

(Pdf free) Gdel, Escher, Bach - ein Endloses Geflochtenes Band

Gdel, Escher, Bach - ein Endloses Geflochtenes Band

Von Douglas R Hofstadter

*Download PDF / ePub / DOC / audiobook / ebooks

Douglas R. Hofstadter Gödel, Escher, Bach



ein Endloses
Geflochtenes Band



DOWNLOAD



+

READ ONLINE

Produktinformation -Verkaufsrank: #380927 in BcherVerffentlicht am: 2015-08-10Einband: Gebundene
Ausgabe844 Seiten | File size: 18.Mb

Von Douglas R Hofstadter : Gdel, Escher, Bach - ein Endloses Geflochtenes Band before purchasing it in order to
gage whether or not it would be worth my time, and all praised Gdel, Escher, Bach - ein Endloses Geflochtenes Band:

KundenrezensionenHilfreichste Kundenrezensionen11 von 11 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Eine
kreative Darstellung der Grenzen der LogikVon RaumzeitreisenderWer sich fr Paradoxien und damit letztlich fr
Widersprache in unseren Denkstrukturen interessiert, ist mit diesem Buch bestens bedient. "Gdel, Escher, Bach" ist ein

Klassiker auf dem Gebiet selbstbezoglicher Systeme ("Seltsame Schleifen") im Grenzbereich zwischen Endlichem und Unendlichem. Autor Douglas R. Hofstadter betrachtet das Thema aus drei Perspektiven. Seine kreative Arbeit besteht darin, Parallelen zwischen Johann Sebastian Bachs Musik, Maurits Cornelis Eschers Grafiken und Kurt Gdels Mathematik aufzuzeigen. Bei Bach ist es der "Endlos Reduplizierte Canon" aus dem "Musikalischen Opfer", der Hofstadters Aufmerksamkeit erregt, bei Escher sind es die endlos steigenden oder fallenden Treppen in der Grafik "Treppauf, Treppab" und bei Gdel die Idee, mathematisches Denken zur Erforschung des mathematischen Denkens selbst zu verwenden. In all diesen Fällen hat man es mit Selbstbezug bzw. Schleifen zu tun. Gdels Unvollständigkeitssatz (Inhalt und Beweis) bilden den Kern von Hofstadters Betrachtungen. Um sich diesem Thema nähern zu können, ist das Verständnis formaler logischer Systeme zwingend erforderlich. Diese Grundlagen machen einen wesentlichen Teil des Buches aus. Um das Werk verstehen zu können, sind laut Beschreibung keine Vorkenntnisse erforderlich, dennoch würde ich es nur Lesern empfehlen, die ein überdurchschnittlich großes Interesse an mathematischen Problemstellungen haben. Für andere Leser gibt es einfacher strukturierte Bücher wie z.B. "Die Scheinwelt des Paradoxons" von Patrick Hughes und George Brecht. In einer Rezension kann man nur einen minimalen Eindruck von diesem großartigen Werk vermitteln. Es ist, auch wenn es in einigen Bereichen (Hirnforschung, Informatik) nicht mehr dem aktuellen Stand entspricht, ein bedeutendes Grundlagenwerk, auf das sich zahlreiche Autoren beziehen. 16 von 17 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Interessante Darstellungsform. Von Karin1910 Laut Klappentext soll es sich bei diesem - im Original bereits 1979 erschienenen - Werk um ein "Kultbuch" handeln, bei dem "der heroische Versuch unternommen wurde, Naturwissenschaften und Geisteswissenschaften gemeinsam auf Forschungsreise zu schicken". Derartige Lobeshymnen sind zwar etwas übertrieben, man kann ihnen aber doch insofern zustimmen als es sich hier tatsächlich um eine ungewöhnliche und sehr engagierte Art handelt, wissenschaftliche Inhalte zu vermitteln. So werden beispielsweise immer wieder fiktive Dialoge eingeschoben, in denen (von Zenos berühmten Paradoxon inspiriert) Achilles und die Schildkröte sowie einige andere Figuren auftreten, und die dazu dienen, manche Inhalte sozusagen auf eine andere Ebene zu heben, Verbindungen herzustellen oder auch durch absurde oder paradoxe Handlungen zu unterhalten. Auch sonst merkt man, dass hinter diesem Buch viel Mühe steckt, es wirkt von vorne bis hinten perfekt "durchkomponiert". Doch auch vom Leser wird eine gewisse Mühe verlangt, dies ist sicher nichts, was man flott nebenbei lesen kann. Es ist einige Konzentration erforderlich, um allen Gedankengängen zu folgen und die diversen Anspielungen zu erkennen, wobei es wahrscheinlich kaum möglich ist, schon beim ersten Lesen alle Zusammenhänge zu erfassen. Diese Mühe lohnt sich aber auch, da man hier doch eine Reihe spannender Einblicke erhält. So gibt es etwa eine relativ tiefgründige und doch allgemein verständliche Diskussion von Gdels Unvollständigkeitssatz oder interessante Überlegungen zur Funktionsweise des Gehirns und zum Wesen des Bewusstseins - auch wenn diese teilweise durch neuere Forschungsergebnisse widerlegt worden sein dürften. Allerdings sind auch einige negative Punkte zu vermerken: Der Autor selbst beklagt sich in einem anlässlich des zwanzigjährigen Jubiläums verfassten Vorwort darüber, dass es sogar begeisterten Lesern seines Buches schwer falle, dessen eigentliches Anliegen auf den Punkt zu bringen. Meiner Meinung nach ist dies absolut verständlich - neigt er doch zu sehr dazu, sich in irgendwelchen Randthemen zu verlieren und abzuschweifen. So kommt er immer wieder vom Hundertsten ins Tausendste, vieles davon ist nicht einmal uninteressant, doch es macht es beinahe unmöglich, den roten Faden im Blick zu behalten, erst recht, da dieses Werk doch mit sehr vielen und vielschichtigen Inhalten beladen ist. Etwas weniger wäre hier also tatsächlich mehr gewesen. 4 von 4 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Ausgezeichnete Darstellung von Gdels Satz. Von Ein Kunde Der Autor gibt eine wirklich hervorragende und auch für mathematische Laien wahrscheinlich noch einigermaßen verständliche Darstellung von Gdels Unvollständigkeitssatz. Das ist besonders verdienstvoll, weil gerade dieser Satz in populärwissenschaftlichen (und auch philosophischen) Abhandlungen oft schreckliche Misshandlungen erleben muss. Eine beliebte Verzerrung ist z.B. die absurde Behauptung, nach Gdel gebe es wahre mathematische Aussagen, die sich prinzipiell nicht beweisen ließen (und woher wissen wir dann eigentlich, dass sie wahr sind?). Von dem restlichen Material in GEB fand ich vieles weniger interessant und überzeugend.

