

Inhalt

Vorwort	1
Zielgruppe dieses Handbuchs	2
Behandeltes Material in diesem Handbuch	3
Was Sie bereits wissen sollten	3
Weitere Ressourcen	3
Microsoft Office Hilfe	3
Microsoft Developer Network (MSDN) Online-Website	5
Microsoft Office Developer Forum-Website	5
Microsoft Press	5
Mastering Office 2000 Development	5
Eine Anmerkung zu "Weiterführende Dokumentation"	6
Anwendung dieses Handbuchs	6
Typografische Konventionen	12
Codebeispiele und Programmierstil	13
Verwenden der Codebeispiele	14
Codebeispiele	14
Whitepaper	16
Beispielanwendungen	16
Teil 1 Planen von Office-Lösungen	17
Kapitel 1 Die Entwicklung einer Office-Lösung	19
Entwickeln von Office-Lösungen	20
Die Vorteile der Office-Programmierbarkeit	20
Verbesserte Programmierbarkeit in Office 2000	22
Neue Add-In-Architektur	22
Programmierfunktionen	22
Erweitertes Ereignismodell	23
Neue Sprachelemente	23
Neue Objekte	24
Schützen von Office-Dokumenten vor Viren	24

Vereinfachter Datenzugriff	25
Abstimmen von Office auf das WWW	25
Microsoft Skript-Editor	26
Office Web Components und Office-Servererweiterungen	26
Datenzugriffsseiten	27
HTML und Skript	27
Erstellen von Hilfedateien	28
Zusammenfassung	28
Kapitel 2 Entwerfen und Bereitstellen von Office-Lösungen.	31
Der Beginn des Entwurfsprozesses	31
Was wünschen Ihre Kunden?	31
Was benötigen Ihre Kunden?	32
Der erste Entwurf	33
Erstellen eines Modells	34
Welche Technologien sollten Sie einsetzen?	35
Wo sollten Sie Ihre Daten speichern?	35
Erstellen einer Lösung zum Speichern neuer Daten	35
Entwerfen einer relationalen Datenbank	38
Daten- und Benutzereingabe	38
Abrufen, Analysieren und Darstellen von Daten	41
Erstellen von Add-Ins, Assistenten und Vorlagen	43
Entwerfen der Benutzeroberfläche	44
Entwerfen von wieder verwendbaren Codeanweisungen	45
Sicherheitsaspekte	46
Testen Ihrer Lösung	48
Anbieten von Unterstützung für Ihre Lösung	49
Bereitstellen Ihrer Lösung	49
Erstellen eines Setup-Programms mit Hilfe des Paket- und Weitergabe-Assistenten	49
Bereitstellen von Vorlagen und anwendungsspezifischen Add-Ins	50
Bereitstellen einer benutzerdefinierten Vorlage	52
Bereitstellen von anwendungsspezifischen Add-Ins	55
Bereitstellen von COM-Add-Ins	55
Bereitstellen von Access-Lösungen	56
Bereitstellen von Outlook- und FrontPage-Lösungen	57
Einige Anmerkungen zum Windows Installer	58

Teil 2 Entwickeln von Office-Lösungen	63
Kapitel 3 Schreiben von konsequenten Codeanweisungen	65
Verwenden von Benennungsrichtlinien	66
Benennen von Variablen und Konstanten	66
Variablenamen	67
Konstantennamen	70
Einige Anmerkungen zum Verfassen von konsequenten Skripts	72
Benennen von Objekten und Steuerelementen	74
Benennen von Funktionen und Unterroutinen	77
Strukturieren und Formatieren von Codeanweisungen	79
Strukturieren von Codeanweisungen	79
Formatieren von Codeanweisungen	80
Zeilenumbrüche	80
Leerstellen	82
Einzüge	83
Effektives Einsetzen von Kommentaren	85
Wieder verwendbare Codeanweisungen	89
Was sind wieder verwendbare Codeanweisungen?	89
Schreiben von wieder verwendbaren Codeanweisungen	91
Kapitel 4 Die Objekte und Objektmodelle in Office	95
Entwickeln von integrierten Office-Lösungen	96
Verstehen von Objekten und Auflistungen	99
Objekte und Objektmodelle	99
Arbeiten mit Objekten	105
Zurückgeben eines Verweises auf ein Objekt	105
Arbeiten mit Auflistungen	110
Verwenden von Eigenschaften und Methoden	114
Arbeiten mit Ereignissen	115
Verwenden des Objektkatalogs	119
Automatisieren von anderen Office-Anwendungen	121
Erstellen von Verweisen und Arbeiten mit Objektvariablen	122
Dialogfeld "Verweise"	122
Deklarieren von Objektvariablen	124
Erstellen einer Objektvariablen zum Automatisieren einer anderen Office- Anwendung	127
Herunterfahren von Objekten, die mit Hilfe der Automatisierung erstellt wurden	145

