

Inhalt

Geleitwort des Fachgutachters	33
Vorwort	35

1 Neuerungen in Excel 2007 und Excel 2010 39

1.1 Das Menüband	40
1.1.1 Interaktives Excel-2010-Handbuch	40
1.1.2 Genereller Umgang mit dem Menüband	42
1.1.3 Der Backstage-Bereich	43
1.1.4 Excel-Optionen und Anpassung des Menübands.....	45
1.1.5 Statusleiste in Excel 2007 und 2010	46
1.2 Technische Neuerungen	47
1.2.1 Das Web als neuer Speicher- und Arbeitsort.....	48
1.2.2 Dateiformat und Dateigröße	49
1.2.3 Neue Funktionen	50
1.2.4 Neuerungen bei Pivot-Tabellen und AutoFilter	52
1.2.5 Suchen im Filterbereich	52
1.2.6 AutoVervollständigung bei Funktions- eingabe in Zellen	53
1.2.7 Neue Kalkulationsfunktionen in Excel 2007	53
1.2.8 Weitere Ergänzungen in der Funktions- liste von Excel 2010	54
1.2.9 Ade Teilsummen-Assistent	55
1.2.10 Vereinfachungen beim Einfügen von Daten.....	55
1.2.11 Änderungen im Diagrammmodul	56

2 Zeitsparende Arbeitstechniken 59

2.1 Effiziente Dateneingabe	59
2.1.1 Eingabe von Werten aus Listen	60
2.1.2 Benutzerdefinierte Listen	60
2.1.3 AutoAusfüll-Optionen	62
2.1.4 Einfügen von aktuellen Datums- und Zeitwerten.....	63
2.2 Kopieren, Ausschneiden und Einfügen von Daten	63
2.3 Formelzusammenhänge erkennen	65
2.4 Cursorsteuerung und Bewegen in Tabellen	68
2.5 Zellbereiche markieren	70

2.6	Schnelles Zuweisen von Zahlenformaten und anderen Formaten	71
2.7	Inhalte löschen	73
2.8	Erstellen und Bearbeiten von Diagrammen	74
2.9	Aktivieren des AutoFilters und Bearbeitung von sichtbaren Zellen	75
2.10	Weitere nützliche Tastenkombinationen	76

3 Import und Bereinigung von Daten 77

3.1	Textdatei aus einem Warenwirtschaftssystem importieren	78
3.1.1	Textkonvertierungs-Assistent	79
3.1.2	Nachträgliche Umwandlung von fehlerhaften Datenformaten	83
3.2	Auswertung von Transaktionsdaten in einer CSV-Datei	85
3.2.1	Entfernen nicht benötigter Zeilen aus Transaktionsdaten	85
3.2.2	Überflüssige Leerzeilen mit einem Makro entfernen	86
3.2.3	Gruppierung nach Standort und Konten	87
3.2.4	Kontengruppen in Transaktionsdaten zusammenfassen	90
3.2.5	Reporting von Zahlungsbewegungen mit AutoFilter, Teilergebnissen und Sparklines	92
3.2.6	Nur Zahlungseingänge der gefilterten Konten addieren	93
3.2.7	Ein- und Ausgänge mit Sparklines visualisieren	95
3.3	Daten mit Microsoft Query aus Datenbank importieren und Soll-Ist-Vergleich durchführen	96
3.3.1	Abfrage auf einer Access-Datenbank	97
3.3.2	Abfrage mit Microsoft Query bearbeiten	99
3.4	Daten von einem SQL Server aus Excel 2010 abfragen	103
3.5	Vorhandene Datenverbindungen nutzen	104
3.6	OLAP-Cubes und Analysis Services	106
3.6.1	Technische Voraussetzungen der Analysis Services	107
3.6.2	Bestandteile eines Data Cubes	107
3.6.3	Vorteile von OLAP und Analysis Services	108
3.7	Importieren von Webinhalten	109
3.8	Importieren und Exportieren von XML-Daten	110
3.9	Zusammenfassung: Import und Bereinigung	112

4 Basisanalyse von Unternehmensdaten 115

4.1	Standardsortierung und benutzerdefiniertes Sortieren von Daten	116
4.1.1	Erstellen einer benutzerdefinierten Liste	116
4.1.2	Benutzerdefiniertes Sortieren in Kombination mit Teilergebnissen	118
4.2	AutoFilter und die Funktion TEILERGEBNIS()	119
4.3	Vorteile des erweiterten Filters	120
4.3.1	Aufbau des erweiterten Filters	122
4.3.2	Ausführen des Filtervorgangs	123
4.3.3	Kombination mehrerer Kriterien mit UND	124
4.3.4	Kombination mehrerer Kriterien mit ODER.....	125
4.3.5	Verknüpfung von Kriterien mit UND in einer Spalte	126
4.3.6	Vergleichsoperatoren bei numerischen Filterkriterien	127
4.3.7	Vergleichsoperatoren bei Textkriterien	127
4.3.8	Berechnete Filterkriterien	128
4.4	Erweiterter Filter mit einem VBA-Makro	129
4.4.1	Quelltext des VBA-Makros	130
4.4.2	Einsatzgebiete für das VBA-Makro	132
4.5	Verwendung von Datenbankfunktionen	132
4.5.1	Grundstruktur der Datenbankfunktionen	133
4.5.2	Definition der Kriterien für die Berechnung von Datenbankfunktionen	134
4.5.3	Verfügbare Datenbankfunktionen	135
4.5.4	Editieren und Kopieren von Datenbankfunktionen....	136
4.5.5	Soll-Ist-Vergleich mithilfe von Datenbankfunktionen	136
4.5.6	Auswahl von Produktcode oder Kategorie über eine Eingabeliste	137
4.5.7	Ausgabe von Artikelname und Listenpreis	139
4.5.8	Darstellung der Ist- und Soll-Umsätze mittels Datenbankfunktion	139
4.5.9	Darstellung der Soll-Ist-Ergebnisse im Diagramm	140
4.5.10	Formatierung des Diagramms	142
4.6	Konsolidierung von Daten	143
4.6.1	Betrachtung der Ausgangsdaten	144
4.6.2	Verwendbare Spalten für die Konsolidierung	145

4.6.3	Verwendung von Spaltenüberschriften bei der Konsolidierung	146
4.6.4	Konsolidierung der Daten einer Arbeitsmappe	147
4.6.5	Übernahme der Beschriftung und Konsolidierung aus der linken Spalte	149
4.6.6	Konsolidierung auf Basis der Spaltenüberschriften.....	150
4.6.7	Verknüpfung der Konsolidierung mit den Originaldaten	152
4.6.8	Konsolidierung von Daten aus unterschiedlichen Arbeitsmappen	154
4.6.9	Konsolidierung durch Nutzung von Bereichsnamen...	154
4.6.10	Konsolidierung mit geöffneten Dateien	156
4.7	Zusammenfassung: Basisanalyse	157

