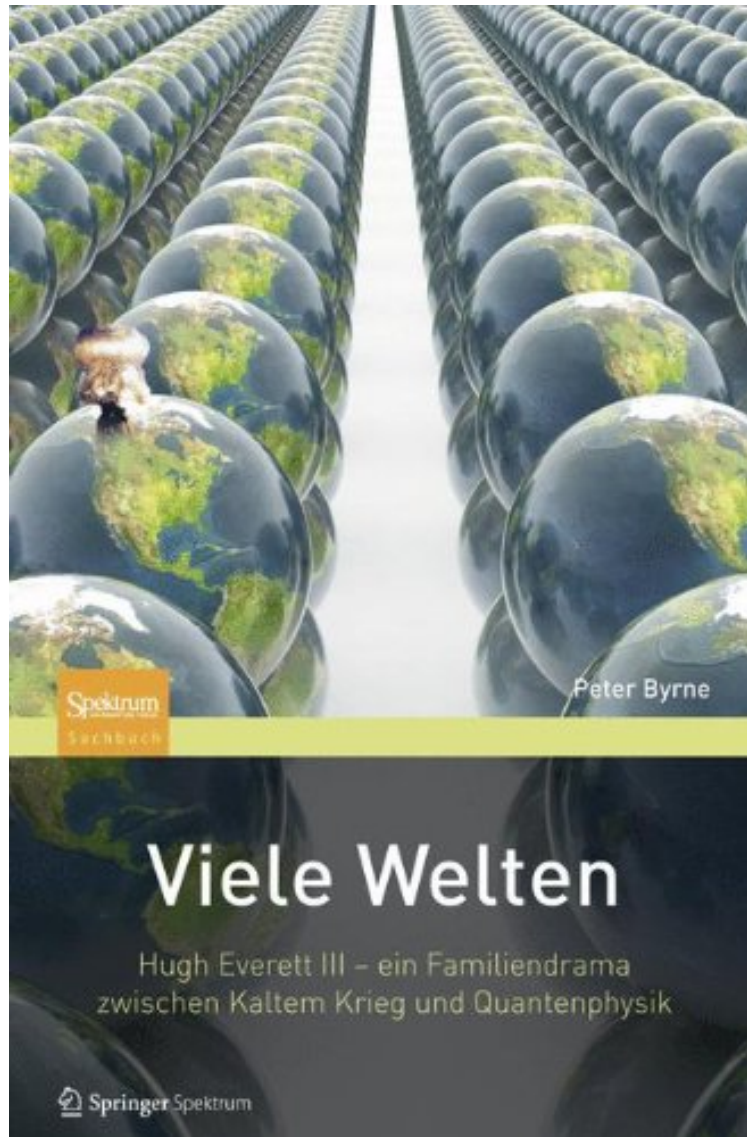


Viele Welten: Hugh Everett III - ein Familiendrama zwischen kaltem Krieg und Quantenphysik

Von Peter Byrne

ebooks / Download PDF / *ePub / DOC / audiobook



DOWNLOAD



+

READ ONLINE

Produktinformation - Verkaufsrang: #616109 in BcherVerffentlicht am: 2012-05-02Abmessungen: 9.40 x 1.00b x 6.50l, 2.00 Pfund Einband: Gebundene Ausgabe551 Seiten | File size: 71.Mb

Von Peter Byrne : Viele Welten: Hugh Everett III - ein Familiendrama zwischen kaltem Krieg und Quantenphysik before purchasing it in order to gage whether or not it would be worth my time, and all praised Viele Welten: Hugh Everett III - ein Familiendrama zwischen kaltem Krieg und Quantenphysik:

KundenrezensionenHilfreichste Kundenrezensionen0 von 0 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich.