Kapitel 5 Arbeiten mit Office-Anwendungen	149
Arbeiten mit Microsoft Access-Objekten	149
Das Access-“Application”-Objekt	150
Einstellen von Anwendungsoptionen	151
Arbeiten mit integrierten Access-Funktionen und -Methoden	154
Weitere Objekte, Eigenschaften und Methoden des “Application”-Objekts	156
Arbeiten mit Berichten, Formularen und Datenzugriffsseiten	164
Verweisen auf geöffnete Objekte	165
Die Formularen und Berichten zugrunde liegenden Daten	166
Arbeiten mit Steuerelementen auf Formularen und Berichten	170
Arbeiten mit Datenzugriffsseiten	177
Arbeiten mit Microsoft Excel-Objekten	185
Das Excel-“Application”-Objekt	186
Shortcuts zu aktiven Objekten	187
Das “Workbook”-Objekt	189
Erstellen, Speichern, Öffnen und Schließen von “Workbook”-Objekten	190
Das “Worksheet”-Objekt	193
Verweisen auf ein “Worksheet”-Objekt	193
Hinzufügen, Löschen, Kopieren und Verschieben eines “Worksheet”-Objekts	195
Das “Range”-Objekt	196
Die “Range”-Eigenschaft	197
Die Eigenschaften “ActiveCell” und “Selection”	199
Verwenden der Eigenschaften “CurrentRegion” und “UsedRange”	201
Verwenden der “Cells”-Eigenschaft	203
Verwenden der “Offset”-Eigenschaft	205
Arbeiten mit Microsoft FrontPage-Objekten	205
Das FrontPage-Objektmodell	207
Das “Application”-Objekt	209
Das Seitenobjektmodell	210
Arbeiten mit Microsoft Outlook-Objekten	211
Die Objekte “Application” und “NameSpace”	212
Arbeiten mit Outlook-Ordnern und -Elementen	215
Die Objekte “Explorer” und “Inspector”	220
Funktionsweise von VBA in Outlook	221
Funktionsweise von Ereignissen in Outlook	222

Arbeiten mit Microsoft PowerPoint-Objekten	224
Das PowerPoint-„Application“-Objekt	225
Arbeiten mit dem „Presentation“-Objekt	226
Arbeiten mit geöffneten Präsentationen.	226
Arbeiten mit vorhandenen Präsentationen	227
Erstellen einer neuen Präsentation	228
Formatieren einer Präsentation	229
Starten einer Bildschirmpräsentation aus einer Präsentation	230
Arbeiten mit PowerPoint-Folien	231
Arbeiten mit der „Slides“-Auflistung	231
Arbeiten mit „Slide“-Objekten	232
Arbeiten mit Formen auf Folien	235
Arbeiten mit Microsoft Word-Objekten	239
Die anwendungsweiten Objekte	240
Arbeiten mit dem „Application“-Objekt	240
Arbeiten mit den Einstellungen im Dialogfeld „Optionen“	241
Arbeiten mit Word-Dialogfeldern.	244
Ändern von integrierten Befehlen.	245
Das „Document“-Objekt	247
Arbeiten mit dem „Document“-Objekt	247
Öffnen, Erstellen, Speichern und Schließen von neuen Dokumenten	248
Arbeiten mit Dokumentinhalt	250
Das „Range“-Objekt	250
Das „Selection“-Objekt	260
Arbeiten mit Lesezeichen	263
Die Objekte „Find“ und „Replacement“	266
Kapitel 6 Arbeiten mit gemeinsam genutzten Office-Komponenten	275
Verweisen auf gemeinsam genutzte Office-Komponenten.	275
Arbeiten mit dem „FileSearch“-Objekt	277
Grundlagen der Dateisuche	277
Verwenden von erweiterten Funktionen zur Dateisuche.	279
Erzeugen von wieder verwendbaren Codeanweisungen zur Dateisuche.	280
Arbeiten mit dem Office-Assistenten.	282
Programmieren des Office-Assistenten.	284
Arbeiten mit „Balloon“-Objekten	287
Verwenden von Sprechblasen-Steuerelementen („Balloon“)	289
Nichtmodale Sprechblasen und die „Callback“-Eigenschaft	291
Arbeiten mit Befehlsleisten.	293