5 Dynamische Reports erstellen 161

5.1	Das 5-Minuten-Modell	161
5.2	Bestandteile eines Datenmodells	163
5.3	Datenmodell für einen Forecast erstellen	166
5.3.1	Festlegung der Arbeitsmappenstruktur für den Forecast	167
5.3.2	Bereiche und Bereichsnamen	171
5.3.3	Liste eindeutiger Produktcodes erstellen	174
5.3.4	Dynamische Erweiterung der Basisdatenbereiche	176
5.3.5	Dynamische Zeilen- und Spaltenbeschriftungen	177
5.3.6	Bedingte Kalkulation für Soll, Ist und Prognose.....	179
5.3.7	Methoden zur Berechnung von Prognosen.....	180
5.3.8	Berechnung einer Prognose mithilfe des gleitenden Mittelwerts	182
5.3.9	Steuerelemente für die Benutzer-eingaben im Forecast	183
5.3.10	Datenblatt für die Diagrammdaten	185
5.3.11	Rollierende Liniendiagramme	187
5.3.12	Dynamische Tabelle mit der Funktion INDEX().....	187
5.3.13	Formate, Formatvorlagen, Diagrammvorlagen.....	188
5.4	Datenmodell zur Kalkulation der optimalen Bestellmenge	190
5.4.1	Definition der Bereichsnamen für die Kalkulationsfaktoren	192
5.4.2	Das Formelgerüst der Optimierung	193
5.4.3	Darstellung der Optimierung im Diagramm.....	193
5.4.4	Formatierung und Zellschutz	195

5.5	Datenmodell zur Durchführung einer ABC-Analyse	196
5.5.1	Bestandteile des Datenmodells	198
5.5.2	Typische Probleme und Lösungen bei der Entwicklung von Datenmodellen	199
5.5.3	Dynamisierung der Rohdaten	200
5.5.4	Bildung prozentualer Anteile, automatische Sortierung und Kumulation	203
5.5.5	Vergleich der Ergebnisse aus der Mengen- und der Umsatzbetrachtung	204
5.5.6	ABC-Diagramm mit flexiblem Datenbereich	206
5.6	Zusammenfassung: Datenmodelle	208

6 Wichtige Kalkulationsfunktionen für Controller **211**

6.1	Berechnungen mit Datumsbezug	212
6.1.1	Dynamische Datumslisten ohne Wochenenden.....	215
6.1.2	Berechnung der Kalenderwoche nach ISO 8601:2000 und des Quartals	216
6.1.3	Berechnung von Nettoarbeitstagen	218
6.1.4	Berechnung der verbleibenden Tage bis zum Monats- oder Projektende	219
6.1.5	Feiertage berechnen	220
6.1.6	Dynamischer Kalender für alle Bundesländer.....	222
6.1.7	Berechnung des Enddatums für Vorgänge	225
6.1.8	Berechnung von Datumsdifferenzen mit DATEDIF()	226
6.1.9	Weitere nützliche Funktionen in der Kategorie »Datum & Zeit«	227
6.2	Berechnungen mit Zeitangaben	228
6.2.1	Formatierung von Uhrzeiten	229
6.2.2	Umrechnung von Dezimal- in Industriezeit	229
6.2.3	Berechnung von Arbeitszeiten bei Schichtbetrieb.....	230
6.3	Arbeiten mit Verweisen und Matrizen	231
6.3.1	Erste Spalte oder Zeile einer Matrix durchsuchen.....	231
6.3.2	Transponieren einer Matrix	233
6.3.3	Finden des letzten Eintrags einer Spalte oder Zeile....	235
6.4	Funktionen zur Dynamisierung von Tabellen	237
6.4.1	Dynamischen Summenbereich mit BEREICH.VERSCHIEBEN() erstellen	238
6.4.2	Zusammengesetzte Zellbezüge mit INDIREKT() erstellen	242

6.4.3	Finden und Berechnen von Daten mit INDEX() und VERGLEICH()	246
6.4.4	Auswahl von Berechnungsalternativen – WAHL() statt WENN()	252
6.5	Berechnung von Rangfolgen	255
6.5.1	Funktionen zur Bildung von Rangfolgen	256
6.5.2	Eindeutige Rangfolge bei identischen Werten der Liste	257
6.5.3	Eindeutige Rangfolge berechnen	259
6.5.4	Eindeutige Ursprungsdaten erzeugen	260
6.6	Berechnung von Mittelwerten	261
6.6.1	Mittelwert, Median, Modalwert	262
6.6.2	Gestutzter Mittelwert	264
6.6.3	Bedingte Mittelwerte	264
6.7	Runden von Daten	265
6.7.1	Runden auf ganze Zehner, Hunderter oder Tausender	266
6.7.2	OBERGRENZE() und UNTERGRENZE()	267
6.7.3	Runden auf ein Vielfaches mit VRUNDEN()	268
6.8	Fehlerunterdrückung	268
6.8.1	Formelüberwachung als Mittel der Ursachenanalyse	270
6.8.2	Unterdrücken von Fehlerwerten	271
6.8.3	Praktische Anwendung	272
6.9	Einsatz von logischen Funktionen	273

7 Bedingte Kalkulationen in Datenanalysen 277

7.1	Kalkulationen ohne Bedingungen	278
7.2	Kalkulationen mit einer Bedingung	281
7.3	Bereichsnamen: der schnelle Zugriff auf Datenbereiche	283
7.3.1	Verwendung sprechender Bereichsnamen	285
7.3.2	Editieren von Bereichsnamen	288
7.4	Fehlervermeidung bei der Eingabe von Bedingungen – die Datenüberprüfung	289
7.4.1	Eingabe von Duplikaten mit der Datenprüfung vermeiden	291
7.4.2	Datenüberprüfungen bearbeiten oder entfernen	293
7.5	Bedingte Kalkulationen mit mehr als einer Bedingung	294
7.6	Mehrfachbedingungen mit logischem ODER	296
7.7	Vorteile von SUMMENPRODUKT() gegenüber anderen Funktionen zur bedingten Kalkulation	301

