

Inhalt

Teil I: Starten mit Excel

1	Excel 2013 kennenlernen	37
1.1	Erste Fingerübung	37
	Eine Tabelle für Einnahmen und Ausgaben	37
	Tragen Sie die Daten ein	40
	Legen Sie fest, was berechnet werden soll	40
	Sichern Sie den erreichten Status	42
	Die Arbeit an der Arbeitsmappe fortsetzen	43
	Die Tabelle gestalten	45
	Zahlenverhältnisse in einem Diagramm darstellen	47
	Das Tabellenblatt ausdrucken	48
1.2	Die Technik von Excel verstehen	49
	Arbeitsmappe, Arbeitsblatt und Zelle	49
	Die Zelle als Ablageort für Daten	51
	Zellinhalt und Zellformat	53
	Zellgruppen – Bereiche	53
1.3	Excel starten und beenden	55
	Start für ein neues Dokument unter Windows 8	55
	Starten mit einem vorhandenen Dokument	56
	Ein neues Dokument unter Windows 7 anlegen	57
	Mit einem vorhandenen Dokument starten	57
	Sprunglisten	58
	Schnelle Startvarianten selbst einrichten	58
	Schnell zwischen Arbeitsmappen wechseln	58
	Mit täglich benötigten Arbeitsmappen starten	59
	Arbeitspause – Excel beenden	60
1.4	Die Oberfläche meistern lernen	60
	Zwei Bedienungsmodi	60
	Lokale und vernetzte Benutzer	63

1.5	Das Anwendungsfenster	64
	Das Menüband	66
	Die Schnellzugriffsleiste	70
	Tastenfolgen	70
	Mit Tastenkombinationen arbeiten	71
	Die Bearbeitungsleiste	71
	Das Schnellanalysetool	73
	Informationen über den aktuellen Status	73
	Der Arbeitsbereich	75
	Hinter der Bühne	76
	Ansichten	77
	Bildschirmelemente ein- oder ausblenden	78
	Kontextmenüs nutzen	78
	Aufgabenbereiche	79
	Die Schnellzugriffsleiste anpassen	80
	Das Menüband anpassen	81
	Änderungen der Oberfläche sichern	83
	Befehle zurücknehmen oder wiederholen	84
1.6	Programmeinstellungen anpassen	85
	Allgemeine Einstellungen	85
	Mehrere Bearbeitungssprachen einrichten	86
	Allgemeine Anzeigeeoptionen	87
	Anzeigeeoptionen für einzelne Arbeitsmappen	88
	Optionen für einzelne Blätter	88
	Bearbeitungsoptionen wählen	89
	Speicheroptionen	90
	Add-Ins einbinden	91
	Liste der integrierten Excel-Add-Ins	92
	Liste der integrierten COM-Add-Ins	92
1.7	Apps für Office	92
1.8	Das Dateiformat wählen	94
	Den Standarddateityp einstellen	95
	Ein paar Hinweise zur Sprachfamilie XML	95
	Der Standard Open XML	95
	Vorteile der XML-Formate	96
	Die Struktur der Open-XML-Formate	96
	Dateierweiterungen	97
	Ältere Dateien konvertieren	97

	Der Standard OpenDocument	98
	ODF oder Open XML?	99
1.9	Mit Dokumenten umgehen	100
	Ablegen und Wiederfinden	100
	Dokumente speichern	100
	Dokumente in Bibliotheken zusammenstellen	101
	Die passende Ansicht nutzen	102
	Dokumente markieren	103
	Ordner auswählen	104
	Linkfavoriten nutzen	105
	Neue Ordner anlegen	106
	Hinweise zu Dateinamen und Dateityp	106
	Metadaten zu einer Datei eintragen	107
	Mappen nach Bearbeitern gruppieren	110
	Zuletzt verwendete Dateien öffnen	110
	Neue Arbeitsmappen anlegen	111
	Mit Vorlagen arbeiten	111
	Vorhandene Dateien öffnen	112
	Arbeitsmappen parallel öffnen	114
	Nach Dateien suchen	114
	Mit dem Suchfeld arbeiten	114
	Dateiverwaltung vor Ort	116
	Eine frühere Version der Arbeitsmappe öffnen	116
1.10	Für Sicherheit der Daten sorgen	117
	Zugangsschutz	118
	Schreibschutz	118
	Entfernen oder Ändern von Kennwörtern	119
	Varianten beim Öffnen von Arbeitsmappen	119
	Automatisch sichern und wiederherstellen	120
	Der Wiederherstellungsfall	121
	Speichern in der Cloud	121
1.11	Das Hilfesystem nutzen	123
	Lokale Hilfe oder Hilfe aus dem Netz	123
	Navigation im Hilfe-Fenster	124
1.12	Mit der 64-Bit-Version arbeiten	124
	Vorteile von 64 Bit für Excel	125
	Was zu beachten ist	125

2	Kalkulationstabellen aufbauen	127
2.1	Kalkulationsmodelle entwerfen	127
	Nützliche Vorüberlegungen	128
	Beschriftungen, Werte, Berechnungsvorschriften	128
	Die Struktur des Kalkulationsmodells festlegen	129
2.2	Zellen auswählen und markieren	130
	Zellen auswählen	131
	Zellbereiche in einem Blatt	131
	Zeilen und Spalten auswählen	132
	Mehrere Bereiche markieren	133
	Sich in einem Bereich bewegen	134
	Datenblöcke nutzen	134
	Bewegen und Auswählen mit der Tastatur	134
	Mehrfachbereiche per Tastatur auswählen	137
	Bereiche erweitern	137
	Über das Namenfeld auswählen	137
	Zellbereiche direkt ansteuern	137
	Zellbereiche nach dem Inhalt markieren	138
	Ein Blatt über das Register auswählen	139
	Tabellenblätter als Gruppe bearbeiten	140
	Gemeinsame Titelelemente eintragen	140
2.3	Daten eingeben und ändern	140
	Datentypen	141
	Beschriftungen und Textwerte eintragen	141
	Zahlen als Text eintragen	141
	Zellinhalte umbrechen	142
	Textwerte übernehmen	142
	Zahlen und Beträge eingeben	143
	Formate bei der Eingabe festlegen	144
	Formate für Bereiche vorgeben	144
	Die geeignete Spaltenbreite wählen	145
	Bruchwerte eingeben	145
	Führende Nullen eingeben	146
	Anzahl der Dezimalstellen fixieren	147
	Datum und Uhrzeit angeben	147
	Die Dateneingabe steuern	148
	Den Inhalt einer Zelle ändern	148
	Tastenfunktionen zur Zellbearbeitung	149
	Werte suchen und ersetzen	150

