

Inhalt

1 Aufgaben zu Analysis	5
1.1 Grundlagen	5
1.2 Funktionen	6
1.3 Gleichungen lösen	7
1.4 Ableiten	8
1.5 Sekante, Tangente und Normale	9
1.6 Kurvendiskussion	9
1.7 LGS lösen	10
1.8 Steckbriefaufgaben	11
1.9 Trassierung	11
1.10 Extremwertaufgaben	11
1.11 Wachstum	12
1.12 Integralrechnung	13
1.13 Scharfunktionen	15
1.14 Rationale Funktionen	16
1.15 Trigonometrische Funktionen	16
2 Aufgaben zu Analytische Geometrie	17
2.1 Grundlagen	17
2.2 Geraden	18
2.3 Ebenen	20
2.4 Lagebeziehungen	21
2.5 Abstände	26
2.6 Kreise und Kugeln	28
3 Aufgaben zu Lineare Algebra	29
3.1 Grundlagen	29
3.2 Austauschprozesse	29
3.3 Populationsprozesse	30
3.4 Produktionsprozesse	31
3.5 Abbildungen	32
4 Aufgaben zu Stochastik	33
4.1 Grundlagen	33

4.2	Baumdiagramme	34
4.3	Kombinatorik	34
4.4	Bedingte Wahrscheinlichkeit und Unabhängigkeit	35
4.5	Spezielle diskrete Verteilungen	36
4.6	Spezielle stetige Verteilungen	38
4.7	Hypothesentests	40

I Musterlösungen **43**

A	zu Analysis	45
B	zu Analytische Geometrie	69
C	zu Lineare Algebra	101
D	zu Stochastik	111