



# Inhalt

	<b>Einleitung</b>	<b>11</b>
	<b>Teil I: Analysis</b>	<b>15</b>
	<b>1 Grundlagen</b>	<b>15</b>
	Zahlenmengen und Zahlensysteme	15
	Grundlegende Rechenoperationen/-regeln	19
	Gleichungen	38
	Folgen und Reihen	48
	<b>2 Funktionen</b>	<b>57</b>
	Begriff und Eigenschaften	57
	Arten von Funktionen	66
	<b>3 Differentialrechnung</b>	<b>91</b>
	Ableitungen für Funktionen mit einer unabhängigen Variablen	91
	Ökonomische Anwendungen	106
	Kurvendiskussion	110
	Ableitungen für Funktionen mit mehreren unabhängigen Variablen	120
	<b>4 Integralrechnung</b>	<b>127</b>
	Grundlagen	127
	Integrationsmethoden	137
	<b>Teil II: Lineare Algebra</b>	<b>143</b>
	<b>5 Grundelemente der linearen Algebra</b>	<b>143</b>
	Lineare Gleichungssysteme	143
	Matrizen	155
	Determinanten	162

<input type="checkbox"/>	<b>6 Lineare Optimierung</b>	173
	Grundfragestellung 173	
	Grafische Darstellung und Lösung 175	
	Der Simplex-Algorithmus 183	
<input type="checkbox"/>	<b>Teil III: Finanzmathematik</b>	195
<input type="checkbox"/>	<b>7 Zinssatzberechnung</b>	195
	Zum Zinsbegriff 195	
	Zinseszins 197	
	Effektiver Zinssatz 202	
<input type="checkbox"/>	<b>8 Kapitalwert und Rente</b>	207
	Kapitalwert 207	
	Rente 210	
<input type="checkbox"/>	<b>Mathematische Symbole und mathematische Zusammenhänge</b>	219
<input type="checkbox"/>	<b>Lösungen</b>	235
<input type="checkbox"/>	<b>Index</b>	251