



Grenzen der Mathematik: Eine Reise durch die Kerngebiete der mathematischen Logik



Download



Online Lesen

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

Grenzen der Mathematik: Eine Reise durch die Kerngebiete der mathematischen Logik

Dirk W. Hoffmann

Grenzen der Mathematik: Eine Reise durch die Kerngebiete der mathematischen Logik Dirk W. Hoffmann

Eine Reise durch die Kerngebiete der mathematischen Logik

Broschiertes Buch

Ist die Mathematik frei von Widersprüchen? Gibt es Wahrheiten jenseits des Beweisbaren? Ist es möglich, unser mathematisches Wissen in eine einzige Zahl hineinzucodieren?

Die moderne mathematische Logik des zwanzigsten Jahrhunderts gibt verblüffende Antworten auf solche Fragen.

Das vorliegende Buch entführt Sie auf eine Reise durch die Kerngebiete der mathematischen Logik, hin zu den Grenzen der Mathematik. Unter anderem werden die folgenden Themen behandelt: Geschichte der mathematischen Logik, formale Systeme, axiomatische Zahlentheorie und Mengenlehre, Beweistheorie, die Gödel'schen Unvollständigkeitssätze, Berechenbarkeitstheorie, algorithmische Informationstheorie, Modelltheorie.

Das Buch enthält zahlreiche zweifarbige Abbildungen und mehr als 70 Aufgaben (mit Lösungen auf der Website zum Buch).

Für die zweite Auflage wurde das Kapitel 'Beweistheorie' thematisch um das Diagonalisierungslemma, den Satz von Tarski, das Berry-Paradoxon sowie den Satz von Löb erweitert.

 [Download Grenzen der Mathematik: Eine Reise durch die Kerngebiete der mathematischen Logik ...pdf](#)

 [Online lesen Grenzen der Mathematik: Eine Reise durch die Kerngebiete der mathematischen Logik ...pdf](#)

Downloaden und kostenlos lesen Grenzen der Mathematik: Eine Reise durch die Kerngebiete der mathematischen Logik Dirk W. Hoffmann

437 Seiten

Pressestimmen

Aus den Rezensionen zur 2. Auflage: "... Materie und versteht es mit einer Vielzahl von sehr anschaulichen Bildern, die Inhalte zu verdeutlichen ... für den mitreisenden Laien zu einem lehrreichen Vergnügen ..." (in: *Impulse*, Dezember/2013, Vol. 17) Stimmen zur 1. Auflage: "Das vorliegende Buch entführt Sie auf eine Reise durch die Kerngebiete der mathematischen Logik. Es ist eine Reise voller Überraschungen, hin zu den Grenzen der Mathematik." *Spektrum der Wissenschaft* "Das Buch von Dirk W. Hoffmann hat mir ausgesprochen gut gefallen. Der Schreibstil des Autors - stets auf Verständlichkeit bedacht - die vielen historischen Bezüge, die wohldurchdachte Aufmachung des Buches mit seinen vielen Bildern, Beispielen und Merkkästen und nicht zuletzt die jedem Kapitel beigegebenen Aufgaben machen das Buch zu einer Perle." *Mathematischer Semesterbericht* "Das 409 Seiten starke Buch ist eine gelungene Einführung in mathematische Logik. Es stellt einen guten Überblick über die wesentlichen Erkenntnisse und die Grundlagen der Mathematik dar und beginnt - im ersten Kapitel - mit einem historischen Überblick vom Ende des 19. Jahrhunderts an, der durchaus nicht nur bei der ersten Beschäftigung mit dem Thema sehr lesenswert ist." *Matheplanet.com* "...ein sehr empfehlenswertes Buch..." *Radio LOTTE Weimar* Rezension "Das Buch vermittelt einen übersichtlichen und didaktisch sehr gut aufbereiteten Überblick zu einem eher schwierigen Themenbereich!"

Besonders hervorzuheben: "Die Grundlagen der Mathematik werden sehr anschaulich und didaktisch vielfältig vorgestellt." (Dr. Christoph Gerber, Grundvorlesungen Mathematik, Pädagogische Hochschule Bern) Eine extrem gute Zusammenfassung und quasi ein Lesemuss für jeden theoretischen Informatiker. Hoffmann versteht es (wie auch in seinen anderen Werken) dem Leser schwer zugängliche Themen wie Berechenbarkeit und Beweisbarkeit durch seinen hervorragenden Schreibstil zugänglich zu machen.

(Matthias Kramer, Universität Duisburg-Essen) Das Buch kann Mathematiklehrer anregen, sich wieder neu mit den Grundlagen ihres Faches zu beschäftigen. Einzelne Themen wie Unendlichkeit oder die Unvollständigkeitssätze können auch mit sehr interessierten Schülern der Oberstufe besprochen (ggf. sogar in Form von Schülerreferaten bearbeitet) werden. Dafür bietet das Buch eine gute Leitlinie und durch seine ansprechende Gestaltung auch Ideen zur praktischen Umsetzung im Unterricht. (Bernhard

Wierig) Kurzbeschreibung

Ist die Mathematik frei von Widersprüchen? Gibt es Wahrheiten jenseits des Beweisbaren? Ist es möglich, unser mathematisches Wissen in eine einzige Zahl hineinzucodieren? Die moderne mathematische Logik des zwanzigsten Jahrhunderts gibt verblüffende Antworten auf solche Fragen. Das vorliegende Buch entführt Sie auf eine Reise durch die Kerngebiete der mathematischen Logik, hin zu den Grenzen der Mathematik. Unter anderem werden die folgenden Themen behandelt: Geschichte der mathematischen Logik, formale Systeme, axiomatische Zahlentheorie und Mengenlehre, Beweistheorie, die Gödel'schen Unvollständigkeitssätze, Berechenbarkeitstheorie, algorithmische Informationstheorie, Modelltheorie. Das Buch enthält zahlreiche zweifarbige Abbildungen und mehr als 70 Aufgaben (mit Lösungen auf der Website zum Buch). Für die zweite Auflage wurde das Kapitel 'Beweistheorie' thematisch um das Diagonalisierungslemma, den Satz von Tarski, das Berry-Paradoxon sowie den Satz von Löb erweitert.

Download and Read Online Grenzen der Mathematik: Eine Reise durch die Kerngebiete der mathematischen Logik Dirk W. Hoffmann #WRPDHBZ1NMS

Lesen Sie Grenzen der Mathematik: Eine Reise durch die Kerngebiete der mathematischen Logik von Dirk W. Hoffmann für online ebook Grenzen der Mathematik: Eine Reise durch die Kerngebiete der mathematischen Logik von Dirk W. Hoffmann 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 Grenzen der Mathematik: Eine Reise durch die Kerngebiete der mathematischen Logik von Dirk W. Hoffmann Bücher online zu lesen. Online Grenzen der Mathematik: Eine Reise durch die Kerngebiete der mathematischen Logik von Dirk W. Hoffmann ebook PDF herunterladen Grenzen der Mathematik: Eine Reise durch die Kerngebiete der mathematischen Logik von Dirk W. Hoffmann Doc Grenzen der Mathematik: Eine Reise durch die Kerngebiete der mathematischen Logik von Dirk W. Hoffmann Mobipocket Grenzen der Mathematik: Eine Reise durch die Kerngebiete der mathematischen Logik von Dirk W. Hoffmann EPub