



Die Macht der Symmetrie: Warum Schönheit Wahrheit ist



Download



Online Lesen

[Click here](#) if your download doesn't start automatically

Die Macht der Symmetrie: Warum Schönheit Wahrheit ist

Ian Stewart

Die Macht der Symmetrie: Warum Schönheit Wahrheit ist Ian Stewart

 **Download** [Die Macht der Symmetrie: Warum Schönheit Wahrheit ...pdf](#)

 **Online lesen** [Die Macht der Symmetrie: Warum Schönheit Wahrhe ...pdf](#)

Downloaden und kostenlos lesen Die Macht der Symmetrie: Warum Schönheit Wahrheit ist Ian Stewart

304 Seiten

Pressestimmen

"Die Macht der Symmetrie" ist ein sehr gelungenes Buch, an dem man seine Freunde haben wird und was dafür sorgt, dass dem Leser viele der großen Mathematiker und Physiker zu vertrauten Bekannten werden. *fachbuchjournal*, Mai 2010 Nominiert für das "Wissenschaftsbuch des Jahres" 2009 (*Bild der Wissenschaft*) Stewart schafft es, auch vermeintlich sperrige mathematische Konzepte anschaulich und gut nachvollziehbar zu vermitteln; Abbildungen (leider nur schwarz-weiß) erleichtern das Verständnis. Am meisten gefallen hat mir aber die spürbare Begeisterung, mit der Stewart uns die Welt von Mathematik und Physik nahebringt. Droht das Thema doch einmal allzu trocken zu werden, streut der Autor geschickt Geschichten aus dem Leben der beteiligten Mathematiker ein – alle nicht neu, aber immerhin aus neuer Perspektive erzählt. (...) Insgesamt hebt sich *Die Macht der Symmetrie* wohltuend von all jenen Büchern ab, welche mit geradezu psychologischem Eifer die allenthalben grassierende Furcht vor der Mathematik analysieren und zu überwinden versuchen. Alles in allem ein sehr spannendes Buch, wie man es sich für die Mathematik häufiger wünscht. *wissenschaft-online.de*, 14. Dezember 2009 Dieses Buch bietet eine faszinierende Tour durch die Geschichte und Gegenwart eines zentralen mathematischen und physikalischen Konzepts: Symmetrie. Der Bogen spannt sich vom alten Babylon bis zur Physik des 21. Jahrhunderts, und Ian Stewart erzählt eine wahrhaft facetten- und windungsreiche Geschichte. (...) Jeder, der Mathematik für uninteressant hält, wird von diesem lehrreichen und spannenden Buch freudig überrascht sein. *www.gaiamedia.org*, 12.1.2009 (...) eine geistreiche und anspruchsvolle Reise durch das Zeitalter der Mathematik. Manche Gleichungen versteht man, andere Erklärungen muss man einfach als gegeben hinnehmen. Interessant ist dieser Streifzug allemal. Er fordert und lässt gleichzeitig erschrecken, wie viel bereits im Keller des Vergessens unauffindbar vergraben ist bzw. nie vorhanden war. Aber ganz so trocken wie man Mathematik noch in Erinnerung hat, ist sie bei weitem nicht. Es kommt wohl nur auf den richtigen Lehrer an (...) *Die virtuelle Literaturzeitschrift*, November 2008 Stewart, Mathematik-Professor an der University of Warwick, ist bekannt für seine populärwissenschaftlichen Sachbücher, aber *Die Macht der Symmetrie* ist ohne Zweifel sein bestes ... Wie macht er das? Wie kann er so phänomenal schwierige Sachverhalte so leicht verständlich darstellen, ohne bei fortgeschritteneren Lesern das Gefühl zu wecken, er würde alles über Gebühr simplifizieren, und dabei zugleich ein echtes Lesevergnügen hervorbringen? ... *Die Macht der Symmetrie* ist eine brillante Verknüpfung von Politik, Geschichte und Intrigen, mit Charakteren, die ein ganz normales Leben leben, und geschrieben im Geist eines russischen Romans. Indem eine Geschichte in die nächste übergreift, treibt das Buch uns voran ... Stewart hat eine Ode an Keats' Gleichung geschrieben, auf dass auch wir nun die Schönheit der Wahrheit bezeugen können. *Nature* Stewarts erste 10 Kapitel, die in seinem üblichen leichten Stil daherkommen, stellen eine veritable Geschichte der Mathematik dar ... Geschickt verknüpft Stewart die Mathematik mit lebendigen Skizzen des Lebens der beteiligten Mathematiker. *Scientific American* Anregende Lektüre für jeden, der sich mit der historischen Entwicklung und den konzeptionellen Grundlagen der modernen Mathematik und Physik auseinandersetzen möchte. *physicsworld.com* Eine Zeitreise durch die Entdeckungen vom antiken Babylon bis zur theoretischen Physik unserer Tage ... Stewart gelingt es hervorragend, Geschichte und mathematische Theorie so zu verbinden, dass das Buch nicht nur mit Vergnügen zu lesen, sondern auch leicht zu verstehen ist. *Booklist* Dies ist eines von Ian Stewarts besten Büchern. Er gibt uns einen meisterhaften Einblick in das dreitausendjährige Streben, unsere Welt in der exakten Sprache der Mathematik zu verstehen. Mit der Klarheit und Leichtigkeit, für die Ian Stewart bekannt ist, erklärt er nicht nur die wesentlichen Entdeckungen, sondern er erzählt uns auch die faszinierenden Lebensgeschichten der Menschen dahinter. *Keith Devlin*, Autor von *Das Mathe-Gen und Muster der Mathematik* Engagiert und in verständlicher Sprache beschreibt Ian Stewart in seinem faszinierenden neuen Buch einen breiten Querschnitt durch die Geschichte der Mathematik und Physik. *Die Macht der Symmetrie* knüpft einen farbigen Teppich, der durch

