

Inhalt

Teil I: Starten mit Excel

1	Excel 2010 kennenlernen	35
1.1	Erste Fingerübung	35
	Eine Tabelle für Einnahmen und Ausgaben	35
	Tragen Sie die Daten ein	37
	Legen Sie fest, was berechnet werden soll	38
	Sichern Sie den erreichten Status	39
	Die Arbeit an der Arbeitsmappe fortsetzen	40
	Die Darstellung verbessern	42
	Zahlenverhältnisse in einem Diagramm darstellen	43
	Das Tabellenblatt ausdrucken	45
1.2	Die Technik von Excel verstehen	45
	Arbeitsmappe, Arbeitsblatt und Zelle	45
	Die Zelle als Ablageort für Daten	47
	Zellinhalt und Zellformat	49
	Zellgruppen – Bereiche	49
1.3	Excel starten und beenden	51
	Ein neues Dokument unter Windows 7 anlegen	51
	Mit einem vorhandenen Dokument starten	52
	Schnelle Startvarianten selbst einrichten	52
	Schnell zwischen Arbeitsmappen wechseln	53
	Mit täglich benötigten Arbeitsmappen starten	54
	Arbeitspause – Excel beenden	54
1.4	Die Oberfläche meistern lernen	55
	Programmfenster und Arbeitsmappenfenster	55
	Das Menüband	56
	Die Schnellzugriffsleiste	59
	Tastenfolgen	60
	Mit Tastenkombinationen arbeiten	61
	Die Bearbeitungsleiste	61
	Informationen über den aktuellen Status	62
	Der Arbeitsbereich	64

	Hinter der Bühne	65
	Ansichten	66
	Bildschirmelemente ein- oder ausblenden	66
	Kontextmenüs nutzen	67
	Aufgabenbereiche	68
	Die Schnellzugriffsleiste anpassen	68
	Das Menüband anpassen	70
	Änderungen der Oberfläche sichern	71
	Befehle zurücknehmen oder wiederholen	72
1.5	Programmeinstellungen anpassen	73
	Allgemeine Einstellungen	73
	Mehrere Bearbeitungssprachen einrichten	74
	Allgemeine Anzeigeeoptionen	75
	Anzeigeeoptionen für einzelne Arbeitsmappen	76
	Optionen für einzelne Blätter	76
	Bearbeitungsoptionen wählen	77
	Add-Ins einbinden	78
	Liste der integrierten Excel-Add-Ins	79
1.6	Das Dateiformat wählen	79
	Den Standarddateityp einstellen	80
	Ein paar Hinweise zur Sprachfamilie XML	80
	Der Standard Open XML	80
	Vorteile der XML-Formate	81
	Die Struktur der Open-XML-Formate	81
	Dateierweiterungen	82
	Ältere Dateien konvertieren	82
	Der Standard OpenDocument	83
	ODF oder Open XML?	84
1.7	Mit Dokumenten umgehen	85
	Ablegen und Wiederfinden	85
	Dokumente speichern	85
	Dokumente in Bibliotheken zusammenstellen	87
	Die passende Ansicht nutzen	87
	Dokumente markieren	89
	Ordner auswählen	90
	Linkfavoriten nutzen	90
	Neue Ordner anlegen	91
	Hinweise zu Dateinamen und Dateityp	91
	Metadaten zu einer Datei eintragen	92
	Mappen nach Bearbeitern gruppieren	95

	Zuletzt verwendete Dateien öffnen	96
	Neue Arbeitsmappen anlegen	96
	Mit Vorlagen arbeiten	97
	Vorhandene Dateien öffnen	98
	Arbeitsmappen parallel öffnen	99
	Nach Dateien suchen	99
	Mit dem Suchfeld arbeiten	99
	Dateiverwaltung vor Ort	100
	Eine frühere Version der Arbeitsmappe öffnen	101
	Eine bestimmte Arbeitssituation speichern	102
1.8	Für Sicherheit der Daten sorgen	103
	Zugangsschutz	103
	Schreibschutz	103
	Entfernen oder Ändern von Kennwörtern	104
	Varianten beim Öffnen von Arbeitsmappen	104
	Automatisch sichern und wiederherstellen	105
	Der Wiederherstellungsfall	106
1.9	Das Hilfesystem nutzen	107
	Lokale Hilfe oder Hilfe aus dem Netz	107
	Navigation im Hilfefenster	108
1.10	Mit der 64-Bit-Version arbeiten	109
	Vorteile von 64 Bit für Excel	109
	Was zu beachten ist	109
2	Kalkulationstabellen aufbauen	111
2.1	Kalkulationsmodelle entwerfen	111
	Nützliche Vorüberlegungen	112
	Beschriftungen, Werte, Berechnungsvorschriften	112
	Die Struktur des Kalkulationsmodells festlegen	113
2.2	Zellen auswählen und markieren	114
	Zellen mit der Maus auswählen	114
	Zellbereiche in einem Blatt	115
	Zeilen und Spalten auswählen	115
	Mehrere Bereiche markieren	116
	Sich in einem Bereich bewegen	116
	Datenblöcke nutzen	117
	Bewegen und Auswählen mit der Tastatur	118
	Mehrfachbereiche per Tastatur auswählen	120
	Bereiche erweitern	120