7.8	Multiplikation von Textwerten mit SUMMENPRODUKT()	302
7.9	Bedingte Kalkulation mit ODER im Tabellenblatt Report III	303
7.10	Ausschluss von Datensätzen bei bedingten Kalkulationen	304
7.11	Häufigkeiten schnell berechnen	305
7.12	Das Hausmittel: der Teilsummen-Assistent	308
7.12.1	Aktivierung des Add-ins	308
7.12.2	Funktionsweise des Teilsummen-Assistenten	310
7.12.3	Dynamisierung der Teilsummen-Funktion	312
7.13	Mittelwerte ohne Nullwerte berechnen	313
7.14	Mittelwert bei #DIV/0!	314
7.15	Fallbeispiel zur bedingten Kalkulation	315
7.15.1	Anzahl unterschiedlicher Zahlenwerte im Datenbereich	316
7.15.2	Häufigste Artikelbezeichnung im Datenbereich	317
7.15.3	Bedingte Kalkulation in Tabelle und Diagramm über Auswahlliste steuern	318
7.16	Zusammenfassung: Bedingte Kalkulationen	320

8 Pivot-Tabellen und -Diagramme 323

8.1	Vorbereitung der Basisdaten für eine Pivot-Tabelle	324
8.2	Pivot-Tabellen mit Excel 2010 erstellen	328
8.2.1	Datenlabels hinzufügen, entfernen und anders anordnen	331
8.2.2	Anpassungen und Abkürzungen beim Erstellen des Pivot-Tabellen-Layouts	333
8.2.3	Berechnungsfunktionen ändern	334
8.2.4	Prozentual oder absolut? Rangfolge oder Kumulation? – Die Datendarstellung macht den Report	336
8.2.5	Fallbeispiel 1: Anteil eines regionalen Artikels am Gesamtergebnis	339
8.2.6	Fallbeispiel 2: Auswertung nach KW und Kumulation der KW-Ergebnisse	341
8.2.7	Fallbeispiel 3: Kundenranking auf Basis des Bestellwerts	342
8.3	PivotCache und Speicherbedarf	344
8.4	Visuelle interaktive Analyse von Daten	345
8.4.1	Datenschnitt in der Pivot-Tabelle aktivieren	347
8.4.2	Gestaltung und Anordnung der Datenschnitttools	348
8.4.3	Datenanalyse mithilfe der Datenschnitttools	349
8.4.4	Mehrere Pivot-Tabellen per Datenschnitt steuern	350

8.4.5	Weitere Einstellungen für die Datenschnitttools.....	352
8.5	Filtern von Daten in einer Pivot-Tabelle	353
8.6	Gruppierungen in Pivot-Tabellen	353
8.6.1	Manuelle Gruppierung von Produkten	354
8.6.2	Tabellenlayouts	357
8.6.3	Sortieroptionen	358
8.6.4	Gruppierungen mittels berechneter Produktgruppen	359
8.6.5	Automatische Gruppierung nach Kalenderwochen	363
8.6.6	Kalenderwochen nach ISO-8601	364
8.6.7	Pivot-Tabellen mit berechneten Feldern	365
8.7	Weiterverarbeitung von Daten aus Pivot-Tabellen	371
8.7.1	PIVOTDATENZUORDNEN() bei einem Soll-Ist-Vergleich	372
8.7.2	Anpassung der Funktion PIVOTDATENZUORDNEN()	373
8.7.3	Der Fehler #BEZUG! bei Anwendung von PIVOTDATENZUORDNEN()	374
8.7.4	PIVOTDATENZUORDNEN() zum Umsetzen von Reportlayouts	375
8.7.5	Andere Formen der Weiterverarbeitung von Pivot-Tabellen	377
8.8	Personaldaten mithilfe von Pivot-Tabellen konsolidieren	379
8.8.1	Erste Spalte anpassen, um Konsolidierung zu optimieren	381
8.8.2	Konsolidierung der Personaldaten durchführen	382
8.8.3	Personalnummer und Namen der Konsolidierungsspalte trennen	385
8.8.4	Daten durch Konsolidierung »pivotierbar« machen	386
8.9	Grundlegendes zu PivotCharts	389
8.9.1	Einschränkungen bei Pivot-Diagrammen	390
8.9.2	Schaltflächen in Pivot-Diagrammen	391
8.9.3	Punkt (XY)-Diagramm aus einer Pivot-Tabelle erstellen	392
8.9.4	Alternativen bei der Erstellung eines XY-Diagramms aus Pivot-Daten	395
8.9.5	Andere Techniken der grafischen Darstellung von Pivot-Tabellen	395
8.10	Zusammenfassung: Pivot-Tabellen und PivotCharts	399

9 Business Intelligence in Excel 2010 mit PowerPivot und OLAP 403

9.1	OLAP-Ansatz	403
9.1.1	Measures und Dimensionen	404
9.1.2	Serverseitige Tools	404
9.1.3	Verbindung von Excel zu einem Cube	405
9.2	Das PowerPivot-Add-in	405
9.2.1	Weiterverarbeitung der PowerPivot-Daten	406
9.2.2	Publikation der Ergebnisse auf einem Sharepoint Server	406
9.3	Fallbeispiel PowerPivot	406
9.3.1	Zielsetzung der Analyse	407
9.3.2	Design der PowerPivot-Abfrage	407
9.3.3	Logische Verknüpfungen zwischen den Tabellen	413
9.3.4	Speichern der Verbindungseinstellungen	415
9.3.5	Verwendung der PowerPivot-Daten	415
9.3.6	Anordnung der Daten in der PowerPivot-Tabelle	417
9.3.7	Measures – Berechnungen in PowerPivot-Tabellen ...	418
9.3.8	Arbeitsmappenstruktur der PowerPivot-Datei	421
9.4	Fallbeispiel OLAP-Cubes	422
9.4.1	Zugriff auf einen OLAP-Cube über eine Abfrage	423
9.4.2	Tools für die Arbeit mit OLAP-Cubes	424
9.4.3	Zugriff auf die Cube-Daten auf Grundlage einer Verbindungsdatei	425
9.4.4	Erstellen einer Pivot-Tabelle aus den Cube-Daten	426
9.4.5	Die OLAP-Tools der Pivot-Tabelle	427

10 Excel als Planungswerkzeug 431

10.1	Wettbewerberanalyse	432
10.1.1	Datenüberprüfungen im Bewertungsformular	433
10.1.2	Bereichsnamen der Codierung	434
10.1.3	Kopieren der Datenüberprüfungen	434
10.1.4	Berechnung der erreichten Punktzahl	435
10.1.5	Visualisierung mit Sparklines	436
10.2	Potenzialanalyse	439
10.2.1	Grafische Darstellung der Potenziale	441
10.2.2	Anzeige von Linie und Wert in einer Zelle	442
10.2.3	Kopieren der Liniendiagramme	442

