VORLESUNGEN ÜBER FUNKTIONENTHEORIE

VON

DR. ALEXANDER DINGHAS
O. PROFESSOR DER MATHEMATIK
AN DER FREIEN UNIVERSITÄT BERLIN

MIT 25 ABBILDUNGEN

SPRINGER-VERLAG
BERLIN · GÖTTINGEN · HEIDELBERG
1961

Inhaltsverzeichnis

Erster Teil

Die Grundlagen der Funktionentheorie

Erstes Kapitel

Die komplexe Ebene

Zweites Kapitel

Topologie der komplexen Ebene. Die Cauchysche Konvergenztheorie. Stetige Abbildungen

Drittes Kapitel

Lokale Eigenschaften der eindeutigen analytischen Funktionen

Viertes Kapitel

Die Hauptsätze der Cauchyschen Funktionentheorie

Zweiter Teil

Die Grundlagen der Riemann-Weierstraßschen Funktionentheorie

Fünftes Kapitel

Erzeugung analytischer Funktionen durch Grenzprozesse
Der Riemann-Weierstraßsche Begriff der analytischen Funktion

Sechstes Kapitel

Die Eulersche Gammafunktion und die Riemannsche Zetafunktion

Dritter Teil

Maximumprinzip und Werteverteilung

Siebentes Kapitel

Majorisierungs- und Wachstumsprobleme

Achtes Kapitel

Geometrische Funktionentheorie. Konforme Abbildung

Neuntes Kapitel

Eindeutige analytische Funktionen in der Umgebung einer wesentlichen isolierten Singularität