	Über das Namenfeld auswählen	120
	Zellbereiche direkt ansteuern	121
	Zellbereiche nach dem Inhalt markieren	121
	Ein Blatt über das Register auswählen	123
	Tabellenblätter als Gruppe bearbeiten	123
	Gemeinsame Titelemente eintragen	123
2.3	Daten eingeben und ändern	124
	Datentypen	124
	Beschriftungen und Textwerte eintragen	124
	Zahlen als Text eintragen	125
	Zellinhalte umbrechen	125
	Textwerte übernehmen	126
	Zahlen und Beträge eingeben	126
	Formate bei der Eingabe festlegen	127
	Formate für Bereiche vorgeben	127
	Die geeignete Spaltenbreite wählen	128
	Bruchwerte eingeben	128
	Führende Nullen eingeben	129
	Anzahl der Dezimalstellen fixieren	130
	Datum und Uhrzeit angeben	130
	Die Dateneingabe steuern	131
	Den Inhalt einer Zelle ändern	131
	Tastenfunktionen zur Zellbearbeitung	132
	Werte suchen und ersetzen	133
	Schnelle Auswahl von speziellen Zellbereichen	135
	Zellbereiche löschen	135
	Große Bereiche löschen	136
	Die korrekte Schreibung prüfen	136
	Eingaben automatisch ersetzen	139
	Mathematische AutoKorrektur	140
2.4	Datenreihen erzeugen	140
	Datenreihen mit dem Ausfüllkästchen	140
	Reihen oder Kopien?	141
	Aufsteigende und absteigende Reihen	141
	Zeitreihen	142
	Arithmetische Reihen	142
	Geometrische Reihen	142
	Trendanalyse mit der Maus	142
	Spezielle Optionen des Kontextmenüs	143
	Reihenbildung für einen vorgegebenen Bereich	143

	Reihenbildung mit einem Endwert	144
	Eigene Listen generieren	145
2.5	Beschriftungen und Werte prüfen	145
	Gültigkeitsregeln für eine Preisspalte	146
	Eingabelisten nutzen	148
	Mögliche Gültigkeitskriterien	149
	Markieren monierter Daten	150
	Regeln ändern oder löschen	150
	Regeln übertragen	150
2.6	Tabellen neu organisieren und umbauen	151
	Zellbereiche umordnen oder kopieren	151
	Zelleinträge verschieben	151
	Verschieben und einfügen	152
	Verschieben auf andere Blätter oder Mappen	153
	Verschieben über die Zwischenablage	153
	Verschieben mit der Tastatur	155
	Kopieren in Nachbarzellen	155
	Beschriftungsblöcke wiederholen	155
	Kopieren mit den Füllbereich-Symbolen	156
	Kopieren mit Blick auf die Nachbarspalte	156
	Kopieren in nicht angrenzende Zellen	156
	Kopieren und einfügen	157
	Kopieren auf andere Blätter oder Mappen	157
	Kopieren über die Zwischenablage	158
	Hilfreiche Einfügevarianten	159
	Quellbereich und Zielbereich	161
	Beim Einfügen Platz schaffen	161
	Kopieren von Mehrfachbereichen	162
	Kopieren in mehrere Blätter	162
	Das erweiterte Kontextmenü	163
	Transponieren beim Kopieren	163
	Mehrere Elemente in der Zwischenablage	163
	Zellen löschen	165
	Zellen einfügen	166
	Zusätzliche Zeilen und Spalten	167
	Die Breite von Spalten anpassen	167
	Die Höhe von Zeilen ändern	169
	Spalten ausblenden und einblenden	170
	Ausblenden und einblenden von Zeilen	170

2.7	Mit Arbeitsmappen effektiv umgehen	171
	Arbeitsmappen als Organisationsmittel	171
	Neue Blätter hinzufügen	171
	Geöffnete Arbeitsmappen verbergen	172
	Blätter verbergen	172
	Überflüssige Blätter löschen	173
	Reihenfolge der Blätter ändern	173
	Blätter kopieren	173
	Übersicht in großen Tabellen	174
	Mit Ansichten arbeiten	177
	Arbeitsmappen in der Parallelansicht	178
	Bedienungshinweise einfügen	179
3	Mit Formeln arbeiten	181
3.1	Berechnungen ohne Formeln	181
	Schnelle Summen und mehr	181
	Anzeigen in der Statusleiste anpassen	182
3.2	Den Bau von Formeln verstehen	182
	Die Rolle der Formeln	182
	Formelsyntax	183
	Formeltypen	183
	Datentypen	183
	Operatoren und ihre Priorität	184
	Grundrechenarten	185
	Texte verketteten	186
	Tests mit logischen Formeln	186
	Funktionen	187
3.3	Formeln eingeben	187
	Konstanten in Formeln	188
	Zahlenformate für Formeln	188
	Bezüge auf Zellen	189
	Bezüge auf Zellbereiche	190
	Bezüge auf benannte Bereiche	190
	Tipps zur Eingabe von Bezügen	191
	3-D-Formeln	192
	Funktionen manuell eingeben	193
	Mit dem Dialog »Funktion einfügen« arbeiten	194
	Funktionen suchen	196
	Vorhandene Funktionen bearbeiten	196

	Verschachtelte Funktionen	197
	Ein paar Hinweise zur Summenfunktion	199
	Zeilen- und Spaltensummen in einem Zug	200
	Zwischen- und Gesamtsummen bilden	200
	Die Hilfe zu den Funktionen	201
3.4	Bezüge differenziert einsetzen	202
	Arbeit mit relativen Bezügen	202
	Absolute und gemischte Bezüge	203
	Bezüge bei einer Prozentrechnung	204
	Einen Bezug absolut setzen	205
	Teilabsolute Bezüge	205
	Quersummen aufsummieren	206
	Schnittmengen berechnen	206
	Einfluss von Blattoperationen auf Bezüge	207
3.5	Zellbereiche benennen	208
	Vorteile von Bereichsnamen	208
	Bereichsnamen über das Namenfeld festlegen	209
	Namen definieren	210
	Den Geltungsbereich einschränken	210
	Namen aus Beschriftungen übernehmen	211
	Namen verwalten	212
	Benannte Formeln definieren	212
	Anwenden von Namen in Formeln	213
	Namen in eine Formel einfügen	214
	Protokoll der Bereichsnamen ausgeben	214
3.6	Matrixformeln einsetzen	215
	Matrixbereiche und Matrixkonstanten	215
	Mit Matrixformeln arbeiten	216
	Berechnungen vereinfachen	217
	Ändern einer Matrixformel	217
3.7	Berechnungsfehler finden und vermeiden	218
	Fehler in Formeln vermeiden	218
	Syntaxprüfung	219
	Fehlerhafte Werte finden	220
	Fehlerprüfung im Hintergrund	221
	Formeln überwachen	222
	Werte im Überwachungsfenster beobachten	223
	Formeln schrittweise prüfen	224
	Zirkuläre Formeln finden	225

