

# Inhalt

Geleitwort des Fachgutachters zur Voraufgabe .....	29
Vorwort .....	31
<b>1 Neuerungen in Excel 2013</b> .....	<b>35</b>
1.1 Neuer Look, kaum verändertes Menüband .....	35
1.1.1 Genereller Umgang mit dem Menüband .....	37
1.1.2 Der Backstage-Bereich .....	38
1.1.3 Excel-Optionen und Anpassung des Menübands .....	42
1.1.4 Navigations- und Statusleiste seit Excel 2007 .....	43
1.2 Technische Neuerungen .....	44
1.2.1 OneDrive und Office 365 .....	45
1.2.2 Der Quantensprung – PowerPivot, Datenmodelle, PowerView .....	46
1.2.3 Datenschnitte und Zeitachsen .....	50
1.2.4 Schnellanalyse und empfohlene Diagramme .....	51
1.2.5 Neuer Diagramm-Assistent .....	51
1.2.6 Neues Dateiformat .....	52
1.2.7 Blitzvorschau .....	54
1.2.8 Spreadsheet Compare 2013 .....	54
1.2.9 Neue Kalkulationsfunktionen .....	55
<b>2 Tipps, Tricks und Tastenkürzel – zeitsparende Techniken für Controller</b> .....	<b>57</b>
2.1 Daten effizient eingeben .....	57
2.1.1 Eingabe von Werten aus Listen .....	58
2.1.2 Benutzerdefinierte Listen .....	58
2.1.3 AutoAusfüll-Optionen .....	60
2.1.4 Einfügen von aktuellen Datums- und Zeitwerten .....	61
2.1.5 Blitzvorschau – Einträge trennen und auf Spalten verteilen .....	62
2.2 Kopieren, Ausschneiden und Einfügen von Daten .....	62

2.3	Formelzusammenhänge erkennen .....	64
2.4	Cursorsteuerung und Bewegen in Tabellen .....	67
2.5	Zellbereiche markieren .....	69
2.6	Zahlen- und andere Formate schnell zuweisen .....	70
2.7	Inhalte löschen .....	72
2.8	Diagramme erstellen und bearbeiten .....	72
2.9	AutoFilter und Bearbeitung von sichtbaren Zellen .....	73
2.10	Weitere nützliche Tastenkombinationen .....	74
<b>3</b>	<b>Daten importieren und bereinigen .....</b>	<b>77</b>
3.1	Textdatei aus einem Warenwirtschaftssystem importieren .....	78
3.1.1	Textkonvertierungs-Assistent .....	79
3.1.2	Ein Datenmodell in Excel 2013 während des Imports erstellen .....	84
3.1.3	Fehlerhafte Datenformate nachträglich umwandeln .....	87
3.2	Transaktionsdaten in einer CSV-Datei auswerten .....	89
3.2.1	Nicht benötigte Zeilen aus Transaktionsdaten entfernen .....	89
3.2.2	Überflüssige Leerzeilen mit einem Makro entfernen .....	90
3.2.3	Gruppierung nach Standort und Konten .....	91
3.2.4	Kontengruppen in Transaktionsdaten zusammenfassen .....	94
3.2.5	Reporting von Zahlungsbewegungen mit AutoFilter, Teilergebnissen und Sparklines .....	96
3.2.6	Nur Zahlungseingänge der gefilterten Konten addieren .....	98
3.2.7	Ein- und Ausgänge mit Sparklines visualisieren .....	99
3.3	Daten mit Microsoft Query importieren und Soll-Ist-Vergleich durchführen .....	101
3.3.1	Abfrage auf einer Access-Datenbank .....	102
3.3.2	Abfrage mit Microsoft Query bearbeiten .....	104
3.4	Daten von einem SQL Server aus Excel 2010 und 2013 abfragen .....	108
3.5	Vorhandene Datenverbindungen nutzen .....	110
3.6	OLAP-Cubes und Analysis Services .....	111
3.6.1	Technische Voraussetzungen der Analysis Services .....	112
3.6.2	Bestandteile eines Data Cubes .....	113
3.6.3	Vorteile von OLAP und Analysis Services .....	114
3.7	Importieren von externen Daten mit PowerPivot .....	115

3.8	Importieren von Webinhalten .....	116
3.9	Importieren und Exportieren von XML-Daten .....	118
3.10	Zusammenfassung: Datenimport und -bereinigung .....	120
<b>4</b>	<b>Unternehmensdaten prüfen und analysieren</b> .....	<b>123</b>
4.1	Standardsortierung und benutzerdefiniertes Sortieren .....	123
4.1.1	Erstellen einer benutzerdefinierten Liste .....	124
4.1.2	Benutzerdefiniertes Sortieren in Kombination mit Teilergebnissen .....	126
4.2	AutoFilter und Datenschnitte .....	127
4.2.1	AutoFilter und die Funktion TEILERGEBNIS() .....	130
4.3	Vorteile des erweiterten Filters .....	131
4.3.1	Aufbau des erweiterten Filters .....	132
4.3.2	Ausführen des Filtervorgangs .....	133
4.3.3	Kombination mehrerer Kriterien mit UND .....	134
4.3.4	Kombination mehrerer Kriterien mit ODER .....	136
4.3.5	Verknüpfung von Kriterien mit UND in einer Spalte .....	137
4.3.6	Vergleichsoperatoren bei numerischen Filterkriterien .....	137
4.3.7	Vergleichsoperatoren bei Textkriterien .....	138
4.3.8	Berechnete Filterkriterien .....	139
4.4	Erweiterter Filter mit einem VBA-Makro .....	141
4.4.1	Quelltext des VBA-Makros .....	141
4.4.2	Einsatzgebiete für das VBA-Makro .....	143
4.5	Verwendung von Datenbankfunktionen .....	143
4.5.1	Grundstruktur der Datenbankfunktionen .....	144
4.5.2	Definition der Kriterien für die Berechnung von Datenbankfunktionen .....	145
4.5.3	Verfügbare Datenbankfunktionen .....	146
4.5.4	Editieren und Kopieren von Datenbankfunktionen .....	147
4.5.5	Soll-Ist-Vergleich mit Hilfe von Datenbankfunktionen .....	148
4.5.6	Auswahl von Produktcode oder Kategorie über eine Eingabeliste .....	149
4.5.7	Ausgabe von Artikelname und Listenpreis .....	150
4.5.8	Darstellung der Ist- und Soll-Umsätze mittels Datenbankfunktion .....	151
4.5.9	Darstellung der Soll-Ist-Ergebnisse im Diagramm .....	152
4.5.10	Formatierung des Diagramms .....	154