10.2.4	Gegenüberstellung von Potenzialen und Handlungsfeldern	443
10.2.5	Erstellen der Stärken-Schwächen-Diagramme	444
10.3	Portfolioanalyse	444
10.3.1	Erstellen des Blasendiagramms	446
10.3.2	Nachbearbeitung des Blasendiagramms	447
10.3.3	Beschriftung der Datenpunkte im Blasendiagramm ...	447
10.3.4	Betrachtung weiterer Portfoliodimensionen	449
10.4	Stärken-Schwächen-Analyse	450
10.4.1	Erstellen der Datenbasis für das Stärken-Schwächen-Diagramm	451
10.4.2	Erstellen des Balkendiagramms	452
10.4.3	Einfügen des Punktdiagramms	453
10.4.4	Anpassung der Achsen	455
10.4.5	Einblenden der Linien – Ausblenden der Balken.....	455
10.5	Absatzplanung	457
10.5.1	Planung auf Basis einer strukturierten Eingabetabelle	458
10.5.2	Berechnen statt Kopieren – Übertragen der Daten in ein neues Blatt zur Trendberechnung	459
10.5.3	Übernahme der Stückzahlangaben mit INDEX().....	460
10.5.4	Verwendung der Funktion SCHÄTZER() für die Prognose	461
10.5.5	Verwendung des Szenario-Managers in der Umsatzplanung	462
10.5.6	Planung auf Basis von Transaktionsdaten	464
10.5.7	Sichtung der Datenbasis mittels Pivot-Tabelle	465
10.5.8	Kumulierte Darstellung der Monatsdaten	466
10.5.9	Pivot-Diagramm mit dynamischer Beschriftung	466
10.5.10	Sichtung der Vorjahresdaten mit Datenschnitttool	468
10.5.11	Auswertung per Pivot-Tabelle und Datenschnitt	469
10.5.12	Nutzung der Trendfunktion zum Erstellen einer Umsatzprognose	471
10.5.13	Umwandlung der exportierten Liste in eine gestaltete Tabelle	471
10.5.14	Anwendung der Trendfunktion	472
10.5.15	Visualisierung der Umsatzplanung mit Sparklines	473
10.5.16	Gliederung von Umsatz- und Prognosewerten	475
10.6	Prognosen erstellen	475
10.6.1	Datenqualität beurteilen: Korrelationskoeffizient und Bestimmtheitsmaß	476

10.6.2	Bestimmtheitsmaß im Diagramm anzeigen.....	477
10.6.3	Bestimmtheitsmaß berechnen	477
10.6.4	Berechnung des Korrelationskoeffizienten	478
10.6.5	Trendbereinigung	478
10.6.6	Gleitender Mittelwert	480
10.6.7	Exponentielle Glättung	481
10.7	Personalplanung	483
10.7.1	Eingabe der Personalstrukturdaten	485
10.7.2	Berechnung und Anpassung der Grundgehälter.....	487
10.7.3	Berechnung der vermögenswirksamen Leistungen	488
10.7.4	Zuordnung der Telefonpauschale	489
10.7.5	Berechnung der Kfz-Zuschläge und Pensionen	490
10.7.6	Berechnung der Sozialabgaben	491
10.7.7	Berechnung der weiteren Sozialabgaben	492
10.7.8	Darstellung von Zwischenergebnissen	493
10.7.9	Vorbereitung möglicher Auswertungen des Personalkostenforecasts	493
10.7.10	Erstellen der Pivot-Tabelle	495
10.7.11	Soll-Ist-Vergleiche der Personalkosten	496
10.7.12	Soll-Ist-Vergleich für einen Mitarbeiter erstellen	497
10.7.13	Berechnung der Soll-Werte auf Grundlage der Gesamtkostentabelle	498
10.7.14	Berechnung der Ist-Werte auf Basis der Downloaddaten	499
10.7.15	Fazit – Personalplanung	500
10.8	Liquiditätsplanung	500
10.8.1	Gliederung aus Berechnungen erstellen	502
10.8.2	Summen für Spalten und AutoGliederung	503
10.8.3	Fenster fixieren	504
10.8.4	Strukturierung von Tabellen mit Designfarben	506
10.8.5	Erstellen eigener Designfarben	506
10.8.6	Zuweisen von RGB-Werten nach CI-Vorgaben	507
10.9	Marktanalyse und Absatzplanung	508
10.9.1	Daten der Marktanalyse	508
10.9.2	Struktur der Vertriebsdaten	509
10.9.3	Bestimmung der Artikel und Vertriebskanäle mit Absatzpotenzial	510
10.9.4	Berechnung der Potenziale	511
10.9.5	Berechnung der Potenzialhöhe	512
10.9.6	Darstellung der Potenziale im Diagramm	513

11	Operative Excel-Tools	515
11.1	Betriebsabrechnungsbogen	516
11.1.1	Arbeitsmappenstruktur des Betriebs- abrechnungsbogens	517
11.1.2	Konsolidierung von Standorten oder Monaten	518
11.1.3	Anpassung der Bereichsnamen	520
11.1.4	Umlage der Primärkosten im BAB	521
11.1.5	Verteilungsschlüssel der Sekundärkostenumlage	522
11.1.6	Berechnung der kalkulatorischen Abschreibungen	523
11.1.7	Einbeziehung der kalkulatorischen Zinsen	524
11.1.8	Berechnung der kalkulatorischen Risiken	525
11.2	Divisionskalkulation	527
11.2.1	Durchführung der Vorkalkulation	528
11.2.2	Durchführung der Nachkalkulation	528
11.2.3	Zellschutz für die Kalkulationsbereiche	529
11.3	Zuschlagskalkulation	530
11.3.1	Durchführung der Vorkalkulation	530
11.3.2	Durchführung der Nachkalkulation	531
11.4	Äquivalenzziffernrechnung	532
11.4.1	Bildung der Äquivalenzziffern	533
11.4.2	Verwendung der Äquivalenzziffern in der Kostenkalkulation	534
11.5	Prozesskostenrechnung	535
11.5.1	Arbeitsschritte zur Durchführung der Prozesskostenrechnung	536
11.5.2	Tabellenaufbau bei Anwendung der Prozesskostenrechnung	536
11.5.3	Berechnung des Prozesskostensatzes und der Selbstkosten	537
11.5.4	Zuordnung der leistungsmengenneutralen Kosten	539
11.6	Deckungsbeitragsrechnung	539
11.7	Dynamische Break-Even-Analyse	541
11.7.1	Erstellen der Datenreihen für das Diagramm	542
11.7.2	Berechnung der Umsatz- und Kostenwerte	543
11.7.3	Erstellen des Liniendiagramms	544
11.7.4	Einfügen des Drehfeldes	545
11.7.5	Generieren einer dynamischen Beschriftung im Diagramm	548
11.7.6	Einfügen der dynamischen Beschriftung in das Liniendiagramm	550