3.8	Tabellen mit Formeln verknüpfen	225
	Schreibweise externer Bezüge	226
	Einsatz verknüpfter Arbeitsmappen	226
3.9	Die Neuberechnung kontrollieren	229
	Berechnungsoptionen	229
	Zirkelbezüge	230
	Iterative Berechnungen	231
4	Tabellenblätter gestalten	235
4.1	Geeignete Schriften wählen	236
	Standardschriftart ändern	236
	Schriftart für Zellbereiche ändern	237
	Einen passenden Schriftgrad wählen	238
	Schalter für Schriftattribute	238
	Schriftfarbe	239
	Das Register »Schrift«	239
	Einzelne Zeichen in der Zelle hervorheben	240
4.2	Zellinhalte ausrichten	240
	Beschriftungen und Zellwerte ausrichten	240
	Überschriften über mehrere Spalten zentrieren	242
	Das Register »Ausrichtung«	243
	Beschriftungen mit Einzügen gruppieren	243
	Längere Beschriftungen	244
	Schräge oder senkrechte Beschriftungen	244
	Anpassung der Schriftgröße	245
4.3	Das Zahlenformat bestimmen	245
	Arbeitsweise des Standardformats	246
	Eingabeformat bestimmt Ausgabeformat	246
	Mit Formatsymbolen arbeiten	246
	Definition eines Zahlenformats	248
	Mit Währungen arbeiten	249
	Prozent, Bruch, Wissenschaft und Text	250
	Datums- und Zeitformate	250
	Text- und Sonderformate	251
	Eigene Zellformate definieren	251
	Formatcodes	253
	Die Darstellung von Nullwerten regeln	255
	Umgang mit unvollständigen Jahreszahlen	255
	Besonderheiten der Datumsfunktion	257

4.4	Mit Rahmen und Mustern ordnen	257
	Die Palette der Rahmenlinien	257
	Die Registerkarte »Rahmen«	258
	Rahmen zeichnen	259
	Farben und Füllmuster	259
	Die Registerkarte »Ausfüllen«	260
	Weniger ist oft mehr	261
	Farben als Organisationsmittel	261
	Hintergründe für das Tabellenblatt einfügen	261
4.5	Formate kopieren	262
	Kopie über die Zwischenablage	262
	Übertragen auf benachbarte Bereiche	262
	Mit Formaten malen	263
4.6	Formate suchen und ersetzen	263
4.7	Blätter mit Designs schmücken	264
	Ein anderes Design zuordnen	265
	Designs anpassen	265
4.8	Mit Vorlagen einheitlich gestalten	267
	Vorlagen für Zellformate zuweisen	267
	Eigene Zellformate definieren	268
	Ändern bestehender Formatvorlagen	269
	Überlagern von Formatvorlagen	269
	Löschen von Formatvorlagen	269
	Formatvorlagen übernehmen	269
	Zellformate über Mustervorlagen weitergeben	270
	Tabellenformatvorlagen	271
4.9	Tabellen gliedern	272
	Ebenen	273
	Automatisch gliedern	273
	Steuerung der Gliederungsfunktion	274
	Gegliederte Tabellen auswerten	275
	Teilergebnisse erzeugen	275
	Gliederungen anpassen	276
	Manuelle Gliederung	276
	Gliederungen kopieren	276
4.10	Formularelemente einbauen	277
	Eingabe per Kombinationsfeld	277
	Bildlaufleisten und Drehfelder	278
4.11	Blätter und Mappen schützen	278
	Änderungen kontrollieren	279

Eingabebereiche freigeben	280
Differenzierter Bereichsschutz	280

Teil II: Mit Datentabellen umgehen

5	Daten als Tabellen ordnen und verwalten	285
5.1	Hinweise zur Arbeit mit Tabellen	286
5.2	Tabellenstrukturen entwerfen	286
	Eine Bestandstabelle für ein Kaffeelager anlegen	287
	Datentypen bestimmen	288
	Abschätzen der Datenmenge	288
	Die Spaltenüberschriften festlegen	288
5.3	Vom Zellbereich zum Tabellenbereich	289
	Zellbereiche in Tabellenbereiche umwandeln	289
	Zellbereiche nachträglich umwandeln	290
	Arbeiten mit den Tabellentools	291
	Zurück zum Zellbereich	292
5.4	Tabellen formatieren	292
	Ändern der Standardtabellenformatvorlage	292
	Ändern der aktuellen Tabellenformatierung	292
	Eigene Tabellenvorlagen definieren	293
	Formatduplikate modifizieren	294
	Noch eine Tabellenüberschrift einfügen	294
	Beschriftungen einfrieren	295
5.5	Tabellenbereiche editieren und bearbeiten	296
	Datensätze eingeben	296
	Tabellen erweitern	296
	Zeilen einfügen oder löschen	297
	Tabellenzeilen oder -spalten löschen	298
	Bereichserweiterung und Formate	298
	Daten in der Tabelle auswählen	298
	Eindeutigkeit und Duplikate	299
5.6	Berechnungen in Tabellen einfügen	300
	Eine Ergebniszeile einfügen	301
	Berechnete Spalten einrichten	302
	Neue berechnete Spalte einfügen	302
	Zur Arbeit mit strukturierten Verweisen	303