Verstehen von anwendungsspezifischen Befehlsleisten-Informationen	294
Microsoft Access-Befehlsleisten	295
Microsoft Excel-Befehlsleisten	295
Microsoft FrontPage-Befehlsleisten	296
Microsoft Outlook-Befehlsleisten	297
Microsoft PowerPoint-Befehlsleisten	297
Microsoft Word-Befehlsleisten	297
Verändern von Befehlsleisten und Befehlsleisten-Steuerelementen mit Hilfe von VBA-Codeanweisungen	298
Beziehen von Informationen zu Befehlsleisten und Steuerelementen	299
Erstellen einer Befehlsleiste	301
Ein- und Ausblenden von Befehlsleisten	302
Kopieren einer Befehlsleiste	303
Löschen einer Befehlsleiste	305
Benutzerdefinierte Befehlsleisten vor Änderungen schützen	305
Arbeiten mit personalisierten Menüs	306
Arbeiten mit den Schaltflächensymbolen einer Befehlsleiste	308
Arbeiten mit Befehlsleisten-Steuerelementen	311
Arbeiten mit Befehlsleisten-Ereignissen	317
Arbeiten mit Dokumenteigenschaften	320
Arbeiten mit Skripten	326
Verstehen der Eigenschaften des "Script"-Objekts	326
Hinzufügen und Entfernen von Skripten in einem Dokument	331
Arbeiten mit dem "HTMLProject"-Objekt	333
Kapitel 7 Nutzen des vollen Funktionsumfangs von Visual Basic für Applikationen	339
Arbeiten mit Zeichenfolgen	339
Vergleichen von Zeichenfolgen	340
Festlegen der Einstellung für den Zeichenfolgenvergleich eines Moduls	340
Vergleichen von Zeichenfolgen mit Vergleichsoperatoren	341
Außerkräftsetzen der Standardeinstellung für Zeichenfolgenvergleich	343
Berechnen der Zeichenfolgenlänge	344
Durchsuchen einer Zeichenfolge	344
Zurückgeben von Teilen einer Zeichenfolge	347
Arbeiten mit Zeichenfolgen als Arrays	349
Die "Split"-Funktion	350
Die "Join"-Funktion	351
Die "Filter"-Funktion	352

Suchen/Ersetzen von Text innerhalb einer Zeichenfolge	353
Suchen/Ersetzen mit Platzhaltern	353
Konvertieren von Zeichenfolgen	355
Arbeiten mit Zahlen	357
Numerische Typen in VBA	357
Die Ganzzahl-Datentypen	357
Der Datentyp "Boolean"	358
Gleitkomma-Datentypen	359
Datentypen für skalierte Ganzzahlen.	360
Konvertierung, Rundung und Verkürzung	361
Formatieren numerischer Werte.	362
Verwenden des "Mod"-Operators	363
Durchführen von Berechnungen an numerischen Arrays	364
Arbeiten mit Datumsangaben und Uhrzeiten	366
Der Datentyp "Date"	366
Abrufen des aktuellen Datums und der Uhrzeit	367
Formatieren eines Datums.	367
Datumstrennzeichen	368
Zusammensetzen eines Datums	368
Abrufen eines Teils eines Datums	370
Addieren und Subtrahieren von Daten	371
Berechnen der vergangenen Zeit	372
Arbeiten mit Dateien	373
Die Microsoft Scripting Runtime-Objektbibliothek	373
Zurückgeben von Dateien aus dem Dateisystem	375
Setzen von Dateiattributen	377
Protokollieren von Fehlern in einer Textdatei	379
Das "Dictionary"-Objekt.	381
Verstehen von Arrays.	383
Erstellen von Arrays	383
Arrays und Typ "Variant"	384
Zuweisen eines Arrays zu einem anderen	385
Zurückgeben eines Arrays aus einer Funktion	386
Übergeben eines Arrays an eine Prozedur.	388
Sortieren von Arrays.	389
Durchsuchen eines Arrays.	389
Verwenden der "Filter"-Funktion, um Zeichenfolgen-Arrays zu durchsuchen	389
Verwenden einer binären Suchfunktion für die Suche nach numerischen Arrays	391
Durchsuchen eines "Dictionary"-Objekts	392

Tipps zum Definieren von Prozeduren in VBA	392
Verwenden optionaler Argumente	392
Verwenden von Parameter-Arrays	394
Übergeben von Argumenten nach dem Wert oder durch einen Verweis.	394
Optimieren von VBA-Code.	396
Deklarieren von Variablen.	396
Mathematische Operationen	397
Zeichenfolgenoperationen	397
Schleifen	398
Kapitel 8 Fehlerbehandlung und Debugging	401
Schreiben von fehlerfreien Codeanweisungen.	402
Debuggen von Codeanweisungen	404
VBA-Debug-Tools	405
Entwurfszeit-Tools	405
Laufzeit-Tools	407
Tools zum Debuggen von Skript	408
Weitere Debugverfahren	410
Kennenlernen der bedingten Kompilierung	410
Verwenden von Assertionen.	411
Erstellen von benutzerdefinierten Assertionen	412
Fehlerbehandlung.	413
Grundlagen der Fehlerbehandlung	414
Abrufen von Fehlerinformationen	416
Das VBA-“Err”-Objekt	416
Das ADO-“Error”-Objekt und die “Errors”-Auflistung.	417
Rückgabe von Fehlerinformationen	417
Fehlerbehandlung in Klassenmodulen	418
Behandlung von Skriptfehlern	420
Behandlung von VBScript-Laufzeitfehlern	421
Behandlung von JScript-Laufzeitfehlern	421
Fehlerprotokollierung	422
Kapitel 9 Benutzerdefinierte Klassen und Objekte.	425
Warum eigene Objekte erstellen?	425
Wann sollten benutzerdefinierte Objekte erstellt werden?	427
Verringern der Codekomplexität.	427
Aufrufen von DLL-Funktionen.	427
Erstellen von benutzerdefinierten Datenstrukturen	428

