Überblick

	Einleitung	19
Kapitel 1	Access kennenlernen	25
Kapitel 2	Tabellen anlegen	79
Kapitel 3	In Tabellen arbeiten	111
Kapitel 4	Grundlagen des Datenbankentwurfs	155
Kapitel 5	Abfragen formulieren	183
Kapitel 6	Formulare entwerfen	243
Kapitel 7	In Formularen arbeiten	311
Kapitel 8	Berichte entwickeln	341
Kapitel 9	Arbeiten mit externen Daten	399
Kapitel 10	Verwaltungsaufgaben	451
Kapitel 11	Arbeiten mit Makros	499
Kapitel 12	Der Visual Basic-Editor	527
Kapitel 13	VBA-Programmelemente	567
Kapitel 14	Der Einsatz von VBA in Access	643
Anhang A	Installation und erster Start	717
Anhang B	Die Access-Optionen	743
Anhang C	Tastenkombinationen	801
Anhang D	Inhalt der Begleit-CD	829
	Index	831

Inhalt

	Einleitung	19
Kapitel 1	**Access kennenlernen**	25
1.1	**Erste Tätigkeiten**	26
	Access starten	26
	Das Fenster »Erste Schritte«	27
1.2	**Mit Datenbanken arbeiten**	32
	Eine Access-Datenbank öffnen	32
	Die Multifunktionsleiste	36
	Der Navigationsbereich	42
	Die Objekte in der Datenbank kennenlernen	45
1.3	**Eine Datenbank erstellen**	53
	Eine neue, leere Datenbank anlegen	53
	Datenbank auf Basis einer Vorlage erstellen	58
1.4	**Datenbankoptionen kennenlernen**	60
	Die Kategorie »Häufig verwendet«	60
	Die Sicherheit kontrollieren	63
1.5	**Die Programmhilfen verstehen**	65
	Der Zugang zur Hilfe	65
	Arbeiten mit der Startseite	66
	Offline- und Onlineinhalte	68
	Die Symbolleiste im Hilfefenster	69
1.6	**Access beenden**	70
1.7	**Dialogfelder zum Öffnen und Speichern**	71
	In Windows Vista	71
	In Windows XP	75

Kapitel 2 **Tabellen anlegen** ... 79

2.1 **Tabellen definieren** ... 80
Eine neue Tabelle anlegen ... 80
Erstellen einer Tabelle auf Basis einer SharePoint-Liste ... 87

2.2 **Einen Tabellenentwurf editieren** ... 87
Das Editieren in der Datenblattansicht ... 87
Editieren in der Entwurfsansicht ... 93

2.3 **Die Feinheiten des Tabellenentwurfs** ... 97
Datentypen verstehen ... 97
Feldeigenschaften verstehen ... 98
Nachschlagen ... 102
Arbeiten mit Indizes ... 106

Kapitel 3 **In Tabellen arbeiten** ... 111

3.1 **Felddaten eingeben und korrigieren** ... 113
Einen neuen Datensatz anlegen ... 113
Daten eingeben ... 114
Daten speichern ... 116
Daten korrigieren ... 117

3.2 **Datensätze bearbeiten** ... 117
Datensatz markieren ... 118
Einen Datensatz löschen ... 120
Datensätze kopieren oder verschieben ... 121
Summen und andere statistische Auswertungen ... 124
Die Rechtschreibprüfung ... 125

3.3 **Filtern und Sortieren** ... 127
Datensätze sortieren ... 128
Datensätze filtern ... 129
Suchen und Ersetzen ... 131

3.4 **Tabellen formatieren** ... 135
Schrift- und Farbformate ... 135
Memo-Felder ... 138
Spalten- und Zeilenformate ... 139

3.5 **PivotTables und PivotCharts** ... 141
PivotTables ... 142
PivotCharts ... 150

Kapitel 4 **Grundlagen des Datenbankentwurfs** ... 155

4.1 **Das Grundprinzip** ... 156
Daten in Tabellen aufteilen ... 156
Die Vergabe von Primärschlüsseln ... 159
Tabellen verknüpfen ... 162

4.2 **Beziehungen zwischen Tabellen** ... 169
1:1-Beziehungen ... 169
1:n-Beziehung ... 169
m:n-Beziehung ... 172
Beziehungsberichte ... 176

