

Inhaltsverzeichnis

Teil I: Erste Schritte

1	Einleitung	13
1.1	Die Themenschwerpunkte dieses Buchs	13
	Datenmodellierung	13
	Oberflächengestaltung	14
	Programmierung	15
1.2	Wie Sie am besten mit diesem Buch arbeiten	16
	Datenbankentwicklung verstehen lernen	16
	Aufbau des Buchs	17
	Die Icons	17
	Unterstützung für dieses Buch	18
	Genug der Vorrede und hinein ins Vergnügen	18
2	Was kann Access?	19
2.1	Datenbanken für jeden Anspruch	19
	Relationale Datenbank mit Tabellen	19
	Daten-Designer	20
	Grafischer Designer	21
	Programmierungsumgebung	21
2.2	Ein erster Blick auf Access	22
2.3	Übungen zu diesem Kapitel	25
3	Access Web Apps	27
3.1	Voraussetzungen	27
	SharePoint 2013	27
	Office 365	27
	Web Apps	27
	Anmeldekonto	28
3.2	Office 365 vorbereiten	28
3.3	Access vorbereiten	30
3.4	Access Web App erstellen	31
3.5	Tabelle anlegen	33
3.6	Eigene Access Web App anzeigen	34
3.7	Daten filtern	35
3.8	Darstellung verbessern	36

3.9	Datenblatt anzeigen	39
3.10	Leere Ansicht erstellen	40
3.11	Aktionen aufrufen	42
3.12	Mehrere Tabellen verbinden	43
3.13	Zusammenfassung nutzen	46
3.14	Übungen zu diesem Kapitel	50

Teil II: Datenbank-Design

4	Grundlagen des Datenbankdesigns	51
4.1	Wie entwerfe ich eine Datenbank?	51
	Planungsphasen	52
	Zweite Normalform	54
	Erste Normalform	56
	Tabellen- und Feldnamen	56
	Namenskonventionen	57
	Tabelle anlegen	59
	Felddatentypen	61
	Primärschlüssel	64
	Daten eingeben	66
	Navigieren in den vorhandenen Datensätzen	67
4.2	Daten mit Abfragen strukturieren	68
	Datensätze filtern	74
4.3	Übungen zu diesem Kapitel	77
5	Datenbanken mit mehreren Tabellen	79
5.1	Nachschlagetabellen	79
5.2	Referentielle Integrität	84
5.3	Kombinationsfelder für Nachschlagetabellen	87
5.4	Viele Inhalte in einem Feld	91
	m:n-Beziehungen	91
	Mehrfelder-Index	93
	Referentielle Integrität nicht vergessen!	95
5.5	Übungen zu diesem Kapitel	96
6	Filtern und Sortieren	97
6.1	Erweiterte Abfragefähigkeiten	97
	Unfreiwilliges Kreuzprodukt	99

6.2	Filtern und Sortieren	100
	SQL, die Sprache hinter Access	101
	Texte filtern	104
	Spitzenwerte ermitteln	106
	Verneinung	108
	Datumswerte filtern	109
6.3	Berechnungen in Abfragen	112
	Sortieren nach Datumswerten	113
	Datumssortierung mit der Format-Funktion	116
6.4	Berechnungen mit Text	118
	Textlänge ermitteln	119
	Texte zerlegen	120
6.5	Übungen zu diesem Kapitel	126
7	Größeres Datenmodell	127
7.1	Neues Datenmodell	127
	Kunden/Artikel-Datenbank	127
	Dritte Normalform	128
7.2	Alternative Datenspeicherung	129
	Verbesserungen am Datenmodell	130
7.3	Clevere Bedienelemente	132
	Mehrspaltige Kombinationsfelder	133
	Wertlisten	137
	Mehrwertige Felder	138
7.4	Tabellen einrichten	140
	Kundentabelle	140
	Verkaufstabelle	142
	Referentielle Integrität	145
	Mehrere Mitarbeiter je Firma	147
	Reflexiv-Verknüpfung	151
7.5	Übungen zu diesem Kapitel	153
8	Erweiterte Abfragen	155
8.1	Verschiedene Abfragetypen	155
	Suchen und Ersetzen	157
8.2	Aktualisierungsabfragen	157
	Ergebnis der Aktualisierungsabfrage überprüfen	160
	Preiserhöhung vornehmen	161
	Preise für neue Verkäufe eintragen	163
	Gesamtpreis und Bruttopreis berechnen	165
	Bruttopreis formatieren	166
	Seitenansicht	166