Erstellen von COM-Add-Ins und anwendungsspezifischen Add-Ins	428
Erstellen von benutzerdefinierten Objektmodellen	428
Verwenden der Beispieldateien	429
Grundlegende Konzepte für Klassen	430
Was ist eine Klasse?	430
Hinzufügen eines Klassenmoduls	431
Erstellen einer neuen Instanz einer Klasse	431
Die "Instancing"-Eigenschaft	432
Anmerkungen zum Bereich	432
Bereich für Objektvariablen	432
Bereich für Elemente	434
Erstellen einfacher Eigenschaften mit Variablen	434
Erstellen von Methoden	435
Erstellen von "Property"-Prozeduren	436
Erstellen von Skalareigenschaften	437
"Property Let"-Prozeduren	437
"Property Get"-Prozeduren	439
Erstellen von Objekteigenschaften	440
Umschließen eines integrierten Objekts	440
Zugreifen auf Objekte in einem benutzerdefinierten Objektmodell	444
Erstellen von Ereignissen und Ereignisprozeduren	446
Erstellen von Ereignisprozeduren für integrierte Ereignisse mit Hilfe des Schlüsselworts "WithEvents"	446
Hinzufügen von Ereignissen zu benutzerdefinierten Klassen	449
Was ist ein benutzerdefiniertes Ereignis?	449
Wann sollte ein benutzerdefiniertes Ereignis erstellt werden?	450
Erstellen von benutzerdefinierten Ereignissen	451
Erweitern von Objekten durch Schnittstellen	454
Grundlagen zu Schnittstellen	456
Implementieren einer abstrakten Schnittstelle	457
Implementieren einer nichtabstrakten Klasse	463
Entwerfen von Objektmodellen	465
Planen des Objektmodells	465
Erstellen von Auflistungsklassen	465
Verknüpfen von Objekten mit Objekteigenschaften	466
Gemeinsamer Zugriff auf Codeanweisungen über Schnittstellen	468
Erstellen von benutzerdefinierten Objekten für Webseiten	468
DHTML-Scriptlets (Dynamic HTML)	468
DHTML-Verhalten	470

Kapitel 10 Die Windows-API und andere DLLs (Dynamic Link Libraries)	473
API-Grundlagen	473
Was ist eine API?	473
Warum sollte die Windows-API mit VBA aufgerufen werden?	475
Informationsquellen zur API	476
Zugreifen auf Funktionen in einer DLL	477
Aufbau einer "Declare"-Anweisung	478
Konstanten und benutzerdefinierte Typen	481
Definieren von Konstanten für DLL-Funktionen	481
Erstellen von benutzerdefinierten Typen für DLL-Funktionen	482
Handles	483
Aufrufen von DLL-Funktionen	485
Argumentdatentypen	485
Rückgabe von Zeichenfolgen über DLL-Funktionen	486
Übergeben von benutzerdefinierten Typen	489
Verwenden des Datentyps "Any"	491
Abrufen von Fehlerinformationen nach dem Aufrufen von DLL-Funktionen	492
Umschließen von DLL-Funktionen	494
Verwenden von Rückruffunktionen	495
Was ist eine Rückruffunktion?	496
Erstellen einer Rückruffunktion	497
Aufrufen einer Rückruffunktion	500
Kapitel 11 Add-Ins, Vorlagen, Assistenten und Bibliotheken	503
Was ist ein COM-Add-In?	504
Verwenden des Beispielprojekts "Image Gallery"	505
COM-Add-Ins kontra anwendungsspezifische Add-Ins	506
Anzeigen der Liste der verfügbaren COM-Add-Ins	507
Anzeigen der verfügbaren anwendungsspezifischen Add-Ins	509
Erstellen von COM-Add-Ins für Office-Anwendungen	509
Programmbedarf	509
Erste Schritte	510
Arbeiten mit Add-In-Designern	511
Erstellen von COM-Add-Ins für mehrere Anwendungen	513
Konfigurieren eines Add-In-Designers	514
Festlegen des Ladeverhaltens	515
Schreiben von Codeanweisungen im Add-In-Designer	517
Implementieren der Bibliothek "IDTExtensibility2"	517
Arbeiten mit den "IDTExtensibility2"-Ereignisprozeduren	518

