

# Inhaltsverzeichnis

|          |                                                                    |             |
|----------|--------------------------------------------------------------------|-------------|
|          | <b>Vorwort zur deutschsprachigen Ausgabe</b>                       | <b>xiii</b> |
|          | <b>Einleitung</b>                                                  | <b>xv</b>   |
| <b>1</b> | <b>Installation</b>                                                | <b>1</b>    |
| 1.1      | Willkommen! .....                                                  | 1           |
| 1.2      | Windows-Installation .....                                         | 2           |
| 1.3      | Installation unter Linux .....                                     | 9           |
| 1.4      | Konfigurationsaufgaben nach der Installation .....                 | 17          |
| 1.5      | Wenn auf Ihrem Webhost PHP und<br>MySQL zur Verfügung stehen ..... | 19          |
| 1.6      | Ihr erstes PHP-Skript .....                                        | 20          |
| 1.7      | Zusammenfassung .....                                              | 22          |
| <b>2</b> | <b>Mit MySQL anfangen</b>                                          | <b>23</b>   |
| 2.1      | Eine Einführung in Datenbanken .....                               | 23          |
| 2.2      | Mit MySQL verbinden .....                                          | 25          |
| 2.3      | Was ist eigentlich SQL? .....                                      | 27          |
| 2.4      | Eine Datenbank anlegen .....                                       | 28          |
| 2.5      | Eine Tabelle anlegen .....                                         | 29          |
| 2.6      | Daten in eine Tabelle einfügen .....                               | 31          |
| 2.7      | Gespeicherte Daten ansehen .....                                   | 32          |
| 2.8      | Gespeicherte Daten ändern .....                                    | 35          |
| 2.9      | Gespeicherte Daten löschen .....                                   | 35          |
| 2.10     | Zusammenfassung .....                                              | 36          |

|          |                                                         |           |
|----------|---------------------------------------------------------|-----------|
| <b>3</b> | <b>Mit PHP anfangen</b>                                 | <b>37</b> |
| 3.1      | Einführung in PHP .....                                 | 37        |
| 3.2      | Grundlegende Syntax und Befehle .....                   | 39        |
| 3.3      | Variablen und Operatoren .....                          | 40        |
| 3.4      | Interaktion mit Benutzern und Formulare .....           | 42        |
| 3.5      | Kontrollstrukturen .....                                | 45        |
| 3.6      | Mehrzweckseiten .....                                   | 49        |
| 3.7      | Zusammenfassung .....                                   | 53        |
| <b>4</b> | <b>MySQL-Daten im Web publizieren</b>                   | <b>55</b> |
| 4.1      | Ein Blick zurück auf die grundlegenden Prinzipien ..... | 55        |
| 4.2      | Verbindung zu MySQL mit PHP .....                       | 57        |
| 4.3      | SQL-Anfragen mit PHP abschicken .....                   | 59        |
| 4.4      | SELECT-Ergebnisse verarbeiten .....                     | 61        |
| 4.5      | Daten in die Datenbank einfügen .....                   | 63        |
| 4.6      | Eine Herausforderung .....                              | 66        |
| 4.7      | Zusammenfassung .....                                   | 67        |
| 4.8      | Lösung der »Hausaufgabe« .....                          | 68        |
| <b>5</b> | <b>Design relationaler Datenbanken</b>                  | <b>71</b> |
| 5.1      | Ehre, wem Ehre gebührt .....                            | 71        |
| 5.2      | Daumenregel: Dinge auseinander halten .....             | 73        |
| 5.3      | Mit mehreren Tabellen arbeiten .....                    | 76        |
| 5.4      | Einfache Datenbeziehungen .....                         | 79        |
| 5.5      | Viele-zu-viele-Beziehungen .....                        | 81        |
| 5.6      | Zusammenfassung .....                                   | 84        |
| <b>6</b> | <b>Ein Content-Management-System</b>                    | <b>85</b> |
| 6.1      | Die Startseite .....                                    | 86        |
| 6.2      | Autoren verwalten .....                                 | 87        |
| 6.3      | Autoren löschen .....                                   | 89        |
| 6.4      | Autoren hinzufügen .....                                | 90        |
| 6.5      | Autoren bearbeiten .....                                | 91        |
| 6.6      | Kategorien verwalten .....                              | 94        |
| 6.7      | Witze verwalten .....                                   | 95        |
| 6.8      | Zusammenfassung .....                                   | 106       |