	Schnelle Auswahl von speziellen Zellbereichen	152
	Zellbereiche löschen	152
	Große Bereiche löschen	153
	Die korrekte Schreibung prüfen	154
	Eingaben automatisch ersetzen	156
	Mathematische AutoKorrektur	157
2.4	Datenreihen erzeugen	157
	Datenreihen mit dem Ausfüllkästchen	158
	Reihen mit Finger oder Stift	158
	Reihen oder Kopien?	159
	Aufsteigende und absteigende Reihen	159
	Zeitreihen	159
	Arithmetische Reihen	159
	Geometrische Reihen	160
	Interaktive Trendanalyse	160
	Spezielle Optionen beim AutoAusfüllen	160
	Reihenbildung für einen vorgegebenen Bereich	161
	Reihenbildung mit einem Endwert	161
	Eigene Listen generieren	162
	Eingaben per Mustererkennung	163
2.5	Beschriftungen und Werte prüfen	164
	Gültigkeitsregeln für eine Preisspalte	165
	Eingabelisten nutzen	166
	Mögliche Gültigkeitskriterien	167
	Markieren monierter Daten	168
	Regeln ändern oder löschen	169
	Regeln übertragen	169
2.6	Tabellen neu organisieren und umbauen	170
	Zellbereiche umordnen oder kopieren	170
	Zelleinträge mit der Maus verschieben	170
	Verschieben und einfügen	171
	Verschieben auf andere Blätter oder Mappen	172
	Verschieben über die Zwischenablage	172
	Verschieben mit der Tastatur	173
	Verschieben auf dem Touchscreen	174
	Kopieren in Nachbarzellen	174
	Beschriftungsblöcke wiederholen	174
	Kopieren mit den Füllbereich-Symbolen	175
	Kopieren mit Blick auf die Nachbarspalte	175

Kopieren in nicht angrenzende Zellen	175
Kopieren und einfügen	176
Kopieren auf andere Blätter oder Mappen	176
Kopieren über die Zwischenablage	177
Hilfreiche Einfügevarianten	178
Quellbereich und Zielbereich	180
Beim Einfügen Platz schaffen	181
Kopieren von Mehrfachbereichen	181
Kopieren in mehrere Blätter	182
Das erweiterte Kontextmenü	182
Transponieren beim Kopieren	183
Mehrere Elemente in der Zwischenablage	183
Zellen löschen	184
Zellen einfügen	186
Zusätzliche Zeilen und Spalten	186
Die Breite von Spalten anpassen	187
Die Höhe von Zeilen ändern	189
Spalten ausblenden und einblenden	190
Zeilen ausblenden und einblenden	190
2.7 Mit Arbeitsmappen effektiv umgehen	190
Arbeitsmappen als Organisationsmittel	191
Neue Blätter hinzufügen	191
Einfügen von Fenstern	192
Geöffnete Arbeitsmappen verbergen	192
Blätter verbergen	193
Überflüssige Blätter löschen	193
Reihenfolge der Blätter ändern	193
Blätter kopieren	193
Übersicht in großen Tabellen	194
Mit Ansichten arbeiten	196
Arbeitsmappen in der Parallelansicht	198
Bedienungshinweise einfügen	198
3 Mit Formeln arbeiten	201
3.1 Berechnungen ohne Formeln	201
Schnelle Summen und mehr	201
Anzeigen in der Statusleiste anpassen	202

3.2	Den Bau von Formeln verstehen	202
	Die Rolle der Formeln	202
	Formelsyntax	203
	Formeltypen	203
	Datentypen	204
	Operatoren und ihre Priorität	204
	Grundrechenarten	205
	Texte verketteten	206
	Tests mit logischen Formeln	206
	Funktionen	207
3.3	Formeln eingeben	208
	Konstanten in Formeln	208
	Zahlenformate für Formeln	208
	Bezüge auf Zellen	209
	Bezüge auf Zellbereiche	210
	Bezüge auf benannte Bereiche	210
	Tipps zur Eingabe von Bezügen	211
	3D-Formeln	212
	Funktionen manuell eingeben	213
	Mit dem Dialog »Funktion einfügen« arbeiten	214
	Funktionen suchen	215
	Vorhandene Funktionen bearbeiten	216
	Verschachtelte Funktionen	217
	Ein paar Hinweise zur Summenfunktion	218
	Zeilen- und Spaltensummen in einem Zug	219
	Zwischen- und Gesamtsummen bilden	220
	Die Hilfe zu den Funktionen	220
3.4	Bezüge differenziert einsetzen	221
	Arbeit mit relativen Bezügen	221
	Absolute und gemischte Bezüge	222
	Bezüge bei einer Prozentrechnung	223
	Einen Bezug absolut setzen	224
	Teilabsolute Bezüge	224
	Quersummen aufsummieren	225
	Schnittmengen berechnen	225
	Einfluss von Blattoperationen auf Bezüge	226
3.5	Zellbereiche benennen	226
	Vorteile von Bereichsnamen	227
	Bereichsnamen über das Namenfeld festlegen	228
	Namen definieren	228