4.3 **Die referenzielle Integrität** ... 177

Kapitel 5 **Abfragen formulieren** ... 183

5.1 **Abfragen erstellen** ... 184
Eine Abfrage über den Entwurf anlegen ... 184
Die Abfrage-Assistenten benutzen ... 190
Editieren in der Entwurfsansicht ... 197

5.2 **Beziehungen zwischen Tabellen** ... 199
Die Grundeinstellung ... 199
Die Form der Verknüpfung ändern ... 202

5.3 **Aktionen in Auswahlabfragen** ... 202
Einfache Aktionen ... 203
Filtern der Ergebnisse ... 208
Parameterabfragen ... 211

5.4 **Feldinhalte berechnen** ... 216
Texteingaben bearbeiten ... 216
Berechnungen mit Zahlenwerten ... 218
Datumswerte berechnen ... 223
Domänenaggregatfunktionen ... 225

5.5 **Arbeiten mit Aktionsabfragen** ... 227
Sicherheitsüberlegungen ... 228
Die Tabellenerstellungsabfrage ... 229
Die Aktualisierungsabfrage ... 231
Die Anfügeabfrage ... 234
Die Löschabfrage ... 237
Der Abfragetyp »Kreuztabelle« ... 239
SQL-spezifische Abfragen ... 241

Kapitel 6 **Formulare entwerfen** ... 243

6.1 **Ein Formular erstellen** ... 244
Die Ansichten eines Formulars ... 254

6.2 **Das Arbeiten in der Layoutansicht** ... 257
Elemente hinzufügen ... 258
Elemente bearbeiten ... 261
Elemente anordnen ... 268
Die Eigenschaften festlegen ... 275

6.3 **Das Arbeiten in der Entwurfsansicht** ... 276
Die Registerkarte »Entwurf« ... 276
Die Formulareigenschaften kontrollieren ... 278
Steuerelemente einfügen ... 280
Besonderheiten weiterer Steuerelemente ... 293
Unterformulare ... 300
Elemente im Entwurf formatieren ... 303

6.4 **Berechnungen in Formularen** ... 307
Geeignete Steuerelementtypen ... 307
Berechnende Felder für die Datensätze ... 307
Zusammenfassende Berechnungen ... 310

Kapitel 7 **In Formularen arbeiten** ... 311

7.1 **Ansichten** ... 312
Zugelassene Ansichten ... 312
Ansichten wechseln ... 313
Unterformulare ... 314

7.2 **Daten eingeben und korrigieren** ... 315
Datensätze ansteuern ... 317
Zwischen Feldern navigieren ... 318
Eingaben vornehmen ... 318
Audiodatei importieren ... 321
Eingaben speichern ... 321
Daten korrigieren ... 321
Die Rechtschreibprüfung anwenden ... 322

7.3 Datensätze bearbeiten ... 323
Markieren ... 324
Einen Datensatz löschen ... 325
Einen Datensatz kopieren ... 325
Einen Datensatz verschieben ... 326

7.4 Suchen und Ersetzen ... 326
Daten suchen ... 327
Daten ersetzen ... 328

7.5 Filtern und Sortieren ... 329
Filtern ... 330
Komplexere Formen der Filterung ... 334
Datensätze sortieren ... 339

Kapitel 8 Berichte entwickeln ... 341

8.1 Einen Bericht erstellen ... 342
Automatische Berichte erstellen ... 343
Berichte manuell anlegen ... 351
Die Berichtsansichten ... 354

8.2 Das Arbeiten in der Layoutansicht ... 355
Felder hinzufügen oder entfernen ... 356
Gestapelte und tabellarische Layouts ... 357
Zusätzliche Elemente in den Bericht einfügen ... 362
Formatieren in der Layoutansicht ... 366

8.3 Arbeiten in der Entwurfsansicht ... 369
Die Werkzeuge ... 370
Die Berichtseigenschaften einstellen ... 374
Steuerelemente einfügen ... 376
Bericht im Entwurf formatieren ... 380

8.4 Sortieren und Gruppieren ... 382
Gruppieren ... 383
Sortieren ... 384
Ändern der Gruppierung und Sortierung ... 387

8.5 Auswertungen in Berichten ... 390
Berechnungen zu einzelnen Feldern ... 390
Zusammenfassende Berechnungen ... 393
Gemischte Formen der Berechnung ... 395