|          |                                                                         |            |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>7</b> | <b>Inhalte formatieren und veröffentlichen</b>                          | <b>109</b> |
| 7.1      | Raus mit dem Alten .....                                                | 110        |
| 7.2      | Reguläre Ausdrücke .....                                                | 111        |
| 7.3      | Zeichenketten mit regulären Ausdrücken ersetzen .....                   | 114        |
| 7.4      | Fetter und kursiver Text .....                                          | 115        |
| 7.5      | Absätze .....                                                           | 115        |
| 7.6      | Hyperlinks .....                                                        | 116        |
| 7.7      | Text auf Seiten verteilen .....                                         | 118        |
| 7.8      | Alles zusammenfügen .....                                               | 119        |
| 7.9      | Automatische Veröffentlichung von Inhalten .....                        | 120        |
| 7.10     | Zusammenfassung .....                                                   | 122        |
| <b>8</b> | <b>MySQL-Administration</b>                                             | <b>123</b> |
| 8.1      | Standard-Datensicherungen reichen nicht aus .....                       | 124        |
| 8.2      | Datensicherungen mit mysqldump .....                                    | 125        |
| 8.3      | Inkrementelle Datensicherungen unter Benutzung<br>der Update-Logs ..... | 126        |
| 8.4      | MySQL-Zugriffssteuerung .....                                           | 128        |
| 8.5      | GRANT benutzen .....                                                    | 129        |
| 8.6      | REVOKE benutzen .....                                                   | 132        |
| 8.7      | Tipps zur Zugriffssteuerung .....                                       | 133        |
| 8.8      | Ausgesperrt? .....                                                      | 135        |
| 8.9      | MySQL-Daten prüfen und reparieren .....                                 | 136        |
| 8.10     | Zusammenfassung .....                                                   | 140        |
| <b>9</b> | <b>Fortgeschrittenes SQL</b>                                            | <b>141</b> |
| 9.1      | SELECT-Anfrageergebnisse sortieren .....                                | 141        |
| 9.2      | LIMITs setzen .....                                                     | 143        |
| 9.3      | Tabellen sperren (LOCK TABLES) .....                                    | 144        |
| 9.4      | Spalten- und Tabellen-Aliase .....                                      | 146        |
| 9.5      | SELECT-Ergebnisse gruppieren (GROUP) .....                              | 149        |
| 9.6      | LEFT JOINS .....                                                        | 151        |
| 9.7      | Ergebnisse mit HAVING begrenzen .....                                   | 153        |
| 9.8      | Zusammenfassung .....                                                   | 155        |

|           |                                                        |            |
|-----------|--------------------------------------------------------|------------|
| <b>10</b> | <b>Fortgeschrittenes PHP</b>                           | <b>157</b> |
| 10.1      | Server-Side Includes mit PHP .....                     | 158        |
| 10.2      | Sicherheit verbessern mit Includes .....               | 159        |
| 10.3      | Halb dynamische Seiten .....                           | 161        |
| 10.4      | Datei-Uploads handhaben .....                          | 165        |
| 10.5      | Eindeutige Dateinamen zuweisen .....                   | 168        |
| 10.6      | Hochgeladene Dateien in der Datenbank festhalten ..... | 169        |
| 10.7      | E-Mail in PHP .....                                    | 170        |
| 10.8      | Zusammenfassung .....                                  | 172        |
| <b>11</b> | <b>Binärdaten in MySQL speichern</b>                   | <b>173</b> |
| 11.1      | Binäre Spaltentypen .....                              | 173        |
| 11.2      | Dateien speichern .....                                | 175        |
| 11.3      | Gespeicherte Dateien ansehen .....                     | 176        |
| 11.4      | Das komplette Skript .....                             | 179        |
| 11.5      | Überlegungen für Fortgeschrittene .....                | 182        |
| 11.6      | Zusammenfassung .....                                  | 183        |
| <b>12</b> | <b>Cookies und Sessions in PHP</b>                     | <b>185</b> |
| 12.1      | Cookies .....                                          | 185        |
| 12.2      | PHP-Sessions .....                                     | 190        |
| 12.3      | Ein einfacher Online-Shop .....                        | 192        |
| 12.4      | Zusammenfassung .....                                  | 198        |
| <b>13</b> | <b>Sichere Skripte mit PHP 4.2</b>                     | <b>199</b> |
| 13.1      | Was ist hier falsch? .....                             | 199        |
| 13.2      | Was ist neu an PHP 4.2? .....                          | 200        |
| 13.3      | Aber bedeutet das nicht mehr Tipparbeit? .....         | 203        |
| 13.4      | Wie betrifft das Sessions? .....                       | 204        |
| 13.5      | Zusammenfassung .....                                  | 206        |
|           | <b>Epilog</b>                                          | <b>207</b> |

