

1. Record Nr.	UNINA9910484898503321
Autore	Deitmar Anton
Titolo	Analysis // von Anton Deitmar
Pubbl/distr/stampa	Berlin, Heidelberg : , : Springer Berlin Heidelberg : , : Imprint : Springer Spektrum, , 2017
ISBN	3-662-53352-9
Edizione	[2nd ed. 2017.]
Descrizione fisica	1 online resource (XII, 422 S.)
Collana	Springer-Lehrbuch, , 0937-7433
Disciplina	515
Soggetti	Mathematical analysis Analysis (Mathematics) Analysis
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Nota di contenuto	Mengentheoretische Grundlagen -- I Differential- und Integralrechnung. Die reellen Zahlen -- Folgen und Reihen -- Funktionen und Stetigkeit -- Differentialrechnung -- Integralrechnung -- Funktionenfolgen -- Metrische Räume und Topologie -- II Mehrdimensionale Reelle Analysis. Differentialrechnung in $\mathbb{R}^n$ -- Integration im $\mathbb{R}^n$ -- Gewöhnliche Differentialgleichungen -- Allgemeine Topologie -- III Maß und Integration. Maßtheorie-Integration -- $L^p$ -Räume -- Produktintegral -- IV Integration auf Mannigfaltigkeiten. Differentialformen -- Der Satz von Stokes -- A Existenz und Eindeutigkeit von $R$ -- B Vollständigkeit -- Literaturverzeichnis -- Index.
Sommario/riassunto	In diesem Lehrbuch wird der Stoff einer dreisemestrigen Anfängervorlesung zur Analysis in einer bisher nicht gekannten Prägnanz dargeboten, ohne dass die Verständlichkeit der sprachlichen Darstellung dadurch vernachlässigt wird. Das Buch bietet so eine umfassende Vollständigkeit des Stoffes, die ihres Gleichen sucht. Die Inhalte decken die in einer heutigen Bachelor-Vorlesung zur Analysis üblichen Themen ab: Ein- und mehrdimensionale Differential- und Integralrechnung, gewöhnliche Differentialgleichungen, Maß- und Integrationstheorie, Differentialformen und der Satz von Stokes. Darüber hinaus sind Kapitel über metrische Räume und allgemeine mengentheoretische Topologie enthalten. Der Autor Prof. Dr. Anton

