

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	13
----------------	-----------

Kapitel 1 Datenbankgrundlagen	15
--------------------------------------	-----------

1.1	Datenbankgrundlagen	16
1.1.1	Was ist eine Datenbank?	16
1.1.2	Das relationale Modell	17
1.1.3	SQL – oder die Suche nach der letzten Information	18
1.1.4	Datenbanksysteme	19
1.1.5	Probleme der Informationsspeicherung	20
1.2	Datenbankkonzeption	20
1.2.1	Datenmodellierung	21
1.2.2	Eine Datenbank in fünf Schritten	21
1.2.3	Projektbeschreibung	21
1.2.4	Das Vermeiden von Mehrfachspeicherungen	22
	Ausgangssituation festlegen	22
	Die erste Normalform – Tabellen werden zerlegt	23
	Die zweite Normalform – doppelte Informationen entfernen	23
1.2.5	Schlüssel und Index	25
	Datensätze eindeutig identifizieren	25
	Auf den Index gesetzt	26
	Beziehungen pflegen	27
	Die monogame Beziehung	27
	Die offene Beziehung	27
	Jeder mit Jedem	28
	Beziehung zu sich selbst	28
1.3	FileMaker Pro als relationales Datenbank-Managementsystem	29
1.4	FileMaker Pro und andere Datenbank-Managementsysteme	30

Kapitel 2 Mit FileMaker arbeiten ohne Vorkenntnisse	33
--	-----------

2.1	FileMaker-Starter-Lösungen	34
2.1.1	FileMaker bedienen	34
	Installation	34
	Nach dem Start	35
	Werkzeuge	36
2.1.2	Die Starter-Lösungen	37
	Starter-Lösung einrichten	39
	Starter-Lösungen verstehen	40
2.2	Arbeiten mit einer FileMaker-Datenbank	42
2.2.1	Daten erfassen	42
2.2.2	Daten finden	44
2.2.3	Daten sichern und löschen	46

Kapitel 3 Datenbankentwicklung 49

3.1	<i>Datenbankdesign mit FileMaker Pro</i>	50
3.2	<i>Entwicklungsmethode für überschaubare Projekte</i>	50
3.2.1	<i>Felder festlegen und Redundanzen erkennen</i>	51
3.2.2	<i>Tabellen und Felder anlegen</i>	52
3.2.3	<i>Eine weitere Tabelle anlegen</i>	53
3.2.4	<i>Felder anlegen</i>	54
3.2.5	<i>Datentyp festlegen und ändern</i>	55
3.2.6	<i>Werteliste erstellen</i>	55
3.2.7	<i>Eine Beziehung herstellen</i>	57
3.2.8	<i>Formulare erstellen</i>	59
	<i>Mit dem Layoutassistenten arbeiten</i>	59
	<i>Das Layout anpassen</i>	62
	<i>Datenausschnitt in einem Layout</i>	65
3.3	<i>Datenbankprogrammierung</i>	69
3.3.1	<i>Skriptprogrammierung für Einsteiger</i>	69
3.3.2	<i>Formeln für Einsteiger</i>	71
	<i>Eine Formel erstellen</i>	72
3.3.3	<i>Daten importieren</i>	74
	<i>Datenbasis besorgen</i>	74
	<i>Daten importieren</i>	76
3.3.4	<i>Der Web Viewer</i>	79
	<i>Das Objekt Web Viewer</i>	79
	<i>Scripteditor</i>	80
3.4	<i>Fazit</i>	82

Kapitel 4 Datenbanken nutzen 85

4.1	<i>FileMaker Pro: Grundlagen</i>	86
4.2	<i>FileMaker Pro bedienen</i>	86
4.2.1	<i>FileMaker Pro starten und bedienen</i>	86
	<i>FileMaker-Direktstart</i>	86
	<i>Menü- und Statusleisten</i>	89
4.2.2	<i>Bestehende Dateien konvertieren</i>	92
	<i>FileMaker-eigene Formate konvertieren</i>	92
	<i>Fremde Formate konvertieren</i>	93
4.2.3	<i>Starter-Lösungen verwenden und anpassen</i>	96
	<i>Datenbank aus Vorlage erstellen</i>	97
	<i>Datenbankvorlage anpassen</i>	98
4.3	<i>Mit Datenbanken arbeiten</i>	103
	<i>Datensatz anlegen und Daten eingeben</i>	104