.de Alles ist ein Symbol, und Symbole können kombiniert Muster ergeben. Muster sind schön und zeugen von einer größeren Wahrheit. Diese Ideen stehen im Zentrum der Gedanken von Kurt Gdel, M. C. Escher und Johann Sebastian Bach, den vielleicht größten Denkern der letzten Jahrhunderte. In einem beeindruckenden humanistischen Werk führt Hofstadter die Werke des Mathematikers Gdel, des Künstlers Escher und des Komponisten Bach zusammen. Gdel, Escher, Bach, ein mit dem Pulitzerpreis ausgezeichnetes Buch über Genie, erforscht anhand von historischen Beispielen und Denkspielen die Gedanken brillanter Persönlichkeiten. Dieses Buch eignet sich nicht für den geistig Trüben und zeigt mehr als jedes andere, was es bedeutet, Symbole und Muster zu sehen, wo andere nur das Universum vor Augen haben. Gdel, Escher, Bach setzt sich mit Mathematik, Computern, Literatur, Musik und künstlicher Intelligenz auseinander und stellt nicht nur eine Herausforderung dar, sondern auch ein möglicherweise lebensveränderndes schriftstellerisches Werk. Pressestimmen" ... natürlich die Bibel der Computerkultur: Douglas Hofstadters 'Gdel, Escher,

Bach'. "Thomas von Randow, Die Zeit" Ein gigantisches Mosaik aus mathematischer Logik, nicht-euklidischer Geometrie, Molekularbiologie, Teilchenphysik, Computermusik, Linguistik, Zen-Buddhismus, Theorien über künstliche Intelligenz, Bewusstsein, freiem Willen und, und, und. "François Fricker, Der Spiegel" Douglas R. Hofstadter hat mit 'Gödel, Escher, Bach' ein weltweit bewundertes Werk als Autor und ein vielfach ausgezeichnetes wissenschaftliches Sachbuch vorgelegt. "Peter Jungwirth, Wiener Zeitung" Werbetext Das Kultbuch der Computerkultur