<b>4.6</b>	<b>Konsolidierung von Daten</b>	158
4.6.1	Betrachtung der Ausgangsdaten	160
4.6.2	Verwendbare Spalten für die Konsolidierung	160
4.6.3	Verwendung von Spaltenüberschriften bei der Konsolidierung	161
4.6.4	Konsolidierung der Daten einer Arbeitsmappe	162
4.6.5	Übernahme der Beschriftung und Konsolidierung aus der linken Spalte	164
4.6.6	Konsolidierung auf Basis der Spaltenüberschriften	166
4.6.7	Verknüpfung der Konsolidierung mit den Originaldaten	168
4.6.8	Konsolidierung von Daten aus unterschiedlichen Arbeitsmappen	170
4.6.9	Konsolidierung durch Nutzung von Bereichsnamen	171
4.6.10	Konsolidierung mit geöffneten Dateien	173
<b>4.7</b>	<b>Zusammenfassung: Basisanalyse</b>	174
<b>5</b>	<b>Dynamische Reports erstellen</b>	177
<b>5.1</b>	<b>Das 5-Minuten-Modell</b>	177
<b>5.2</b>	<b>Bestandteile eines Datenmodells</b>	179
<b>5.3</b>	<b>Datenmodell für einen Forecast erstellen</b>	183
5.3.1	Festlegung der Arbeitsmappenstruktur für den Forecast	184
5.3.2	Bereiche und Bereichsnamen	188
5.3.3	Liste eindeutiger Produktcodes erstellen	191
5.3.4	Dynamische Erweiterung der Basisdatenbereiche	193
5.3.5	Dynamische Zeilen- und Spaltenbeschriftungen	196
5.3.6	Bedingte Kalkulation für Soll, Ist und Prognose	198
5.3.7	Methoden zur Berechnung von Prognosen	199
5.3.8	Berechnung einer Prognose mit Hilfe des gleitenden Mittelwerts	201
5.3.9	Steuerelemente für die Benutzereingaben im Forecast	202
5.3.10	Datenblatt für die Diagrammdaten	205
5.3.11	Rollierende Liniendiagramme	206
5.3.12	Dynamische Tabelle mit der Funktion INDEX()	207
5.3.13	Formate, Formatvorlagen, Diagrammvorlagen	207
<b>5.4</b>	<b>Datenmodell zur Kalkulation der optimalen Bestellmenge</b>	210
5.4.1	Definition der Bereichsnamen für die Kalkulationsfaktoren	212
5.4.2	Das Formelgerüst der Optimierung	212
5.4.3	Darstellung der Optimierung im Diagramm	213
5.4.4	Formatierung und Zellschutz	214

<b>5.5</b>	<b>Datenmodell zur Durchführung einer ABC-Analyse</b>	<b>215</b>
5.5.1	Bestandteile des Datenmodells	217
5.5.2	Typische Probleme und Lösungen bei der Entwicklung von Datenmodellen	218
5.5.3	Dynamisierung der Rohdaten	220
5.5.4	Bildung prozentualer Anteile, automatische Sortierung und Kumulation	223
5.5.5	Vergleich der Ergebnisse aus der Mengen- und der Umsatzbetrachtung	224
5.5.6	ABC-Diagramm mit flexiblem Datenbereich	225
<b>5.6</b>	<b>Zusammenfassung: Datenmodelle</b>	<b>228</b>
<b>6</b>	<b>Wichtige Kalkulationsfunktionen für Controller</b>	<b>231</b>
<b>6.1</b>	<b>Berechnungen mit Datumsbezug</b>	<b>232</b>
6.1.1	Dynamische Datumslisten ohne Wochenenden	235
6.1.2	Berechnung der Kalenderwoche nach ISO 8601:2000 und des Quartals	236
6.1.3	Berechnung von Nettoarbeitstagen	238
6.1.4	Berechnung der verbleibenden Tage bis zum Monats- oder Projektende	239
6.1.5	Feiertage berechnen	240
6.1.6	Dynamischer Kalender für alle Bundesländer	242
6.1.7	Berechnung des Enddatums für Vorgänge	245
6.1.8	Berechnung von Datumsdifferenzen mit DATEDIF()	246
6.1.9	Weitere nützliche Funktionen in der Kategorie »Datum & Zeit«	248
<b>6.2</b>	<b>Berechnungen mit Zeitangaben</b>	<b>248</b>
6.2.1	Formatierung von Uhrzeiten	249
6.2.2	Umrechnung von Dezimal- in Industriezeit	250
6.2.3	Berechnung von Arbeitszeiten bei Schichtbetrieb	251
<b>6.3</b>	<b>Arbeiten mit Verweisen und Matrizen</b>	<b>251</b>
6.3.1	Erste Spalte oder Zeile einer Matrix durchsuchen	252
6.3.2	Transponieren einer Matrix	254
6.3.3	Finden des letzten Eintrags einer Spalte oder Zeile	256
<b>6.4</b>	<b>Funktionen zur Dynamisierung von Tabellen</b>	<b>258</b>
6.4.1	Dynamischen Summenbereich mit BEREICH.VERSCHIEBEN() erstellen	259

6.4.2	Zusammengesetzte Zellbezüge mit INDIREKT() erstellen .....	264
6.4.3	Finden und Berechnen von Daten mit INDEX() und VERGLEICH() .....	268
6.4.4	Auswahl von Berechnungsalternativen – WAHL() statt WENN() .....	274
<b>6.5</b>	<b>Berechnung von Rangfolgen .....</b>	<b>276</b>
6.5.1	Funktionen zur Bildung von Rangfolgen .....	277
6.5.2	Eindeutige Rangfolge bei identischen Werten der Liste .....	279
6.5.3	Eindeutige Rangfolge berechnen .....	281
6.5.4	Eindeutige Ursprungsdaten erzeugen .....	282
<b>6.6</b>	<b>Berechnung von Mittelwerten .....</b>	<b>283</b>
6.6.1	Mittelwert, Median, Modalwert .....	284
6.6.2	Gestutzter Mittelwert .....	286
6.6.3	Bedingte Mittelwerte .....	287
<b>6.7</b>	<b>Runden von Daten .....</b>	<b>288</b>
6.7.1	Runden auf ganze Zehner, Hunderter oder Tausender .....	290
6.7.2	OBERGRENZE() und UNTERGRENZE() .....	291
6.7.3	Runden auf ein Vielfaches mit VRUNDEN() .....	291
<b>6.8</b>	<b>Fehlerunterdrückung .....</b>	<b>292</b>
6.8.1	Formelüberwachung als Mittel der Ursachenanalyse .....	293
6.8.2	Unterdrücken von Fehlerwerten .....	295
6.8.3	Praktische Anwendung .....	296
<b>6.9</b>	<b>Einsatz von logischen Funktionen .....</b>	<b>297</b>
<b>7</b>	<b>Bedingte Kalkulationen in Datenanalysen .....</b>	<b>301</b>
<b>7.1</b>	<b>Kalkulationen ohne Bedingungen .....</b>	<b>302</b>
<b>7.2</b>	<b>Kalkulationen mit einer Bedingung .....</b>	<b>305</b>
<b>7.3</b>	<b>Bereichsnamen – der schnelle Zugriff auf Datenbereiche .....</b>	<b>307</b>
7.3.1	Verwendung sprechender Bereichsnamen .....	309
7.3.2	Editieren von Bereichsnamen .....	313
<b>7.4</b>	<b>Fehlervermeidung bei der Eingabe von Bedingungen – die Datenüberprüfung .....</b>	<b>314</b>
7.4.1	Eingabe von Duplikaten mit der Datenprüfung vermeiden .....	316
7.4.2	Datenüberprüfungen bearbeiten oder entfernen .....	318
<b>7.5</b>	<b>Bedingte Kalkulationen mit mehr als einer Bedingung .....</b>	<b>319</b>
<b>7.6</b>	<b>Mehrfachbedingungen mit logischem ODER .....</b>	<b>322</b>