11.8	Mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung	550
11.9	Planen von Kosten und Erlösen mithilfe von Szenarien	551
11.9.1	Erstellen eines Szenarios aus einer Gewinnschwellenanalyse	552
11.9.2	Erfassen des ersten Szenarios	553
11.9.3	Abrufen der Szenarien	554
11.9.4	Erstellen eines Szenarioberichts	555
11.10	Produktkalkulation mit Deckungsbeitragsrechnung	556
11.10.1	Berechnungsgrundlage von Deckungs- beitrag I und II	557
11.10.2	Arbeitsmappenstruktur der Beispielanwendung	557
11.10.3	Berechnung von Deckungsbeitrag I	558
11.10.4	Erfassung und Berechnung der kundenbezogenen Prozesskosten	559
11.10.5	Berechnung des Deckungsbeitrags II und quartalsweise Auswertung	561
11.10.6	Bedingte Kalkulation auf Basis von Datum und Kunden-ID	563
11.10.7	Übertragung der Funktionen auf die weiteren Quartale	564
11.10.8	Gliederung der Daten und Fixierung des Fensters	565
11.10.9	Durchführung der Produktkalkulation	565
11.10.10	Datenüberprüfungen zur Artikel- und Prozessauswahl	566
11.10.11	Formeln und Funktionen zur Berechnung der Herstellungskosten	567
11.10.12	Abschluss und Schutz der Berechnungen	568
11.11	Eigenfertigung oder Fremdbezug (make or buy)	569
11.11.1	Aufbau des Kalkulationsmodells	569
11.11.2	Bestimmung der kritischen Menge	570
11.11.3	Darstellung der Kostenverläufe im Diagramm	570
11.11.4	Schlussbemerkung	572
11.12	Zinsen, Tilgung, Annuitäten für Darlehen berechnen	573
11.12.1	Raten mit festen Annuitäten	573
11.12.2	Aufteilung in Zinsen und Tilgung	574
11.12.3	Monatsraten und Zinsen	575
11.12.4	Tilgung berechnen	575
11.12.5	Zukünftigen Wert berechnen	576
11.12.6	Effektiv- und Nominalzins berechnen	577
11.12.7	Barwert auf Basis regelmäßiger zukünftiger Zahlungen	577

11.13	Abschreibungen	578
11.13.1	Arithmetisch-degressive Abschreibung	579
11.13.2	Weitere Abschreibungsmethoden und -Funktionen	580
11.14	Methoden der Investitionsrechnung	581
11.14.1	Kostenvergleichsmethode	582
11.14.2	Eingabe der Kosten in das Kalkulationsformular	583
11.14.3	Gewinnvergleich	584
11.14.4	Rentabilitätsvergleich	585
11.14.5	Amortisationsrechnung	586
11.14.6	Kapitalwertmethode	587
11.14.7	Methode des internen Zinsfußes	589
11.14.8	Interner Zinsfuß mit der Zielwertsuche finden	590
11.14.9	Modifizierter interner Zinsfuß	591
11.14.10	Annuitätenmethode	592
11.14.11	Berechnung der Annuitäten	593
11.14.12	Zusammenführung aller Berechnungsergebnisse	594
11.14.13	Investitionsentscheidungen mit Szenarien unterstützen	595
11.14.14	Regeln bei der Erstellung der Szenarien	595
11.15	Customer Lifetime Value	596
11.15.1	Übersicht über die Funktionen der Beispielanwendung	597
11.15.2	Bestandteile des Customer Lifetime Value	598
11.15.3	Die Bindungsrate	598
11.15.4	Der Kundenumsatz	599
11.15.5	Die Kosten	599
11.15.6	Erfassung und Zuordnung der Umsätze	600
11.15.7	Prognose der diskontierten Umsätze eines Kunden ...	601
11.15.8	Auswahl des Kunden	601
11.15.9	Berechnung der vorhandenen Deckungs- beiträge des Kunden	602
11.15.10	Prognose der zu erwartenden Kundenumsätze	603
11.15.11	Berechnung des Abzinsungsfaktors	604
11.15.12	Diskontierung der prognostizierten Umsätze	604
11.15.13	Bestimmung der prozessbezogenen Kosten	605
11.15.14	Berechnung der entstandenen Kosten pro Kunden ...	606
11.15.15	Prognose der Kosten – Herstellkosten, Boni und Rabatte	607
11.15.16	Erfassung sämtlicher anderer Kostenarten	607

11.15.17	Bestimmungsgrößen des Referenzwerts	608
11.15.18	Der Referenzindex in der Beispieldatei	609
11.15.19	Dokumentation der Bewertungsergebnisse	610
11.15.20	Der Bindungsindex in der Beispieldatei	611
11.16	Kundenscoring	611
11.17	Personalstrukturanalyse	613
11.17.1	Auswertung der Altersstruktur	615
11.17.2	Auswertung nach Alter und Geschlecht	616
11.17.3	Altersstruktur im Diagramm darstellen	618
11.17.4	Auswertung der Betriebszugehörigkeit	619
11.18	Arbeitszeitanalyse	619
11.18.1	Festlegung der Konsolidierungsbereiche	620
11.18.2	Erstellen des Soll-Ist-Vergleichs	622
11.19	Reisekostenabrechnung	623
11.19.1	Sperren von Zellen und Schutz des Tabellenblattes ...	624
11.19.2	Druckbereich festlegen und überflüssige Spalten/Zeilen ausblenden	624
11.19.3	Dateifenster konfigurieren und schützen	625
11.20	Lieferantenbewertung	626
11.20.1	Aufbau der Beispielanwendung	627
11.20.2	Elemente des Eingabeformulars	628
11.20.3	Erstellen der ActiveX-Kombinationsfelder	629
11.20.4	Definition der Formular-Eingabefelder	629
11.20.5	Erstellen der Formular-Steuerelemente	630
11.20.6	Struktur des Makros zum Erstellen der Excel-Liste.....	631
11.20.7	Aufrufen des VBA-Editors	632
11.20.8	Inhalt des VBA-Makros zum Erstellen der Excel-Liste	633
11.20.9	Deklarieren einer Variablen	634
11.20.10	Programmieren einer Schleife zur Suche der nächsten Leerzeile	635
11.20.11	Überprüfung einer Bedingung	635
11.20.12	Anhängen der Daten an die Excel-Liste	636
11.20.13	Leeren der Zellen im Tabellenblatt »Zusammenfassung«	637
11.20.14	Lieferantenbewertung – Zwischenrechnung	637
11.20.15	Durchschnittliche Bewertung der Lieferanten.....	638
11.20.16	Bildung der Rangfolge	638
11.20.17	Automatische Sortierung der Daten	639
11.20.18	Grafische Darstellung der Lieferantenbewertung	639

