

Inhaltsverzeichnis

Über die Autorin	11
Einleitung	23
Über dieses Buch	23
Konventionen in diesem Buch	24
Was Sie nicht lesen müssen	24
Törichte Annahmen über den Leser	24
Wie dieses Buch aufgebaut ist	25
Teil I: Zum Start: Einfache Berechnungen für Kaufleute	25
Teil II: Ein Schritt weiter: Allgemeine Berechnungen für Kaufleute	25
Teil III: Die nächste Stufe: Etwas komplexere Zusammenhänge	25
Teil IV: Für Neugierige: Erste Schritte zur Finanzmathematik	26
Teil V: Der Top-Ten-Teil	26
Symbole, die in diesem Buch verwendet werden	26
Wie es weitergeht	27
Teil I	
Zum Start: Einfache Berechnungen für Kaufleute	29
Kapitel 1	
Das Rechnen der Kaufleute	31
Das kaufmännische Rechnen entwickelt sich	31
Unterstützung aus der Mathematik	33
Kapitel 2	
Proportionen	35
Einfache Proportionen berechnen	35
Was passiert mathematisch?	35
Grafische Darstellung	37
Eine kleine Übung	39
Umgekehrte Proportionen	40
Was passiert hier mathematisch?	40
Grafische Darstellung	43
Eine kleine Übung	44
Zusammengesetzte Proportionen	44
Eine kleine Übung	46

Unterstützung durch Excel	46
Einfache Proportionen	47
Umgekehrte Proportionen	47
Zusammengesetzte Proportionen	48
Übungsaufgaben	49

Kapitel 3

Durchschnittsrechnung **53**

Einfache Durchschnitte ermitteln	54
Eine (ganz) kleine Übung	55
Gewogene Durchschnitte ermitteln	56
Eine kleine Übung	59
Das passende Mischungsverhältnis ermitteln	60
Eine kleine Übung	63
Unterstützung durch Excel	64
Einfacher Durchschnitt	65
Gewogener Durchschnitt	65
Mischungsverhältnis	66
Übungsaufgaben	67

Kapitel 4

Verteilungsrechnung **75**

Es muss verteilt werden	75
Verteilungsverhältnisse berechnen	76
Einfache Verteilungsberechnungen	76
Eine kleine Übung	79
Zusammengesetzte Verteilungsberechnung	81
Eine kleine Übung	85
Unterstützung durch Excel	87
Einfache Verteilungsberechnungen	87
Zusammengesetzte Verteilungsberechnungen	88
Übungsaufgaben	89

Teil II

Ein Schritt weiter: Allgemeine Berechnungen für Kaufleute **93**

Kapitel 5

Dreisatzberechnungen **95**

Mit dem Dreisatz rechnen	96
Grundlagen des Dreisatzes	96
Eine kleine Übung	99

Antiproportionale Zuordnung mit Dreisatz berechnen	100
Eine kleine Übung	103
Zusammengesetzte Dreisätze benutzen	103
Eine kleine Übung	107
Kettensätze bewältigen	108
Eine kleine Übung	112
Unterstützung durch Excel	112
Einfache proportionale Beziehung	112
Einfache antiproportionale Beziehung	113
Zusammengesetzter Dreisatz	113
Übungsaufgaben	114

Kapitel 6

Prozentrechnung

119

Das eine Prozent von 100	120
Grundbegriffe der Prozentrechnung verstehen	122
Eine kleine Übung	125
Mit verminderten und vermehrten Grundwerten rechnen	126
Verminderter Grundwert	127
Vermehrter Grundwert	128
Eine kleine Übung	130
Wichtige Anwendungen der Prozentrechnung	131
Rabatte ermitteln	131
Eine kleine Übung	133
Mehrwertsteuerberechnungen beherrschen	134
Eine kleine Übung	138
Promillerechnungen durchführen	139
Eine kleine Übung	141
Unterstützung durch Excel	142
Normale Prozentrechnung	142
Prozentrechnung mit vermindertem und vermehrtem Grundwert	143
Umsatzsteuerberechnung – Anwendung der Prozentrechnung	143
Übungsaufgaben	144

Kapitel 7

Zinsrechnung

149

Wann und wo treten Zinsen auf?	149
Den Kalender nutzen: Termin rechnen	150
Jahres- und Monatszinsen	150
Eine kleine Übung	152
Eine kleine Übung	155
Tageszinsen	155
Eine kleine Übung	159

Überwachung nötig: Verzugs- und Kontokorrentzinsen	160
Eine kleine Übung	162
Rückwärts rechnen: Den Zinssatz und andere Größen ermitteln	163
Eine kleine Übung	165
Zinsrechnung im und auf Hundert unterscheiden: Vermindertes und vermehrtes Kapital	166
Eine kleine Übung	172
Den Unterschied verstehen: Nominalzins und Effektivzins	173
Eine kleine Übung	175
Unterstützung durch Excel	176
Jahreszinsen	177
Monatszinsen	178
Verzugs- und Überziehungszinsen	178
Rückwärtsberechnungen	179
Nominal- und Effektivzinsberechnung	180
Übungsaufgaben	181

Teil III

Die nächste Stufe: Etwas komplexere Zusammenhänge **189**

Kapitel 8

Abschreibung **191**

Der Werteverlust wird abgeschrieben	192
Mit konstantem Tempo abschreiben – lineare Abschreibung	193
Abschreibungsbetrag ermitteln	193
Restwert ermitteln	196
Eine kleine Übung	198
Mit schneller Abschreibung starten – degressive Abschreibung	199
Abschreibungsbetrag ermitteln	200
Restwert ermitteln	203
Eine kleine Übung	206
Die Abschreibungsart wechseln	207
Eine kleine Übung	210
Unterstützung durch Excel	211
Lineare Abschreibung	211
Degressive Abschreibung	211
Wechsel der Abschreibungsart	213
Übungsaufgaben	213