Kapitel 5 Suchen und Finden **109**

5.1	Daten importieren	110
5.1.1	Importieren statt Eingeben	110
5.1.2	Bankleitzahlen herunterladen	110
	Datenbank vorbereiten	112
5.1.3	Bankleitzahlendatenbank einrichten	112
5.1.4	Datenimport durchführen	116
5.1.5	Aktualisierungen durch neuen Import	119
5.2	Suchen in der Datenbank	121
5.2.1	Eine Suchabfrage definieren	122
5.2.2	Fast Match – die Suche per Mausclick	124
5.2.3	Mit Operatoren suchen	126
5.2.4	Ansichten der Ergebnismengen	129
5.2.5	Mehrere Kriterien bei der Suche einsetzen	131
	Zwei Abfragemethoden	132
	Ergebnismenge exportieren	133
	Ergebnismengen aus der Datenbank löschen	134

Kapitel 6 Felder, Formeln und Funktionen **137**

6.1	Felder definieren	138
6.1.1	Feldtypen	139
	Feldtyp Text	140
	Feldtyp Zahl	142
	Feldtyp Datum	143
	Feldtyp Zeit	145
	Feldtyp Zeitstempel	145
	Feldtyp Container	146
	Feldtyp Formel	149
	Feldtyp Statistik	149
6.1.2	Ergänzendes zu Felddefinitionen	152
	Besonderheiten bei Feldnamen	152
	Feldoptionen einstellen	153
	Indizierung	156
6.1.3	Formeln erstellen	160
	Arbeiten mit dem Formeleditor	160
	Mit Funktionen arbeiten	164
6.2	Formeln und Funktionen für Fortgeschrittene	169
6.2.1	Die Funktion Falls	169
6.2.2	Texte in Formeln	172
6.2.3	Informationen aus der Datenbank mit Statusinformationen	174
6.2.4	Containerfunktionen	176
6.2.5	Neue und geänderte Funktionen in FileMaker Pro 12	179

Kapitel 7	Layouten für die Datenbank	181
7.1	<i>Der Layout-Assistent</i>	182
7.2	<i>Ein Layout zusammenstellen</i>	182
	<i>Layout-Assistent starten</i>	183
	<i>Layouttypen</i>	184
	<i>Felder auswählen</i>	185
	<i>Design wählen</i>	186
7.3	<i>Ein Standard-Layout anpassen</i>	188
	<i>Kopfbereich gestalten</i>	189
	<i>Fußbereich gestalten</i>	194
	<i>Objekte und Variablen einfügen</i>	195
	<i>Layouteinstellungen anpassen</i>	198
	<i>Tabulatorfolge festlegen</i>	203
	<i>Script-Trigger einstellen</i>	204
	<i>Grafische Gestaltungselemente</i>	208
	<i>Ausgabefelder formatieren</i>	210
Kapitel 8	Berichte erstellen	215
8.1	<i>Berichte</i>	216
8.2	<i>Mit dem Berichtsassistenten arbeiten</i>	216
	<i>Berichterstellung vorbereiten</i>	216
	<i>Die Berichteinstellungen festlegen</i>	218
	<i>Bericht ausgeben</i>	222
	<i>Berichte bearbeiten</i>	223
8.3	<i>Dynamische Berichte erstellen</i>	225
8.4	<i>Snapshot-Link</i>	228
Kapitel 9	Einführung in die Scriptprogrammierung	231
9.1	<i>Einführung in die Scriptprogrammierung</i>	232
9.2	<i>Ein erstes Script</i>	233
9.2.1	<i>Ein Script erstellen</i>	233
	<i>Einen Scriptbefehl verstehen</i>	234
	<i>Ein Script an ein Layout binden</i>	236
	<i>Scripteintrag aus dem Menü entfernen</i>	237
9.2.2	<i>Ein mehrzeiliges Script entwickeln</i>	238
9.2.3	<i>Ablaufsteuerung im Script</i>	248
	<i>StartScript erstellen</i>	248
	<i>Startscript zuweisen</i>	251
9.2.4	<i>Eine Schleife programmieren</i>	252
9.2.5	<i>Eine Meldung ausgeben</i>	255
9.3	<i>Einige wichtige Scriptschritte</i>	256
	<i>Aktuellen Datensatz prüfen</i>	257