Kapitel 9	**Arbeiten mit externen Daten**	399
9.1	**Daten importieren**	400
	Generelle Vorgehensweise	401
	Importieren von Daten aus einer Textdatei	405
	Importieren von Daten aus Excel	410
	Importieren aus einer Access-Datenbank	414
	Daten verknüpfen	416
9.2	**Daten exportieren**	417
	Allgemeine Vorgehensweise	418
	Exportieren nach Word	420
	Exportieren in eine Excel-Datei	421
	Exportieren in das PDF- und XPS-Format	422
9.3	**Daten sammeln**	423
	Voraussetzungen	423
	Die Tabelle erstellen	424
	Die Nachricht erstellen	425
	Antworten verarbeiten	433
9.4	**SharePoint-Listen**	436
	Tabelle auf Basis einer SharePoint-Liste	436
	Veröffentlichen auf einer SharePoint-Website	439
	Export und Import von Tabellen	440
9.5	**Konvertieren von Datenbanken**	446
	Ältere Datenbankformate benutzen	446
	Mit älteren Dateiformaten arbeiten	448
Kapitel 10	**Verwaltungsaufgaben**	451
10.1	**Abhängigkeiten und Eigenschaften**	452
	Abhängigkeiten kontrollieren	452
	Objekteigenschaften einsehen	453
10.2	**Analysieren und Dokumentieren**	453
	Tabellen analysieren	454
	Die Gesamtleistung analysieren	457
	Die Datenbank dokumentieren	459
10.3	**Weitere Datenbanktools**	461
	Arbeiten mit Übersichtsformularen	461
	Erstellen von ACCDE-Dateien	464
	Datenbanken durch Kennwörter schützen	465

10.4	**Weitere Verwaltungsaufgaben**	467
	Komprimieren und Reparieren	467
	Datenbanken sichern	470
	Datenbankeigenschaften	471
10.5	**Objekte drucken oder versenden**	473
	Datenbankobjekte drucken	473
	Besonderheiten	478
	Schnelldruck	479
	Die Seitenansicht zur Kontrolle einsetzen	479
	Seriendruck über Word 2007	483
	Objekte über E-Mail versenden	494
10.6	**Datenbank veröffentlichen**	494
	Packen und Signieren	495
	Extrahieren und Verwenden eines signierten Pakets	497
Kapitel 11	**Arbeiten mit Makros**	499
11.1	**Makros oder Visual Basic verwenden?**	500
11.2	**Makros erstellen**	501
	Das Makrofenster anzeigen	502
	Makroaktionen festlegen	504
11.3	**Makros ausführen**	510
	Manuelle Ausführung	510
	Ein Makro programmgesteuert ausführen	512
	Ein Makro an ein Ereignis knüpfen	512
	Eingebettete Makros	516
11.4	**Zusätzliche Makroaktionen**	517
	Makros ändern	517
	Bedingte Aktionen durchführen	518
	Das Arbeiten mit Makrogruppen	522
	Automatische Ausführung beim Öffnen	525
	Ein Makro zu VBA konvertieren	525
Kapitel 12	**Der Visual Basic-Editor**	527
12.1	**Die Oberfläche des VBA-Editors**	528
	Den Editor anzeigen	528
	Fenstertechniken	528
	Die Symbolleiste »Voreinstellung«	530

Das Fenster »Projekt-Explorer« ... 532
Das Fenster »Eigenschaften« ... 534
Das Codefenster ... 536
Die Programmeinstellungen ... 539
Anzeigen von Hilfeinformationen ... 543

12.2 **Code eingeben und editieren** ... 545
Code eingeben ... 547
Besonderheiten im Code verstehen ... 548
Code editieren ... 550
Drucken von Code ... 553
Vorhandenen Code ausführen ... 553

12.3 **Debuggen** ... 554
Fehlertypen unterscheiden ... 555
Die Symbolleiste »Debuggen« ... 558
Werte von Variablen kontrollieren ... 559
Den Code schrittweise durchlaufen ... 564
Mit Haltepunkten arbeiten ... 565

Kapitel 13 VBA-Programmelemente ... 567

13.1 **Module als Behälter für den Code** ... 568
Grundaufgaben ... 568
Module verwalten ... 570

13.2 **Prozeduren** ... 572
Sub-Prozeduren erstellen ... 573
Function-Prozeduren ... 580
Prozeduren im Code aufrufen ... 582
Gültigkeit von Prozeduren festlegen ... 586