12	Unternehmenssteuerung und Kennzahlen	641
12.1	Zielkostenmanagement (Target Costing)	642
12.1.1	Ausgangslage der Zielkostenberechnung	643
12.1.2	Bestimmung der Zielkosten	645
12.1.3	Analyse der Kostenstruktur und Identifizierung der Kostenlücke	646
12.1.4	Bestimmung der Ziellücke	647
12.1.5	Schema für die Anpassung der Kostenstruktur	647
12.1.6	Ermittlung der Kundenpräferenzen	647
12.1.7	Bildung des Zielkostenindex	648
12.1.8	Umsetzung der Kostenstrukturanpassung in Excel	649
12.1.9	Berechnung der Einsparpotenziale	649
12.1.10	Tabellenaufbau und Navigation durch die Tabellenabschnitte	650
12.2	Cashflow	652
12.2.1	Beispieldateien und Datenmodelle	652
12.2.2	Direkte Ermittlung des Cashflow	653
12.2.3	Indirekte Ermittlung des Cashflow	654
12.3	Free Cashflow	655
12.4	Discounted Cashflow	656
12.5	Gewichtete durchschnittliche Gesamtkapitalkosten nach Steuern	657
12.6	Shareholder Value	659
12.6.1	Free Cashflows und Residualwert	660
12.6.2	Barwerte der Free Cashflows berechnen	661
12.6.3	Berechnung des Residualwerts	662
12.6.4	Abschließende Bildung des Shareholder Values	663
12.7	Economic Value Added – EVA®	663
12.7.1	Aufbau der Beispieldatei	665
12.7.2	Berechnung NOPAT	665
12.7.3	Berechnung der Net Operating Assets	665
12.7.4	Berechnung der Gesamtkapitalkosten und des EVA®	665
12.7.5	Allgemeine Informationen zum EVA®	666
12.8	Market Value Added – MVA	666
12.8.1	Aufbau der Beispieldatei	666
12.8.2	Unternehmenswert berechnen	667
12.9	Bilanzkennzahlen	667
12.9.1	Gliederungsschema der Bilanz nach HGB	668

12.9.2	Internationalisierung der Rechnungslegung.....	669
12.9.3	Vorgaben zur Bilanzerstellung nach IAS/IFRS	669
12.9.4	Kennzahlennavigator	671
12.9.5	Übersicht und Interpretation von Vermögens- und Liquiditätskennzahlen	673
12.10	GuV-Gliederung	676
12.10.1	Gesamtkosten- und Umsatzkostenverfahren nach HGB	676
12.10.2	Kennzahlen zu Rentabilität und Kapitalstruktur.....	679
12.11	Beispieldatei GuV – Bilanz – Kapitalfluss	681
12.11.1	Mehrjährige GuV-Analyse	682
12.11.2	Erfassung und Berechnung der Bilanzdaten im 5-Jahres-Vergleich	682
12.11.3	Berechnung des Cashflows aus GuV- und Bilanzdaten	683
12.12	Return on Investment und DuPont-Schema	685
12.12.1	Einzelschritte bei der ROI-Berechnung	686
12.12.2	Interpretation der Ergebnisse des DuPont-Schemas	686
12.12.3	Fazit	688
12.13	Messung der Mitarbeiterzufriedenheit	688
12.13.1	Ablauf von Befragungen zur Mitarbeiter- zufriedenheit	689
12.13.2	Aufbau eines Fragebogens	689
12.13.3	Vermeidung der Mehrfachbeantwortung einer Frage	690
12.13.4	Definition einer Fehlermeldung	692
12.13.5	Übertragung der Datenüberprüfung auf die weiteren Fragen	692
12.13.6	Festlegung und Automatisierung des Auswertungsablaufs	693
12.13.7	Speichern des ausgefüllten Fragebogens unter einem eindeutigen Dateinamen	693
12.13.8	Zuordnung einer Schaltfläche zum VBA-Makro	694
12.13.9	Aufbau der Auswertungstabelle der Fragebogendatei	695
12.13.10	Verbergen des Tabellenblattes zur Auswertung der Antworten	696
12.13.11	Automatisierte Auswertung der Fragebögen	697
12.13.12	Aufbau der Beispieldatei	697

12.13.13	Kurzbeschreibung des VBA-Makros zum Datenimport	698
12.13.14	Quelltext des VBA-Makros zum Datenimport	699
12.13.15	Makro – Teil 1: Definition der Arbeitsumgebung.....	700
12.13.16	Makro – Teil 2: Öffnen der Antwortdateien durch eine Schleife	701
12.13.17	Makro – Teil 3: Ermitteln der nächsten freien Spalte	702
12.13.18	Makro – Teil 4: Kopieren und Einfügen der Antwortdaten	702
12.13.19	Makro – Teil 5: Schließen der Antwortdatei/Wiederholen der Prozedur	703
12.13.20	Namensdefinition für die automatische Auswertung der importierten Daten	703
12.13.21	Auswertung der Fragebögen	704
12.14	Selbstbewertung nach EFQM	706
12.14.1	Übersicht über die neun Kriterien des EFQM-Modells	707
12.14.2	Erstellen der Kriterienübersicht als Schaubild	707
12.14.3	Kopieren und Anpassen der AutoForm-Vorlage	708
12.14.4	Beschriftung der AutoFormen	708
12.14.5	Formular zur Bestimmung von Erfüllungsgrad und Handlungsbedarf	710
12.14.6	Berechnung der Ergebnisse der Selbst- und Fremdbewertung	711
12.14.7	Bestimmung des Handlungskoeffizienten	713
12.14.8	Bestandteile und Aufbau des EFQM-Cockpits	713
12.14.9	Vergleich von Erfüllungsgrad und Handlungsbedarf im Netzdiagramm	713
12.14.10	Interpretationen der Datendarstellung im Netzdiagramm	715
12.14.11	Zwischenberechnungen für die Diagramme des Cockpits	716
12.14.12	Hilfsdatenreihen erzeugen	717
12.14.13	Erstellen der Balkendiagramme	718
12.14.14	Verkürzung der Erstellung weiterer Diagramme	719
12.14.15	Thermometerdiagramme	719
12.14.16	Aufbau der Tachometerdiagramme	721
12.14.17	Erweiterung des Tachometerdiagramms	722

12.14.18	Zusammenfügen der beiden Tachometerdiagramme	723
12.14.19	Schritt-für-Schritt-Umsetzung der Tachometerdiagramme	724
12.14.20	Schützen der Cockpit- und Fragebogen-Inhalte	725
12.14.21	Weitere Kennzahlen im EFQM-Cockpit	726