Fehlerhafte Ausgabe / Rechtschreibfehler Von CBI Inhaltlich top, aber ich habe noch nie ein Buch gelesen, welches so viele Rechtschreibfehler, fehlende Wörter, schlechter Satzbau, etc. enthält!! Wie so ein Buch in den Druck/Handel gelangen kann, ist mir ein Rätsel!! Vielleicht ist es auch ein Beweis für Parallel-Universen? Ich lebe wohl in einem Universum, wo solch eine katastrophale Ausgabe im Handel erscheint. Ansonsten wäre die Wahrscheinlichkeit hierfür viel zu gering und nur schwer zu erklären... 8 von 9 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Längst fällige umfassende Biografie mit guter fachlicher Aufarbeitung über einen Außenseiter der Wissenschaft Von Retro Kinski Eine Biografie über den genialen Physiker und Pionier Hugh Everett III war mehr als befähigt. Als Autor der philosophisch unglaublich erschütternden Interpretation der Quantenmechanik im Sinne der Annahme der tatsächlichen Existenz multipler Universen hat er Wissenschaftsgeschichte geschrieben. Dies ist unabhängig davon, ob sich diese Interpretation gegebenenfalls irgendwann mal "beweisen" lassen wird was schon an sich eigentlich eine Unmöglichkeit darstellt. Neben dieser Leistung hat Everett auch über die Spieltheorie gearbeitet und im Bereich der Datenverarbeitungs-Algorithmen, Softwareentwicklung und der künstlichen Intelligenz gearbeitet, entwickelt und veröffentlicht. Der Autor Peter Byrne porträtiert diese Ausnahmeerscheinung eines respektlosen und rebellischen Wissenschaftlers der nur 52 Jahre alt wurde (1930-1892) mit seinen eigenen, bisher unveröffentlichten Materialien sowie Gesprächen mit Familienmitgliedern, Kollegen und Freunden aufgrund seiner ausführlichen und akribischen Recherche. Er findet eine außerordentlich gute Balance zwischen wissenschaftlicher Korrektheit und Detaillierung und der Schilderung der Person Hugh Everett als Mensch, Familienvater und Geschäftspartner. Den Höhepunkt des Buches stellt die detaillierte Analyse des Original Manuskripts der 50 Jahre alten Doktorarbeit Hugh Everetts als Fund im Keller seines Sohns Mark und des ersten Entwurfs mit Bleistift (!) und seiner vielfältigen handschriftlichen Korrekturen und Kommentare dazu. Erstmals wird dadurch deutlich, ob Everett tatsächlich seinen Ansatz der schier unendlich verzweigten Universen auch als real existierendes Phänomen gesehen hat. In anschaulicher und gut lesbarer Sprache und ohne spezifisches Fachwissen beim Leser vorauszusetzen geht Peter Byrne die Dissertation und die Kommentare dazu im Einzelnen durch, und schafft damit die bislang intensivste Interpretation und eine tiefe Nabelschau der Gedanken von Everett, wie es bisher noch nicht in deutscher Sprache im populärwissenschaftlichen Sektor vorlag. Sehr aufschlussreich ist der vorgestellte intensive Briefwechsel mit den großen Männern der Physik wie u.a. Niels Bohr, Norbert Wiener, und John Wheeler. Hier wird klar, wie Hugh Everett an der Auseinandersetzung mit dem Messproblem der Quantenphysik fast zerbrochen ist. Spannend gestaltet sich dann später noch die Beschreibung der Wiedererweckung der Diskussion um die Vielwelten-Theorie durch DeWitt, nachdem diese zehn Jahre von der Wissenschaft ignoriert wurde. Abgerundet wird das Ganze noch mit einigen abgebildeten handschriftlichen Dokumenten und vorher noch nie gesehenen privaten Fotos von Everett und seiner Familie. Interessanterweise musste ich in der deutschen Übersetzung von Anita Ehlers des Originals von 2010 eine ganze Reihe von Fehlern feststellen. Das passiert mir sonst nie, weil ich nicht darauf achte. Allerdings hatte ich alleine schon auf den ersten 100 Seiten gleich ein halbes Dutzend gefunden, was mich dazu verleitet hochzurechnen, dass das Buch Dutzende solcher enthält. Es sind typische die auch mit Rechtschreibprogrammen nicht ohne weiteres auffindbar sind, aus "Bohr" wird "Bohn", statt "mir" steht dort "mit", oder es heißt "eine Gespräch" und hier und da fehlt einfach mal ein Wort um einen sinnvollen Satz zu ergeben. Selbst den Kardinalfehler einer englischen Übersetzung liefert die Übersetzerin, "in a nutshell" mit "in einer Nusschale" zu übersetzen, anstatt im Sinne von "kurz und bündig" oder "kurz zusammengefasst". Das darf bei einer professionellen Übersetzung nicht passieren. Dies ist natürlich alles nicht tragisch, aber man erwartet natürlich als Käufer eine hochwertige Übersetzung für das Geld. Die rund 530 reinen Textseiten gliedern sich in 12 übersichtliche Kapitel (siehe unten) die angefangen von dem persönlichen Umfeld von Hugh Everett, über die seine Beiträge zur Spieltheorie, Quantenmechanik, sein Verhältnis zu Wheeler und seine diversen unternehmerischen Projekte einen weiten und gelungenen Bogen zu einer Art amerikanischen Tragödie spannen. Abschließend folgt eine profunde Analyse seines wissenschaftlichen Vermächtnis. Byrne arbeitet gut heraus, wie irrational Everett sich selbst gegenüber seiner Familie und seinen Partnern verhielt und wie er damit auch irreparablen emotionalen Schaden erzeugte. Everett hatte sich später von der theoretischen Physik abgewandt mit seinen informatikorientierten Entwicklungen Millionen verdient und verstarb als bergewichtiger und depressiver starker Raucher und Trinker schlafend an einem Herzinfarkt. Authentische Materialien zum Buch wurden in Form einer schon zitierten Reihe von Kartons im Keller seines Sohns entdeckt, der übrigens auch als Sänger der Band "Eels" eine bekannte öffentliche Person ist. Er steuerte auch ein emotionales und bewegendes Vorwort zum Buch bei. Die Tochter Elisabeth war leider manisch-depressiv und verübte Selbstmord, wobei sie in einem Abschiedsbrief den Wunsch äußerte, "dass ihre Asche auch über dem MII verstreut werden könnte damit sie in der korrekten Vielfachwelt lande und dort ihren Vater treffe".... 5/5 Sterne Die Kapitel des Buches: Anfänge Spiel-Welt Quantenwelt Everett und Wheeler Mögliche zukünftige Welten Wegkreuzungen Garantierte Vernichtung bergenge Beltway Bandit Die Wiedergeburt der Vielen Welten Eine amerikanische Tragödie Everetts Vermächtnis 3 von 3 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Interessante Betrachtungen zu Hugh Everett III. Von smalltalk Das Buch ist interessant geschrieben. Kein Zweifel, der Autor hat sich bei der Recherche viel Mühe gegeben. "Viele Welten" beschreibt - neben der Biographie von Hugh Everett III - ein fundamentales Problem der theoretischen Physik welches (zumindest meinem Wissen nach) bis heute noch nicht befriedigend verstanden wird. Es geht um die Deutung der Beobachtung eines quantenmechanischen Systems. Der Rolle des Beobachters wurde von