8.3	Anfügeabfrage	167
	Aktualisierungsabfrage für Text	170
	Tabellenerstellungsabfrage	173
8.4	Löschabfragen	175
	Feldinhalte löschen	176
	Datenbank komprimieren	177
	Exklusiver Datenbankzugriff	178
8.5	Weitere Auswahlabfragen	179
	Gruppierungsabfrage	179
	Auszuwertende Felder in einer Abfrage bereitstellen	183
	Abfragen übersichtlicher organisieren	183
	Objektabhängigkeiten	184
	Objektnamen-AutoKorrektur	185
	Verbesserte Gruppierungsabfragen	187
8.6	Aggregat-Funktionen	190
	Mittelwert	192
	Aggregat-Funktionen ohne Gruppierung	194
	Gruppierung ohne Aggregat-Funktionen	194
8.7	Spezielle Abfragetypen	195
	Inner Join, Outer Join	195
	Union-Abfragen	198
	Kreuztabellenabfragen	202
	Parameterabfragen	209
8.8	Übungen zu diesem Kapitel	211
9	Erweiterte Verknüpfungen und Datentypen	213
9.1	Größeres Datenmodell	213
	Die Tabelle tblPersonen	218
	Die Tabelle tblQualifikationen	219
	1:1-Beziehung erstellen	220
	Umfangreiche Testdaten erzeugen	221
	Rückmeldungen	226
	Seminare	231
9.2	Automatische Standardwerte	232
	Mehrfachindex	234
	Die Nachschlagetabellen tblOrte und tblSeminarStandards	235
	Daten als Datenquelle für Nachschlagfelder	237
9.3	Übungen zu diesem Kapitel	241

Teil III: Oberflächen-Design

10	Formulare	243
10.1	Daten ansprechend präsentieren	243
	AutoFormular	243
	Tastenkombination für Steuerelemente	248
	Einen oder mehrere Datensätze anzeigen	249
10.2	Datensätze suchen	251
	Feld-Filter	252
	Formularbasierter Filter	253
10.3	Haupt- und Unterformular	255
	Optimieren des Formulardesigns	259
	Wertlistenbearbeitung	261
	Alternatives Haupt-/Unterformular	266
	Mehrere Unterformulare	272
	Geteilte Formulare	275
10.4	Berechnungen in Formularen	280
10.5	Eigenes Design erstellen	286
	Logo einbinden	288
	Unterformulare für Grafiken	290
	Bedingte Formatierung	292
10.6	Übungen zu diesem Kapitel	297
11	Berichte	299
11.1	Grundlagen	299
	Vergrößerbare Steuerelemente	301
	Verkleinerbare Steuerelemente	302
11.2	Gruppieren	304
	Mehrfach gruppieren	310
	Mehrspaltige Berichte	313
	Etiketten-Assistent	315
	Laufende Summe	318
11.3	Berichte exportieren	322
	Export nach Word	324
	Export in eine Textdatei	328
	Export in eine Access-Datenbank	329
	Export in eine XML-Datei	330
	Export als PDF/XPS	332
	Export in eine HTML-Datei	332
	Export in Word-Seriendruck	334
	Seriendruck mit Access	336
	Seitenkopf rechts/links	338
11.4	Übungen zu diesem Kapitel	340

12	Navigation	341
12.1	Optimieren der Benutzeroberfläche	341
	Der Navigationsbereich	341
	Navigationsformular	345
	PopUp-Formular	348
12.2	Datenbank trennen	355
12.3	Übungen zu diesem Kapitel	359

Teil IV: Programmierung

13	Makros	361
13.1	Einfache Programmierung	361
	Vorteile von Makros und VBA	361
	Makros vs. VBA	362
	Makros erstellen	364
	Makro per Schaltfläche aufrufen	367
	AutoExec – das Startmakro	370
13.2	Makro zum Aufräumen	372
	Mehrere Makros gemeinsam speichern	373
	Tastaturbelegung ändern	374
13.3	Datenmakros	376
	Daten nachschlagen für geänderte Datensätze	376
	Neue Datensätze melden	378
	Fehler in Datenmakros finden	380
13.4	Makros in VBA umwandeln	381
13.5	Übungen zu diesem Kapitel	382
14	Visual Basic for Applications	383
14.1	Komfortable Programmierung	383
	Das Fenster des VBA-Editors	383
	Neue Prozeduren erstellen	385
	Einfache Meldungsfenster programmieren	386
	VBA-Code für Formulare	391
14.2	Startwerte für Listenfelder	394
14.3	Synchronisiertes Formular anzeigen	395
	Formulare schließen	398
	Kombinationsfelder dynamisch filtern	399
14.4	Prüfung auf maximale Teilnehmerzahl	404

14.5	Ähnliche Einträge live finden	416
14.6	Benutzeränderungen protokollieren	419
	Protokoll schreiben	422
14.7	Übungen zu diesem Kapitel	426
	Lösungen zu allen Übungen	427
	Stichwortverzeichnis	443