	Aktuelles Script verlassen	262
	Alle Datensätze löschen	263
	Alles auswählen	264
	Datei öffnen	264
	Datei schließen	265
	Datensätze zeigen als	265
	Einfügen	265
	Ergebnismenge suchen	266
	Ersetze alle Feldwerte	266
	Feldwert setzen	268
	Kopie speichern unter	269
	Nächste fortlaufende Nummer setzen	271
	Neues Fenster	273
	Programm beenden	273
9.4	FileMaker Pro Advanced	274
	Werkzeuge	274
	Runtime-Lösungen	274
	Weitere Advanced-Funktionen	277
9.5	Fazit	277

Kapitel 10 FileMaker Pro 12 kommunikativ und sicher 279

10.1	Sicherheit mit FileMaker	280
10.2	Datenbanken schützen	280
10.2.1	Konten einrichten	281
10.2.2	Eigene Berechtigungen definieren	283
10.2.3	Kontonamen und Passwörter	288
10.2.4	Duplizieren und Löschen von Konten	290
10.3	FileMaker Pro 12 im Netzwerk	291
10.3.1	Voraussetzungen für den Einsatz von FileMaker Pro im Netzwerk	291
	Windows- oder OS-X-Netzwerk	291
	Netzwerk Client und Host	292
10.3.2	FileMaker Pro 12 für das Netzwerk vorbereiten	294
10.3.3	Arbeiten mit einer FileMaker-Datenbank im Netzwerk	297
	Auf eine Netzwerkdatenbank vom Client aus zugreifen	298
	Gemeinsamer Zugriff auf einen Datensatz	300
	Meldungen an andere Datenbanknutzer verschicken	301
	Schließen einer Datenbank auf dem Host	302
	Probleme im Datenbanknetzwerk	302
10.4	FileMaker Pro 12 und das Internet	303
10.4.1	Ins Internet mit FileMaker Pro	303
10.4.2	Eine Datenbank für das Web-Publishing vorbereiten	304
10.4.3	Web-Datenbank austesten	306
10.4.4	Beenden einer Internet-Sitzung	310

10.5	Schnittstellen	312
10.5.1	Export und Importformate	312
	Importformate	312
	Datenexport	313
10.5.2	ODBC und JDBC	314

Kapitel 11 Tipps, Tricks & Troubleshooting **317**

11.1	Beziehungen bearbeiten	318
11.1.1	Self-Join-Beziehung aufbauen und nutzen	318
11.1.2	Beziehungen bearbeiten	323
11.2	Diagramme mit FileMaker Pro erstellen	328
11.2.1	Eine schnelle Tabelle anlegen	328
11.2.2	Das Diagramm erstellen	329
11.2.3	Das Diagramm bearbeiten	330
11.3	Troubleshooting	332
11.3.1	Beschädigte Daten	332
11.3.2	Beschädigte Datei wiederherstellen	332
11.3.3	Einen beschädigten Datensatz retten	335
11.4	Tipps & Tricks	336
11.4.1	Dublettsuche	336
11.4.2	Erweiterte Menüs (OS X)	337
11.4.3	Feld duplizieren	337
11.4.4	Felder beim Duplizieren nicht füllen	337
11.4.5	Lästige Abfrage	338
11.4.6	Merkwürdige Zeilenumbrüche	339
11.4.7	Objekte und Felder kopieren	340
11.4.8	Tabulatorsprünge in einem Textfeld	340
11.4.9	Wertelisten mit zwei Feldern füllen	341

Kapitel 12 FileMaker mobil **345**

12.1	Von FileMaker Mobile zu FileMaker Go	346
12.2	FileMaker Go benutzen	347
12.2.1	Installation und Einrichtung	347
12.2.2	Datenbanken übertragen und synchronisieren	349
12.2.3	FileMaker-Datenbanken entwickeln	350
12.2.4	Gemeinsam Datenbestände verwenden	354

Glossar **359**

Index **377**