<b>7.7</b>	<b>Vorteile von SUMMENPRODUKT() gegenüber anderen Funktionen zur bedingten Kalkulation</b>	<b>327</b>
<b>7.8</b>	<b>Multiplikation von Textwerten mit SUMMENPRODUKT()</b>	<b>327</b>
<b>7.9</b>	<b>Bedingte Kalkulation mit ODER im Tabellenblatt »Report III«</b>	<b>328</b>
<b>7.10</b>	<b>Ausschluss von Datensätzen bei bedingten Kalkulationen</b>	<b>329</b>
<b>7.11</b>	<b>Häufigkeiten schnell berechnen</b>	<b>330</b>
<b>7.12</b>	<b>Mittelwerte ohne Nullwerte berechnen</b>	<b>333</b>
<b>7.13</b>	<b>Mittelwert bei #DIV/0!</b>	<b>335</b>
<b>7.14</b>	<b>Fallbeispiel zur bedingten Kalkulation</b>	<b>336</b>
7.14.1	Anzahl unterschiedlicher Zahlenwerte im Datenbereich	337
7.14.2	Häufigste Artikelbezeichnung im Datenbereich	338
7.14.3	Bedingte Kalkulation in Tabelle und Diagramm über Auswahlliste steuern	339
<b>7.15</b>	<b>Zusammenfassung: Bedingte Kalkulationen</b>	<b>341</b>
<b>8</b>	<b>Pivottabellen und -diagramme</b>	<b>345</b>
<b>8.1</b>	<b>Vorbereitung der Basisdaten für eine Pivottabelle</b>	<b>346</b>
<b>8.2</b>	<b>Pivottabellen mit Excel 2013 erstellen</b>	<b>350</b>
8.2.1	Datenlabels hinzufügen, entfernen und anders anordnen	353
8.2.2	Anpassungen und Abkürzungen beim Erstellen des Pivottabellen-Layouts	356
8.2.3	Berechnungsfunktionen ändern	357
8.2.4	Prozentual oder absolut? Rangfolge oder Kumulation? – Die Datendarstellung macht den Report	359
8.2.5	Fallbeispiel 1: Anteil eines regionalen Artikels am Gesamtergebnis	362
8.2.6	Fallbeispiel 2: Auswertung nach KW und Kumulation der KW-Ergebnisse	364
8.2.7	Fallbeispiel 3: Kundenranking auf Basis des Bestellwerts	365
<b>8.3</b>	<b>Pivot-Cache und Speicherbedarf</b>	<b>367</b>
<b>8.4</b>	<b>Visuelle interaktive Analyse von Daten</b>	<b>368</b>
8.4.1	Datenschnitt in der Pivottabelle aktivieren	369
8.4.2	Gestaltung und Anordnung der Datenschnittttools	371
8.4.3	Datenanalyse mit Hilfe der Datenschnittttools	372

8.4.4	Mehrere Pivottabellen per Datenschnitt steuern .....	373
8.4.5	Weitere Einstellungen für die Datenschnitttools .....	375
<b>8.5</b>	<b>Filtern von Daten in einer Pivottabelle .....</b>	<b>375</b>
<b>8.6</b>	<b>Gruppierungen in Pivottabellen .....</b>	<b>376</b>
8.6.1	Manuelle Gruppierung von Produkten .....	377
8.6.2	Tabellenlayouts .....	380
8.6.3	Sortieroptionen .....	381
8.6.4	Gruppierungen mittels berechneter Produktgruppen .....	383
8.6.5	Aufbau eines Datenmodells zur Gruppierung .....	387
8.6.6	Automatische Gruppierung nach Kalenderwochen .....	389
8.6.7	Kalenderwochen nach ISO-8601 .....	391
8.6.8	Pivottabellen mit berechneten Feldern .....	392
<b>8.7</b>	<b>Weiterverarbeitung von Daten aus Pivottabellen .....</b>	<b>399</b>
8.7.1	PIVOTDATENZUORDNEN() bei einem Soll-Ist-Vergleich .....	400
8.7.2	Anpassung der Funktion PIVOTDATENZUORDNEN() .....	401
8.7.3	Der Fehler #BEZUG! bei Anwendung von PIVOTDATENZUORDNEN() .....	401
8.7.4	PIVOTDATENZUORDNEN() zum Umsetzen von Reportlayouts .....	402
8.7.5	Andere Formen der Weiterverarbeitung von Pivottabellen .....	405
<b>8.8</b>	<b>Personaldaten mit Hilfe von Pivottabellen konsolidieren .....</b>	<b>407</b>
8.8.1	Erste Spalte anpassen, um Konsolidierung zu optimieren .....	409
8.8.2	Personaldaten konsolidieren .....	410
8.8.3	Personalnummern und Namen der Konsolidierungsspalte trennen .	412
8.8.4	Daten durch Konsolidierung »pivotierbar« machen .....	414
<b>8.9</b>	<b>Grundlegendes zu PivotCharts .....</b>	<b>416</b>
8.9.1	Einschränkungen bei Pivotdiagrammen .....	418
8.9.2	Schaltflächen in Pivotdiagrammen .....	419
8.9.3	Punkt-(XY-)Diagramm aus einer Pivottabelle erstellen .....	419
8.9.4	Alternativen bei der Erstellung eines XY-Diagramms aus Pivotdaten	423
8.9.5	Andere Techniken der grafischen Darstellung von Pivottabellen .....	423
<b>8.10</b>	<b>Zusammenfassung: Pivottabellen und PivotCharts .....</b>	<b>427</b>
<b>9</b>	<b>Business Intelligence mit PowerPivot .....</b>	<b>431</b>
<b>9.1</b>	<b>Inhaltliches und Organisatorisches zu den Beispielen .....</b>	<b>432</b>
<b>9.2</b>	<b>Was Sie sehen .....</b>	<b>432</b>



9.3	Was Sie bekommen .....	436
9.4	In PowerPivot-Spalten rechnen .....	438
9.5	Eine PowerPivot-Tabelle in Excel erstellen .....	440
9.6	Mehr Übersichtlichkeit herstellen .....	442
9.7	Referenztabellen einbinden .....	444
9.8	Einbinden von Daten aus anderen Datenquellen .....	446
9.9	Tabellen der Arbeitsmappe in das Datenmodell einbinden .....	449
9.10	Noch mehr Übersichtlichkeit herstellen .....	452
9.11	Berechnete Felder in PowerPivot-Tabellen verwenden .....	454
9.12	Bearbeiten von berechneten Feldern .....	457
9.13	Bedingte Kalkulationen mit CALCULATE() .....	458
9.14	Anzahl unterschiedlicher Produkte in allen Bestellungen berechnen .....	461
9.15	Wie DAX-Funktionen arbeiten .....	463
9.16	Datenschnitte .....	464
9.17	Zeitachsen einfügen .....	468
9.18	KPI .....	469
<b>10</b>	<b>Excel als Planungswerkzeug .....</b>	<b>473</b>
<b>10.1</b>	<b>Wettbewerberanalyse .....</b>	<b>473</b>
10.1.1	Datenüberprüfungen im Bewertungsformular .....	475
10.1.2	Bereichsnamen der Codierung .....	475
10.1.3	Kopieren der Datenüberprüfungen .....	476
10.1.4	Berechnung der erreichten Punktzahl .....	477
10.1.5	Visualisierung mit Sparklines .....	478
<b>10.2</b>	<b>Potenzialanalyse .....</b>	<b>481</b>
10.2.1	Grafische Darstellung der Potenziale .....	482
10.2.2	Anzeige von Linie und Wert in einer Zelle .....	484
10.2.3	Kopieren der Liniendiagramme .....	484
10.2.4	Gegenüberstellung von Potenzialen und Handlungsfeldern .....	484
10.2.5	Erstellen der Stärken-Schwächen-Diagramme .....	486
<b>10.3</b>	<b>Portfolioanalyse .....</b>	<b>486</b>
10.3.1	Erstellen des Blasendiagramms .....	487
10.3.2	Nachbearbeitung des Blasendiagramms .....	488