Ablegen eines COM-Add-Ins auf einem Befehlsleisten-Steuerelement	525
Arbeiten mit Objektmodellen der Hostanwendung	528
Debuggen eines COM-Add-Ins	529
Erstellen der DLL.	530
Add-In-Registrierung	531
Verteilen von COM-Add-Ins.	532
Verteilen von COM-Add-Ins, die mit Visual Basic 6.0 erstellt wurden	532
Verteilen von COM-Add-Ins, die mit Visual Basic 5.0 erstellt wurden	533
COM-Add-Ins und Sicherheit	534
Erstellen von COM-Add-Ins für den Visual Basic-Editor	537
Erstellen eines COM-Add-Ins für den Visual Basic-Editor.	538
Erstellen von anwendungsspezifischen Add-Ins	541
Word-Add-Ins	541
Erstellen eines Word-Add-Ins	542
Laden eines Word-Add-Ins	543
Ausführen von Code beim Laden/Entladen eines Word-Add-Ins.	544
Excel-Add-Ins	544
Erstellen eines Excel-Add-Ins	545
Laden eines Excel-Add-Ins	546
Automatisches Ausführen von Code beim Laden/Entladen eines Excel-Add-Ins	548
PowerPoint-Add-Ins.	548
Erstellen eines PowerPoint-Add-Ins	548
Laden eines PowerPoint-Add-Ins	549
Automatisches Ausführen von Code beim Laden/Entladen eines PowerPoint-Add-Ins	550
Hinzufügen und Entfernen von Befehlsleisten für Word-, Excel- und PowerPoint-Add-Ins.	550
Steuern von Word-, Excel- und PowerPoint-Add-Ins per Code.	551
Microsoft Access-Add-Ins	553
Erstellen von Menü-Add-Ins für Access	554
Erstellen von installierbaren Add-Ins für Access	555
Schützen eines VBA-Projekts für Access-, Excel-, PowerPoint- oder Word-Add-Ins	558
Erstellen von Vorlagen.	558
Word-Vorlagen	558
Die Normalvorlage	559
Benutzerdefinierte Dokumentvorlagen	560
Word-Dokumentvorlagen kontra Word-Add-Ins (globale Vorlagen)	562

Excel-Vorlagen	563
PowerPoint-Vorlagen	564
Access-Vorlagen	565
Erstellen von Assistenten	566
Allgemeine Merkmale von Assistenten.	566
Word-Assistenten	567
Excel-Assistenten	569
PowerPoint-Assistenten.	569
Access-Assistenten	570
Erstellen von wieder verwendbaren Codebibliotheken.	570
Erstellen einer DLL, die als Codebibliothek dient.	571
Erstellen einer anwendungsspezifischen Vorlage oder eines Add-Ins, die bzw. das als Codebibliothek dient	572
Kapitel 12 Verwenden von Webtechnologien.	575
Was verbirgt sich hinter den Begriffen DHTML, Cascading Stylesheets und Skripterstellung?	576
Arbeiten mit DHTML und dem DHTML-Objektmodell.	579
Arbeiten mit Objekten und Auflistungen	580
Was ist dynamischer Inhalt?.	584
Was sind dynamische Formate?	588
Was sind Ereignisse?.	589
Skripterstellung in Office-Anwendungen	592
Arbeiten mit dem Microsoft Skript-Editor	593
Was sind Scriptlets und Verhalten?.	597
Arbeiten mit den Office Web Components	607
Das Tabellenblatt-Steuerelement (“Spreadsheet”)	610
Verwenden von Microsoft Excel zum Erstellen eines “Spreadsheet”- Steuerelements	610
Verwenden von Microsoft Access zum Erstellen eines “Spreadsheet”- Steuerelements	613
Arbeiten mit dem Objektmodell der “Spreadsheet”-Komponente	614
Das Diagramm-Steuerelement (“Chart”).	617
Bereitstellen von Daten für ein “Chart”-Steuerelement.	618
Arbeiten mit dem Objektmodell der “Chart”-Komponente	621
Das PivotTable-Liste-Steuerelement (“PivotTable List”)	625
Erstellen eines “PivotTable List”-Steuerelements.	626
Arbeiten mit dem Objektmodell der PivotTable-Komponente	627
Das Datenquellen-Steuerelement (“Data Source”)	628
Arbeiten mit dem Objektmodell des “Data Source”-Steuerelements.	629