den Vertretern der sogenannten "Kopenhagener Deutung" (u.A. Bohr, Heisenberg, Bohm...) eine ausgezeichnete Bedeutung zugemessen. Everett - als jemand von der Wahrscheinlichkeitstheorie geprägter Denker - erkennt in dieser Aussage eine grundsätzliche und willkürliche Interpretation der Natur der er nicht zustimmen kann. Er postuliert eine generalisierte Wellenfunktion des Universums, in der alle beteiligten Systeme (und der Beobachter ist lediglich ein Teil dieses Universums) zuerst einmal gleichberechtigt agieren. Dies führt in der Folge zum Postulat vieler Welten, von denen wir aber nur die eine wahrnehmen - in der wir leben. Aus Everetts Sicht waren aber durch Wechselwirkung von Systemen (Molekülen, Strahlung, etc.) alle anderen Universen die sich aus der quantenmechanischen Wahrscheinlichkeitsbetrachtung ergeben könnten gleich wahrscheinlich. Sie "passieren" allerdings ohne dass wir das nachweisen können. Damit hatte Everett seinerzeit einen schweren Stand und es werden die Konflikte u.A. mit Bohr und seinem Doktorvater Wheeler beschrieben. Schließlich gab Everett frustriert auf und ging in die militärische Forschung wo er u.a. Weltuntergangsszenarien simulierte und berechnete. Dieser zweite bzw. dritte Teil des Buches liest sich auch recht spannend. Es wird auch nicht mit privaten Details gespart, z.B. dass Everett ein ziemlicher Lebemann und schwerer Trinker war. An Alkohol, Tabak und zu reichlichem Essen ist ja dann auch mit nur 52 Jahren gestorben. Alles in allem ist das Buch aber wohl nur für naturwissenschaftlich interessierte / vorgebildete interessant. Ich würde vermuten, dass der mehr literarisch orientierte Leser hier nicht befriedigt wird. 4 Punkte gibt es deswegen, weil die Formatierung des Buches (auf dem Kindle und Kindle für iOS und Mac) ziemlich unglücklich ist. Jedes Kapitel hat eine englische Einleitung die dann fast wortwörtlich am Anfang des Kapitels wiederholt wird. Das ist schon rgerlich und es nervt dann auch bald. Da sollte man sich vielleicht etwas mehr Mühe geben um einen besseren Lesefluss zu ermöglichen.