10.3.3	Beschriftung der Datenpunkte im Blasendiagramm .....	489
10.3.4	Betrachtung weiterer Portfoliodimensionen .....	490
<b>10.4</b>	<b>Stärken-Schwächen-Analyse .....</b>	<b>492</b>
10.4.1	Erstellen der Datenbasis für das Stärken-Schwächen-Diagramm .....	493
10.4.2	Einfügen der zweiten Datenreihe .....	493
10.4.3	Anpassen des Diagramms .....	494
<b>10.5</b>	<b>Absatzplanung .....</b>	<b>497</b>
10.5.1	Planung auf Basis einer strukturierten Eingabetabelle .....	498
10.5.2	Berechnen statt Kopieren – Übertragen der Daten in ein neues Blatt zur Trendberechnung .....	499
10.5.3	Übernahme der Stückzahlangaben mit INDEX() .....	500
10.5.4	Verwendung der Funktion SCHÄTZER() für die Prognose .....	501
10.5.5	Verwendung des Szenario-Managers in der Umsatzplanung .....	502
10.5.6	Planung auf Basis von Transaktionsdaten .....	504
10.5.7	Sichtung der Datenbasis mittels Pivottable .....	505
10.5.8	Kumulierte Darstellung der Monatsdaten .....	506
10.5.9	Pivotdiagramm mit dynamischer Beschriftung .....	507
10.5.10	Sichtung der Vorjahresdaten mit Datenschnitttool .....	508
10.5.11	Auswertung per Pivottable und Datenschnitt .....	510
10.5.12	Nutzung der Trendfunktion zum Erstellen einer Umsatzprognose ...	511
10.5.13	Umwandlung der exportierten Liste in eine gestaltete Tabelle .....	512
10.5.14	Anwendung der Trendfunktion .....	513
10.5.15	Visualisierung der Umsatzplanung mit Sparklines .....	514
10.5.16	Gliederung von Umsatz- und Prognosewerten .....	516
<b>10.6</b>	<b>Prognosen erstellen .....</b>	<b>516</b>
10.6.1	Datenqualität beurteilen: Korrelationskoeffizient und Bestimmtheitsmaß .....	517
10.6.2	Bestimmtheitsmaß im Diagramm anzeigen .....	517
10.6.3	Bestimmtheitsmaß berechnen .....	518
10.6.4	Berechnung des Korrelationskoeffizienten .....	519
10.6.5	Trendbereinigung .....	519
10.6.6	Gleitender Mittelwert .....	520
10.6.7	Exponentielle Glättung .....	522
<b>10.7</b>	<b>Personalplanung .....</b>	<b>524</b>
10.7.1	Eingabe der Personalstrukturdaten .....	526
10.7.2	Berechnung und Anpassung der Grundgehälter .....	527
10.7.3	Berechnung der vermögenswirksamen Leistungen .....	528

10.7.4	Zuordnung der Telefonpauschale .....	529
10.7.5	Berechnung der Kfz-Zuschläge und Pensionen .....	531
10.7.6	Berechnung der Sozialabgaben .....	532
10.7.7	Berechnung der weiteren Sozialabgaben .....	533
10.7.8	Darstellung von Zwischenergebnissen .....	533
10.7.9	Vorbereitung möglicher Auswertungen des Personalkosten- forecasts .....	534
10.7.10	Erstellen der Pivottable .....	536
10.7.11	Soll-Ist-Vergleiche der Personalkosten .....	537
10.7.12	Soll-Ist-Vergleich für einen Mitarbeiter erstellen .....	538
10.7.13	Berechnung der Soll-Werte auf Grundlage der Gesamtkostentabelle .....	539
10.7.14	Berechnung der Ist-Werte auf Basis der Downloaddaten .....	540
10.7.15	Fazit – Personalplanung .....	541
<b>10.8</b>	<b>Liquiditätsplanung .....</b>	<b>541</b>
10.8.1	Gliederung aus Berechnungen erstellen .....	543
10.8.2	Summen für Spalten und AutoGliederung .....	545
10.8.3	Fenster fixieren .....	546
10.8.4	Strukturierung von Tabellen mit Designfarben .....	547
10.8.5	Erstellen eigener Designfarben .....	548
10.8.6	Zuweisen von RGB-Werten nach CI-Vorgaben .....	548
<b>10.9</b>	<b>Marktanalyse und Absatzplanung .....</b>	<b>550</b>
10.9.1	Daten der Marktanalyse .....	550
10.9.2	Struktur der Vertriebsdaten .....	551
10.9.3	Bestimmung der Artikel und Vertriebskanäle mit Absatzpotenzial ...	551
10.9.4	Berechnung der Potenziale .....	552
10.9.5	Berechnung der Potenzialhöhe .....	554
10.9.6	Darstellung der Potenziale im Diagramm .....	555
<b>11</b>	<b>Operatives Controlling mit Excel .....</b>	<b>557</b>
<b>11.1</b>	<b>Betriebsabrechnungsbogen .....</b>	<b>558</b>
11.1.1	Arbeitsmappenstruktur des Betriebsabrechnungsbogens .....	559
11.1.2	Konsolidierung von Standorten oder Monaten .....	560
11.1.3	Anpassung der Bereichsnamen .....	562
11.1.4	Umlage der Primärkosten im BAB .....	563
11.1.5	Verteilungsschlüssel der Sekundärkostenumlage .....	564

11.1.6	Berechnung der kalkulatorischen Abschreibungen .....	565
11.1.7	Einbeziehung der kalkulatorischen Zinsen .....	567
11.1.8	Berechnung der kalkulatorischen Risiken .....	568
<b>11.2</b>	<b>Divisionskalkulation .....</b>	<b>569</b>
11.2.1	Durchführung der Vorkalkulation .....	570
11.2.2	Durchführung der Nachkalkulation .....	571
11.2.3	Zellschutz für die Kalkulationsbereiche .....	571
<b>11.3</b>	<b>Zuschlagskalkulation .....</b>	<b>572</b>
11.3.1	Durchführung der Vorkalkulation .....	573
11.3.2	Durchführung der Nachkalkulation .....	574
<b>11.4</b>	<b>Äquivalenzziffernrechnung .....</b>	<b>575</b>
11.4.1	Bildung der Äquivalenzziffern .....	576
11.4.2	Verwendung der Äquivalenzziffern in der Kostenkalkulation .....	577
<b>11.5</b>	<b>Prozesskostenrechnung .....</b>	<b>578</b>
11.5.1	Arbeitsschritte zur Durchführung der Prozesskostenrechnung .....	578
11.5.2	Tabellenaufbau bei Anwendung der Prozesskostenrechnung .....	579
11.5.3	Berechnung des Prozesskostensatzes und der Selbstkosten .....	580
11.5.4	Zuordnung der leistungsmengenneutralen Kosten .....	581
<b>11.6</b>	<b>Deckungsbeitragsrechnung .....</b>	<b>582</b>
<b>11.7</b>	<b>Dynamische Break-even-Analyse .....</b>	<b>584</b>
11.7.1	Erstellen der Datenreihen für das Diagramm .....	585
11.7.2	Berechnung der Umsatz- und Kostenwerte .....	586
11.7.3	Erstellen des Liniendiagramms .....	587
11.7.4	Einfügen des Drehfeldes .....	587
11.7.5	Generieren einer dynamischen Beschriftung im Diagramm .....	591
11.7.6	Einfügen der dynamischen Beschriftung in das Liniendiagramm .....	593
<b>11.8</b>	<b>Mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung .....</b>	<b>593</b>
<b>11.9</b>	<b>Planen von Kosten und Erlösen mit Hilfe von Szenarien .....</b>	<b>595</b>
11.9.1	Erstellen eines Szenarios aus einer Gewinnschwellenanalyse .....	595
11.9.2	Erfassen des ersten Szenarios .....	596
11.9.3	Abrufen der Szenarien .....	598
11.9.4	Erstellen eines Szenarioberichts .....	598
<b>11.10</b>	<b>Produktkalkulation mit Deckungsbeitragsrechnung .....</b>	<b>600</b>
11.10.1	Berechnungsgrundlage von Deckungsbeitrag I und II .....	601
11.10.2	Arbeitsmappenstruktur der Beispielanwendung .....	601
11.10.3	Berechnung von Deckungsbeitrag I .....	602

