



## Algorithmische Geometrie: Grundlagen, Methoden, Anwendungen (eXamen.press) (German Edition)

*Rolf Klein*



**Download**



**Online Lesen**

**Algorithmische Geometrie: Grundlagen, Methoden, Anwendungen (eXamen.press) (German Edition)** Rolf Klein



[Download Algorithmische Geometrie: Grundlagen, Methoden, Anwendu ...pdf](#)



[Read Online Algorithmische Geometrie: Grundlagen, Methoden, Anwen ...pdf](#)

# **Algorithmische Geometrie: Grundlagen, Methoden, Anwendungen (eXamen.press) (German Edition)**

*Rolf Klein*

**Algorithmische Geometrie: Grundlagen, Methoden, Anwendungen (eXamen.press) (German Edition)**

Rolf Klein

**Downloaden und kostenlos lesen Algorithmische Geometrie: Grundlagen, Methoden, Anwendungen (eXamen.press) (German Edition) Rolf Klein**

---

408 Seiten

Pressestimmen

Aus den Rezensionen zur 2. Auflage: "... In der ... vorliegenden zweiten Auflage ... wurden alle bekanntgeworden Fehler korrigiert, zahlreiche Abschnitte überarbeitet und dabei mehrere Beweise vereinfacht. Insgesamt wurde der Text an die rasch fortschreitende Entwicklung des Gebietes angepaßt, ohne seinen Charakter zu verändern: Nach wie vor ist das Buch zum Selbststudium geeignet. Dazu mögen auch die interaktiven Java-Applets beitragen ... und es ermöglichen, mit komplizierten geometrischen Strukturen und Algorithmen selbst zu experimentieren." (in: Zentralblatt MATH, 2006, Vol. 1094, Issue 20, S. 64) "Diese Einführung in die algorithmische Behandlung geometrischer Fragen ist ursprünglich ... bei Addison-Wesley erschienen. Für die neue ... Auflage wurden selbstverständlich die erforderlichen Korrekturen, sowie Verbesserungen und Vereinfachungen im Detail ... vorgenommen. Behandelt werden die grundlegenden Methoden und Probleme ... Da das Lehrbuch aus einem Kurs der Fernuniversität Hagen hervorgegangen ist, ist es auch zum Selbststudium gedacht und entsprechend breit geschrieben." (P. Schmitt, in: Monatshefte für Mathematik, 2007, Vol. 151, Issue 4, S. 349) Kurzbeschreibung

Wie bestimmt man in einer Menge von Punkten am schnellsten zu jedem Punkt seinen nächsten Nachbarn? Wie läßt sich der Durchschnitt von zwei Polygonen berechnen? Wie findet man ein Ziel in unbekannter Umgebung? Mit diesen und vielen anderen Fragen befasst sich die Algorithmische Geometrie, ein Teilgebiet der Informatik, dessen Entwicklung vor rund zwanzig Jahren begann und seitdem einen stürmischen Verlauf genommen hat. Aus gutem Grund: Zum einen ist die Beschäftigung mit geometrischen Problemen selbst sehr reizvoll. Oft gilt es, verborgene strukturelle Eigenschaften aufzudecken, bevor ein effizienter Algorithmus entwickelt werden kann. Zum anderen haben die untersuchten Fragen einen direkten Bezug zu realen Problemen in Anwendungsgebieten wie Computergraphik, Computer-vision, Geographische Informationssysteme oder Robotik. Dieses Buch gibt eine Einführung in die Algorithmische Geometrie und demonstriert verwendete Techniken an ausgesuchten Beispielen. Es wendet sich an Studierende, die über elementare algorithmische Grundkenntnisse verfügen, und an alle, die beruflich mit geometrischen Fragen zu tun haben oder sich für dieses Gebiet interessieren. Die Grundlage bildet ein Kurs der FernUniversität Hagen im Umfang einer Hauptstudiumvorlesung von vier Semesterwochenstunden; das Buch ist deshalb für ein Selbststudium konzipiert.

Wie bestimmt man in einer Menge von Punkten am schnellsten zu jedem Punkt seinen nächsten Nachbarn? Wie läßt sich der Durchschnitt von zwei Polygonen berechnen? Wie findet man ein Ziel in unbekannter Umgebung? Mit solchen und ähnlichen Fragen beschäftigt sich die Algorithmische Geometrie, ein Teilgebiet der Informatik, dessen Entwicklung etwa 1975 begann und seitdem einen stürmischen Verlauf genommen hat. Aus gutem Grund: Zum einen ist die Beschäftigung mit geometrischen Problemen sehr reizvoll; oft gilt es, verborgene Strukturen aufzudecken, bevor ein effizientes Lösungsverfahren entwickelt werden kann. Zum anderen haben die untersuchten Fragen einen direkten Bezug zu Anwendungsgebieten wie Bildverarbeitung, Computergraphik, Geographische Informationssysteme und Robotik. Dieses Lehrbuch gibt eine Einführung in häufig verwendete algorithmische Techniken wie Sweep, Divide-and-Conquer, randomisierte inkrementelle Konstruktion, Dynamisierung, amortisierte Kostenanalyse und kompetitive Analyse. Es stellt wichtige geometrische Strukturen vor wie konvexe Hülle, Voronoi-Diagramm und Delaunay-Triangulation sowie höherdimensionale Datenstrukturen. Das Buch beruht auf Vorlesungen, die der Verfasser seit 12 Jahren an verschiedenen Universitäten gehalten hat. Die vorliegende zweite Auflage wurde gründlich überarbeitet. Sie enthält über 220 Abbildungen und über 60 Übungsaufgaben leichten bis mittleren Schwierigkeitsgrades mit Lösungen. Zusätzlich bietet ein Geometrie-Labor mit interaktiven Java-Applets die Möglichkeit, mit geometrischen Strukturen und Algorithmen zu experimentieren.

Download and Read Online Algorithmische Geometrie: Grundlagen, Methoden, Anwendungen (eXamen.press) (German Edition) Rolf Klein #MVZO4NS7EUG

Lesen Sie Algorithmische Geometrie: Grundlagen, Methoden, Anwendungen (eXamen.press) (German Edition) von Rolf Klein für online ebook  
Algorithmische Geometrie: Grundlagen, Methoden, Anwendungen (eXamen.press) (German Edition) von Rolf Klein 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  
Algorithmische Geometrie: Grundlagen, Methoden, Anwendungen (eXamen.press) (German Edition) von Rolf Klein Bücher online zu lesen.  
Online Algorithmische Geometrie: Grundlagen, Methoden, Anwendungen (eXamen.press) (German Edition) von Rolf Klein ebook PDF herunterladen  
Algorithmische Geometrie: Grundlagen, Methoden, Anwendungen (eXamen.press) (German Edition) von Rolf Klein Doc  
Algorithmische Geometrie: Grundlagen, Methoden, Anwendungen (eXamen.press) (German Edition) von Rolf Klein Mobipocket  
Algorithmische Geometrie: Grundlagen, Methoden, Anwendungen (eXamen.press) (German Edition) von Rolf Klein EPub