13 Reporting mit Diagrammen und Tabellen 727

13.1	Grundlagen	727
13.1.1	Zu viel und doch zu wenig?	727
13.1.2	Mut zur Lücke! Aber was kann man weglassen?	728
13.1.3	Was Sie stattdessen wissen und nutzen sollten	729
13.2	Das Standarddiagramm in Excel	729
13.2.1	Diagrammerstellung über das Menüband	730
13.2.2	Bestimmen der Datenreihen und Beschriftungen	731
13.2.3	Hinzufügen, Gestalten und Entfernen von Diagrammelementen	732
13.3	Zwei Vorgehensweisen – ein Ziel: Änderung von Elementeigenschaften	733
13.4	Nützliche Gestaltungsregeln	735
13.5	Umgang mit Farben	738
13.6	Auswahl des richtigen Diagrammtyps	740
13.6.1	Vergleich von Werten – Säulendiagramm	740
13.6.2	Vergleich mehrerer Datenreihen und des Gesamtergebnisses – Stapelsäulen	741
13.6.3	Wertevergleich bei mehr als einer Größenachse – Netzdiagramm	742
13.6.4	Entwicklung von Werten – Liniendiagramm	743
13.6.5	Darstellung der Anteile an einem Gesamtergebnis – Kreisdiagramm	745
13.6.6	Anteile mehrerer Datenreihen – Ringdiagramm	746
13.6.7	Darstellung der Rangfolge von Werten – Balkendiagramm	748
13.6.8	Rangfolge der Summe von Einzelwerten – Stapelbalkendiagramm	750
13.6.9	Darstellung der Korrelation zwischen Werten – Punktdiagramm	750
13.6.10	Trendlinie und Bestimmtheitsmaß im Punktdiagramm	752
13.6.11	Aufnahme einer dritten Koordinate – Blasendiagramm	755

13.6.12	Darstellung des Verlaufs von Aktienkursen oder Rohstoffpreisen – Kursdiagramm	756
13.7	Allgemeine Formatierungsregeln	758
13.7.1	Verwendung und Funktionsweise der Designfarben	758
13.7.2	Erstellen eigener Designfarben	759
13.7.3	Verarbeitungsgeschwindigkeit bei der Diagrammerstellung	759
13.8	Verbunddiagramme	760
13.8.1	Erstellen eines Verbunddiagramms aus Säulen und Linien	761
13.8.2	Verbunddiagramm Kreis aus Kreis	762
13.8.3	Beschriftung der Datenpunkte im Verbunddiagramm	764
13.8.4	Mehrere Diagramme in einem Diagrammblatt	765
13.8.5	Erstellen der Diagramme des Diagrammverbundes....	766
13.8.6	Zusammenfügen des Diagrammverbundes in einem Tabellenregister	767
13.8.7	Vereinheitlichen der Formatierung der Verbunddiagramme	767
13.9	Datentabellen im Diagramm darstellen	769
13.10	Dynamische Diagramme	772
13.11	Spezielle Diagrammtypen	777
13.11.1	Tachometerdiagramm mit Ampeldarstellung und Werteskala	777
13.11.2	Thermometerdiagramm	783
13.11.3	Wasserfalldiagramm	784
13.11.4	Tornadodiagramm	786
13.11.5	Gantt-Diagramm	788
13.11.6	Vertikales Liniendiagramm	790
13.11.7	Gestapelte Liniendiagramme	794
13.12	Spezielle Formatierungen im Diagramm	798
13.12.1	Werteabhängige Formatierung: Kennzeichnung von Maximal- und Minimalwert	798
13.12.2	Bedingte Formatierung von Datenpunkten.....	804
13.13	Diagramme in Tabellenblättern	808
13.13.1	Erstellen einer Heat map	809
13.13.2	Textfunktionen und grafische Tabellendarstellung....	813
13.13.3	Nutzung von Sparklines	815
13.14	Übernahme in PowerPoint	839

13.14.1	Erstellen von Tabellen und Diagrammen in PowerPoint	840
13.14.2	Einfügen einer Excel-Tabelle oder eines Excel-Diagramms in PowerPoint	841
13.14.3	Verwenden einer Tabelle oder eines Diagramms als Verknüpfung	842
13.14.4	Einbetten eines Excel-Objekts in PowerPoint	845
13.14.5	Verwendung von Designfarben in PowerPoint	846
13.15	Übernahme in Word	850

14 Automatisierung von Routine-Arbeiten mit Makros 853

14.1	Wie alles anfängt: die Aufzeichnung eines Makros	854
14.1.1	Testen des aufgezeichneten Makros	856
14.1.2	Ein Blick hinter die Kulissen: Ihr Makro im Makro-Editor	857
14.1.3	Struktur des aufgezeichneten Makros	858
14.1.4	Quelltext des aufgezeichneten Makros – Objekt, Methode, Eigenschaft	859
14.1.5	Weitere Informationen und Hilfen im Makro-Editor nutzen	860
14.1.6	Makro im Editor überarbeiten	862
14.1.7	Testen des überarbeiteten Makros	863
14.2	Makros über Schaltflächen aufrufen	863
14.2.1	Alternativen zum Aufruf von Makros über Schaltflächen	865
14.2.2	Zugriff über die Symbolleiste für den Schnellzugriff ...	866
14.2.3	Zugriff über eine Funktionsgruppe im Menüband	867
14.3	Quellcode im Editor bereinigen	868
14.3.1	Zusammenfassung mit With ... End With	868
14.3.2	Entfernen von Standardwerten	869
14.3.3	Kopieren und Verschieben auf direktem Weg	871
14.4	Bereiche adressieren	872
14.4.1	Markieren von Zellen über Range und Cells	873
14.4.2	Auswählen von Zellen in anderen Tabellenblättern ...	874
14.4.3	Den aktiven Bereich markieren	874
14.4.4	ActiveCell und Offset zum Markieren nutzen	875
14.4.5	Verwendung von Bereichsnamen	875
14.5	Arbeiten mit Variablen	876
14.5.1	Deklaration von Variablen	876