11.10.4	Erfassung und Berechnung der kundenbezogenen Prozesskosten ....	603
11.10.5	Berechnung des Deckungsbeitrags II und quartalsweise Auswertung .....	606
11.10.6	Bedingte Kalkulation auf Basis von Datum und Kunden-ID .....	607
11.10.7	Übertragung der Funktionen auf die weiteren Quartale .....	608
11.10.8	Gliederung der Daten und Fixierung des Fensters .....	609
11.10.9	Durchführung der Produktkalkulation .....	610
11.10.10	Datenüberprüfungen zur Artikel- und Prozessauswahl .....	610
11.10.11	Formeln und Funktionen zur Berechnung der Herstellungskosten ...	611
11.10.12	Abschluss und Schutz der Berechnungen .....	613
<b>11.11</b>	<b>Eigenfertigung oder Fremdbezug (make or buy)</b> .....	<b>613</b>
11.11.1	Aufbau des Kalkulationsmodells .....	614
11.11.2	Bestimmung der kritischen Menge .....	615
11.11.3	Darstellung der Kostenverläufe im Diagramm .....	615
11.11.4	Schlussbemerkung .....	617
<b>11.12</b>	<b>Zinsen, Tilgung, Annuitäten für Darlehen berechnen</b> .....	<b>617</b>
11.12.1	Raten mit festen Annuitäten .....	617
11.12.2	Aufteilung in Zinsen und Tilgung .....	618
11.12.3	Monatsraten und Zinsen .....	619
11.12.4	Tilgung berechnen .....	620
11.12.5	Zukünftigen Wert berechnen .....	621
11.12.6	Effektiv- und Nominalzins berechnen .....	621
11.12.7	Barwert auf Basis regelmäßiger zukünftiger Zahlungen .....	622
<b>11.13</b>	<b>Abschreibungen</b> .....	<b>623</b>
11.13.1	Arithmetisch-degressive Abschreibung .....	624
11.13.2	Weitere Abschreibungsmethoden und -Funktionen .....	625
<b>11.14</b>	<b>Methoden der Investitionsrechnung</b> .....	<b>626</b>
11.14.1	Kostenvergleichsmethode .....	627
11.14.2	Eingabe der Kosten in das Kalkulationsformular .....	628
11.14.3	Gewinnvergleich .....	629
11.14.4	Rentabilitätsvergleich .....	631
11.14.5	Amortisationsrechnung .....	631
11.14.6	Kapitalwertmethode .....	633
11.14.7	Methode des internen Zinsfußes .....	634
11.14.8	Interner Zinsfuß mit der Zielwertsuche finden .....	635
11.14.9	Modifizierter interner Zinsfuß .....	636
11.14.10	Annuitätenmethode .....	638

11.14.11	Berechnung der Annuitäten .....	639
11.14.12	Zusammenführung aller Berechnungsergebnisse .....	639
11.14.13	Investitionsentscheidungen mit Szenarien unterstützen .....	640
11.14.14	Regeln bei der Erstellung der Szenarien .....	641
<b>11.15</b>	<b>Customer Lifetime Value .....</b>	<b>641</b>
11.15.1	Übersicht über die Funktionen der Beispielanwendung .....	642
11.15.2	Bestandteile des Customer Lifetime Values .....	643
11.15.3	Die Bindungsrate .....	644
11.15.4	Der Kundenumsatz .....	644
11.15.5	Die Kosten .....	645
11.15.6	Erfassung und Zuordnung der Umsätze .....	646
11.15.7	Prognose der diskontierten Umsätze eines Kunden .....	646
11.15.8	Auswahl des Kunden .....	647
11.15.9	Berechnung der vorhandenen Deckungsbeiträge des Kunden .....	647
11.15.10	Prognose der zu erwartenden Kundenumsätze .....	648
11.15.11	Berechnung des Abzinsungsfaktors .....	650
11.15.12	Diskontierung der prognostizierten Umsätze .....	650
11.15.13	Bestimmung der prozessbezogenen Kosten .....	651
11.15.14	Berechnung der entstandenen Kosten pro Kunden .....	652
11.15.15	Prognose der Kosten – Herstellkosten, Boni und Rabatte .....	653
11.15.16	Erfassung sämtlicher anderer Kostenarten .....	653
11.15.17	Bestimmungsgrößen des Referenzwerts .....	654
11.15.18	Der Referenzindex in der Beispieldatei .....	655
11.15.19	Dokumentation der Bewertungsergebnisse .....	656
11.15.20	Der Bindungsindex in der Beispieldatei .....	657
<b>11.16</b>	<b>Kundenscoring .....</b>	<b>657</b>
<b>11.17</b>	<b>Personalstrukturanalyse .....</b>	<b>660</b>
11.17.1	Auswertung der Altersstruktur .....	662
11.17.2	Auswertung nach Alter und Geschlecht .....	663
11.17.3	Altersstruktur im Diagramm darstellen .....	664
11.17.4	Auswertung der Betriebszugehörigkeit .....	666
<b>11.18</b>	<b>Arbeitszeitanalyse .....</b>	<b>666</b>
11.18.1	Festlegung der Konsolidierungsbereiche .....	667
11.18.2	Erstellen des Soll-Ist-Vergleichs .....	669
<b>11.19</b>	<b>Reisekostenabrechnung .....</b>	<b>669</b>
11.19.1	Sperrern von Zellen und Schutz des Tabellenblattes .....	670