5.7	Tabellenwerte sortieren	304
	Sortierung für unterschiedliche Zwecke	304
	Den passenden Sortierschlüssel verwenden	305
	Duplikate vermeiden	305
	Richtung der Sortierung	305
	Nach den Werten in einer Spalte sortieren	306
	Mit mehr als einem Schlüssel sortieren	308
	Tabellen nach Spalten sortieren	309
	Tabellen nach Formatmerkmalen sortieren	310
	Sortieren nach einer selbst definierten Reihenfolge	311
5.8	Werte in Gruppen zusammenfassen	312
	So werden Teilergebnisse eingefügt	313
	Teilergebnisse wieder löschen	314
6	Daten abfragen	317
6.1	Einzelne Werte suchen	317
6.2	Relevante Werte herausfiltern	319
	Ortsunabhängig filtern und sortieren	320
	Daten mit Textfiltern auswählen	320
	Mit ungefähren Kriterien operieren	321
	Filtern von Zahlenwerten	321
	Nach dem Datum filtern	322
	Spaltenweise Suchfilter in Tabellen	323
	Nach Ranglisten filtern	324
	Leere Felder herausfiltern	324
	Filtern rückgängig machen	325
6.3	Mit Farben und Symbolen filtern	325
6.4	Abfragen mit Spezialfilter	326
	Tabelle und Kriterienbereich	326
	Datenextrakte	327
	Bestandsprüfung mit Spezialfilter	328
	Allgemeine Hinweise zu Auswahlkriterien	329
	Kombinierte Kriterien	329
	Mehrere Kriterien gleichzeitig	330
	Alternative Kriterien	330
	Zeichenfolgen als Kriterium	330
	Numerische Werte als Kriterium	331
	Suchen mit berechneten Kriterien	331
6.5	Gefilterte Daten weiterverarbeiten	332

Teil III: Daten visualisieren: Diagramme, Grafiken & Co.

7	Daten mit bedingten Formaten kennzeichnen	337
7.1	Hinweise zu bedingten Formaten	337
7.2	Werte hervorheben	338
7.3	Grafische Formate	340
	Datenbalken	340
	Farbskalen	342
	Symbolsätze	343
	Bewertungen mit Symbolen	344
7.4	Formate über Formeln bestimmen	345
	Veränderungen kennzeichnen	345
	Listenvergleich per bedingtem Format	345
	Arbeitstage markieren	346
7.5	Regeln verwalten	347
7.6	Bedingte Formate suchen	348
8	Daten mit Sparklines visualisieren	349
8.1	Merkmale und Verwendung	349
8.2	Sparklines einfügen	351
8.3	Den geeigneten Typ wählen	352
	Linien	352
	Säulen	352
	Gewinn/Verlust	353
8.4	Sparklines bearbeiten	353
	Gruppenbehandlung	353
	Einzelbehandlung	353
	Datenquellen bearbeiten	354
	Den Typ ändern	354
	Farben zuordnen	355
	Einstellungen zu den Achsen	355
	Behandlung leerer Zellen	356
	Sparklines löschen	356
	Sparkline mit bedingtem Format belegen	357

9	Daten in Diagrammen darstellen	359
9.1	Hinweise zu Diagrammen	360
	Die Elemente von Diagrammen	360
	Achsenkalierung	361
	Nicht rechtwinklige Koordinatensysteme	361
	Datenreihen und Datenpunkte	362
	Zusätzliche Elemente eines Diagramms	362
	Diagrammbereich und Zeichnungsfläche	362
9.2	Diagrammtypen auswählen	363
	Diagramme mit rechtwinkligem Koordinatensystem	364
	Diskrete oder kontinuierliche Unterteilungen	364
	Diagramme mit nichtnumerischer x-Achse	364
	Diagramme ohne rechtwinkliges Koordinatensystem	365
9.3	Ein Diagramm einfügen	365
	Säulendiagramm – erster Versuch	365
	Vorgegebene Belegung der Achsen	366
9.4	Diagramme bearbeiten	367
	Werkzeuge zur Diagrammgestaltung	367
	Größe und Position des Diagramms festlegen	368
	Größe und Position von Diagrammelementen ändern	368
	Diagramm und Tabellenzellen	369
	Diagrammblätter	369
	Verknüpfung zwischen Diagramm und Tabelle	370
	Veränderung des Diagrammtyps	371
	Diagramme kopieren	372
	Diagramme löschen	373
	Diagramme in Bilder umwandeln	373
	Diagramme drucken	373
9.5	Die Datenauswahl bearbeiten	374
	Den Datenbereich ändern	374
	Behandlung fehlender Werte	374
	Datenreihen hinzufügen oder entfernen	375
	Bereiche mit der Maus ändern	375
	Achsen tauschen	376
9.6	Achsen passend einrichten	376
	Achsen formatieren	376
	Skalierung der Werteachse	378
	Wahl der Größeneinheit	379
	Achsenlinien	379

	Zahlenformate festlegen	379
	Gitternetzlinien helfen beim Ablesen der Werte	380
9.7	Mit mehreren Achsen arbeiten	381
9.8	Diagramme ausreichend beschriften	382
	Einfügen und Formatieren von Beschriftungen	383
	Titel einfügen	383
	Variable Diagrammtitel	384
	Legenden und weitere Optionen	384
	Achsentitel einfügen	385
	Datenbeschriftungen	386
	Datentabellen	387
9.9	Layout und Stil für ein Diagramm wählen	388
	Ein Diagrammlayout zuweisen	388
	Eine Diagrammformatvorlage zuweisen	389
	Schriftgestaltung	390
9.10	Einzelne Elemente formatieren	391
	Mausarbeit	391
	Tastenwahl	391
	Auswahllisten	391
	Die Dialoge zum Formatieren	392
	Kontextmenüs	392
	Diagrammbereich und Zeichnungsfläche formatieren	393
	Datenreihen und Datenpunkte gestalten	396
	Formeffekte einsetzen	398
	Einzelne Werte hervorheben	398
	Säulen oder Balken aus Bildern	399
	Füllung und Rahmen für Beschriftungen	399
9.11	Mit Standarddiagrammen arbeiten	400
	Auswahlkriterien	400
	Säulendiagramme	401
	Säulenvarianten – neben- oder übereinander	401
	Balkendiagramme für lange Rubriken	402
	Liniendiagramme – für Trends besonders geeignet	403
	Untertypen des Liniendiagramms	404
	Kreisdiagramme – wenn es um Anteile geht	404
	Untertypen bei Kreisdiagrammen	405
	Beschriftung bei Kreisdiagrammen	406
	Die Maus in der Torte	407
9.12	Diagrammtypen kombinieren	408