|          |                                        |            |
|----------|----------------------------------------|------------|
| <b>A</b> | <b>MySQL-Syntax</b>                    | <b>209</b> |
|          | ALTER TABLE .....                      | 209        |
|          | ANALYZE TABLE .....                    | 212        |
|          | CREATE DATABASE .....                  | 212        |
|          | CREATE TABLE .....                     | 213        |
|          | CREATE INDEX .....                     | 213        |
|          | DELETE .....                           | 215        |
|          | DESCRIBE .....                         | 215        |
|          | DROP DATABASE .....                    | 215        |
|          | DROP TABLE .....                       | 216        |
|          | EXPLAIN .....                          | 216        |
|          | DROP INDEX .....                       | 216        |
|          | INSERT .....                           | 217        |
|          | GRANT .....                            | 217        |
|          | LOAD DATA INFILE .....                 | 218        |
|          | LOCK/UNLOCK TABLES .....               | 219        |
|          | RENAME TABLE .....                     | 220        |
|          | OPTIMIZE TABLE .....                   | 220        |
|          | REPLACE .....                          | 221        |
|          | REVOKE .....                           | 221        |
|          | SELECT .....                           | 221        |
|          | SET .....                              | 227        |
|          | SHOW .....                             | 228        |
|          | UPDATE .....                           | 229        |
|          | USE .....                              | 230        |
| <b>B</b> | <b>MySQL-Funktionen</b>                | <b>231</b> |
|          | Ablaufsteuerungsfunktionen .....       | 231        |
|          | Mathematische Funktionen .....         | 232        |
|          | Zeichenkettenfunktionen .....          | 234        |
|          | Datums- und Zeitfunktionen .....       | 239        |
|          | Verschiedene Funktionen .....          | 244        |
|          | Funktionen für GROUP BY-Klauseln ..... | 246        |
| <b>C</b> | <b>MySQL-Spaltentypen</b>              | <b>249</b> |
|          | Numerische Typen .....                 | 250        |
|          | Zeichenkettentypen .....               | 252        |
|          | Datums- und Zeittypen .....            | 255        |

|          |                                 |            |
|----------|---------------------------------|------------|
| <b>D</b> | <b>PHP-Funktionen für MySQL</b> | <b>257</b> |
|          | mysql_affected_rows .....       | 257        |
|          | mysql_connect .....             | 258        |
|          | mysql_create_db .....           | 258        |
|          | mysql_close .....               | 258        |
|          | mysql_db_name .....             | 259        |
|          | mysql_db_query .....            | 259        |
|          | mysql_data_seek .....           | 259        |
|          | mysql_errno .....               | 260        |
|          | mysql_error .....               | 260        |
|          | mysql_escape_string .....       | 260        |
|          | mysql_fetch_array .....         | 260        |
|          | mysql_drop_db .....             | 260        |
|          | mysql_fetch_assoc .....         | 261        |
|          | mysql_fetch_field .....         | 261        |
|          | mysql_fetch_object .....        | 262        |
|          | mysql_fetch_row .....           | 262        |
|          | mysql_field_flags .....         | 262        |
|          | mysql_field_name .....          | 262        |
|          | mysql_fetch_lengths .....       | 262        |
|          | mysql_field_seek .....          | 263        |
|          | mysql_field_table .....         | 263        |
|          | mysql_field_type .....          | 263        |
|          | mysql_free_result .....         | 263        |
|          | mysql_field_len .....           | 263        |
|          | mysql_list_dbs .....            | 264        |
|          | mysql_list_fields .....         | 264        |
|          | mysql_list_tables .....         | 264        |
|          | mysql_insert_id .....           | 264        |
|          | mysql_num_rows .....            | 265        |
|          | mysql_pconnect .....            | 265        |
|          | mysql_query .....               | 265        |
|          | mysql_unbuffered_query .....    | 265        |
|          | mysql_num_fields .....          | 265        |
|          | mysql_result .....              | 266        |
|          | mysql_select_db .....           | 266        |
|          | mysql_tablename .....           | 266        |
|          | mysql_get_host_info .....       | 267        |
|          | mysql_get_proto_info .....      | 267        |
|          | mysql_get_server_info .....     | 267        |
|          | mysql_get_client_info .....     | 267        |