11.19.2	Druckbereich festlegen und überflüssige Spalten/Zeilen ausblenden .....	671
11.19.3	Dateifenster konfigurieren und schützen .....	672
<b>11.20</b>	<b>Lieferantenbewertung .....</b>	<b>673</b>
11.20.1	Aufbau der Beispielanwendung .....	674
11.20.2	Elemente des Eingabeformulars .....	675
11.20.3	Erstellen der ActiveX-Kombinationsfelder .....	676
11.20.4	Definition der Formular-Eingabefelder .....	676
11.20.5	Erstellen der Formularsteuerelemente .....	677
11.20.6	Struktur des Makros zum Erstellen der Excel-Liste .....	678
11.20.7	Aufrufen des VBA-Editors .....	679
11.20.8	Inhalt des VBA-Makros zum Erstellen der Excel-Liste .....	680
11.20.9	Deklariieren einer Variablen .....	681
11.20.10	Programmieren einer Schleife zur Suche der nächsten Leerzeile .....	682
11.20.11	Überprüfung einer Bedingung .....	683
11.20.12	Anhängen der Daten an die Excel-Liste .....	683
11.20.13	Leeren der Zellen im Tabellenblatt »Zusammenfassung« .....	684
11.20.14	Lieferantenbewertung – Zwischenrechnung .....	684
11.20.15	Durchschnittliche Bewertung der Lieferanten .....	685
11.20.16	Bildung der Rangfolge .....	686
11.20.17	Automatische Sortierung der Daten .....	686
11.20.18	Grafische Darstellung der Lieferantenbewertung .....	687
<b>12</b>	<b>Unternehmenssteuerung und Kennzahlen .....</b>	<b>689</b>
<b>12.1</b>	<b>Zielkostenmanagement (Target Costing) .....</b>	<b>690</b>
12.1.1	Ausgangslage der Zielkostenberechnung .....	691
12.1.2	Bestimmung der Zielkosten .....	693
12.1.3	Analyse der Kostenstruktur und Identifizierung der Kostenlücke .....	694
12.1.4	Bestimmung der Ziellücke .....	695
12.1.5	Schema für die Anpassung der Kostenstruktur .....	695
12.1.6	Ermittlung der Kundenpräferenzen .....	695
12.1.7	Bildung des Zielkostenindex .....	696
12.1.8	Umsetzung der Kostenstruktur-Anpassung in Excel .....	697
12.1.9	Berechnung der Einsparpotenziale .....	698
12.1.10	Tabellenaufbau und Navigation durch die Tabellenabschnitte .....	698
<b>12.2</b>	<b>Cashflow .....</b>	<b>700</b>
12.2.1	Beispieldateien und Datenmodelle .....	700

12.2.2	Direkte Ermittlung des Cashflows .....	701
12.2.3	Indirekte Ermittlung des Cashflows .....	702
<b>12.3</b>	<b>Free Cashflow .....</b>	<b>704</b>
<b>12.4</b>	<b>Discounted Cashflow .....</b>	<b>705</b>
<b>12.5</b>	<b>Gewichtete durchschnittliche Gesamtkapitalkosten nach Steuern .....</b>	<b>706</b>
<b>12.6</b>	<b>Shareholder Value .....</b>	<b>707</b>
12.6.1	Free Cashflows und Residualwert .....	708
12.6.2	Barwerte der Free Cashflows berechnen .....	710
12.6.3	Berechnung des Residualwerts .....	711
12.6.4	Abschließende Bildung des Shareholder Values .....	712
<b>12.7</b>	<b>Economic Value Added – EVA® .....</b>	<b>712</b>
12.7.1	Aufbau der Beispieldatei .....	713
12.7.2	Berechnung NOPAT .....	714
12.7.3	Berechnung der Net Operating Assets .....	714
12.7.4	Berechnung der Gesamtkapitalkosten und des EVA® .....	714
12.7.5	Allgemeine Informationen zum EVA® .....	715
<b>12.8</b>	<b>Market Value Added – MVA .....</b>	<b>715</b>
12.8.1	Aufbau der Beispieldatei .....	715
12.8.2	Unternehmenswert berechnen .....	716
<b>12.9</b>	<b>Bilanzkennzahlen .....</b>	<b>716</b>
12.9.1	Gliederungsschema der Bilanz nach HGB .....	717
12.9.2	Internationalisierung der Rechnungslegung .....	717
12.9.3	Vorgaben zur Bilanzerstellung nach IAS/IFRS .....	719
12.9.4	Kennzahlennavigator .....	720
12.9.5	Übersicht und Interpretation von Vermögens- und Liquiditätskennzahlen .....	722
<b>12.10</b>	<b>GuV-Gliederung .....</b>	<b>725</b>
12.10.1	Gesamtkosten- und Umsatzkostenverfahren nach HGB .....	726
12.10.2	Kennzahlen zu Rentabilität und Kapitalstruktur .....	728
<b>12.11</b>	<b>Beispieldatei GuV – Bilanz – Kapitalfluss .....</b>	<b>730</b>
12.11.1	Mehrjährige GuV-Analyse .....	731
12.11.2	Erfassung und Berechnung der Bilanzdaten im 5-Jahres-Vergleich ...	732
12.11.3	Berechnung des Cashflows aus GuV- und Bilanzdaten .....	733
<b>12.12</b>	<b>Return on Investment und DuPont-Schema .....</b>	<b>734</b>
12.12.1	Einzelschritte bei der ROI-Berechnung .....	735



12.12.2	Interpretation der Ergebnisse des DuPont-Schemas .....	736
12.12.3	Fazit .....	738
<b>12.13</b>	<b>Messung der Mitarbeiterzufriedenheit .....</b>	<b>738</b>
12.13.1	Ablauf von Befragungen zur Mitarbeiterzufriedenheit .....	739
12.13.2	Aufbau eines Fragebogens .....	739
12.13.3	Vermeidung der Mehrfachbeantwortung einer Frage .....	740
12.13.4	Definition einer Fehlermeldung .....	742
12.13.5	Übertragung der Datenüberprüfung auf die weiteren Fragen .....	742
12.13.6	Festlegung und Automatisierung des Auswertungsablaufs .....	743
12.13.7	Speichern des ausgefüllten Fragebogens unter einem eindeutigen Dateinamen .....	743
12.13.8	Zuordnung einer Schaltfläche zum VBA-Makro .....	745
12.13.9	Aufbau der Auswertungstabelle der Fragebogendatei .....	745
12.13.10	Verbergen des Tabellenblattes zur Auswertung der Antworten .....	746
12.13.11	Automatisierte Auswertung der Fragebögen .....	747
12.13.12	Aufbau der Beispieldatei .....	747
12.13.13	Kurzbeschreibung des VBA-Makros zum Datenimport .....	749
12.13.14	Quelltext des VBA-Makros zum Datenimport .....	749
12.13.15	Makro – Teil 1: Definition der Arbeitsumgebung .....	750
12.13.16	Makro – Teil 2: Öffnen der Antwortdateien durch eine Schleife .....	751
12.13.17	Makro – Teil 3: Ermitteln der nächsten freien Spalte .....	752
12.13.18	Makro – Teil 4: Kopieren und Einfügen der Antwortdaten .....	753
12.13.19	Makro – Teil 5: Schließen der Antwortdatei/Wiederholen der Prozedur .....	753
12.13.20	Namensdefinition für die Auswertung der importierten Daten .....	753
12.13.21	Auswertung der Fragebögen .....	754
<b>12.14</b>	<b>Selbstbewertung nach EFQM .....</b>	<b>756</b>
12.14.1	Übersicht über die neun Kriterien des EFQM-Modells .....	757
12.14.2	Erstellen der Kriterienübersicht als Schaubild .....	758
12.14.3	Kopieren und Anpassen der AutoForm-Vorlage .....	758
12.14.4	Beschriftung der AutoFormen .....	759
12.14.5	Formular zur Bestimmung von Erfüllungsgrad und Handlungsbedarf .....	760
12.14.6	Berechnung der Ergebnisse der Selbst- und Fremdbewertung .....	762
12.14.7	Bestimmung des Handlungskoeffizienten .....	763
12.14.8	Bestandteile und Aufbau des EFQM-Cockpits .....	764
12.14.9	Vergleich von Erfüllungsgrad und Handlungsbedarf im Netzdiagramm .....	764