9.13 Wertunterschiede deutlich machen	409
Flächendiagramme	409
Spannweitendiagramme	412
Untertypen für drei bis fünf Datenreihen	414
9.14 Verteilungen und Zyklen anzeigen	415
Ringdiagramm zum Vergleich von Datengruppen	415
Netzdiagramme für Zyklen	416
Untertypen des Netzdiagramms	417
9.15 Wertbeziehungen anzeigen	418
Eher bescheidenes Angebot an Untertypen	419
Trendermittlung	419
Informative Blasen	421
9.16 3-D-Optik einsetzen	422
Echte und unechte 3-D-Diagramme	423
Bewegung im Raum	423
9.17 Diagramme mit drei Achsen	424
Dreidimensionales Säulendiagramm erstellen	424
Datenreihen neu ordnen	425
Verändern des Blickwinkels	426
Oberflächendiagramme	427
Untertypen zum Oberflächendiagramm	429
9.18 Diagrammvorlagen entwickeln	429
Wege zur Zeitersparnis	430
Eine 3-D-Diagrammvorlage erstellen	430
Vorlagen für Verbunddiagramme	432
 10 Dokumente grafisch aufbereiten	 433
10.1 Formen zeichnen	434
Ein Rechteck zeichnen	434
Ellipsen oder Kreise	436
Linien und Pfeile	436
Zeichnen einer Freihandform	437
Skizzieren	438
Ein Flussdiagramm anlegen	438
10.2 Feinarbeit an grafischen Objekten	441
Größe, Proportion und Drehung ändern	441
Per Dialog formatieren	442
Ersatztexte für grafische Objekte	443
Objekte verschieben oder kopieren	443

Attribute für Objekte	443
Umriss und Füllung gestalten	444
Bézierkurven bearbeiten	445
Die unterschiedlichen Punktformen	446
Noch einige Techniken für komplexe Zeichnungen	447
Noch mehr Formeffekte	449
Dreidimensionale Effekte	450
Frei verschiebbare Textfelder	451
Textdekor für Tabellen	452
10.3 Organigramme gestalten	453
Das Layout auswählen	453
Organigramme editieren	453
10.4 Bilder und Grafiken übernehmen	454
Unterstützte Formate	455
Grafik als Datei einfügen	455
Bildbearbeitung vor Ort	456
Bildbereiche freistellen	457
Bildkorrekturen	457
Zuschneiden	458
Bilderrahmen	459
Bildlayouts	459
Bilder komprimieren	459
Screenshots	459
10.5 Dokumente mit Clips illustrieren	460
Mediensammlungen verwalten	460
Einfügen eines Clips in ein Tabellenblatt	461
Clips aus dem Internet	461
10.6 Verknüpfte Tabellenbilder nutzen	462

Teil IV: Dokumente drucken und weitergeben

11 Dokumente für die Weitergabe vorbereiten	465
11.1 Dokumente prüfen	465
Den Zustand des Dokuments erforschen	466
Auf Barrierefreiheit prüfen	468
Kompatibilität mit älteren Dateiformaten prüfen	468
Kapazitätseinschränkungen handhaben	469

	Grenzwerte bei Formeln berücksichtigen	470
	Prüfbericht ausgeben	470
	Dokumente als abgeschlossen erklären	470
11.2	Dokumente verschlüsseln	471
11.3	Berechtigungen festlegen	472
	Rechteverwaltung einrichten	472
	Den Zugriff einschränken	473
11.4	Dokumente signieren	474
	Die digitale Unterschrift	475
	Sichtbare Signaturzeilen	476
12	Arbeitsmappen drucken und versenden	479
12.1	Arbeitsblätter für den Druck vorbereiten	479
	Von der Bildschirmausgabe zum Druck	479
	Den Druckumfang festlegen	480
	Das Layout der Seite gestalten	483
	Automatischer Seitenumbruch	483
	Manueller Seitenumbruch	484
	Mehr Daten auf einer Seite unterbringen	484
	Optionen für das Layout der Seite	485
	Seitenlayoutansicht	485
	Das gewünschte Papierformat einstellen	486
	Seiten für den Druck skalieren	487
	Spalten- und Zeilenbeschriftungen auf jeder Seite	488
	Optionen zu Umfang und Qualität des Ausdrucks	489
	Senkrechte oder waagerechte Seitenbahnen	489
	Druckoptionen bei Diagrammblättern	489
	Kopf- und Fußzeilen einrichten	489
	Kopf- und Fußzeilen per Dialog	492
	Bestimmung der Ränder	493
	Interaktive Kontrolle der Seitenaufteilung	494
	Prüfung des Layouts in der Seitenansicht	495
12.2	Druckeinstellungen wählen	496
12.3	Tabellen als E-Mail versenden	498
	Eine Arbeitsmappe als Anhang versenden	499
	Einen Link versenden	499
	Einzelne Blätter als Inhalt einer E-Mail versenden	500
12.4	Dokumente als PDF oder XPS kopieren	501