Arbeiten mit den Office-Servererweiterungen	631
Das Objektmodell der Office-Servererweiterungen	632
Das "Global"-Objekt.	632
Was sind Diskussionsserver?	633
Was sind Diskussionen?	634
Was sind Abonnements?	636
Kapitel 13 Hinzufügen von Hilfe zu Ihrer benutzerdefinierten Lösung	639
Merkmale von Microsoft HTML Help	640
Tools und Features von HTML Help	642
Mögliche Arten von Hilfesystemen	643
Anzeigen von HTML Help	643
HTML Help Viewer	644
Benutzerdefinierte Hilfefenster	645
Arbeiten mit dem HTML Help-ActiveX-Steuerelement	646
Bereitstellen von HTML Help	649
Hinzufügen von Hilfe zu Ihrer Office-Lösung	650
Mögliche Arten von Hilfe	651
Erstellen einer Hilfedatei für die Verwendung mit einer Office-Lösung	652
Erstellen von HTML Help-Hilfethemen	653
Erstellen von Kontext-IDs	654
Anzeigen von benutzerdefinierten Hilfethemen im Hilfefenster einer Office-Anwendung	657
Angaben des Pfads zur Hilfedatei Ihrer Lösung.	658
Anzeigen der Hilfe in Formularen und Dokumenten	659
Anzeigen der kontextbezogenen Hilfe in Benutzerformularen ("UserForms")	659
Anzeigen von kontextbezogener Hilfe in Access-Formularen	661
Erstellen einer Schaltfläche "Hilfe"	662
Anzeigen der Hilfe über Befehlsleisten	663
Anzeigen von kontextbezogener Hilfe für Befehlsleisten-Steuerelemente	663
Anzeigen eines Standard-Hilfethemas über eine Symbolleisten-Schaltfläche oder ein Menüelement	664
Verwenden des Office-Assistenten zum Anzeigen der Hilfe.	664
Anzeigen von Hilfethemen über eine Sprechblase des Office-Assistenten	664
Erstellen eines Indexes für den Antwort-Assistenten zur Darstellung von benutzerdefinierten Hilfethemen des Office-Assistenten.	667
Anzeigen der Hilfe durch VBA-Code.	667
Anzeigen der Hilfe mit der "Help"-Methode	668
Anzeigen der Hilfe mit der HtmlHelp-API	668

Anzeigen der Hilfe mit den Funktionen "InputBox" und "MsgBox"	671
Anzeigen der Hilfe für eine benutzerdefinierte Fehlermeldung	672
Anzeigen der Hilfe für Eigenschaften und Methoden in Klassenmodulen	673
Verwenden von HTML Help zum Erstellen einer Website.	674
Verwenden von HTML Help-Funktionen aus einem benutzerdefinierten Frameset.	675
Arbeiten mit dem HTML Help-Java-Applet.	677
Verwenden einer URL zum Öffnen einer Seite in einer kompilierten HTML Help-Datei	679
Teil 3 Arbeiten mit Daten in Office-Lösungen	681
Kapitel 14 Arbeiten mit den Datenzugriffskomponenten einer Office-Lösung	683
Microsoft Office-Datenzugriffstechnologien	683
OLE DB und ADO	684
Wählen von ADO oder DAO für die Arbeit mit Access-Datenbanken	686
ADO-Grundlagen	690
Bibliotheken mit ADO-Komponenten	690
ADO-Objekte	694
Auflistungen mit providerspezifischen Eigenschaften	696
Verwenden von ADO-Verbindungszeichenfolgen	698
Verwenden von ADO zum Arbeiten mit Access-Datenbanken	700
Verweisen auf ADO-Objektbibliotheken	702
Eigenschaftswerte im Microsoft Jet 4.0 OLE DB-Provider	703
Öffnen einer Access-Datenbank mit Hilfe von ADO	703
Herstellen einer Verbindung zu einer Datenbank mit Hilfe einer OLE-Datenbankdatei	707
Herstellen einer Verbindung zur aktuellen Access-Datenbank mit Hilfe von ADO	707
Öffnen anderer Datenbankdateiformate mit Hilfe des Microsoft Jet 4.0 OLE DB-Providers	708
Erstellen, Bearbeiten und Anzeigen des Aufbaus einer Access-Datenbank mit Hilfe von ADO	709
Erstellen einer Access-Datenbank	710
Auflisten der Tabellen einer Access-Datenbank	711
Erstellen und Bearbeiten von Access-Tabellen	713
Erstellen einer verknüpften Tabelle	717
Erstellen und Bearbeiten von Indizes	728
Erstellen von Beziehungen und Integritätsbeschränkungen	730
Erstellen und Bearbeiten von gespeicherten Abfragen	732
Ausführen einer temporären Abfrage	733