Kapitel 9
Währungsrechnung

	219
Währungen und Wechselkurse umrechnen	220
Eine kleine Übung	224
Den kleinen Unterschied bei Sorten und Devisen erkennen	225
Sortenhandel	225
Devisenhandel	227
Eine kleine Übung	228
Unterstützung durch Excel	229
Übungsaufgaben	230

Kapitel 10
Kalkulationsberechnung

	233
Vom Einkaufs- bis zum Verkaufspreis kalkulieren	234
Eine kleine Übung	242
Vorwärts und rückwärts kalkulieren	245
Eine kleine Übung	251
Differenzkalkulation durchführen	253
Eine kleine Übung	257
Das Kalkulieren vereinfachen	258
Kalkulationszuschlag	258
Kalkulationsfaktor	260
Rohgewinn und Handelsspanne	261
Eine kleine Übung	264
Industrielle Kalkulation verwenden	266
Unterstützung durch Excel	267
Vorwärtskalkulation	268
Rückwärtskalkulation	268
Differenzkalkulation	269
Kalkulationsvereinfachungen	269
Übungsaufgaben	270

Kapitel 11
Kostenrechnung: Teilkosten und Deckungsbeitrag

	279
Kostendeckung untersuchen	279
Nach der Teilkostenrechnung vorgehen	280
Eine kleine Übung	283
Den Deckungsbeitrag und noch etwas dazu absichern	284
Eine kleine Übung	286
Den Gewinnpunkt »Break-even-Point« ermitteln	287
Eine kleine Übung	289

Unterstützung durch Excel	290
Preisgrenzen	291
Deckungsbeitrag	291
Gewinnschwelle	292
Übungsaufgaben	293

Teil IV

Für Neugierige: Erste Schritte zur Finanzmathematik 299

Kapitel 12

Zinseszinsrechnung 301

Auswirkungen der Verzinsung der Zinsen	301
Eine kleine Übung	307
Rückwärts rechnen vom Endkapital	308
Startkapital	308
Zinssatz	308
Eine kleine Übung	310
Verzinsung beschleunigen: Unterjährige Verzinsung verwenden	311
Eine kleine Übung	315
Unterstützung durch Excel	316
Zinseszinsberechnungen	316
Rückwärts rechnen	316
Unterjährige Verzinsung	318
Übungsaufgaben	318

Kapitel 13

Statistik für Kaufleute 323

Statistische Auswertungen in Unternehmen	324
Daten statistisch analysieren und auswerten	324
Durchschnittsrechnung	325
Prozentrechnung	325
Häufigkeitsverteilung	326
Verteilung mit einem Zeitparameter	327
Eine kleine Übung	330
Mit betriebswirtschaftlichen Kennziffern beurteilen	332
Gliederungszahlen	334
Beziehungszahlen	336
Messzahlen	338
Eine kleine Übung	340
Ergebnisse grafisch darstellen	342
Diagramme	342

Auswahl des passenden Diagramms	345
Darstellung mehrerer Bezugsgrößen in einem Diagramm	347
Statistiken können trügerisch sein	348
Eine kleine Übung	350
Unterstützung durch Excel	353
Datenerfassung und -analyse	354
Betriebswirtschaftliche Kennziffern	355
Übungsaufgaben	356

Kapitel 14

Tilgungsrechnung **365**

Tilgungsmöglichkeiten	366
Tilgungsplan mit gleichen Tilgungsraten aufstellen	366
Eine kleine Übung	373
Tilgungsplan mit gleichen Annuitäten aufstellen	375
Eine kleine Übung	383
Unterstützung durch Excel	384
Ratentilgung	384
Annuitätentilgung	385
Übungsaufgaben	386

Kapitel 15

Berechnungen bei Geldanlagen **393**

Geld vermehren	393
Kriterien der Geldanlage	394
Geldanlagen vergleichen	396
Eine kleine Übung	400
An der Börse verdienen	401
Ein besonderer Marktplatz	401
An der Börse handeln	402
Renditeüberlegungen	404
Eine kleine Übung	406
Preisbildung an der Börse	408
Eine kleine Übung	411
Unterstützung durch Excel	412
Rendite Tagesgeldkonto	412
Verkauf von Aktien	413
Übungsaufgaben	414

Teil V**Der Top-Ten-Teil****421****Kapitel 16****Zehn Tipps für die Mathematikprüfung****423**

Die Aufgabe vollständig lesen	423
Bestimmen, was gegeben ist und was gesucht wird	423
Rechenwege angeben	424
Probe durchführen	424
Antwortsatz angeben	424
Ergebnisse mit »gesundem Menschenverstand« anschauen	425
Mit den »leichteren« Aufgaben beginnen	425
Die Zeit im Auge behalten	425
Grafiken beschriften	426
Rituale nutzen	426

Kapitel 17**Zehn Tipps zum Lernen in der Mathematik****427**

Üben, üben und nochmals üben	427
Mathematische Denkweise entwickeln	427
Lösungsschritte hinterfragen	427
Lösungswege gegenseitig erklären	428
Lernpartner suchen	428
Fragen stellen	428
Möglichst konkrete Fragen stellen	428
Bücher und andere Literaturquellen nutzen	429
Mit verständlicheren Büchern beginnen	429
Sich von Vorurteilen lösen	429

Stichwortverzeichnis**431**