12.14.10	Interpretationen der Datendarstellung im Netzdiagramm .....	766
12.14.11	Zwischenberechnungen für die Diagramme des Cockpits .....	767
12.14.12	Hilfsdatenreihen erzeugen .....	768
12.14.13	Erstellen der Balkendiagramme .....	769
12.14.14	Verkürzung der Erstellung weiterer Diagramme .....	770
12.14.15	Thermometerdiagramme .....	771
12.14.16	Aufbau der Tachometerdiagramme .....	772
12.14.17	Erweiterung des Tachometerdiagramms .....	773
12.14.18	Zusammenfügen der beiden Tachometerdiagramme .....	774
12.14.19	Schritt-für-Schritt-Umsetzung der Tachometerdiagramme .....	775
12.14.20	Schützen der Cockpit- und Fragebogeninhalte .....	776
12.14.21	Weitere Kennzahlen im EFQM-Cockpit .....	777
<b>13</b>	<b>Reporting mit Diagrammen und Tabellen</b> .....	<b>779</b>
<b>13.1</b>	<b>Grundlagen</b> .....	<b>779</b>
13.1.1	Zu viel und doch zu wenig? .....	779
13.1.2	Mut zur Lücke! Aber was kann man weglassen? .....	780
13.1.3	Was Sie stattdessen wissen und nutzen sollten .....	780
<b>13.2</b>	<b>Das Standarddiagramm in Excel</b> .....	<b>781</b>
13.2.1	Diagrammerstellung über das Menüband .....	782
13.2.2	Bestimmen der Datenreihen und Beschriftungen .....	785
13.2.3	Zwei Vorgehensweisen – ein Ziel: Änderung von Element- eigenschaften .....	786
<b>13.3</b>	<b>Wichtige Gestaltungsregeln</b> .....	<b>787</b>
<b>13.4</b>	<b>Umgang mit Farben</b> .....	<b>791</b>
<b>13.5</b>	<b>Auswahl des richtigen Diagrammtyps</b> .....	<b>792</b>
13.5.1	Vergleich von Werten und Darstellung von Rangfolgen – Balkendiagramm und Säulendiagramm .....	793
13.5.2	Vergleich mehrerer Datenreihen und des Gesamtergebnisses – Stapelsäulen .....	794
13.5.3	Wertevergleich bei mehr als einer Größenachse – Netzdiagramm ...	796
13.5.4	Entwicklung von Werten in Zeitreihen – Liniendiagramm .....	798
13.5.5	Darstellung der Anteile an einem Gesamtergebnis – Balken- oder Säulendiagramm .....	799
13.5.6	Darstellung von Abweichungen – Säulendiagramm oder Liniendiagramm .....	801

13.5.7	Darstellung der Korrelation zwischen Werten – Punktdiagramm .....	802
13.5.8	Trendlinie und Bestimmtheitsmaß im Punktdiagramm .....	803
13.5.9	Aufnahme einer dritten Koordinate – Blasendiagramm .....	806
13.5.10	Darstellung von Datenverteilungen .....	807
13.5.11	Darstellung des Verlaufs von Aktienkursen oder Rohstoffpreisen – Kursdiagramm .....	808
13.5.12	Verbunddiagramme .....	810
<b>13.6</b>	<b>Allgemeine Formatierungsregeln .....</b>	<b>811</b>
13.6.1	Verwendung und Funktionsweise der Designfarben .....	811
13.6.2	Erstellen eigener Designfarben .....	812
<b>13.7</b>	<b>Elemente und Gestaltungsregeln für Dashboards .....</b>	<b>813</b>
<b>13.8</b>	<b>Kombinationen aus Tabellen und Diagramm erstellen .....</b>	<b>815</b>
<b>13.9</b>	<b>Dynamische Diagramme .....</b>	<b>817</b>
<b>13.10</b>	<b>Spezielle Diagrammtypen .....</b>	<b>822</b>
13.10.1	Tachometerdiagramm mit Ampeldarstellung und Werteskala .....	823
13.10.2	Thermometerdiagramm .....	828
13.10.3	Wasserfalldiagramm .....	829
13.10.4	Tornadodiagramm .....	830
13.10.5	Gantt-Diagramm .....	833
<b>13.11</b>	<b>Spezielle Formatierungen im Diagramm .....</b>	<b>835</b>
13.11.1	Werteabhängige Formatierung: Kennzeichnung von Maximal- und Minimalwert .....	835
13.11.2	Bedingte Formatierung von Datenpunkten .....	840
<b>13.12</b>	<b>Diagramme in Tabellenblättern .....</b>	<b>844</b>
13.12.1	Erstellen einer Heatmap .....	845
13.12.2	Textfunktionen und grafische Tabellendarstellung .....	849
13.12.3	Nutzung von Sparklines .....	852
<b>13.13</b>	<b>Dashboards erstellen .....</b>	<b>859</b>
<b>13.14</b>	<b>Übernahme in PowerPoint .....</b>	<b>864</b>
13.14.1	Erstellen von Tabellen und Diagrammen in PowerPoint .....	864
13.14.2	Verwenden einer Tabelle oder eines Diagramms als Verknüpfung ...	865
13.14.3	Einbetten eines Excel-Objekts in PowerPoint .....	868
13.14.4	Verwendung von Designfarben in PowerPoint .....	868
<b>13.15</b>	<b>Übernahme in Word .....</b>	<b>872</b>

<b>14</b>	<b>Automatisierung mit Makros – VBA für Controller</b>	<b>875</b>
<b>14.1</b>	<b>Wie alles anfängt: die Aufzeichnung eines Makros</b>	<b>876</b>
14.1.1	Testen des aufgezeichneten Makros	879
14.1.2	Ein Blick hinter die Kulissen: Ihr Makro im Makro-Editor	879
14.1.3	Struktur des aufgezeichneten Makros	880
14.1.4	Quelltext des aufgezeichneten Makros – Objekt, Methode, Eigenschaft	881
14.1.5	Weitere Informationen und Hilfen im Makro-Editor nutzen	882
14.1.6	Makro im Editor überarbeiten	884
14.1.7	Testen des überarbeiteten Makros	886
<b>14.2</b>	<b>Makros über Schaltflächen aufrufen</b>	<b>886</b>
14.2.1	Alternativen zum Aufruf von Makros über Schaltflächen	888
14.2.2	Zugriff über die Symbolleiste für den Schnellzugriff	889
14.2.3	Zugriff über eine Funktionsgruppe im Menüband	890
<b>14.3</b>	<b>Quellcode im Editor bereinigen</b>	<b>891</b>
14.3.1	Zusammenfassung mit »With ... End With«	891
14.3.2	Entfernen von Standardwerten	892
14.3.3	Kopieren und Verschieben auf direktem Weg	894
<b>14.4</b>	<b>Bereiche adressieren</b>	<b>895</b>
14.4.1	Markieren von Zellen über »Range« und »Cells«	896
14.4.2	Auswählen von Zellen in anderen Tabellenblättern	897
14.4.3	Den aktiven Bereich markieren	898
14.4.4	»ActiveCell« und »Offset« zum Markieren nutzen	898
14.4.5	Verwendung von Bereichsnamen	899
<b>14.5</b>	<b>Arbeiten mit Variablen</b>	<b>900</b>
14.5.1	Deklaration von Variablen	900
14.5.2	Verwendung einer Variablen zur Suche nach der ersten leeren Zeile	902
14.5.3	Eine weitere Variable zum Suchen nach der ersten leeren Spalte	903
14.5.4	Verwenden der »SpecialCells«-Methode	903
<b>14.6</b>	<b>Umgang mit Programmfehlern</b>	<b>905</b>
14.6.1	Debugging-Modus	905
14.6.2	Nutzung von Haltepunkten	906
14.6.3	Testen des Makros im Einzelschritt-Modus	907
14.6.4	Nutzung des Direktfensters	907

