

# Auf einen Blick

---

<b>Einleitung</b> .....	<b>17</b>
<b>Teil I: Heiliges Makro, Batman!</b> .....	<b>23</b>
<b>Kapitel 1:</b> Makrogrundlagen.....	25
<b>Kapitel 2:</b> Machen Sie sich mit dem Visual-Basic-Editor vertraut .....	45
<b>Kapitel 3:</b> Die Anatomie von Makros.....	59
<b>Teil II: Aufgaben in Arbeitsmappen mit wenig Arbeit erledigen</b> .....	<b>73</b>
<b>Kapitel 4:</b> Makros für Arbeitsmappen.....	75
<b>Kapitel 5:</b> Makros für Tabellenblätter .....	101
<b>Teil III: Datenbearbeitung mit einem Klick</b> .....	<b>131</b>
<b>Kapitel 6: Makros für Zellen und Zellbereiche</b> .....	133
<b>Kapitel 7: Makros für das Bearbeiten von Zelldaten</b> .....	155
<b>Teil IV: Berichte, E-Mails und externe Datenquellen mit Makros steuern</b> .....	<b>191</b>
<b>Kapitel 8:</b> Die Erstellung von Berichten automatisieren.....	193
<b>Kapitel 9:</b> E-Mails mit Excel versenden .....	233
<b>Kapitel 10:</b> Externe Daten mit Makros bearbeiten .....	251
<b>Teil V: Der Top-Ten-Teil</b> .....	<b>271</b>
<b>Kapitel 11:</b> Zehn nützliche Tipps für den Visual-Basic-Editor .....	273
<b>Kapitel 12:</b> Zehn Orte, wo Sie Hilfe bei der Makro-Programmierung erhalten.....	283
<b>Kapitel 13:</b> Zehn Methoden zur Beschleunigung von Makros.....	289
<b>Stichwortverzeichnis</b> .....	<b>299</b>



# Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung</b> .....	<b>17</b>
Über dieses Buch .....	18
Törichte Annahmen über die Leser .....	18
Icons in diesem Buch .....	19
Die Beispieldateien zu diesem Buch .....	19
Wie es weitergeht .....	20
<b>TEIL I</b>	
<b>HEILIGES MAKRO, BATMAN!</b> .....	<b>23</b>
<b>Kapitel 1</b>	
<b>Makrogrundlagen</b> .....	<b>25</b>
Warum sollten Sie Makros verwenden? .....	25
Grundlagen der Makroaufzeichnung .....	26
Das Makro untersuchen .....	28
Das Makro testen .....	29
Das Makro bearbeiten .....	29
Absolute und relative Makroaufzeichnung im Vergleich .....	30
Makros mit absoluten Verweisen aufzeichnen .....	30
Makros mit relativen Verweisen aufzeichnen .....	33
Weitere Konzepte für die Makroaufzeichnung .....	35
Dateierweiterungen für Arbeitsmappen mit Makros .....	35
Makrosicherheit ab Excel 2010 .....	36
Vertrauenswürdige Speicherorte .....	36
Makros in Ihrer persönlichen Makroarbeitsmappe abspeichern .....	37
Ein Makro einer Schaltfläche oder einem anderen Formularsteuerelement zuweisen .....	38
Ein Makro in die Symbolleiste für den Schnellzugriff einfügen .....	40
Makros im Einsatz – Beispiele .....	41
Navigationsschaltflächen erstellen .....	41
Pivot-Tabelle-Daten dynamisch neu anordnen .....	42
Berichte mit einem Klick erstellen .....	43
<b>Kapitel 2</b>	
<b>Machen Sie sich mit dem Visual-Basic-Editor vertraut</b> .....	<b>45</b>
Im Visual-Basic-Editor arbeiten .....	45
Mit dem Projekt-Explorer arbeiten .....	47
Ein neues VBA-Modul einfügen .....	48
Ein VBA-Modul entfernen .....	50
Mit dem Codefenster arbeiten .....	50
Fenster minimieren und maximieren .....	50
VBA-Code in ein Modul einfügen .....	51
Die VBA-Entwicklungsumgebung anpassen .....	53

## 10 Inhaltsverzeichnis

Die Registerkarte »Editor« . . . . .	53
Die Registerkarte »Editorformat« . . . . .	56
Die Registerkarte »Allgemein« . . . . .	57
Die Registerkarte »Verankern« . . . . .	58

