

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	4
Einleitung	4
1. Die reellen Zahlen	6
2. Ungleichungen und Beträge, Dezimalbrüche	
I. Ungleichungen	14
II. Absoluter Betrag	16
III. Dezimalbrüche	18
3. Die komplexen Zahlen	22
4. Mengen und Funktionen	29
5. Vektorrechnung in Ebene und Raum	38
6. Lineare Gleichungssysteme und Matrizen	53
7. Folgen und Reihen	70
8. Grenzwerte von Funktionen	88
9. Potenzreihen, elementare Funktionen	
I. Potenzreihen	97
II. Exponentialfunktion und Logarithmus	102
III. Kreisfunktionen	106
IV. Hyperbelfunktionen	112
10. Differentialrechnung	116
11. Einige Anwendungen der Differentialrechnung	
I. Regeln von de l'Hospital	131
II. Newtonsches Näherungsverfahren	135
III. Iterationsverfahren	138
IV. Kurvendiskussion	139
V. Interpolation	143
12. Integralrechnung	150
Lösungen der Aufgaben	167
Liste weiterführender Lehrbücher	192
Sachregister	193