Arbeiten mit Datensätzen	734
Grundlagen des "Recordset"-Objekts	735
Öffnen eines vorwärts gerichteten, schreibgeschützten "Recordset"-Objekts	750
Aktualisieren von Daten in einem "Recordset"-Objekt	751
Öffnen eines "Recordset"-Objekts mit Hilfe einer gespeicherten Abfrage	753
Ausführen von Mengenoperationen	758
Suchen von Datensätzen in einem "Recordset"-Objekt	759
Verwenden von Lesezeichen	764
Filtern und Sortieren von Daten in einem "Recordset"-Objekt	766
Kapitel 15 Abrufen und Analysieren von Daten	771
Abrufen von Daten aus einer Datenquelle	771
Tools zum Erstellen von Abfragen	772
Tools zum Erstellen von Abfragen in Access	772
Tools zum Erstellen von Abfragen in Excel	773
Schreiben von SQL-Anweisungen	774
Darstellen von Daten in Office-Lösungen	775
Erstellen von benutzerdefinierten Berichten in Access	777
Erstellen von Access-Berichten	777
Erstellen eines Bericht-Snapshots aus einem Access-Bericht	779
Erstellen von Webseiten aus Access-Objekten	779
Verwenden von Unterformularen zum Erstellen filterbarer Berichte in einer Access-Datenbank	781
Erstellen benutzerdefinierter Berichte für externe Daten in Excel	781
Importieren statischer Daten aus einer Access-Datenbank in Excel	782
Exportieren statischer Daten aus einer Access-Datenbank in Excel	783
Erstellen dynamischer Berichte mit Abfragetabellen in Excel	783
Erstellen von Webseiten zum Anzeigen von Excel-Daten	786
Erstellen statischer Berichte in Word	786
Verwenden von Daten in Word	787
Bearbeiten von Daten in Word	787

Sortieren und Filtern von Daten	788
Sortieren von Daten in Access.....	788
Filtern von Daten in Access	788
Sortieren von Daten in Excel.....	789
Filtern von Daten in Excel.....	789
Sortieren von Daten in einer Word-Tabelle.....	791
Arbeiten mit PivotTable- und PivotChart-Berichten	791
Was sind PivotTable-Berichte?	792
Aufbau eines PivotTable-Berichts.....	794
Zeilenbereich und Spaltenbereich.....	795
Datenbereich.....	796
Seitenbereich	797
Erstellen von PivotTable-Berichten.....	798
Erstellen eines PivotTable-Berichts aus einem Excel-Bereich oder einem anderen PivotTable-Bericht.....	799
Erstellen eines PivotTable-Berichts aus einer externen Datenquelle.....	800
Hinzufügen von Feldern zu einem PivotTable-Bericht	802
Arbeiten mit PivotTable-Feldern.....	803
Verwenden von VBA zum Bearbeiten von PivotTable-Berichten	805
Formatieren von PivotTable-Daten	806
Erstellen von PivotChart-Berichten.....	806
Kapitel 16 Datenbanklösungen für mehrere Benutzer	809
Architekturen für Mehrbenutzer-Datenbanklösungen	810
Dateiserverlösungen	811
Systemkomponenten und Einstellungen für mehrere Benutzer.....	811
Die Sperrungsinformationsdatei (.ldb)	811
Die Arbeitsgruppeninformationsdatei (.mdw).....	812
Einstellungen für mehrere Benutzer	812
Seitensperrung im Vergleich mit Datensatzsperrung	814
Ausführung in Peer-to-Peer-Netzwerken	816
Speicherorte von Lösungskomponenten.....	816
Verwenden von zwei Datenbanken	817
Sich selbst aktualisierende Lösungen	819
Bewältigen von Konflikten bei Sperrungen	820
Sperrern gemeinsamer Daten mit gebundenen Formularen.....	821
Sperrern gemeinsamer Daten mit Hilfe von "Recordset"-Objekten in VBA.....	822
Verwenden von Transaktionen.....	838

