

1 Vorbereitung	1
1.1 Komplexe Zahlen	1
1.2 Elementare Funktionen	7
1.3 Lösungen zu Kap. 1	12
Literatur	50
2 Lineare Algebra	51
2.1 Vektorräume	52
2.2 Matrizenrechnung	59
2.3 Lineare Operatoren*	71
2.4 Eigenwerte und Eigenvektoren	72
2.5 Lösungen zu Kap. 2	73
Literatur	122
3 Analysis	123
3.1 Differentialrechnung	123
3.2 Integration in einer Variablen	130
3.3 Aus der Statistik*	139
3.4 Integration in mehreren Variablen	143
3.5 Raumkurven	152
3.6 Die Dirac-Delta-Distribution	154
3.7 Vektoranalysis	157
3.8 Taylor-Approximation	176
3.9 Lösungen zu Kap. 3	182
Literatur	368
A Definitionen	371
B Integration	373
C Tabellen	375
Stichwortverzeichnis	377