

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	9
---------------	---

Teil 1: Schritt-für-Schritt-Anleitungen

1. Datenbankgrundlagen	13
Von relationalen und anderen Datenbanken	13
Relational	13
SQL	14
Datenbanksysteme	15
MySQL und andere	16
Die Geschichte	16
Vorteile und Nachteile	17
Was es sonst noch gibt	17
Datenbankgrundlagen	19
Strukturierte Informationen sammeln	19
Am Anfang steht die Datenbankkonzeption	20
Normalisierung – Mehrfachspeichern vermeiden	21
Festlegen der Ausgangssituation	21
Tabellen in ihre Bestandteile zerlegen: die erste Normalform	22
Doppelte Informationen entfernen: die zweite Normalform	23
Informationen herauslösen: die dritte Normalform	24
Vervollständigung des Entwurfs	25
Schlüsselkind: der Primärschlüssel	27
Die Aufgaben des Primärschlüssels	27
Auf den Index gesetzt	28
Ein Index erhöht die Zugriffsgeschwindigkeit	28
Beziehungen pflegen	29
Tabellenbeziehungen im Überblick	29
Die monogame Beziehung	29
Die „offenen“ Beziehungen	30
Jeder mit Jedem	30
Ausblick	30

2. MySQL installieren und einrichten	33
Voraussetzungen	33
Wo bekomme ich die Programme her?	33
Der Preis ist heiß	37
Die Anwendungen installieren	37
Apache installieren	38
Installation durchführen	39
Den Webserver anpassen und einrichten	43
PHP installieren	45
MySQL installieren	49
Die Installation durchführen	49
MySQL einrichten	50
phpMyAdmin installieren und konfigurieren	52
MyODBC installieren	55
Und dann starten	56
3. Mit MySQL arbeiten	59
Datenbankstruktur	59
MySQL starten	61
MySQL-Server	62
Server starten und schließen	64
Server als Service	65
Datenbankadministration – erster Teil	68
Mysqladmin – der unscheinbare Verwalter	68
WinMySQLadmin – der ansehnliche Administrator	71
Der Datenbankclient	73
Eine kleine Einführung in SQL	75
Grundlegendes zum Umgang mit SQL-Befehlen	75
Befehlseingabe bei MySQL	77
Datentypen	79
Die Befehle von (My)SQL – 1. Teil	81
Eine Datenbank anlegen (CREATE)	81
Daten eingeben (INSERT)	85
Daten ausgeben (SELECT)	88
Datensätze aktualisieren (UPDATE) und löschen (DELETE)	92
Der Manager in der Datenbank	95

Datenbankadministration – zweiter Teil	99
Kommando Crash-Kurs für den angehenden Administrator	99
Datenbanken und Benutzer	101
Die Befehle von (My)SQL – 2. Teil	104
Einen Index hinzufügen (CREATE INDEX)	104
Tabellen ändern (ALTER TABLE)	105
Datenbanken komfortabel pflegen und sichern	107
phpMyAdmin installieren und starten	107
Datenbanken verwalten	108
Mit Datenbanktabellen arbeiten	110
ODBC für MySQL	117
Was ist ODBC?	117
Die ODBC-Datenquelle konfigurieren	117
Access und MySQL	120
Excel und MySQL	126
4. MySQL für Fortgeschrittene	131
MySQL Version 4.0	131
Tabellentypen	132
Die Befehle von (My)SQL – 3. Teil	134
Einträge ersetzen (REPLACE)	135
Tabellen optimieren (OPTIMIZE TABLE)	135
Daten einlesen (LOAD DATA INFILE)	136
Spalteninformationen ausgeben (DESCRIBE)	139
MySQL mit Skripten steuern	140
Funktionen in SQL-Befehlen	143
Aggregat-Funktionen	143
Funktionen für Zeichen und Zeichenketten	147
Datumsfunktionen	151
Datenbanken mit mehreren Tabellen	160
Aufgabenstellung	160
Das Anlegen der Tabellen	160
Beispieldaten für die Tabellen eingeben	165
Informationen aus den Tabellen abfragen	169
Tabellen verbinden (JOIN)	171
Tabellen vereinigen (UNION)	176

Datenbankadministration – dritter Teil	179
Zeigt den Status (SHOW STATUS)	179
Protokollführung	180
Die kleine MyISAM-Reparaturwerkstatt	183
Tabellenoptimierung	186
PHP und MySQL	188
HTML-Crashkurs	189
Einführung in PHP	192
PHP und MySQL	197
Sicherheit für Daten und Bank	203
Sicherheit mit dem kleinen Administratortool (mysqladmin)	203
Wer hat hier Recht(e)?	204
Wer hat ein Privileg? (GRANT, REVOKE)	205
Sicher ist Daten-Sicher	208
Ausblick	211

Teil 2: Referenz

5. Referenz	215
ALTER TABLE	217
Apache installieren	219
Apache konfigurieren	221
CREATE DATABASE	223
CREATE INDEX	224
CREATE TABLE	225
Datentypen	228
DELETE	230
DESCRIBE	231
DROP DATABASE	232
DROP INDEX	233
DROP TABLE	234

Funktionen	235
Kontroll-Fluss-Funktionen	235
Zeichenketten-Funktionen	236
Mathematische Funktionen	239
Datums- und Zeitfunktionen	241
Verschiedene Funktionen	244
GRANT und REVOKE	246
INSERT	248
JOIN	249
LOAD DATA INFILE	250
MySQL einrichten	251
MySQL installieren	253
MySQL-Server	255
MySQL-Client	256
mysqladmin	258
mysqlimport	260
ODBC in MySQL	261
MyODBC installieren	262
Die ODBC-Datenquelle konfigurieren	263
OPTIMIZE TABLE	266
PHP installieren	267
REPLACE	269
SELECT	270
SHOW	273
Tabellentypen	274
UNION	276
UPDATE	277
Stichwortverzeichnis	279