### Kapitel 3

#### **Die Anatomie von Makros . . . . . 59**

Ein kurzer Überblick über das Excel-Objektmodell . . . . .	59
Objekte verstehen . . . . .	60
Sammlungen . . . . .	61
Eigenschaften verstehen . . . . .	61
Methoden . . . . .	62
Ein kurzer Blick auf Variablen . . . . .	62
Die gängigen Variablentypen . . . . .	62
Ereignisprozeduren verstehen . . . . .	64
Tabellenblattereignisse . . . . .	65
Arbeitsmappenereignisse . . . . .	67
Fehlerbehandlung kurz und bündig . . . . .	69
On Error GoTo IrgendeineSprungmarke . . . . .	69
On Error Resume Next . . . . .	70
On Error GoTo 0 . . . . .	71

## TEIL II

### **AUFGABEN IN ARBEITSMAPPEN MIT WENIG ARBEIT ERLEDIGEN . . . . . 73**

### Kapitel 4

#### **Makros für Arbeitsmappen . . . . . 75**

Eine neue Arbeitsmappe aus dem Nichts erstellen . . . . .	75
Wie es funktioniert . . . . .	76
So verwenden Sie es . . . . .	77
Eine Arbeitsmappe speichern, wenn eine bestimmte Zelle geändert wird . . . . .	77
So funktioniert es . . . . .	78
So verwenden Sie es . . . . .	79
Eine Arbeitsmappe vor dem Schließen speichern . . . . .	80
So funktioniert es . . . . .	80
So verwenden Sie es . . . . .	81
Ein Tabellenblatt vor dem Schließen schützen . . . . .	82
So funktioniert es . . . . .	82
So verwenden Sie es . . . . .	83
Beim Öffnen einer Arbeitsmappe den Blattschutz aufheben . . . . .	84
So funktioniert es . . . . .	84
So verwenden Sie es . . . . .	84
Beim Öffnen einer Arbeitsmappe ein bestimmtes Tabellenblatt anzeigen . . . . .	85
So funktioniert es . . . . .	86
So verwenden Sie es . . . . .	86
Eine vom Benutzer ausgewählte Arbeitsmappe öffnen . . . . .	87
So funktioniert es . . . . .	87
So verwenden Sie es . . . . .	88

Feststellen, ob eine Arbeitsmappe bereits geöffnet ist ..... 88  
 So funktioniert es ..... 89  
 So verwenden Sie es ..... 91  
 Überprüfen, ob eine Arbeitsmappe in einem Ordner vorhanden ist ..... 91  
 So funktioniert es ..... 92  
 So verwenden Sie es ..... 93  
 Alle Arbeitsmappen auf einmal schließen ..... 93  
 So funktioniert es ..... 93  
 So verwenden Sie es ..... 94  
 Alle Arbeitsmappen in einem Ordner drucken ..... 94  
 So funktioniert es ..... 95  
 So verwenden Sie es ..... 96  
 Arbeitsmappe erst dann schließen, wenn eine bestimmte Zelle Inhalte besitzt . . . 96  
 So funktioniert es ..... 96  
 So verwenden Sie es ..... 97  
 Backup der aktuellen Arbeitsmappe mit aktuellem Datum erstellen ..... 98  
 So funktioniert es ..... 98  
 So verwenden Sie es ..... 99

**Kapitel 5**  
**Makros für Tabellenblätter ..... 101**

Ein neues Tabellenblatt einfügen und benennen ..... 101  
 So funktioniert es ..... 101  
 So verwenden Sie es ..... 103  
 Alle Tabellenblätter bis auf das aktive löschen ..... 103  
 So funktioniert es ..... 103  
 So verwenden Sie es ..... 105  
 Alle Tabellenblätter bis auf das aktive ausblenden ..... 105  
 So funktioniert es ..... 105  
 So verwenden Sie es ..... 107  
 Alle Tabellenblätter einer Arbeitsmappe einblenden ..... 107  
 So funktioniert es ..... 107  
 So verwenden Sie es ..... 108  
 Tabellenblätter verschieben ..... 109  
 So funktioniert es ..... 109  
 So verwenden Sie es ..... 110  
 Tabellenblätter nach Namen sortieren ..... 110  
 So funktioniert es ..... 111  
 So verwenden Sie es ..... 112  
 Tabellenblätter nach Farben gruppieren ..... 113  
 So funktioniert es ..... 113  
 So verwenden Sie es ..... 115  
 Ein Tabellenblatt in eine neue Arbeitsmappe kopieren ..... 115  
 So funktioniert es ..... 116  
 So verwenden Sie es ..... 116  
 Eine neue Arbeitsmappe für jedes Tabellenblatt erstellen ..... 116  
 So funktioniert es ..... 117  
 So verwenden Sie es ..... 118  
 Bestimmte Tabellenblätter drucken ..... 118