die weitreichende und gefällige Idee der Symmetrie zusammengehalten wird. *John Allen Paulos, Autor von Es war 1mal ... und Das einzig Gewisse ist das Ungewisse* Ein Hoch auf die Symmetrie. Durch die Darstellung erstaunlicher Beispiele aus dem Bereich der Mathematik und Physik überzeugt uns Ian Stewart von der wissenschaftlichen Bedeutung dieses fundamentalen, ästhetischen Prinzips. *Philip J. Davis, Autor von Descartes' Traum und Erfahrung Mathematik* Die wundersame Geschichte der Symmetrie sowie die schillernden Lebensläufe eines bunten Durcheinanders von Mathematikern, erzählt von einem Meister, der selbst eine algebraische Gleichung faszinierend aussehen lassen kann. *Mario Livio, Autor von The Golden Ratio und The Equation That Couldn't Be Solved* Kurzbeschreibung

Im dichten Morgennebel des 30. Mai 1832 stehen sich zwei junge französische Männer gegenüber, die Pistolen in der Hand. Sie duellieren sich wegen einer Frau. Es fällt ein Schuss, und einer der Männer liegt schwer verletzt am Boden. Am nächsten Tag stirbt er an den Folgen seiner inneren Verletzungen. Kein Stein markiert das Grab des 20-Jährigen, und beinahe wäre eine der wichtigsten Ideen in der Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften mit ihm beerdigt worden. Der Name des Überlebenden bleibt unbekannt; der tragisch Getötete hieß Évariste Galois. In politischer Hinsicht war er ein Rebell, doch seine Leidenschaft war die Mathematik, auch wenn seine gesammelten Werke kaum sechzig Seiten umfassen. Galois hinterließ ein Erbe, das die Mathematik revolutionierte. Er entwickelte eine Sprache zur Beschreibung von Symmetrien und ihrer Bedeutung in mathematischen Strukturen. Diese Sprache nennt man heute „Gruppentheorie“, und in allen Bereichen der reinen und angewandten Mathematik dient sie zur Charakterisierung von Mustern und Formen. Symmetrien spielen auch eine zentrale Rolle in den Gebieten der Physik: der Quantenwelt im Kleinen und der Welt der Relativitätstheorie im Großen. Sie könnten sogar der Schlüssel zur lange gesuchten „Theorie von Allem“ sein, einer mathematischen Vereinigung dieser beiden Zweige der modernen Physik. Und alles begann mit einer einfachen Frage zur Lösung mathematischer Gleichungen: Wie findet man eine „unbekannte“ Zahl aus wenigen, allgemeinen mathematischen Vorgaben? Symmetrie ist keine Zahl und auch keine Form. Buchrückseite

