

K. Weierstraß

Ausgewählte Kapitel aus der Funktionslehre

Vorlesung, gehalten in Berlin 1886

Mit der akademischen Antrittsrede, Berlin 1857,
und drei weiteren Originalarbeiten von

K. WEIERSTRASS aus den Jahren 1870 bis 1880/86

Herausgegeben, kommentiert und mit
einem Anhang versehen von

R. SIEGMUND-SCHULTZE

Dieser Band enthält die Vorlesung „Ausgewählte Kapitel aus der Funktionslehre“, die **KARL WEIERSTRASS** im Sommersemester 1886 an der Berliner Universität gehalten hat. Sie war von ihm als Ergänzung seiner turnusmäßigen Vorlesung „Einleitung in die Theorie der analytischen Funktionen“ konzipiert worden, und er hielt sie nur dieses eine Mal.

Inhaltliche Schwerpunkte sind der Weierstraßsche Approximationssatz (mit Verallgemeinerungen auf unstetige Funktionen mittels des Cantorsche Begriffs des äußeren Inhalts einer beschränkten Punktmenge) und eine Einführung in die Theorie der Weierstraßschen „analytischen Gebilde“. Der edierte Text, dem eine Autographie zugrunde liegt, enthält zahlreiche historische und methodologische Reflexionen.

Die Vorlesung, der Kommentar des Herausgebers sowie die vier im Anhang enthaltenen fotomechanischen Nachdrucke von Arbeiten der Jahre 1857 bis 1880/86 verdeutlichen in besonderem Maße **WEIERSTRASS'** Beitrag zur strengen Begründung der Analysis.

Fachbereich Mathematik
Technische Hochschule Darmstadt
Bibliothek

Inv.-Nr. 3 22 171



LEIPZIG

BSB B. G. Teubner Verlagsgesellschaft, Leipzig

FB Mathematik
TU Darmstadt



58398519

Inhalt

Einführung in die Vorlesungsedition	11
K. Weierstraß: Ausgewählte Kapitel aus der Funktionenlehre. Vorlesung, gehalten während des Sommersemesters 1886	19
K. Weierstraß: Akademische Antrittsrede (9. Juli 1857). [69, Band 1 (1894), 223–226]	180
K. Weierstraß: Über das sogenannte Dirichlet'sche Princip (14. Juli 1870). [69, Band 2 (1895), 49–54]	184
K. Weierstraß: Über continuirliche Functionen eines reellen Arguments, die für keinen Werth des letzteren einen bestimmten Differentialquotienten besitzen (18. Juli 1872). [69, Band 2 (1895), 71–74]	190
K. Weierstraß: Zur Functionenlehre (12. August 1880). [69, Band 2 (1895), 201–223]; Anmerkungen aus dem Jahre 1886 [69, Band 2 (1895), 224–230]; Nachtrag vom 21. Februar 1881 [69, Band 2 (1895), 231–233]	194
Kommentierender Anhang	
Kommentar zur Vorlesung vom Sommersemester 1886	229
Biographische Anmerkung zur akademischen Antrittsrede von 1857	260
Anmerkung zur Arbeit von 1870	261
Anmerkung zur Arbeit von 1872	262
Anmerkung zur Arbeit von 1880/86	263
Literatur	265
Namen- und Sachverzeichnis	269