	Den Geltungsbereich einschränken	229
	Namen aus Beschriftungen übernehmen	230
	Namen verwalten	230
	Benannte Formeln definieren	231
	Anwenden von Namen in Formeln	232
	Namen in eine Formel einfügen	233
	Protokoll der Bereichsnamen ausgeben	233
3.6	Matrixformeln einsetzen	233
	Matrixbereiche und Matrixkonstanten	233
	Mit Matrixformeln arbeiten	234
	Berechnungen vereinfachen	235
	Ändern einer Matrixformel	236
3.7	Berechnungsfehler finden und vermeiden	236
	Fehler in Formeln vermeiden	236
	Syntaxprüfung	238
	Fehlerhafte Werte finden	239
	Fehlerprüfung im Hintergrund	239
	Formeln überwachen	240
	Werte im Überwachungsfenster beobachten	242
	Formeln schrittweise prüfen	243
	Zirkuläre Formeln finden	244
3.8	Tabellen mit Formeln verknüpfen	244
	Schreibweise externer Bezüge	244
	Einsatz verknüpfter Arbeitsmappen	245
3.9	Die Neuberechnung kontrollieren	247
	Berechnungsoptionen	248
	Zirkelbezüge	249
	Iterative Berechnungen	249
4	Tabellenblätter gestalten	253
4.1	Geeignete Schriften wählen	254
	Standardschriftart ändern	255
	Schriftart für Zellbereiche ändern	255
	Einen passenden Schriftgrad wählen	256
	Schalter für Schriftattribute	257
	Schriftfarbe	257
	Das Register »Schrift«	258
	Einzelne Zeichen in der Zelle hervorheben	258

4.2	Zellinhalte ausrichten	259
	Beschriftungen und Zellwerte ausrichten	259
	Überschriften über mehrere Spalten zentrieren	261
	Das Register »Ausrichtung«	261
	Beschriftungen mit Einzügen gruppieren	262
	Längere Beschriftungen	263
	Schräge oder senkrechte Beschriftungen	263
	Anpassung der Schriftgröße	264
4.3	Das Zahlenformat bestimmen	264
	Arbeitsweise des Standardformats	264
	Eingabeformat bestimmt Ausgabeformat	265
	Mit Formatsymbolen arbeiten	265
	Definition eines Zahlenformats	267
	Mit Währungen arbeiten	268
	Prozent, Bruch, Wissenschaft und Text	268
	Datums- und Zeitformate	269
	Text- und Sonderformate	270
	Eigene Zellformate definieren	270
	Formatcodes	271
	Die Darstellung von Nullwerten regeln	274
	Umgang mit unvollständigen Jahreszahlen	274
	Besonderheiten der Datumsfunktion	275
4.4	Mit Rahmen und Mustern ordnen	275
	Die Palette der Rahmenlinien	276
	Die Registerkarte »Rahmen«	277
	Rahmen zeichnen	277
	Farben und Füllmuster	278
	Die Registerkarte »Ausfüllen«	279
	Weniger ist oft mehr	279
	Farben als Organisationsmittel	280
	Hintergründe für das Tabellenblatt einfügen	280
4.5	Formate kopieren	281
	Kopie über die Zwischenablage	281
	Übertragen auf benachbarte Bereiche	281
	Mit Formaten malen	281
4.6	Formate suchen und ersetzen	283
4.7	Blätter mit Designs schmücken	283
	Ein anderes Design zuordnen	284
	Designs anpassen	284

4.8	Mit Vorlagen einheitlich gestalten	286
	Vorlagen für Zellformate zuweisen	286
	Eigene Zellformate definieren	287
	Ändern bestehender Formatvorlagen	288
	Überlagern von Formatvorlagen	288
	Löschen von Formatvorlagen	288
	Formatvorlagen übernehmen	289
	Zellformate über Mustervorlagen weitergeben	290
	Tabellenformatvorlagen	290
4.9	Tabellen gliedern	292
	Ebenen	292
	Automatisch gliedern	292
	Steuerung der Gliederungsfunktion	293
	Gegliederte Tabellen auswerten	294
	Teilergebnisse erzeugen	294
	Gliederungen anpassen	295
	Manuelle Gliederung	295
	Gliederungen kopieren	296
4.10	Formularelemente einbauen	296
	Eingabe per Kombinationsfeld	296
	Bildlaufleisten und Drehfelder	297
4.11	Blätter und Mappen schützen	298
	Änderungen kontrollieren	298
	Eingabebereiche freigeben	299
	Differenzierter Bereichsschutz	300

Teil II: Mit Datentabellen umgehen

5	Daten als Tabellen ordnen und verwalten	303
5.1	Hinweise zur Arbeit mit Tabellen	304
5.2	Tabellenstrukturen entwerfen	304
	Eine Bestandstabelle für ein Kaffeelager anlegen	305
	Datentypen bestimmen	306
	Abschätzen der Datenmenge	306
	Die Spaltenüberschriften festlegen	306

5.3	Vom Zellbereich zum Tabellenbereich	307
	Zellbereiche in Tabellenbereiche umwandeln	307
	Zellbereiche nachträglich umwandeln	308
	Arbeiten mit den Tabellentools	309
	Zurück zum Zellbereich	310
5.4	Tabellen formatieren	310
	Ändern der Standardtabellenformatvorlage	310
	Ändern der aktuellen Tabellenformatierung	311
	Eigene Tabellenvorlagen definieren	311
	Formatduplikate modifizieren	312
	Noch eine Tabellenüberschrift einfügen	313
	Beschriftungen einfrieren	313
5.5	Tabellenbereiche editieren und bearbeiten	314
	Datensätze eingeben	314
	Tabellen erweitern	314
	Zeilen einfügen oder löschen	315
	Tabellenzeilen oder -spalten löschen	316
	Bereichserweiterung und Formate	316
	Daten in der Tabelle auswählen	317
	Eindeutigkeit und Duplikate	318
5.6	Berechnungen in Tabellen einfügen	319
	Eine Ergebniszeile einfügen	319
	Berechnete Spalten einrichten	320
	Neue berechnete Spalte einfügen	321
	Zur Arbeit mit strukturierten Verweisen	322
5.7	Tabellenwerte sortieren	323
	Sortierung für unterschiedliche Zwecke	323
	Den passenden Sortierschlüssel verwenden	323
	Duplikate vermeiden	324
	Richtung der Sortierung	324
	Nach den Werten in einer Spalte sortieren	325
	Mit mehr als einem Schlüssel sortieren	326
	Tabellen nach Spalten sortieren	327
	Tabellen nach Formatmerkmalen sortieren	328
	Sortieren nach einer selbst definierten Reihenfolge	329
5.8	Werte in Gruppen zusammenfassen	330
	So werden Teilergebnisse eingefügt	331
	Teilergebnisse wieder löschen	332