Teil V: Mit Tabellenfunktionen arbeiten

13	Hinweise zu Syntax und Aufbau der Tabellenfunktionen	505
13.1	Übersicht über neue und geänderte Funktionen	506
	Qualifizierte Funktionsnamen	506
	Kompatible statistische Funktionen	507
	Verbesserte Funktionen	507
	Neue Funktionen	508
13.2	Aufbau und Einsatz von Funktionen	509
	Argumente für Funktionen	509
	Datentypen beachten	509
	Funktionen ohne Argumente	510
	Hilfe bei der Argumenteingabe	510
	Funktionen in Makros	511
14	Mathematische und finanzmathematische Berechnungen	513
14.1	Summen und bedingte Summen	513
	Werte zusammenfassen	514
	Werte runden	516
	Mathematische Grundfunktionen	518
	Fakultät und Kombinationen	519
	Zufallszahlen erzeugen	520
14.2	Mit Winkelfunktionen arbeiten	520
	Hyperbolische Funktionen	521
	Liste der mathematischen Funktionen	522
14.3	Zinsen und Renten berechnen	525
	Zins und Zinseszins	525
	Funktionen für die Rentenberechnung	525
14.4	Abschreibungen berechnen	528
14.5	Werte von Wertpapieren berechnen	530
	Verkauf eines festverzinslichen Papiers	531
	Liste der Finanzfunktionen	532
14.6	Zwischen Maß- und Zahlensystemen umrechnen	535
	Eine Tabelle zum Umwandeln von Maßeinheiten	535
	Umwandlungen zwischen Zahlensystemen	536
	Liste der technischen Funktionen	537

14.7	Datums- und Zeitwerte berechnen	538
	Hinweise zum Datumssystem	539
	Rechnen mit Datums- und Zeitwerten	539
	Periodische Datumsreihen berechnen	539
	Periodische Zeitreihen berechnen	540
	Arbeitszeitberechnung	541
	Liste der Datums- und Zeitfunktionen	542
15	Statistische Werte berechnen	543
15.1	Statistische Maßzahlen ermitteln	545
	Vorkommen zählen	545
	Häufigkeitsverteilungen untersuchen	547
	Lagemaßzahlen ermitteln	548
	Mittelwertvarianten	551
	Quantile berechnen	552
	Korrelation und Kovarianz	555
	Regressionsberechnung	557
15.2	Wahrscheinlichkeiten berechnen	559
	Diskrete Wahrscheinlichkeitsverteilungen	559
	Stetige Wahrscheinlichkeitsverteilungen	562
	Liste der statistischen Funktionen	569
	Liste der kompatiblen statistischen Funktionen	573
15.3	Datentabellen statistisch auswerten	575
16	Werte finden und manipulieren	579
16.1	Zeichenfolgen bearbeiten	579
	Zeichenfolgen verknüpfen	579
	Die Schreibweise ändern	580
	Teile von Werten herausziehen	580
	Suchen und Finden	581
	Textteile austauschen	582
	Zahlen in Text umwandeln und umgekehrt	582
	Liste der Textfunktionen	583
16.2	Bedingungen mit logischen Werten prüfen	584
	UND oder ODER oder NICHT	584
	Werte vergleichen	584
	Texte automatisch anpassen	585
	Bedingte Textanzeige	586
	Prüfen von Texten	586

Prüfen mit komplexen Bedingungen	586
Mehrfachverzweigungen	587
Auf Fehler reagieren	587
Liste der logischen Funktionen	588
16.3 Werte mit Verweisfunktionen ermitteln	588
Verweistabellen abfragen	588
Werte per Vergleich finden	590
Arbeit mit der Funktion INDEX()	591
Werte mit WAHL() übernehmen	592
Bereiche verschieben	593
Spalten- und Zeilennummern abfragen	593
Matrizen transponieren	593
Daten aus Pivot-Tabellen abgreifen	594
Bezüge indirekt verwenden	594
Liste der Bereichs- und Verweisfunktionen	595
Auf OLAP-Cubes zugreifen	596
Liste der Cube-Funktionen	596
16.4 Informationen über Zellbereiche abfragen	597
Den Fehlertyp abfragen	597
Infos zur Umgebung	598
Infos zu einzelnen Zellen	598
IST...()-Funktionen	599
Liste der Info-Funktionen	599

Teil VI: Daten auswerten und analysieren

17 Daten analysieren	603
17.1 Berichte mit Pivot-Tabellen erzeugen	603
Interaktive Tabellen und Diagramme	604
Kapazitätserweiterung in Excel 2010	605
Anwendungsgebiete für das Pivotieren	605
Geeignete Daten	606
Eine Pivot-Tabelle anlegen	606
Layout der Pivot-Tabelle	608
Wertespalten hinzufügen	611
17.2 Pivot-Tabellen gestalten	612
Ändern des Pivot-Tabellen-Layouts	612
Berichtsfiler	613

Daten weiter komprimieren	615
Alternativen für das Berichtslayout	615
Optionen für den Pivot-Tabellenbericht	616
Werte aktualisieren	619
Schnelle Datenauszüge zu einzelnen Werten	620
Felder hinzufügen	620
Einstellungen für Felder	621
Die Berechnung der Werte ändern	623
Ein- und Ausblenden von Detailinformationen	626
Neue Gruppen zusammenstellen	626
Zahlenmaterial ordnen	628
Gruppen nach Zeit oder Datum bilden	629
Pivot-Tabellen formatieren	630
Eine andere Datenquelle zuordnen	632
Verschieben, kopieren, löschen	633
Pivot-Tabelle aus externen Daten	634
17.3 Berechnete Felder einfügen	634
Einen Planwert einfügen	634
Formeln für einzelne Elemente	636
17.4 Pivot-Tabellen sortieren und filtern	637
Sortieren in der Pivot-Tabelle	637
Daten filtern	639
Elementsuche	640
17.5 Dynamische Diagramme aus Pivot-Tabellen	641
Ein Pivot-Diagramm anlegen	641
Diagramme nachträglich erstellen	643
PivotChart-Tools	644
17.6 Schnelle Infos mit Datenschnitten	645
17.7 Große Datenmengen mit PowerPivot auswerten	648
Analysis Services Engine	648
Installation des Add-Ins	649
Datenaufbereitung	649
Auswertung von verbundenen Tabellen	651
Die Ausdruckssprache DAX	653
17.8 Tabellen konsolidieren	653
Konsolidieren nach Position	653
Quelldaten im Zielbereich zusammenführen	654
Konsolidieren nach Rubriken	655
Eine Konsolidierung bearbeiten	656
Mit Quelldaten verknüpfen	656