## 12 Inhaltsverzeichnis

So funktioniert es . . . . .	119
So verwenden Sie es . . . . .	119
Alle Tabellenblätter schützen . . . . .	120
So funktioniert es . . . . .	120
So verwenden Sie es . . . . .	121
Den Blattschutz aller Tabellenblätter aufheben . . . . .	121
So funktioniert es . . . . .	122
So verwenden Sie es . . . . .	123
Ein Inhaltsverzeichnis Ihrer Arbeitsmappe erstellen . . . . .	123
So funktioniert es . . . . .	124
So verwenden Sie es . . . . .	126
Mit einem Doppelklick in einem Tabellenblatt rein- und rauszoomen . . . . .	126
So funktioniert es . . . . .	127
So verwenden Sie es . . . . .	127
Die aktive Zeile und Spalte hervorheben . . . . .	128
So funktioniert es . . . . .	129
So verwenden Sie es . . . . .	129

## TEIL III DATENBEARBEITUNG MIT EINEM KLICK . . . . . 131

### Kapitel 6 Makros für Zellen und Zellbereiche . . . . . 133

Einen Bereich auswählen und formatieren . . . . .	134
So funktioniert es . . . . .	134
So verwenden Sie es . . . . .	135
Benannte Bereiche erstellen und auswählen . . . . .	136
So funktioniert es . . . . .	138
So verwenden Sie es . . . . .	138
Alle Zellen eines Bereichs in einer Schleife durchlaufen . . . . .	139
So funktioniert es . . . . .	139
So verwenden Sie es . . . . .	140
In einen Bereich leere Zeilen einfügen . . . . .	140
So funktioniert es . . . . .	140
So verwenden Sie es . . . . .	142
Alle Zeilen und Spalten einblenden . . . . .	142
So funktioniert es . . . . .	142
So verwenden Sie es . . . . .	143
Leere Zeilen löschen . . . . .	143
So funktioniert es . . . . .	143
So verwenden Sie es . . . . .	145
Leere Spalten löschen . . . . .	145
So funktioniert es . . . . .	145
So verwenden Sie es . . . . .	147
Den Scrollbereich einschränken . . . . .	147
So funktioniert es . . . . .	147
So verwenden Sie es . . . . .	148
Alle Formeln in einer Arbeitsmappe auswählen und formatieren . . . . .	149
So funktioniert es . . . . .	149

So verwenden Sie es ..... 151  
 Die erste leere Zeile oder Spalte finden und auswählen ..... 152  
     So funktioniert es ..... 152  
     So verwenden Sie es ..... 154

