

| | |
|-------------------------|--|
| 1. Record Nr. | UNINA9910484250003321 |
| Autore | Hougardy Stefan |
| Titolo | Algorithmische Mathematik / / von Stefan Hougardy, Jens Vygen |
| Pubbl/distr/stampa | Berlin, Heidelberg : , : Springer Berlin Heidelberg : , : Imprint : Springer Spektrum, , 2016 |
| ISBN | 3-662-47014-4 |
| Edizione | [1st ed. 2016.] |
| Descrizione fisica | 1 online resource (XIII, 165 S. 29 Abb., 23 Abb. in Farbe.) |
| Collana | Springer-Lehrbuch, , 0937-7433 |
| Disciplina | 518.1 |
| Soggetti | Algorithms |
| Lingua di pubblicazione | Tedesco |
| Formato | Materiale a stampa |
| Livello bibliografico | Monografia |
| Note generali | Bibliographic Level Mode of Issuance: Monograph |
| Nota di contenuto | Einleitung -- Darstellungen ganzer Zahlen -- Rechnen mit ganzen Zahlen -- Approximative Darstellungen reeller Zahlen -- Rechnen mit Fehlern -- Graphen -- Einfache Graphenalgorithmen -- Sortieralgorithmen -- Optimale Bäume und Wege -- Matching und Netzwerkflüsse -- Gauß-Elimination -- Literaturverzeichnis -- Symbolverzeichnis -- Index. |
| Sommario/riassunto | Algorithmen spielen eine immer wichtigere Rolle in fast allen Bereichen der Mathematik. Dieses Lehrbuch eignet sich für den Studienbeginn und stellt den klassischen Vorlesungen über Analysis und Lineare Algebra eine dritte mathematische Grundvorlesung zur Seite, die die Autoren in den letzten Jahren mehrfach an der Universität Bonn gehalten haben. Ziel dieses Werkes ist die Vermittlung grundlegender mathematischer Fähigkeiten, besonders im Hinblick auf Entwurf und Analyse von Algorithmen, sowie deren Implementierung. Neben einigen fundamentalen Algorithmen (z.B. Sieb des Eratosthenes, Euklidischer Algorithmus, Sortieralgorithmen, Algorithmen auf Graphen, Gauß-Elimination) werden auch elementare Datenstrukturen, graphentheoretische Grundlagen und numerische Fragen behandelt. Zudem werden grundlegende Programmierkenntnisse vermittelt, und es wird gezeigt, wie man Algorithmen in C++ implementiert. Die Autoren: Prof. Dr. Stefan Hougardy, Universität Bonn, Forschungsinstitut für Diskrete Mathematik Prof. Dr. Jens Vygen, Universität Bonn, Forschungsinstitut für Diskrete Mathematik. |