Von den Babyloniern bis zur String-Theorie Tief im Herzen der Relativitätstheorie, der Quantenmechanik und der modernen Kosmologie verbirgt sich ein besonderes Konzept: **die Symmetrie**. Viele Jahrhunderte lang war die Symmetrie schon ein bedeutsames Thema in der Kunst, der Architektur und der Musik, doch in der Mathematik führte sie bis vor etwa 150 Jahren ein Schattendasein – wenngleich ihre Wurzeln sich bis zu den Babyloniern zurückverfolgen lassen. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurde sie dann plötzlich zu einem zentralen und fundamentalen Konzept in der Physik und der Kosmologie. Dieses Buch erzählt die Geschichte der (mathematisch-physikalischen) Symmetrie – und erweckt dabei die oftmals exzentrischen Wissenschaftler und tragischen Genies wieder zum Leben, die diese Entwicklung in Gang setzten und vorantrieben. **Inhalt:** 1. Der Schreiber von Babylon - 2. Der Inbegriff der Mathematik - 3. Der Persische Dichter - 4. Der spielsüchtige Gelehrte - 5. Der schlaue Fuchs - 6. Der enttäuschte Arzt und das kränkelnde Genie - 7. Der glücklose Revolutionär - 8. Der mittelmäßige Ingenieur und der transzendente Professor - 9. Der trunksüchtige Randalierer - 10. Der Mochtegern-Soldat und der schwächelnde Bücherwurm - 11. Der Angestellte im Patentamt - 12. Ein Quantenquintett - 13. Der fünfdimensionale Mann - 14. Der Politjournalist - 15. Ein wilder Haufen von Mathematikern - 16. Die Suche nach Wahrheit und Schönheit. *Die Macht der Symmetrie* ist eine brillante Verknüpfung von Politik, Geschichte und Intrigen, mit Charakteren, die ein ganz normales Leben führen, und geschrieben im Geiste eines russischen Romans. *Nature* "Neben den Darstellungen der mathematischen Verfahren und Verbesserungen gelingt es Ian Stewart auch, durch die Schilderung der Personen und deren Biographien, ein lebendiges und spannendes Bild der jeweiligen Zeit zu zeichnen. So entsteht an keiner Stelle der Lektüre Langeweile ...was dieses Buch auch dem Leser, der über wenig mathematische Kenntnisse verfügt, zu einem Genuss macht." *mathematik.de* "Das alles ist so locker geschrieben, dass man das Buch auch gerne liest, wenn man die Sachen schon kennt. Noch mehr sei es aber denjenigen allerwärmstens empfohlen, die sich schon in der Schule immer gefragt haben, wozu das alles gut sein, und bei denen die Wörter Schönheit und Mathematik eher gegensätzliche Assoziationen hervorrufen." *Zentralblatt Mathematik* "Insgesamt hebt sich *Die Macht der Symmetrie* wohltuend von all jenen Büchern ab, welche mit geradezu psychologischem Eifer die

allenthalben grassierende Furcht vor der Mathematik analysieren und zu überwinden versuchen. Alles in allem ein sehr spannendes Buch, wie man es sich für die Mathematik häufiger wünscht." *wissenschaft-online.de* "Stewarts erste zehn Kapitel, die in seinem gewohnt leichten Stil daherkommen, stellen eine veritable Geschichte der Mathematik dar." *Scientific American*

Download and Read Online Die Macht der Symmetrie: Warum Schönheit Wahrheit ist Ian Stewart

#AXF8QZN16HY

Lesen Sie Die Macht der Symmetrie: Warum Schönheit Wahrheit ist von Ian Stewart für online ebook Die Macht der Symmetrie: Warum Schönheit Wahrheit ist von Ian Stewart Kostenlose PDF d0wnl0ad, Hörbücher, Bücher zu lesen, gute Bücher zu lesen, billige Bücher, gute Bücher, Online-Bücher, Bücher online, Buchbesprechungen epub, Bücher lesen online, Bücher online zu lesen, Online-Bibliothek, greatbooks zu lesen, PDF Beste Bücher zu lesen, Top-Bücher zu lesen Die Macht der Symmetrie: Warum Schönheit Wahrheit ist von Ian Stewart Bücher online zu lesen. Online Die Macht der Symmetrie: Warum Schönheit Wahrheit ist von Ian Stewart ebook PDF herunterladen Die Macht der Symmetrie: Warum Schönheit Wahrheit ist von Ian Stewart Doc Die Macht der Symmetrie: Warum Schönheit Wahrheit ist von Ian Stewart Mobipocket Die Macht der Symmetrie: Warum Schönheit Wahrheit ist von Ian Stewart EPub