**Kapitel 7**  
**Makros für das Bearbeiten von Zelldaten ..... 155**

Einen Zellbereich kopieren und einfügen ..... 156  
     So funktioniert es ..... 156  
     So verwenden Sie es ..... 156  
 Alle Formeln eines Zellbereichs in Werte konvertieren ..... 157  
     So funktioniert es ..... 157  
     So verwenden Sie es ..... 159  
 Den Befehl »Text in Spalten« auf alle Spalten anwenden ..... 159  
     So funktioniert es ..... 160  
     So verwenden Sie es ..... 162  
 Nachstehende Minuszeichen konvertieren ..... 162  
     So funktioniert es ..... 162  
     So verwenden Sie es ..... 164  
 Führende und nachstehende Leerzeichen aller Zellen in einem Bereich entfernen ..... 165  
     So funktioniert es ..... 165  
     So verwenden Sie es ..... 166  
 US-Postleitzahlen auf die ersten fünf Stellen kürzen ..... 167  
     So funktioniert es ..... 167  
     So verwenden Sie es ..... 169  
 Zellen mit führenden Nullen versehen ..... 169  
     So funktioniert es ..... 170  
     So verwenden Sie es ..... 172  
 Leere Zellen durch einen Wert ersetzen ..... 172  
     So funktioniert es ..... 172  
     So verwenden Sie es ..... 174  
 Vor oder nach dem Zellinhalt Text einfügen ..... 174  
     So funktioniert es ..... 175  
     So verwenden Sie es ..... 176  
 Nicht druckbare Zeichen entfernen ..... 177  
     So funktioniert es ..... 177  
     So verwenden Sie es ..... 178  
 Duplikate in einem Datenbereich hervorheben ..... 178  
     So funktioniert es ..... 179  
     So verwenden Sie es ..... 180  
 Alle Zeilen bis auf Zeilen mit Duplikaten ausblenden ..... 180  
     So funktioniert es ..... 181  
     So verwenden Sie es ..... 183  
 Festlegen, in welchen Spalten AutoFilter eingesetzt werden darf ..... 183  
     So funktioniert es ..... 184  
     So verwenden Sie es ..... 185  
 Gefilterte Zeilen in eine neue Arbeitsmappe kopieren ..... 185  
     So funktioniert es ..... 185

## 14 Inhaltsverzeichnis

So verwenden Sie es .....	186
In der Statusleiste die Spalten anzeigen, nach denen gefiltert wird .....	186
So funktioniert es .....	187
So verwenden Sie es .....	189

## TEIL IV BERICHTE, E-MAILS UND EXTERNE DATENQUELLEN MIT MAKROS STEUERN ..... 191

### Kapitel 8 Die Erstellung von Berichten automatisieren ..... 193

Alle Pivot-Tabellen einer Arbeitsmappe aktualisieren .....	194
So funktioniert es .....	194
So verwenden Sie es .....	195
Eine Liste mit Informationen zu den Pivot-Tabellen einer Arbeitsmappe erstellen .....	195
So funktioniert es .....	196
So verwenden Sie es .....	199
Die Titel aller Datenfelder der Pivot-Tabelle anpassen .....	199
So funktioniert es .....	199
So verwenden Sie es .....	201
Für alle Datenelemente Summe verwenden .....	201
So funktioniert es .....	202
So verwenden Sie es .....	203
Alle Datenelemente als Zahlen formatieren .....	204
So funktioniert es .....	204
So verwenden Sie es .....	207
Alle Datenfelder alphabetisch sortieren .....	207
So funktioniert es .....	207
So verwenden Sie es .....	209
Datenelemente benutzerdefiniert sortieren .....	209
So funktioniert es .....	209
So verwenden Sie es .....	210
Einschränkungen für Pivot-Tabellen festlegen .....	210
So funktioniert es .....	211
So verwenden Sie es .....	212
Einschränkungen für PivotTable-Felder festlegen .....	213
So funktioniert es .....	213
So verwenden Sie es .....	215
Drilldown-Tabellenblätter automatisch entfernen .....	215
So funktioniert es .....	215
So verwenden Sie es .....	217
Eine Pivot-Tabelle für jedes Element des Berichtsfilters drucken .....	219
So funktioniert es .....	219
So verwenden Sie es .....	221
Für jedes Element des Berichtsfilters eine neue Arbeitsmappe erstellen .....	222
So funktioniert es .....	222
So verwenden Sie es .....	224



Die Größe aller Diagramme eines Tabellenblatts ändern ..... 225  
 So funktioniert es ..... 225  
 So verwenden Sie es ..... 226  
 Diagramm platzieren ..... 226  
 So funktioniert es ..... 226  
 So verwenden Sie es ..... 228  
 Verknüpfung zwischen Diagramm und Daten lösen ..... 228  
 So funktioniert es ..... 229  
 So verwenden Sie es ..... 230  
 Alle Diagramme eines Tabellenblatts drucken ..... 230  
 So funktioniert es ..... 230  
 So verwenden Sie es ..... 231