13.3 **Variable und Konstante** ... 587
Arbeiten mit einfachen Variablen ... 588
Variablen deklarieren ... 591
Werte zuweisen ... 593
Die Lebensdauer einer Variablen ... 598
Arbeiten mit Konstanten ... 598
Arbeiten mit Arrays ... 599
Werte verknüpfen mit Operatoren ... 601

13.4 Steueranweisungen ... 606
Bedingungen formulieren ... 606
Abfragen durchführen ... 609
Schleifen steuern ... 613

13.5 Objektorientierte Programmierung ... 619
Klassen, Objekte und Instanzen verstehen ... 620
Klassen selbst erstellen ... 622
Objekte aus Klassen erstellen ... 625
Variablen und Instanzen ... 629
Property-Prozeduren ... 631
Der Objektkatalog – der Fundus aller Klassen ... 633

Kapitel 14 Der Einsatz von VBA in Access ... 643

14.1 Methoden zum Starten von Code ... 644
Ereignisprozeduren ... 644
Wichtige Ereignisse ... 650
Weitere Möglichkeiten zum Starten von Code ... 653

14.2 Die Klassen der VBA-Bibliothek ... 654
Daten auslesen und zurückgeben ... 655
Einfache Berechnungen durchführen ... 657
Zeichenfolgen bearbeiten mit Strings ... 658
Formate benutzen ... 661
Mathematische Berechnungen mit Math ... 662
Finanzmathematik mit Financial ... 666
Datumswerte berechnen mit DateTime ... 668

14.3 Datenbankaktionen durchführen ... 670
Das DoCmd-Objekt ... 671
Beispiele ... 675
Öffnen und Schließen von Objekten ... 676
Objekte auswählen ... 680
Objekte schließen ... 682
Im Objekt navigieren ... 683
Suchen nach Inhalten ... 686
Filtern ... 688
Zurücksetzen ... 690

14.4	**Formulare und Berichte erstellen**	690
	Formulare erstellen	690
	Berichte erstellen	698
	Speichern von neu erstellten Objekten	702
14.5	**Das Einstellen von Eigenschaften**	703
	Eigenschaften zur Entwurfszeit einstellen	703
	Eigenschaften zur Laufzeit einstellen	705
	Standardeigenschaften festlegen	707
14.6	**Schützen von VBA-Code**	709
	Kennwörter zum Schutz einsetzen	709
	Wirkung	711
	Schutz abschalten	711
	Erstellen einer ACCDE-Datei	712
	Digitale Signatur verwenden	712
	Signieren eines Projekts	713
Anhang A	**Installation und erster Start**	717
A.1	**Die Erstinstallation**	718
	Die Installation starten	719
A.2	**Die Programmwartung**	725
	Deinstallieren oder Ändern von Programmen	726
	Ändern der Office 2007-Installation	727
A.3	**Startoptionen**	731
	Ein Programm starten	731
	Hilfsmittel zum Programmstart	733
A.4	**Der erste Start eines Office-Programms**	738
	Aktivieren	738
	Die Datenschutzoptionen	739
	Das Update	739

Anhang B **Die Access-Optionen** ... 743

B.1 **Die allgemeinen Optionen** ... 744
Die Kategorie »Aktuelle Datenbank« ... 746
Die Kategorie »Datenblatt« ... 752
Die Kategorie »Objekt-Designer« ... 755
Die Kategorie »Dokumentprüfung« ... 759
Die Kategorie »Erweitert« ... 762
Die Kategorie »Anpassen« ... 769
Die Kategorie »Add-Ins« ... 771
Die Kategorie »Ressourcen« ... 772

B.2 **Das Verstrauensstellungscenter** ... 776
Der Überblick ... 776
Der Bereich »Vertrauenswürdige Herausgeber« ... 778
Der Bereich »Vertrauenswürdige Speicherorte« ... 779
Der Bereich »Add-Ins« ... 781
Der Bereich »Einstellungen für Makros« ... 782
Der Bereich »Statusleiste« ... 785
Der Bereich »Datenschutzoptionen« ... 785

B.3 **Der Navigationsbereich** ... 787
Die Elemente des Navigationsbereichs ... 787
Kategorien und Gruppen ... 790
Eigene Ordnungselemente erstellen ... 792
Verwaltungsaufgaben im Navigationsbereich ... 795

Anhang C **Tastenkombinationen** ... 801

Anhang D **Inhalt der Begleit-CD** ... 829

D.1 **Die Aufgaben und Beispiele** ... 829

Index ... 831