6	Daten abfragen	333
6.1	Einzelne Werte suchen	333
6.2	Relevante Werte herausfiltern	335
	Ortsunabhängig filtern und sortieren	336
	Daten mit Textfiltern auswählen	336
	Mit ungefähren Kriterien operieren	336
	Filtern von Zahlenwerten	337
	Nach dem Datum filtern	338
	Spaltenweise Suchfilter in Tabellen	339
	Nach Ranglisten filtern	339
	Leere Felder herausfiltern	340
	Filtern rückgängig machen	340
6.3	Mit Farben und Symbolen filtern	341
6.4	Filtern mit Datenschnitten	342
6.5	Abfragen mit Spezialfilter	342
	Tabelle und Kriterienbereich	342
	Datenextrakte	343
	Bestandsprüfung mit Spezialfilter	344
	Allgemeine Hinweise zu Auswahlkriterien	345
	Kombinierte Kriterien	345
	Mehrere Kriterien gleichzeitig	345
	Alternative Kriterien	346
	Zeichenfolgen als Kriterium	346
	Numerische Werte als Kriterium	347
	Suchen mit berechneten Kriterien	347
6.6	Gefilterte Daten weiterverarbeiten	348
6.7	Power View	348
	Die Datentabelle im Entwurfswfenster von Power View	349

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

7	Daten mit bedingten Formaten kennzeichnen	353
7.1	Hinweise zu bedingten Formaten	353
7.2	Werte hervorheben	354

7.3	Grafische Formate	356
	Datenbalken	356
	Farbskalen	358
	Symbolsätze	359
	Bewertungen mit Symbolen	360
	Schnelle Formatzuweisung mit dem Schnellanalysetool	360
7.4	Formate über Formeln bestimmen	361
	Veränderungen kennzeichnen	361
	Listenvergleich mit bedingtem Format	362
	Arbeitstage markieren	362
7.5	Regeln verwalten	363
7.6	Bedingte Formate suchen	364
8	Daten mit Sparklines visualisieren	365
8.1	Merkmale und Verwendung	365
8.2	Sparklines einfügen	367
8.3	Den geeigneten Typ wählen	368
	Linien	368
	Säulen	368
	Gewinn/Verlust	369
8.4	Sparklines bearbeiten	369
	Gruppenbehandlung	369
	Einzelbehandlung	369
	Datenquellen bearbeiten	369
	Den Typ ändern	370
	Farben zuordnen	371
	Einstellungen zu den Achsen	371
	Behandlung leerer Zellen	372
	Sparklines löschen	373
	Sparkline mit bedingtem Format belegen	373
9	Daten in Diagrammen darstellen	375
9.1	Hinweise zu Diagrammen	376
	Die Elemente von Diagrammen	376
	Achsenkalierung	376

	Nicht rechtwinklige Koordinatensysteme	377
	Datenreihen und Datenpunkte	377
	Zusätzliche Elemente eines Diagramms	378
	Diagrammbereich und Zeichnungsfläche	379
9.2	Diagrammtypen auswählen	379
	Diagramme mit rechtwinkligem Koordinatensystem	379
	Diskrete oder kontinuierliche Unterteilungen	380
	Diagramme mit nicht numerischer x-Achse	380
	Diagramme ohne rechtwinkliges Koordinatensystem	380
9.3	Ein Diagramm einfügen	381
	Säulendiagramm – erster Versuch	381
	Vorgegebene Belegung der Achsen	382
	Diagrammempfehlungen	382
	Schnelldiagramm	383
9.4	Diagramme bearbeiten	383
	Werkzeuge zur Diagrammgestaltung	384
	Größe und Position des Diagramms festlegen	384
	Größe und Position von Diagrammelementen ändern	385
	Diagramm und Tabellenzellen	385
	Diagrammblätter	386
	Verknüpfung zwischen Diagramm und Tabelle	386
	Veränderung des Diagrammtyps	388
	Diagramme kopieren	389
	Diagramme löschen	390
	Diagramme in Bilder umwandeln	390
	Diagramme drucken	390
9.5	Die Datenauswahl bearbeiten	391
	Den Datenbereich ändern	391
	Behandlung fehlender Werte	391
	Datenreihen hinzufügen oder entfernen	392
	Diagrammfilter	392
	Bereiche interaktiv ändern	393
	Achsen tauschen	393
9.6	Achsen passend einrichten	394
	Achsen formatieren	394
	Skalierung der Werteachse	395
	Wahl der Größeneinheit	397
	Achsenlinien	397

