

# Inhaltsverzeichnis

## Teil I Aufgaben

<b>Vorwort</b> .....	<b>9</b>
<b>Kapitel 1 Einführung, I: Algebra</b> .....	<b>11</b>
<b>Kapitel 2 Einführung, II: Gleichungen</b> .....	<b>17</b>
<b>Kapitel 3 Einführung, III: Verschiedenes</b> .....	<b>21</b>
<b>Kapitel 4 Funktionen einer Variablen</b> .....	<b>27</b>
<b>Kapitel 5 Eigenschaften von Funktionen</b> .....	<b>37</b>
<b>Kapitel 6 Differentialrechnung</b> .....	<b>43</b>
<b>Kapitel 7 Anwendungen der Differentialrechnung</b> . . .	<b>53</b>
<b>Kapitel 8 Univariate Optimierung</b> .....	<b>63</b>
<b>Kapitel 9 Integralrechnung</b> .....	<b>69</b>
<b>Kapitel 10 Themen aus der Finanzmathematik</b> .....	<b>77</b>
<b>Kapitel 11 Funktionen mehrerer Variablen</b> .....	<b>83</b>
<b>Kapitel 12 Handwerkszeug für komparativ statische Analysen</b> .....	<b>91</b>
<b>Kapitel 13 Multivariate Optimierung</b> .....	<b>101</b>
<b>Kapitel 14 Optimierung unter Nebenbedingungen</b> . . . .	<b>109</b>
<b>Kapitel 15 Matrizen und Vektoralgebra</b> .....	<b>119</b>
<b>Kapitel 16 Determinanten und inverse Matrizen</b> .....	<b>127</b>
<b>Kapitel 17 Lineare Programmierung</b> .....	<b>135</b>

# Inhaltsverzeichnis

## Teil II Lösungen

<b>Kapitel 1</b>	<b>Einführung, I: Algebra</b> .....	<b>143</b>
<b>Kapitel 2</b>	<b>Einführung, II: Gleichungen</b> .....	<b>151</b>
<b>Kapitel 3</b>	<b>Einführung, III: Verschiedenes</b> .....	<b>159</b>
<b>Kapitel 4</b>	<b>Funktionen einer Variablen</b> .....	<b>167</b>
<b>Kapitel 5</b>	<b>Eigenschaften von Funktionen</b> .....	<b>179</b>
<b>Kapitel 6</b>	<b>Differentialrechnung</b> .....	<b>187</b>
<b>Kapitel 7</b>	<b>Anwendungen der Differentialrechnung</b> ....	<b>201</b>
<b>Kapitel 8</b>	<b>Univariate Optimierung</b> .....	<b>217</b>
<b>Kapitel 9</b>	<b>Integralrechnung</b> .....	<b>229</b>
<b>Kapitel 10</b>	<b>Themen aus der Finanzmathematik</b> .....	<b>245</b>
<b>Kapitel 11</b>	<b>Funktionen mehrerer Variablen</b> .....	<b>255</b>
<b>Kapitel 12</b>	<b>Handwerkszeug für komparativ statische Analysen</b> .....	<b>267</b>
<b>Kapitel 13</b>	<b>Multivariate Optimierung</b> .....	<b>283</b>
<b>Kapitel 14</b>	<b>Optimierung unter Nebenbedingungen</b> ....	<b>299</b>
<b>Kapitel 15</b>	<b>Matrizen und Vektoralgebra</b> .....	<b>323</b>
<b>Kapitel 16</b>	<b>Determinanten und inverse Matrizen</b> .....	<b>339</b>
<b>Kapitel 17</b>	<b>Lineare Programmierung</b> .....	<b>357</b>