

# Inhaltsverzeichnis

## *Inhaltsverzeichnis*

<b>Basiswissen</b>	.....	3
<b>I Optionale Lerngebiete (1)</b>	.....	7
<b>1 Wirtschaftsmathematik</b>	.....	7
1.1 Zuordnungen	.....	7
1.2 Dreisatz	.....	8
1.3 Währungsrechnung	.....	10
1.4 Verteilungsrechnung	.....	11
1.5 Prozentrechnung und Anwendungen	.....	13
1.6 Kalkulation	.....	16
<b>2 Finanzmathematik</b>	.....	17
Zins- und Zinseszinsrechnung	.....	17
<b>II Ganzrationale Funktionen</b>	.....	21
1 Lineare Funktion	.....	21
2 Quadratische Funktion	.....	26
3 Ganzrationale Funktion dritten Grades	.....	33
<b>III Differenzialrechnung</b>	.....	42
1 Differenzialquotient und Ableitung	.....	42
2 Tangente	.....	46
3 Grafisches Differenzieren	.....	47
4 Extrem- und Wendepunkte	.....	48
5 Aufstellen von Funktionstermen	.....	53
<b>IV Integralrechnung</b>	.....	58
1 Aufleiten und Stammfunktion	.....	58
2 Grafisches Aufleiten bzw. Ableiten	.....	60
3 Bestimmtes Integral	.....	62
4 Flächeninhaltsberechnungen	.....	63
<b>V Optionale Lerngebiete(2)</b>	.....	67
<b>1 Exponentialfunktion</b>	.....	67
1.1 Schaubilder und Gleichungen	.....	67
1.2 Differenzialrechnung bei Exponentialfunktionen	.....	74
<b>2 Gebrochenrationale Funktion</b>	.....	80
2.1 Schaubilder und Gleichungen	.....	80
2.2 Differenzialrechnung bei gebrochenrationalen Funktionen	.....	83
<b>3 Lineare Algebra</b>	.....	85
3.1 Rechnen mit Matrizen	.....	85
3.2 Lineare Gleichungssysteme	.....	89
3.3 Inverse	.....	91
3.4 Lineare Verflechtung	.....	92
<b>4 Zufall und Wahrscheinlichkeit</b>	.....	109
4.1 Zufallsexperimente und Ereignisse	.....	109
4.2 Wahrscheinlichkeit	.....	113
4.3 Zufallsvariable	.....	117
4.4 Binomialverteilung	.....	120
<b>Lösungen</b>	.....	129