17.9 Was-wäre-wenn-Analysen nutzen	657
Datentabelle mit einer Variablen	657
Auswertung mehrerer Formeln	659
Mehrfachoperation mit zwei Variablen	659
Beispiel Ratenberechnung	659
17.10 Mit Szenarien Alternativen durchspielen	660
Wozu Szenarien gut sind	660
Planungsalternativen für einen Werbeetat	661
Veränderbare Faktoren festlegen	661
Veränderbare Zellen und Ergebniszellen	662
Unbedingt empfehlenswert: Bereichsnamen	662
Ein Szenario definieren	662
Anzeige der einzelnen Szenarien	665
Bearbeiten von Szenarien	665
Löschen von Szenarien	665
Unterstützung von Arbeitsgruppen	665
Zusammenfassende Berichte	666
Pivot-Tabelle aus Szenarien	667
17.11 Daten mit Analyse-Tools statistisch auswerten	668
Die Verteilung von Abweichungen darstellen	669
Zufallszahlen für Verteilungen	671
 18 Kalkulationsmodelle optimieren	 673
18.1 Berechnungen auf bestimmte Zielwerte ausrichten	673
18.2 Gleichungen und Ungleichungen mit dem Solver lösen	675
Die erweiterten Optionen des Solvers	676
Zur Arbeitsweise des Solvers	677
Den Solver einsetzen	677
Bestimmung von Zielwert und Nebenbedingungen	678
Beispiel Materialkostenoptimierung	680
Schritte zur Lösung des Verpackungsproblems	680
Hinweise zu den Lösungsmethoden	682
Weitere Optionen und Einstellungen	682
Auswertung der Ergebnisse und Berichte	684
Weiterführende Hinweise	685
Geeignete Startwerte helfen dem Solver	686

19	Externe Daten auswerten	687
19.1	Access-Daten importieren	688
	Besonderheiten externer Datenbereiche	690
	Daten aktualisieren	691
	Die Verbindungsdaten korrigieren	691
	Access-Daten als Quelle für Pivot-Tabellen	692
19.2	Auf SQL-Server-Datenbanken zugreifen	693
	Aktualisierungssteuerung	695
	Wiederverwenden der Verbindungsdaten	695
19.3	XML-Dateien abfragen	695
19.4	Tabellen aus dem Internet auswerten	698
	DAX-Kurse online ins Tabellenblatt holen	699
	Fragile Verbindung	700
	Berechnen des Depotwerts	701
	Wiederverwendung einer Webabfrage	702

Teil VII: Datenaustausch und Teamwork

20	Daten austauschen	705
20.1	Tausch über die Zwischenablage	705
	Einsatzmöglichkeiten	705
	Word übernimmt Daten von Excel	706
	Daten über die Zwischenablage exportieren	706
	Die Arbeitsweise der Zwischenablage	707
	Übernahme von Textpassagen aus Word	707
20.2	Dateien dynamisch verknüpfen	708
	Verknüpfung zwischen Tabelle und Text	708
	Steuerung der Aktualisierung	709
20.3	Externe Objekte einfügen	710
	Verknüpfte Word-Objekte in Excel	710
	Verknüpfte Excel-Tabellen in Word	711
	Objekte einbetten	712
20.4	Arbeitsmappen in andere Dateiformate exportieren	714
	Datenformate und Konverter	714
	Unterstützte Exportformate	714
20.5	Daten aus anderen Dateiformaten importieren	716

20.6	Werte aus Textdateien übernehmen	717
	Übernahme einer Adressliste	717
	Das Datenformat »Feste Breite«	719
20.7	Zellbereiche mit Textdateien verknüpfen	720
20.8	Texte auf Spalten verteilen	721
21	Daten im Web darstellen	723
21.1	Arbeitsmappen als Webseiten veröffentlichen	724
	Arbeitsmappen in HTML speichern	724
	Webarchive	726
	Weboptionen	726
21.2	Dokumente mit Hyperlinks verknüpfen	727
	Absprung von einer Zelle	727
	Automatische Link-Erzeugung	729
	Links zu Dokumenten	729
	Ein Hyperdokument aus Arbeitsmappen	729
	Downloads	731
	E-Mail-Links	731
	Hyperlinks per Tabellenfunktion	731
	Bedingte Links: mal hierhin, mal dahin	732
	Formatieren von Hyperlinks	733
	Hyperlink eines grafischen Objekts	733
	Hyperlinks ändern	734
21.3	XML-Daten verarbeiten	734
	Übernahme von XML-Daten	735
	Daten als XML-Tabelle übernehmen	735
	Öffnen der Datei als schreibgeschützte Arbeitsmappe	738
	XSLT-Stylesheets verwenden	738
	Datenquelle und Tabelle verknüpfen	740
	Quellen mischen	742
	Tabelle auf Basis eines eigenen Schemas	742
	XML-Dokumente erzeugen	743
	Einschränkungen	744
22	Dokumente gemeinsam bearbeiten	745
22.1	Im lokalen Netz zusammenarbeiten	745
	Eine Arbeitsmappe freigeben	745
	Änderungen sichtbar machen	747

