

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	vii
---------------	-----

Kapitel 8: Die komplexen Zahlen ($\mathbb{C}, +, \cdot$)

8.1 Darstellungen komplexer Zahlen	1
8.2 Rechnen mit komplexen Zahlen	3
8.3 Potenzen und Wurzeln komplexer Zahlen	15
8.4 Polynome	20
8.5 Der Fundamentalsatz der Algebra	28

Kapitel 9: Unbestimmte Integration

9.1 Grundintegrale	38
9.2 Integration durch Substitution	42
9.3 Partielle Integration	46
9.4 Integration durch Partialbruchzerlegung	48

Kapitel 10: Differentialgleichungen

10.1 Einführung	60
10.2 Trennung der Variablen	62
10.3 Lineare Differentialgleichungen 1. Ordnung	72
10.4 Lineare Differentialgleichungen 2. Ordnung mit konstanten Koeffizienten	76

Kapitel 11: Bestimmte Integration

11.1 Flächen	85
11.2 Uneigentliche Integrale	97
11.3 Volumen, Bogenlänge, Mantelfläche	105
11.4 Geschichtete Körper	118
11.5 Schwerpunkte	127
11.6 Numerische Integration	159

Kapitel 12: Parametrische Kurven

12.1 Einführung	165
12.2 Kurvendiskussion	170
12.3 Überlagerung von Bewegungen	184

Kapitel 13: Vektoren und Matrizen

13.1 Einführung	191
13.2 Vektoren im Koordinatensystem	195
13.3 Matrizen	208
13.4 Inverse Matrizen	216

Kapitel 14: Lineare Optimierung

14.1 Lineare Optimierung mit zwei Variablen	228
14.2 Lineare Optimierung mit n Variablen	242

Kapitel 15: Spieltheorie

15.1 Bimatrixspiele	261
15.2 Nullsummenspiele	268
Verzeichnis besonderer Integrale	289
Stichwortverzeichnis	291