Pressestimmen Mit seinem Buch hat Peter Byrne einen bedeutenden (und berfligen) Beitrag zum Verständnis der Theorie von Hugh Everett III, ihrer Entstehungsgeschichte und den Folgen geleistet. Zentral ist dabei die profunde Darstellung des zwiespältigen Charakters ihres Schöpfers im Konflikt mit den physikalischen Autoritäten seiner Zeit, denen er keinerlei Respekt zollte. Der Autor hat sich für sein Werk viele Jahre Zeit genommen und war in Kontakt mit allen relevanten Zeitzeugen und Fachleuten. Das Ergebnis ist ein fast 550 Seiten starkes Buch auf hohem fachlichen Niveau, das überraschend flüssig und verständlich geschrieben ist und sicher große Beachtung finden wird. Spektrum.de Stimmen zur Originalausgabe: Peter Byrnes akribisch recherchierte Biographie bietet einen detaillierten und intimen Blick auf eine der einflussreichsten Persönlichkeiten der Physik und Mathematik des 20. Jahrhunderts. Eine beeindruckende und längst überfällige Biographie. -- Ian T. Durham, The Quantum Times Dieses Buch besitzt das Potential die richtungweisende Biographie von einem der scharfsinnigsten Köpfe des 20. Jahrhunderts zu werden. " David Deutsch FRS, Oxford University [Byrnes Erzählung] sollte jeden Studenten der Physik des 20. Jahrhunderts faszinieren. Ebenso ist es eine wertvolle Quelle für jeden, der über die Gesamtausbildung von Wissenschaftlern und den Einfluss, den eingeschränkte wissenschaftliche Denkweisen auf Wissenschaftler selbst und die Welt als Ganzes haben können, beunruhigt ist. Adrian Kent, University of Cambridge Kurzbeschreibung Peter Byrne erzählt die Lebensgeschichte von Hugh Everett III (1930-1982), dessen Theorie der multiplen Universen die Physik und Philosophie entscheidend beeinflusst hat. Neben seiner berühmten Interpretation der Quantenmechanik verfasste Everett eine klassische Arbeit zur Spieltheorie, entwickelte wegweisende Computeralgorithmen und leistete Pionierarbeit auf dem Gebiet der künstlichen Intelligenz. Diesem anschaulichen Porträt liegen bisher unveröffentlichte Schriften Everetts zugrunde sowie Interviews mit Freunden, Kollegen und Verwandten. Buchrückseite Peter Byrne erzählt die Lebensgeschichte von Hugh Everett III (1930-1982), dessen viele Welten Theorie der multiplen Universen die Physik und Philosophie entscheidend beeinflusst hat. Anschaulich und für das breite Publikum zugänglich entwirft Byrne ein detailliertes Porträt des Genies, das eine erstaunliche Methode erfand, unser komplexes Universum von Innen zu beschreiben. Byrne verwendet hierbei bisher unveröffentlichte Schriften von Everett (die kürzlich im Keller seines Sohns entdeckt wurden) und zahlreiche Interviews mit Freunden, Arbeitskollegen und noch lebenden Familienmitgliedern. Everetts mathematisches Modell (Universal Wave Function) beschreibt alle denkbaren Ereignisse als gleichwertig real und folgert, dass endlose Kopien jedes Menschen und Gegenstandes in allen nur denkbaren Strukturen existieren, die sich über endlose Universen erstrecken: viele Welten. Everett, gezeichnet von Depressionen und Sucht, strebte danach, eine rationale Ordnung in jene Wissenschaftsbereiche zu bringen, in denen ihm historisch bedeutende Rollen zukamen. Neben seiner berühmten Interpretation der Quantenmechanik verfasste Everett eine klassische Arbeit zur Spieltheorie. Zudem entwickelte er Computeralgorithmen, die die Forschung im Bereich der Militärreinsten revolutionierten, und leistete Pionierarbeit auf dem Gebiet der künstlichen Intelligenz für streng geheime Regierungsprojekte. Ferner schrieb Everett die Grundsoftware zur Anzielung von Städten in einem Nuklearkrieg und er gehörte zu den ersten Wissenschaftlern, die die Gefahr des nuklearen Winters erkannten. Als Kalter Krieger entwickelte er logische Systeme, die die rationalen Verhaltensweisen von Mensch und Maschine darstellten, und war sich dennoch weitestgehend nicht des emotionalen Schadens bewusst, den sein eigenes irrationales Verhalten seiner Familie und seinen Geschäftspartnern zufügte. Everett starb sehr früh, hinterließ jedoch ein faszinierendes Lebenszeugnis, einschließlich des Schriftverkehrs mit solchen philosophisch geprägten Physikern wie Niels Bohr, Norbert Wiener und John Wheeler.

Diese außergewöhnlichen Briefe werfen Licht auf Everetts langwierige und oftmals schmerzliche Anstrengungen, das Messproblem im Herzen der Quantenphysik zu erklären. In den letzten Jahren gewann Everetts Lösung für dieses mysteriöse Problem die Existenz eines Universums von Universen beachtlichen Zuspruch in Wissenschaftskreisen, nicht als Science Fiction, aber als Erklärung der physikalischen Realität.