<b>14.7 Kopieren, Verschieben und Filtern von Daten</b>	908
14.7.1 Aufzeichnung eines Kopiervorgangs	908
14.7.2 Daten per Makro an bestehende Datenbestände anhängen	910
14.7.3 Deklaration der Variablen	910
14.7.4 Mit den Variablen auf Objekte verweisen	911
14.7.5 Variablen mit einem berechneten Wert füllen	911
14.7.6 Verkürzung der Anweisung zum Kopieren	911
14.7.7 Verwendung des Variablenwerts als Zellbezug des Kopiervorgangs	912
14.7.8 Verwendung von dynamischen Bereichen statt Variablen	913
14.7.9 Daten an eine Tabelle anhängen	914
14.7.10 Ermittlung der Größe von Quell- und Zieldatenbereich	915
14.7.11 Ausschneiden der aktuellen Daten – Anhängen an die vorhandenen Daten	915
14.7.12 Anwendung des erweiterten Filters in einem Makro	916
14.7.13 Deklaration der Variablen für das erweiterte Filtern	917
14.7.14 Bestimmung der Tabellengröße des Listenbereiches	918
14.7.15 Erstellen des Kriterienbereiches und Zuweisen des Bereiches zu einer Variablen	919
14.7.16 Flexible Erweiterung des Kriterienbereiches	919
14.7.17 Erstellen des weiteren Bereiches und Variablenzuweisungen	920
14.7.18 Durchführung des erweiterten Filtervorgangs	920
14.7.19 Testen des Makros	921
14.7.20 Fazit zum Thema Kopieren, Verschieben und Filtern	921
<b>14.8 Zugriff auf Dateien über VBA-Makros</b>	922
14.8.1 Auswählen einer Datei über den Datei-Öffnen-Dialog	923
14.8.2 Öffnen einer Datei aus Excel heraus	924
14.8.3 Anpassung des Codevorschlags aus der VBA-Hilfe	925
14.8.4 Die »If«-Anweisung beim Öffnen der Datei	926
14.8.5 Öffnen von beliebigen Dateitypen aus einer Arbeitsmappe heraus	927
14.8.6 Angabe der Lokalisierungswerte	928
14.8.7 Einfügen einer CSV-Datei in eine geöffnete Arbeitsmappe	928
14.8.8 Quelltext des Makros zum Einfügen von CSV-Dateien	929
<b>14.9 Fallbeispiel: CSV-Import und Datenaktualisierung für einen Forecast</b>	931
14.9.1 Importieren und Anhängen der aktuellen Daten	932
14.9.2 Betrachten des aktuellen Reports	933
<b>14.10 Flusskontrolle mit »If ... Then ... Else«</b>	934
14.10.1 Fettdruck und Farbe für Summenzeilen mit »If ... Then ... End If«	934

14.10.2	Adressierung der Zellbereiche in diesem Makro .....	936
14.10.3	»Else«-Anweisung im »If ... Then« .....	937
14.10.4	»Select Case« als Lösung für Mehrfachbedingungen .....	938
14.10.5	»Select Case« am Beispiel einer bedingten Formatierung .....	938
14.10.6	Verwendung von »Case Else« .....	939
<b>14.11</b>	<b>Programmierung von Schleifen in VBA .....</b>	<b>940</b>
14.11.1	Erstellen einer »For ... Next«-Schleife .....	941
14.11.2	Definition des Zählers .....	941
14.11.3	Verlassen der Schleife und Ausführen einer Anweisung .....	942
14.11.4	Verwendung anderer Variablenbezeichnungen im Zähler .....	943
14.11.5	Exkurs: Leere Zeilen ohne Schleifen finden und löschen .....	943
14.11.6	Praxisbeispiel: Kostenstellendaten auf verschiedene Tabellenblätter verteilen .....	944
14.11.7	Voraussetzungen in dieser Beispieldatei .....	944
14.11.8	Deklaration der Variablen .....	945
14.11.9	Zuweisung der Objekte zu den Variablen .....	945
14.11.10	Festlegung des Zählerwerts und Beginn der Schleife .....	946
14.11.11	Bestimmung der einzelnen Kostenstellen als Filterkriterium .....	946
14.11.12	Schleifen mit Objektvariablen und »For Each ... In ... Next« .....	948
14.11.13	Schrift- und Hintergrundfarben mit »For Each ... In ... Next« zählen .....	948
14.11.14	Erzeugen einer Uploaddatei für Fremdsysteme mit »Do Until ... Loop« .....	950
14.11.15	Beschreibung der Kopieranweisungen im »Do Until«-Block .....	951
14.11.16	Definition der Bedingung für die Ausführung von »Do Until ... Loop« .....	952
14.11.17	Schleifen mit »Do While ... Loop« .....	953
<b>14.12</b>	<b>Formeln und Funktionen in VBA-Makros .....</b>	<b>954</b>
14.12.1	Grundzüge der Z1S1-Adressierung im Tabellenblatt .....	954
14.12.2	Übertragen der Z1S1-Methode auf den Quelltext des Makros .....	955
14.12.3	Definition von Formeln im Quelltext eines Makros .....	956
14.12.4	Kopieren von Formeln und Funktionen in VBA .....	957
14.12.5	Definition der Formeln und Funktionen nach der R1C1-Methode .....	958
<b>14.13</b>	<b>Gestaltung von Dialogen in VBA .....</b>	<b>958</b>
14.13.1	Inputbox und MessageBox .....	959
14.13.2	Ausgabe von Werten in der aktiven Zelle .....	961
14.13.3	Ausgabe von Werten in einer vordefinierten Zelle .....	962
14.13.4	Entwurf und Nutzung von Formularen .....	962

14.13.5	Bausteine für eine formulargesteuerte Dateneingabe .....	963
14.13.6	Erstellen eines Formulars im VB-Editor .....	963
14.13.7	Starten des Formulars mit einer Schaltfläche und einem Makro .....	965
14.13.8	Anweisung zum Schließen des Formulars zuweisen .....	966
14.13.9	Schreiben der Formularfeldinhalte in das Tabellenblatt .....	966
14.13.10	Übernahme der vorhandenen Werte aus der Tabelle in das Formular .....	967
14.13.11	Schließen des Formulars durch den Benutzer verhindern .....	968
<b>14.14</b>	<b>Benutzerdefinierte Funktionen .....</b>	<b>969</b>
14.14.1	Definition einer benutzerdefinierten Funktion .....	969
14.14.2	Aufrufen einer benutzerdefinierten Funktion .....	970
14.14.3	KW nach ISO 8601: Nutzung einer VBA-Funktion als benutzerdefinierte Funktion .....	972
14.14.4	Die VBA-Funktion »DatePart« .....	972
14.14.5	Berechnung der KW nach ISO 8601 .....	973
14.14.6	Benutzerdefinierte Funktionen mit mehreren Argumenten .....	974
14.14.7	Das Argument zur Bestimmung des Farbcodes .....	975
14.14.8	Zellen mit farblicher Gestaltung zählen .....	976
14.14.9	Gewichtete durchschnittliche Kapitalkosten als benutzer- definierte Funktion .....	977
<b>Die Beispiele aus dem Buch zum Herunterladen .....</b>		<b>979</b>
<b>Stichwortverzeichnis .....</b>		<b>981</b>