	Zahlenformate festlegen	397
	Gitternetzlinien helfen beim Ablesen der Werte	398
9.7	Mit mehreren Achsen arbeiten	399
9.8	Diagramme ausreichend beschriften	401
	Einfügen und Formatieren von Beschriftungen	401
	Titel einfügen	401
	Variable Diagrammtitel	402
	Legenden und weitere Optionen	402
	Achsentitel einfügen	403
	Datenbeschriftungen	404
	Datentabellen	406
9.9	Layout und Stil für ein Diagramm wählen	406
	Ein Diagrammlayout zuweisen	407
	Eine Diagrammformatvorlage zuweisen	407
	Schriftgestaltung	409
9.10	Einzelne Elemente formatieren	410
	Schnelle Auswahl	410
	Tastenauswahl	410
	Auswahllisten	410
	Die Aufgabenbereiche zum Formatieren	411
	Kontextmenüs	412
	Diagrammbereich und Zeichnungsfläche formatieren	412
	Datenreihen und Datenpunkte gestalten	415
	Formeffekte einsetzen	418
	Einzelne Werte hervorheben	418
	Säulen oder Balken aus Bildern	419
	Füllung und Rahmen für Beschriftungen	419
9.11	Mit Standarddiagrammen arbeiten	420
	Auswahlkriterien	420
	Säulendiagramme	420
	Säulenvarianten – neben- oder übereinander	421
	Balkendiagramme für lange Rubriken	422
	Liniendiagramme – für Trends besonders geeignet	423
	Untertypen des Liniendiagramms	424
	Kreisdiagramme – wenn es um Anteile geht	424
	Untertypen bei Kreisdiagrammen	424
	Beschriftung bei Kreisdiagrammen	426
	Tortenstücke ziehen	427

9.12	Diagrammtypen kombinieren	427
	Dimensionsunterschiede ausgleichen	428
	Verbundtypen	428
9.13	Wertunterschiede deutlich machen	429
	Flächendiagramme	429
	Spannweitendiagramme	432
	Untertypen für drei bis fünf Datenreihen	434
9.14	Verteilungen und Zyklen anzeigen	434
	Ringdiagramm zum Vergleich von Datengruppen	434
	Netzdiagramme für Zyklen	435
	Untertypen des Netzdiagramms	437
9.15	Wertbeziehungen anzeigen	437
	Eher bescheidenes Angebot an Untertypen	438
	Trendermittlung	438
	Informative Blasen	440
9.16	3D-Optik einsetzen	441
	Echte und unechte 3D-Diagramme	442
	Bewegung im Raum	442
9.17	Diagramme mit drei Achsen	443
	Dreidimensionales Säulendiagramm erstellen	443
	Datenreihen neu ordnen	444
	Verändern des Blickwinkels	445
	Oberflächendiagramme	447
	Untertypen zum Oberflächendiagramm	448
9.18	Diagrammvorlagen entwickeln	448
	Wege zur Zeitersparnis	449
	Eine 3D-Diagrammvorlage erstellen	449
	Vorlagen für Verbunddiagramme	451
10	Dokumente grafisch aufbereiten	453
10.1	Formen zeichnen	454
	Ein Rechteck zeichnen	454
	Zeichnen einer einfachen Form mit Finger oder Stift	456
	Ellipsen oder Kreise	456
	Linien und Pfeile	457
	Zeichnen einer Freihandform	458

Skizzieren	459
Ein Flussdiagramm anlegen	459
10.2 Feinarbeit an grafischen Objekten	462
Größe, Proportion und Drehung ändern	462
Per Aufgabenbereich formatieren	463
Ersatztexte für grafische Objekte	464
Objekte verschieben oder kopieren	464
Attribute für Objekte	464
Umriss und Füllung gestalten	465
Bézierkurven bearbeiten	466
Die unterschiedlichen Punktformen	467
Noch einige Techniken für komplexe Zeichnungen	468
Noch mehr Formeffekte	470
Dreidimensionale Effekte	472
Frei verschiebbare Textfelder	472
Textdekor für Tabellen	473
10.3 Organigramme gestalten	474
Das Layout auswählen	474
Organigramme editieren	475
10.4 Bilder und Grafiken übernehmen	476
Unterstützte Formate	476
Grafik als Datei einfügen	476
Bildbearbeitung vor Ort	478
Bildbereiche freistellen	478
Bildkorrekturen	478
Zuschneiden	479
Bilderrahmen	480
Bildlayouts	480
Bilder komprimieren	481
Screenshots	481
10.5 Dokumente mit Bildern aus dem Netz illustrieren	481
Einfügen eines Clips in ein Tabellenblatt	482
Bilder über Bing suchen	482
Bilder aus SkyDrive übernehmen	482
10.6 Verknüpfte Tabellenbilder nutzen	482

Teil IV: Dokumente drucken und weitergeben

11	Dokumente für die Weitergabe vorbereiten	487
11.1	Dokumente prüfen	487
	Den Zustand des Dokuments erforschen	488
	Auf Barrierefreiheit prüfen	490
	Kompatibilität mit älteren Dateiformaten prüfen	491
	Kapazitätseinschränkungen handhaben	491
	Grenzwerte bei Formeln berücksichtigen	492
	Prüfbericht ausgeben	492
	Dokumente als abgeschlossen erklären	493
11.2	Dokumente verschlüsseln	493
12	Arbeitsmappen drucken und versenden	495
12.1	Arbeitsblätter für den Druck vorbereiten	495
	Von der Bildschirmausgabe zum Druck	495
	Den Druckumfang festlegen	496
	Das Layout der Seite gestalten	499
	Automatischer Seitenumbruch	499
	Manueller Seitenumbruch	500
	Mehr Daten auf einer Seite unterbringen	500
	Optionen für das Layout der Seite	501
	Seitenlayoutansicht	501
	Das gewünschte Papierformat einstellen	502
	Seiten für den Druck skalieren	502
	Spalten- und Zeilenbeschriftungen auf jeder Seite	503
	Optionen zu Umfang und Qualität des Ausdrucks	504
	Senkrechte oder waagerechte Seitenbahnen	505
	Druckoptionen bei Diagrammblättern	505
	Kopf- und Fußzeilen einrichten	505
	Kopf- und Fußzeilen per Dialog	508
	Bestimmung der Ränder	509
	Interaktive Kontrolle der Seitenaufteilung	510
	Prüfung des Layouts in der Seitenansicht	511
12.2	Druckeinstellungen wählen	512

