

Steven Bärwolf

Ausgewählte Fraktale und deren mathematische Beschreibung

Studienarbeit

BEI GRIN MACHT SICH IHR WISSEN BEZAHLT



- Wir veröffentlichen Ihre Hausarbeit, Bachelor- und Masterarbeit
- Ihr eigenes eBook und Buch - weltweit in allen wichtigen Shops
- Verdienen Sie an jedem Verkauf

Jetzt bei www.GRIN.com hochladen
und kostenlos publizieren



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de/> abrufbar.

Dieses Werk sowie alle darin enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsschutz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlanges. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, Auswertungen durch Datenbanken und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

Impressum:

Copyright © 2015 GRIN Verlag
ISBN: 9783668695665

Dieses Buch bei GRIN:

<https://www.grin.com/document/424145>

Steven Bärwolf

Ausgewählte Fraktale und deren mathematische Beschreibung

GRIN - Your knowledge has value

Der GRIN Verlag publiziert seit 1998 wissenschaftliche Arbeiten von Studenten, Hochschullehrern und anderen Akademikern als eBook und gedrucktes Buch. Die Verlagswebsite www.grin.com ist die ideale Plattform zur Veröffentlichung von Hausarbeiten, Abschlussarbeiten, wissenschaftlichen Aufsätzen, Dissertationen und Fachbüchern.

Besuchen Sie uns im Internet:

<http://www.grin.com/>

<http://www.facebook.com/grincom>

http://www.twitter.com/grin_com

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung

2 Wichtige Begriffe und Bezeichnungen

2.1 Selbstähnlichkeit

2.2 Fraktale Dimension

2.2.1 Die HAUSDORFF-Dimension

2.2.2 Die Boxcounting-Dimension

2.2.3 Die Ähnlichkeitsdimension

3 CANTOR-Mengen

3.1 Die Mittel-Drittel-CANTOR-Menge

3.1.1 Konstruktion und Definition

3.1.2 Fraktale Dimension und weitere Eigenschaften

3.1.3 Ausblick auf höherdimensionale Verallgemeinerungen

3.2 Die generalisierte CANTOR-Menge

3.2.1 Konstruktion und Definition

3.2.2 Fraktale Dimension und weitere Eigenschaften

3.3 Die SMITH-VOLTERRA-CANTOR-Menge

3.3.1 Konstruktion und Definition

3.3.2 Fraktale Dimension und weitere Eigenschaften

4 KOCH-Kurven

4.1 Die klassische KOCH-Kurve

4.1.1 Konstruktion und Definition

4.1.2 Fraktale Dimension und weitere Eigenschaften

4.1.3 Fraktalantennen als technische Anwendung