14.5.2	Verwendung einer Variablen zur Suche nach der ersten leeren Zeile	878
14.5.3	Eine weitere Variable zum Suchen nach der ersten leeren Spalte	878
14.5.4	Verwenden der SpecialCells-Methode	879
14.6	Umgang mit Programmfehlern	880
14.6.1	Debugging-Modus	881
14.6.2	Nutzung von Haltepunkten	882
14.6.3	Testen des Makros im Einzelschritt-Modus	882
14.6.4	Nutzung des Direktfensters	883
14.7	Kopieren, Verschieben und Filtern von Daten	884
14.7.1	Aufzeichnung eines Kopiervorgangs	884
14.7.2	Daten per Makro an bestehende Datenbestände anhängen	885
14.7.3	Deklaration der Variablen	886
14.7.4	Mit den Variablen auf Objekte verweisen	886
14.7.5	Variablen mit einem berechneten Wert füllen	887
14.7.6	Verkürzung der Anweisung zum Kopieren	887
14.7.7	Verwendung des Variablenwerts als Zellbezug des Kopiervorgangs	888
14.7.8	Verwendung von dynamischen Bereichen statt Variablen	888
14.7.9	Daten an eine Tabelle anhängen	889
14.7.10	Ermittlung der Größe von Quell- und Zieldatenbereich	890
14.7.11	Ausschneiden der aktuellen Daten – Anhängen an die vorhandenen Daten	891
14.7.12	Anwendung des erweiterten Filters in einem Makro	892
14.7.13	Deklaration der Variablen für das erweiterte Filtern	893
14.7.14	Bestimmung der Tabellengröße des Listenbereiches	894
14.7.15	Erstellen des Kriterienbereiches und Zuweisen des Bereiches zu einer Variablen	894
14.7.16	Flexible Erweiterung des Kriterienbereiches	894
14.7.17	Erstellen des weiteren Bereiches und Variablenzuweisungen	895
14.7.18	Durchführung des erweiterten Filtervorgangs	896
14.7.19	Testen des Makros	896

14.7.20	Fazit zum Thema Kopieren, Verschieben und Filtern	896
14.8	Zugriff auf Dateien über VBA-Makros	897
14.8.1	Auswählen einer Datei über den Datei-Öffnen-Dialog	898
14.8.2	Öffnen einer Datei aus Excel heraus	899
14.8.3	Anpassung des Codevorschlags aus der VBA-Hilfe.....	900
14.8.4	Die If-Anweisung beim Öffnen der Datei	901
14.8.5	Öffnen von beliebigen Dateitypen aus einer Arbeitsmappe heraus	901
14.8.6	Angabe der Lokalisierungswerte	902
14.8.7	Einfügen einer CSV-Datei in eine geöffnete Arbeitsmappe	903
14.8.8	Quelltext des Makros zum Einfügen von CSV-Dateien	904
14.9	Fallbeispiel: CSV-Import und Datenaktualisierung für einen Forecast	905
14.9.1	Importieren und Anhängen der aktuellen Daten	906
14.9.2	Betrachten des aktuellen Reports	908
14.10	Flusskontrolle mit If ... Then ... Else	908
14.10.1	Fettdruck und Farbe für Summenzeilen mit If ... Then ... End If	909
14.10.2	Adressierung der Zellbereiche in diesem Makro	911
14.10.3	Else-Anweisung im If ... Then	911
14.10.4	Select Case als Lösung für Mehrfachbedingungen	912
14.10.5	Select Case am Beispiel einer bedingten Formatierung	912
14.10.6	Verwendung von Case Else	913
14.11	Programmierung von Schleifen in VBA	914
14.11.1	Erstellen einer For ... Next-Schleife	915
14.11.2	Definition des Zählers	916
14.11.3	Verlassen der Schleife und Ausführen einer Anweisung	916
14.11.4	Verwendung anderer Variablenbezeichnungen im Zähler	917
14.11.5	Exkurs: Leere Zeilen ohne Schleifen finden und löschen	917
14.11.6	Praxisbeispiel: Kostenstellendaten auf verschiedene Tabellenblätter verteilen	918
14.11.7	Voraussetzung in dieser Beispieldatei	919

14.11.8	Deklaration der Variablen	919
14.11.9	Zuweisung der Objekte zu den Variablen	919
14.11.10	Festlegung des Zählerwerts und Beginn der Schleife	920
14.11.11	Bestimmung der einzelnen Kostenstellen als Filterkriterium	920
14.11.12	Schleifen mit Objektvariablen und For Each ... In ... Next	922
14.11.13	Schrift- und Hintergrundfarben mit For Each ... In ... Next zählen	922
14.11.14	Erzeugen einer Uploaddatei für Fremdsysteme mit Do Until ... Loop	923
14.11.15	Beschreibung der Kopieranweisungen im Do Until-Block	924
14.11.16	Definition der Bedingung für die Ausführung von Do Until ... Loop	925
14.11.17	Schleifen mit Do While ... Loop	927
14.12	Formeln und Funktionen in VBA-Makros	927
14.12.1	Grundzüge der Z1S1-Adressierung im Tabellenblatt	928
14.12.2	Übertragung der Z1S1-Methode auf den Quelltext des Makros	929
14.12.3	Definition von Formeln im Quelltext eines Makros ...	929
14.12.4	Kopieren von Formeln und Funktionen in VBA	930
14.12.5	Definition der Formeln und Funktionen nach der R1C1-Methode	931
14.13	Gestaltung von Dialogen in VBA	931
14.13.1	Inputbox und MessageBox	932
14.13.2	Ausgabe von Werten in der aktiven Zelle	934
14.13.3	Ausgabe von Werten in einer vordefinierten Zelle	935
14.13.4	Entwurf und Nutzung von Formularen	935
14.13.5	Bausteine für eine formulargesteuerte Dateneingabe	936
14.13.6	Erstellen eines Formulars im VB-Editor	936
14.13.7	Starten des Formulars mit einer Schaltfläche und einem Makro	938
14.13.8	Anweisung zum Schließen des Formulars zuweisen ...	939
14.13.9	Schreiben der Formularfeldinhalte in das Tabellenblatt	939
14.13.10	Übernahme der vorhandenen Werte aus der Tabelle in das Formular	940

14.13.11	Schließen des Formulars durch den Benutzer verhindern	941
14.14	Benutzerdefinierte Funktionen	942
14.14.1	Definition einer benutzerdefinierten Funktion.....	942
14.14.2	Aufrufen einer benutzerdefinierten Funktion.....	943
14.14.3	KW nach ISO 8601: Nutzung einer VBA-Funktion als benutzerdefinierte Funktion	944
14.14.4	Die VBA-Funktion DatePart	945
14.14.5	Berechnung der KW nach ISO 8601	946
14.14.6	Benutzerdefinierte Funktionen mit mehreren Argumenten	946
14.14.7	Das Argument zur Bestimmung des Farbcodes.....	948
14.14.8	Zellen mit farblicher Gestaltung zählen	948
14.14.9	Gewichtete durchschnittliche Kapitalkosten als benutzerdefinierte Funktion	949
Index	951