12.3 Tabellen als E-Mail versenden	514
Eine Arbeitsmappe als Anhang versenden	515
Einen Link versenden	515
Einzelne Blätter als Inhalt einer E-Mail versenden	516
12.4 Dokumente als PDF oder XPS kopieren	517

Teil V: Mit Tabellenfunktionen arbeiten

13 Hinweise zu Syntax und Aufbau der Tabellenfunktionen	521
13.1 Änderungen seit Excel 2010	521
Kompatible statistische Funktionen	522
Neue Funktionen in Excel 2013	522
13.2 Aufbau und Einsatz von Funktionen	523
Argumente für Funktionen	524
Datentypen beachten	524
Funktionen ohne Argumente	524
Hilfe bei der Argumenteingabe	525
Funktionen in Makros	525
14 Mathematische und finanzmathematische Berechnungen	527
14.1 Summen und bedingte Summen	527
Werte zusammenfassen	528
Werte runden	530
Mathematische Grundfunktionen	532
Fakultät und Kombinationen	533
Zufallszahlen erzeugen	534
14.2 Mit Winkelfunktionen arbeiten	534
Hyperbolische Funktionen	535
Liste der mathematischen Funktionen	536
14.3 Zinsen und Renten berechnen	539
Zins und Zinseszins	539
Funktionen für die Rentenberechnung	540

14.4	Abschreibungen berechnen	542
14.5	Werte von Wertpapieren berechnen	544
	Verkauf eines festverzinslichen Papiers	545
	Liste der Finanzfunktionen	546
14.6	Zwischen Maß- und Zahlensystemen umrechnen	549
	Eine Tabelle zum Umwandeln von Maßeinheiten	549
	Umwandlungen zwischen Zahlensystemen	550
	Liste der technischen Funktionen	551
14.7	Datums- und Zeitwerte berechnen	553
	Hinweise zum Datumssystem	553
	Rechnen mit Datums- und Zeitwerten	554
	Periodische Datumsreihen berechnen	554
	Periodische Zeitreihen berechnen	555
	Arbeitszeitberechnung	555
	Liste der Datums- und Zeitfunktionen	556
15	Statistische Werte berechnen	559
15.1	Statistische Maßzahlen ermitteln	561
	Vorkommen zählen	561
	Häufigkeitsverteilungen untersuchen	563
	Lagemaßzahlen ermitteln	564
	Mittelwertvarianten	567
	Quantile berechnen	567
	Korrelation und Kovarianz	572
	Regressionsberechnung	573
15.2	Wahrscheinlichkeiten berechnen	575
	Diskrete Wahrscheinlichkeitsverteilungen	575
	Stetige Wahrscheinlichkeitsverteilungen	577
	Liste der statistischen Funktionen	584
	Liste der kompatiblen statistischen Funktionen	589
15.3	Datentabellen statistisch auswerten	591
16	Werte finden und manipulieren	595
16.1	Zeichenfolgen bearbeiten	595
	Zeichenfolgen verknüpfen	595

Die Schreibweise ändern	596
Teile von Werten herausziehen	596
Suchen und Finden	597
Textteile austauschen	597
Zahlen in Text umwandeln und umgekehrt	598
Liste der Textfunktionen	599
16.2 Bedingungen mit logischen Werten prüfen	600
UND oder ODER oder NICHT	600
Werte vergleichen	601
Texte automatisch anpassen	601
Bedingte Textanzeige	602
Prüfen von Texten	602
Prüfen mit komplexen Bedingungen	602
Mehrfachverzweigungen	603
Auf Fehler reagieren	603
Liste der logischen Funktionen	604
16.3 Werte mit Verweisfunktionen ermitteln	604
Verweistabellen abfragen	604
Werte per Vergleich finden	606
Arbeit mit der Funktion INDEX()	607
Werte mit WAHL() übernehmen	608
Bereiche verschieben	609
Spalten-, Zeilen- und Blattnummern abfragen	609
Matrizen transponieren	610
Daten aus Pivot-Tabellen abgreifen	610
Bezüge indirekt verwenden	610
Liste der Bereichs- und Verweisfunktionen	611
Auf OLAP-Cubes zugreifen	612
Liste der Cube-Funktionen	613
16.4 Informationen über Zellbereiche abfragen	613
Den Fehlertyp abfragen	613
Infos zur Umgebung	614
Infos zu einzelnen Zellen	614
»IST...()«-Funktionen	615
Liste der Info-Funktionen	615
16.5 Webfunktionen	616
Liste der Web-Funktionen	616

Teil VI: Daten auswerten und analysieren

17	Daten analysieren	619
17.1	Berichte mit Pivot-Tabellen erzeugen	619
	Interaktive Tabellen und Diagramme	620
	Kapazitätserweiterungen	621
	Anwendungsgebiete für das Pivotieren	621
	Geeignete Daten	622
	Eine Pivot-Tabelle anlegen	622
	Layout der Pivot-Tabelle	624
	Wertespalten hinzufügen	627
17.2	Pivot-Tabellen gestalten	628
	Ändern des Pivot-Tabellen-Layouts	628
	Berichtsfilter	629
	Daten weiter komprimieren	631
	Empfohlene Pivot-Tabellen	631
	Alternativen für das Berichtslayout	631
	Optionen für den Pivot-Tabellenbericht	632
	Werte aktualisieren	635
	Schnelle Datenauszüge zu einzelnen Werten	636
	Felder hinzufügen	636
	Einstellungen für Felder	637
	Die Berechnung der Werte ändern	639
	Ein- und Ausblenden von Detailinformationen	641
	Neue Gruppen zusammenstellen	642
	Zahlenmaterial ordnen	643
	Gruppen nach Zeit oder Datum bilden	644
	Einfügen von Zeitachsen	645
	Pivot-Tabellen formatieren	646
	Eine andere Datenquelle zuordnen	649
	Verschieben, kopieren, löschen	650
	Pivot-Tabelle aus externen Daten	650
17.3	Berechnete Felder einfügen	651
	Einen Planwert einfügen	651
	Formeln für einzelne Elemente	652
17.4	Pivot-Tabellen sortieren und filtern	654
	Sortieren in der Pivot-Tabelle	654