Verwenden von Transaktionen in Ihren Lösungen	839
Verwalten von Transaktionen	841
Die temporäre Datenbank	842
Schachteln von Transaktionen	842
Zurücksetzen einer Transaktion durch die Engine	843
Transaktionen in externen Datenquellen	843
Weitere Themen zu Dateiserverlösungen	844
Aktualisieren von Auflistungen	844
Aktualisieren von Daten ("Requery"-Methode)	845
Identifizieren von Benutzern	846
Verbindungssteuerung	849
Optimieren von Mehrbenutzerlösungen	850
Verringern des Netzwerkverkehrs für Daten	850
Verringern des Netzwerkverkehrs für statische Objekte	851
Verringern von Netzwerkengpässen	851
Client/Server-Lösungen	853
Dateiserver kontra Client/Server	854
Microsoft Access-Client/Server-Tools	858
Erstellen eines Access-Projekts	858
Arbeiten mit den Objekten in einer SQL Server-Datenbank aus Access	859
Arbeiten mit Access-Objekten in einem Access-Projekt	861
Konvertieren einer Access-Datenbank mit dem Upsizing-Assistenten	866
Programmieren in Access-Client/Server-Lösungen	870
Verwalten der Sicherheit von Client/Server-Lösungen	871
SQL Server-Replikation	872
Verwenden von Microsoft Data Engine	872
Der richtige Zeitpunkt für die Verwendung von MSDE	873
Installieren von MSDE	874
Lösungen mit Datenbankreplikation	875
Was spricht für eine Datenbankreplikation?	875
Gründe für eine Entscheidung für die Datenbankreplikation	876
Gründe für eine Entscheidung gegen die Datenbankreplikation	878
Implementieren der Datenbankreplikation	878

Teil 4 Schützen von Office-Lösungen.....	881
Kapitel 17 Schützen von Office-Dokumenten und Codeanweisungen in Visual Basic für Applikationen	883
Bereitstellen von Zugriffssicherheit für Office-Dokumente.....	884
Verwenden von Kennwörtern als Zugriffsschutz für Word- und Excel-Dokumente	884
Verwenden der Zugriffskontrolle von Dateisystemen als Zugriffsschutz für Office-Dokumente	888
Verwenden der Zugriffskontrolle des Betriebssystems	889
Schützen des VBA-Codes Ihrer Lösung.....	891
Sperrern des VBA-Projekts Ihrer Lösung	892
Steuern der Makroausführung über ein Kennwort.....	894
Schützen von Office-Dokumenten gegen Makroviren	895
Verwenden von Virenschutzprogrammen von Drittanbietern	896
Verwenden von digitalen Zertifikaten zur Erstellung von vertrauenswürdigen Lösungen	896
Was sind digitale Zertifikate?.....	897
Signieren eines VBA-Projekts.....	900
Verwenden von signierten Office-VBA-Projekten.....	906
Öffnen signierter Dokumente in Office 97	912
Verwenden von Codeanweisungen und Objekten in einem signierten VBA-Projekt aus der Automatisierung	913
Kapitel 18 Schützen von Access-Datenbanken	917
Schützen einer Access-Lösung.....	917
Verwenden von Startoptionen	918
Einrichten eines Datenbankkennworts	919
Wichtige Überlegungen beim Verwenden eines Datenbankkennworts.....	920
Verwenden von Datenbankkennwörtern in VBA-Codeanweisungen.....	921
Speichern Ihrer Lösung ohne VBA-Quellcode.....	924
Benutzerdatensicherheit in Access	930
Benutzerdatensicherheit und Freigabeebenensicherheit	930
Vorteile der Benutzerdatensicherheit	931
Elemente des Modells der Benutzerdatensicherheit	932
Benutzer und Gruppen.....	933
Die Arbeitsgruppeninformationsdatei	938
Die geschützte Datenbank	942

Schützen Ihrer Datenbank mit Access	944
Verwenden von Access als Sicherungstool	945
Ausführen des Benutzerdatensicherheits-Assistenten.....	945
Zuweisen von Berechtigungen zu Benutzern und Gruppen.....	947
Schützen einer Frontend/Back-End-Lösung	950
Aufheben der Datensicherheit in einer Datenbank	951
Schützen Ihrer Datenbank, ohne dass Benutzer sich anmelden müssen	952
Verwenden der "Ausführungsberechtigungen"-Eigenschaft von Access mit Benutzerdatensicherheit.....	953
Verwenden von VBA-Codeanweisungen zum Arbeiten mit Benutzerdatensicherheit.....	956
Das ADOX-Objektmodell	957
Verwalten von Sicherheitskonten	958
Einrichten und Lesen von Berechtigungen	963
Einrichten von Berechtigungen	963
Lesen von Berechtigungen.....	966
Programmierbeispiele für Berechtigungen	968
Einrichten und Lesen von Besitzrechten.....	972
Einrichten von Besitzrechten	972
Lesen von Besitzrechten	972
Sicherheit und Datenbankreplikation.....	973
Verschlüsseln einer Datenbank.....	974
Sicherheitsfragen bei Datenzugriffsseiten	976
Sicherheit für die Verknüpfungen mit Datenzugriffsseiten	977
Sicherheit für Datenzugriffsseiten-Dateien.....	977
Steuern des Datenbankzugriffs über Datenzugriffsseiten	977
Verhindern des unbefugten Zugriffs.....	978
Kontrollieren der Zugriffsrechte	983
Verhindern des unbefugten Zugriffs über böswillige Skripts	985
Index.....	995