

Inhaltsverzeichnis

A. Mathematische Grundlagen	1
A1. Mathematische Logik	1
A2. Mengenlehre	4
A3. Grundlagen der Arithmetik und Algebra	7
A4. Kombinatorik	31
A5. Relationen, Ordnungen, Abbildungen	37
A6. Funktionen	39
A7. Folgen und Reihen	50
A8. Finanzmathematik	58
B. Analysis von Funktionen einer Variablen	71
B1. Differentialrechnung	71
B2. Integralrechnung	98
B3. Differential- und Differenzengleichungen	110
C. Lineare Algebra	123
C1. Vektorrechnung	123
C2. Matrixalgebra	139
C3. Lineare Gleichungssysteme	159
C4. Eigenwerte und -vektoren	176
D. Funktionen mit mehreren Variablen	181
D1. Differentialrechnung	181
D2. Extrema und Sattelpunkte	192
D3. Integralrechnung	203
Literaturempfehlungen	213