Daten filtern	655
Elementsuche	657
17.5 Dynamische Diagramme aus Pivot-Tabellen	657
Ein Pivot-Diagramm anlegen	658
Empfohlene Pivot-Diagramme	659
Diagramme nachträglich erstellen	660
PivotChart-Tools	661
17.6 Schnelle Infos mit Datenschnitten	662
17.7 Datenmodelle mit mehreren Tabellen	665
Aufbau eines Modells	665
Definition von Beziehungen	666
17.8 PowerPivot	667
Aktivieren des Add-Ins	668
Datenaufbereitung	668
Erste Auswertung	670
Interaktive Verknüpfung von Tabellen	671
Erweiterte Auswertung	672
Metadaten suchen	673
Zugriff über CUBE-Funktionen	674
Erstellen berechneter Spalten	674
Erstellen einer Hierarchie	675
Auswertung mit Hierarchien	675
Kompatibilität	677
17.9 Das Add-In Inquire	677
17.10 Tabellen konsolidieren	678
Konsolidieren nach Position	679
Quelldaten im Zielbereich zusammenführen	679
Konsolidieren nach Rubriken	680
Eine Konsolidierung bearbeiten	681
Mit Quelldaten verknüpfen	682
17.11 Was-wäre-wenn-Analysen nutzen	682
Datentabelle mit einer Variablen	683
Auswertung mehrerer Formeln	684
Mehrfachoperation mit zwei Variablen	684
Beispiel Ratenberechnung	685
17.12 Mit Szenarien Alternativen durchspielen	686
Wozu Szenarien gut sind	686
Planungsalternativen für einen Werbeetat	687
Veränderbare Faktoren festlegen	687

Veränderbare Zellen und Ergebniszellen	687
Unbedingt empfehlenswert: Bereichsnamen	687
Ein Szenario definieren	688
Anzeige der einzelnen Szenarien	690
Bearbeiten von Szenarien	690
Löschen von Szenarien	691
Unterstützung von Arbeitsgruppen	691
Zusammenfassende Berichte	692
Pivot-Tabelle aus Szenarien	693
17.13 Daten mit Analyse-Tools statistisch auswerten	694
Die Verteilung von Abweichungen darstellen	694
Zufallszahlen für Verteilungen	696
18 Kalkulationsmodelle optimieren	699
18.1 Berechnungen auf bestimmte Zielwerte ausrichten	699
18.2 Gleichungen und Ungleichungen mit dem Solver lösen	701
Die erweiterten Optionen des Solvers	702
Zur Arbeitsweise des Solvers	703
Den Solver einsetzen	703
Bestimmung von Zielwert und Nebenbedingungen	704
Beispiel Materialkostenoptimierung	706
Schritte zur Lösung des Verpackungsproblems	706
Hinweise zu den Lösungsmethoden	708
Weitere Optionen und Einstellungen	708
Auswertung der Ergebnisse und Berichte	710
Weiterführende Hinweise	711
Geeignete Startwerte helfen dem Solver	712
19 Externe Daten auswerten	713
19.1 Access-Daten importieren	714
Besonderheiten externer Datenbereiche	716
Daten aktualisieren	717
Die Verbindungsdaten korrigieren	717
Access-Daten als Quelle für Pivot-Tabellen	718
19.2 Auf SQL Server-Datenbanken zugreifen	719
Aktualisierungssteuerung	721
Wiederverwenden der Verbindungsdaten	721

19.3	XML-Dateien abfragen	721
19.4	Tabellen aus dem Internet auswerten	724
	DAX-Kurse online ins Tabellenblatt holen	725
	Fragile Verbindung	727
	Berechnen des Depotwerts	727
	Wiederverwendung einer Webabfrage	728

Teil VII: Datenaustausch und Teamwork

20	Daten austauschen	731
20.1	Tausch über die Zwischenablage	731
	Einsatzmöglichkeiten	731
	Word übernimmt Daten von Excel	732
	Daten über die Zwischenablage exportieren	732
	Die Arbeitsweise der Zwischenablage	733
	Übernahme von Textpassagen aus Word	733
20.2	Dateien dynamisch verknüpfen	734
	Verknüpfung zwischen Tabelle und Text	734
	Steuerung der Aktualisierung	735
20.3	Externe Objekte einfügen	736
	Verknüpfte Word-Objekte in Excel	736
	Verknüpfte Excel-Tabellen in Word	737
	Objekte einbetten	738
20.4	Arbeitsmappen in andere Dateiformate exportieren	740
	Datenformate und Konverter	740
	Unterstützte Exportformate	740
20.5	Daten aus anderen Dateiformaten importieren	742
20.6	Werte aus Textdateien übernehmen	743
	Übernahme einer Adressenliste	743
	Das Datenformat »Feste Breite«	745
20.7	Zellbereiche mit Textdateien verknüpfen	746
20.8	Texte auf Spalten verteilen	747

21	Daten im Web darstellen	749
21.1	Arbeitsmappen als Webseiten veröffentlichen	750
	Arbeitsmappen in HTML speichern	750
	Webarchive	752
	Weboptionen	752
21.2	Dokumente mit Hyperlinks verknüpfen	753
	Absprung von einer Zelle	753
	Automatische Link-Erzeugung	754
	Links zu Dokumenten	755
	Ein Hyperdokument aus Arbeitsmappen	755
	Downloads	756
	E-Mail-Links	757
	Hyperlinks per Tabellenfunktion	757
	Bedingte Links: mal hierhin, mal dahin	758
	Formatieren von Hyperlinks	759
	Hyperlink eines grafischen Objekts	759
	Hyperlinks ändern	760
21.3	XML-Daten verarbeiten	760
	Übernahme von XML-Daten	760
	Daten als XML-Tabelle übernehmen	761
	Öffnen der Datei als schreibgeschützte Arbeitsmappe	764
	XSLT-Stylesheets verwenden	764
	Datenquelle und Tabelle verknüpfen	765
	Quellen mischen	767
	Tabelle auf Basis eines eigenen Schemas	768
	XML-Dokumente erzeugen	768
	Einschränkungen	769
22	Dokumente gemeinsam bearbeiten	771
22.1	Im lokalen Netz zusammenarbeiten	771
	Eine Arbeitsmappe freigeben	771
	Änderungen sichtbar machen	773
	Änderungen überprüfen	774
	Freigabe am Einzelarbeitsplatz	774
	Einschränkungen bei freigegebenen Mappen	774
	Zusammenführen von Arbeitsmappen	775