Änderungen überprüfen	747
Freigabe am Einzelarbeitsplatz	748
Einschränkungen bei freigegebenen Mappen	749
Zusammenführen von Arbeitsmappen	749
22.2 Über SharePoint-Dienste kooperieren	750
SharePoint Server 2010	750
SharePoint Foundation 2010	750
Portale für die Zusammenarbeit	750
Dokumente für ein Team bereitstellen	751
Websiteaktionen	754
22.3 Mit SharePoint Workspace arbeiten	755
 23 Auf Arbeitsmappen online zugreifen	 759
23.1 Kalkulationstabellen im Web bereitstellen	759
Arbeitsmappen auf SkyDrive	760
Arbeitsmappen ansehen und bearbeiten	762
Dokumente gemeinsam bearbeiten	768
Excel Web App in Office 365	770
23.2 Excel mobil nutzen	771
 24 Datenschutz und Datensicherheit	 775
24.1 Schutz von Arbeitsmappen, Blättern und Zellbereichen	775
24.2 Schutz vor Makroviren	776
24.3 Schutzmaßnahmen über das Sicherheitscenter	778
Vertrauen für Herausgeber	778
Vertrauen in Speicherorte	778
Vertrauen für Dokumente	780
Sicherheit bei Add-Ins	781
Einstellungen zu ActiveX-Steuerelementen	782
Einstellungen für Makros	783
Geschützte Ansicht	783
Optionen für die Meldungsleiste	784
Umgang mit externen Inhalten	784
Zugriffsschutz	784
Datenschutzoptionen	785

Teil VIII: Excel automatisieren: Makros und VBA

25	Routineaufgaben automatisieren	789
25.1	Makros für Tabellen aufzeichnen	789
	Vorbereitungen	790
	Die Aufzeichnung für den Zeitplan	792
	Wie sieht die Aufzeichnung aus?	793
	Die Arbeitsmappe mit dem Makro speichern	794
	Das Makro ausführen	795
	Tastenkombinationen nachträglich zuordnen	795
25.2	Makros für die Diagrammgestaltung aufzeichnen	795
25.3	Makros in den Arbeitsablauf einbinden	798
	Schnellstart mit Symbolen	798
	Makrostart über Schaltflächen oder grafische Objekte	799
	Einsatz älterer Makros	800
25.4	Nützliche Makros für den täglichen Gebrauch	800
	Wiederverwendbare Eingabeblocke	801
	Kopfdaten für Tabellenblätter	801
	Komplexe Formatierungen	801
	Leicht überarbeitete Aufzeichnungen	802
	Per Makro transponieren	803
	Halb automatisches Rechnungsformular	804
	Ein Makro für das Tagesdatum	805
	Makro für die Rechnungspositionen	806
	Formel-Makro aufzeichnen	806
	Makro für den Rechnungsabschluss	807
	Zusammenfassen von Makros	808
	Speichern des Formulars als Mustervorlage	809
	Arbeit mit dem Rechnungsformular	810
26	VBA-Praxis	811
26.1	Grundlagen von VBA	811
	Objekte, Eigenschaften und Methoden	811
	Ereignisse steuern den Programmablauf	812
	Variablen und Konstanten	812
	Arrays	814
	Eigene Datentypen definieren	814
	Geltungsbereich von Variablen	815

Objektvariable	815
Zur Wahl der Variablennamen	816
Kommentare	816
Benutzerdefinierte und integrierte Konstanten	816
Grundeinheiten und Sprachelemente	816
Prozeduren und Funktionen	816
Eigenschaften abfragen oder festlegen	817
Mit Methoden arbeiten	818
Einsatz von Operatoren	818
Anweisungen und VBA-Funktionen	819
Abläufe mit Verzweigungen und Schleifen steuern	819
26.2 Hinweise zur Entwicklungsumgebung	821
Projekte über den Projekt-Explorer verwalten	822
Fenster für Programmcode	823
Editieren im Modulfenster	824
Schriftformate als Programmierhilfe	824
Optionen für die Codeeingabe	824
Fenster optimal anordnen	825
Editierhilfen nutzen	825
Lesezeichen und Haltepunkte	827
Mit dem Objektkatalog arbeiten	827
Weiteren Objektbibliotheken einbeziehen	828
Fenster für den Formularentwurf	829
Programme testen	830
Ausdruck von Code und Formularen	833
26.3 Ein- und Ausgabe von Daten	833
Einfacher Eingabedialog	834
Meldungsdialoge	834
Bereiche in Tabellen auswählen	835
Zellen Werte zuweisen	837
Formeln eintragen	837
Daten aus Tabellen auslesen	838
Makro für ein Blattliste	839
Suche mit Metadaten	839
26.4 Formulare entwerfen	840
Entwicklung eines Eingabeformulars	840
Eingabe der Prozeduren	843
Der Code zum Formular	843
Abschluss der Hauptprozedur	845
Erweiterbare Werkzeugsammlung	845
ActiveX-Steuerelemente einfügen	847

26.5	Integrierte und eigene Tabellenfunktionen einsetzen	848
	Integrierte Funktionen aufrufen	849
	Eigene Tabellenfunktionen erstellen	849
	Funktion zur Kreisberechnung	849
	Funktionsbeschreibung einfügen	850
	Den Blattnamen abfragen	850

Teil IX: Anhang

A	Alphabetische Liste der Tabellenfunktionen	855
B	Funktionenliste Deutsch – Englisch/ Englisch – Deutsch	873
B.1	Deutsch – Englisch	873
B.2	Englisch – Deutsch	879
C	Funktionstasten, Tasten und Tastenkombinationen	885
C.1	Allgemeine Tastenfunktionen im Überblick	885
C.2	Editiertasten und -tastenkombinationen	889
C.3	Navigations- und Markierungstasten	889
	Index	891