**Kapitel 9**

**E-Mails mit Excel versenden ..... 233**

Die aktive Arbeitsmappe als E-Mail-Anhang senden ..... 233  
 So funktioniert es ..... 234  
 So verwenden Sie es ..... 235  
 Einen bestimmten Zellbereich als E-Mail-Anhang senden ..... 236  
 So funktioniert es ..... 236  
 So verwenden Sie es ..... 238  
 Ein bestimmtes Tabellenblatt als E-Mail-Anhang senden ..... 238  
 So funktioniert es ..... 238  
 So verwenden Sie es ..... 240  
 Mail mit einem Link zu Ihrer Arbeitsmappe senden ..... 240  
 So funktioniert es ..... 241  
 So verwenden Sie es ..... 242  
 E-Mail an alle Adressen in einer Liste mit Kontakten senden ..... 242  
 So funktioniert es ..... 243  
 So verwenden Sie es ..... 244  
 Alle E-Mail-Anhänge in einem Ordner speichern ..... 245  
 So funktioniert es ..... 245  
 So verwenden Sie es ..... 247  
 Bestimmte E-Mail-Anhänge in einem Ordner speichern ..... 247  
 So funktioniert es ..... 247  
 So verwenden Sie es ..... 250

**Kapitel 10**

**Externe Daten mit Makros bearbeiten ..... 251**

Externe Datenverbindungen verwenden ..... 251  
 Eine Verbindung manuell erstellen ..... 252  
 Datenverbindungen manuell bearbeiten ..... 255  
 Mit Makros dynamische Verbindungen erstellen ..... 258  
 Alle Verbindungen in einer Arbeitsmappe in einer Schleife bearbeiten ..... 260  
 ADO und VBA verwenden, um externe Daten abzurufen ..... 262  
 ADO-Syntax verstehen ..... 262  
 ADO in einen Makro verwenden ..... 264  
 Mit Textdateien arbeiten ..... 267

## 16 Inhaltsverzeichnis

Eine Textdatei öffnen. . . . .	267
Aus der geöffneten Textdatei lesen und in die Datei schreiben. . . . .	268
Praktisches Beispiel: Excel-Nutzung in einer Textdatei protokollieren . . . .	268
Praktisches Beispiel: Textdatei in einen Bereich importieren . . . . .	269

## TEIL V DER TOP-TEN-TEIL. . . . . 271

### Kapitel 11 Zehn nützliche Tipps für den Visual-Basic-Editor . . . . . 273

Kommentarblöcke verwenden . . . . .	273
Mehrere Codezeilen auf einen Rutsch kopieren. . . . .	275
Zwischen Modulen und Prozeduren springen . . . . .	275
Beamten Sie sich zu Ihren Funktionen . . . . .	275
In der richtigen Prozedur bleiben . . . . .	276
Den Code schrittweise ausführen . . . . .	276
Zu einer bestimmten Zeile in Ihrem Code springen. . . . .	277
Die Ausführung Ihres Codes an einer bestimmten Stelle unterbrechen . . . . .	278
Den Anfang und das Ende von Variablenwerten anzeigen. . . . .	279
Die automatische Syntaxüberprüfung ausschalten . . . . .	280

### Kapitel 12 Zehn Orte, wo Sie Hilfe bei der Makro-Programmierung erhalten. . . . . 283

Lassen Sie Excel die Makros für Sie schreiben . . . . .	283
Verwenden Sie die VBA-Hilfdateien . . . . .	284
Stibitzen Sie Code im Internet . . . . .	284
Userforen optimal nutzen . . . . .	285
Besuchen Sie Experten-Blogs . . . . .	285
Suchen Sie auf YouTube nach Schulungsvideos. . . . .	286
Nehmen Sie an Online-Kursen teil . . . . .	287
Vom Office Dev Center lernen. . . . .	287
Analysieren Sie andere Excel-Dateien in Ihrem Unternehmen. . . . .	287
Fragen Sie Ihre Excel-Experten vor Ort. . . . .	288

### Kapitel 13 Zehn Methoden zur Beschleunigung von Makros. . . . . 289

Automatische Neuberechnung abschalten . . . . .	289
Die Bildschirmaktualisierung deaktivieren . . . . .	290
Aktualisierung der Statusleiste abschalten . . . . .	291
Excel anweisen, Ereignisse zu ignorieren. . . . .	291
Seitenwechsel ausblenden. . . . .	292
Die Aktualisierung von Pivot-Tabellen unterdrücken. . . . .	293
Kopieren und Einfügen vermeiden. . . . .	293
Die With-Anweisung verwenden . . . . .	294
Die Methode Select vermeiden . . . . .	295
Zugriffe auf das Tabellenblatt optimieren. . . . .	296

## Stichwortverzeichnis . . . . . 299