22.2	Teamarbeit über SkyDrive	776
	Arbeitsmappen freigeben	776
	Zurück auf Lokal	777

23 Auf Arbeitsmappen online zugreifen 779

23.1	Kalkulationstabellen im Web bereitstellen	779
	Arbeitsmappen auf SkyDrive	780
	Öffnen und Bearbeiten einer Arbeitsmappe im Browser	780

24 Datenschutz und Datensicherheit 783

24.1	Schutz von Arbeitsmappen, Blättern und Zellbereichen	783
24.2	Schutz vor Makroviren	784
24.3	Schutzmaßnahmen über das Sicherheitscenter	786
	Vertrauen für Herausgeber	786
	Vertrauen in Speicherorte	786
	Vertrauen für Dokumente	788
	App-Kataloge, denen Sie vertrauen	789
	Sicherheit bei Add-Ins	790
	Einstellungen zu ActiveX-Steuerelementen	791
	Einstellungen für Makros	792
	Geschützte Ansicht	792
	Optionen für die Meldungsleiste	793
	Umgang mit externen Inhalten	793
	Zugriffsschutz	793
	Datenschutzoptionen	794

Teil VIII: Excel automatisieren: : Makros und VBA

25 Routineaufgaben automatisieren 797

25.1	Makros für Tabellen aufzeichnen	797
	Vorbereitungen	798
	Die Aufzeichnung für den Zeitplan	800
	Wie sieht die Aufzeichnung aus?	800

	Die Arbeitsmappe mit dem Makro speichern	802
	Das Makro ausführen	802
	Tastenkombinationen nachträglich zuordnen	803
25.2	Makros für die Diagrammgestaltung aufzeichnen	803
25.3	Makros in den Arbeitsablauf einbinden	805
	Schnellstart mit Symbolen	806
	Makrostart über Schaltflächen oder grafische Objekte	807
	Einsatz älterer Makros	808
25.4	Nützliche Makros für den täglichen Gebrauch	808
	Wiederverwendbare Eingabeböcke	808
	Kopfdaten für Tabellenblätter	808
	Komplexe Formatierungen	809
	Leicht überarbeitete Aufzeichnungen	810
	Per Makro transponieren	810
	Halb automatisches Rechnungsformular	812
	Ein Makro für das Tagesdatum	812
	Makro für die Rechnungspositionen	813
	Formel-Makro aufzeichnen	814
	Makro für den Rechnungsabschluss	815
	Zusammenfassen von Makros	816
	Speichern des Formulars als Mustervorlage	816
	Arbeit mit dem Rechnungsformular	817
26	VBA-Praxis	819
26.1	Grundlagen von VBA	819
	Objekte, Eigenschaften und Methoden	819
	Ereignisse steuern den Programmablauf	820
	Variablen und Konstanten	820
	Arrays	822
	Eigene Datentypen definieren	822
	Geltungsbereich von Variablen	823
	Objektvariable	823
	Zur Wahl der Variablennamen	824
	Kommentare	824
	Benutzerdefinierte und integrierte Konstanten	824
	Grundeinheiten und Sprachelemente	824
	Prozeduren und Funktionen	824
	Eigenschaften abfragen oder festlegen	825

Mit Methoden arbeiten	826
Einsatz von Operatoren	826
Anweisungen und VBA-Funktionen	827
Abläufe mit Verzweigungen und Schleifen steuern	827
26.2 Hinweise zur Entwicklungsumgebung	829
Projekte über den Projekt-Explorer verwalten	830
Fenster für Programmcode	831
Editieren im Modulfenster	832
Schriftformate als Programmierhilfe	832
Optionen für die Codeeingabe	833
Fenster optimal anordnen	833
Editierhilfen nutzen	834
Lesezeichen und Haltepunkte	835
Mit dem Objektkatalog arbeiten	835
Weitere Objektbibliotheken einbeziehen	836
Fenster für den Formularentwurf	837
Programme testen	838
Ausdruck von Code und Formularen	841
26.3 Ein- und Ausgabe von Daten	841
Einfacher Eingabedialog	841
Meldungsdialoge	842
Bereiche in Tabellen auswählen	843
Zellen Werte zuweisen	845
Formeln eintragen	845
Makro für eine Blattliste	846
Suche mit Metadaten	847
26.4 Formulare entwerfen	848
Entwicklung eines Eingabeformulars	848
Eingabe der Prozeduren	850
Der Code zum Formular	851
Abschluss der Hauptprozedur	852
Erweiterbare Werkzeugsammlung	853
ActiveX-Steuerelemente einfügen	855
26.5 Integrierte und eigene Tabellenfunktionen einsetzen	856
Integrierte Funktionen aufrufen	856
Eigene Tabellenfunktionen erstellen	857
Funktion zur Kreisberechnung	857
Funktionsbeschreibung einfügen	858
Den Blattnamen abfragen	858

Teil IX: Anhang

A	Alphabetische Liste der Tabellenfunktionen	863
B	Funktionenliste Deutsch – Englisch/Englisch – Deutsch	883
C	Funktionstasten, Tasten und Tastenkombinationen	895
D	Die DVD zum Buch	901
Index		903