

<b>1 Informationen zu diesem Buch.....4</b>	<b>7 Zugriffsrechte und Benutzer ..... 58</b>
1.1 Voraussetzungen und Ziele..... 4	7.1 Zugriffsrechte ..... 58
1.2 Aufbau und Konventionen ..... 5	7.2 Benutzerverwaltung ..... 59
<b>2 Das Datenbankmanagementsystem MySQL .....6</b>	7.3 Zugriffsrechte für Benutzer ..... 62
2.1 Architektur..... 6	7.4 Benutzerverwaltung mit phpMyAdmin ..... 65
2.2 Schnittstellen und Einsatzgebiete..... 9	7.5 Benutzerverwaltung mit MySQL Workbench ..... 67
2.3 Schnellübersicht..... 10	7.6 Schnellübersicht..... 69
<b>3 Installation der MySQL-Software ..... 12</b>	7.7 Übung ..... 70
3.1 Überblick Softwareversionen ..... 12	<b>8 Datenbanken..... 72</b>
3.2 Installation unter Linux ..... 13	8.1 Datenbanken erstellen..... 72
3.3 Installation unter Windows..... 18	8.2 Datenbanken verwalten ..... 74
3.4 Installation unter Mac OS X ..... 22	8.3 Schnellübersicht..... 76
3.5 Überprüfung der Installation ..... 23	8.4 Übung ..... 76
3.6 Schnellübersicht..... 24	<b>9 Tabellen erstellen und verwalten ..... 78</b>
3.7 Übung ..... 24	9.1 Tabellen ..... 78
<b>4 Serverstart und -konfiguration.....26</b>	9.2 Tabellen erstellen ..... 80
4.1 Serverstart in Linux..... 26	9.3 Tabellen verwalten..... 83
4.2 Serverstart unter Windows ..... 27	9.4 Schnellübersicht..... 90
4.3 Serverstart unter Mac OS X ..... 29	9.5 Übung ..... 91
4.4 Serveroptionen ..... 29	<b>10 Tabellen prüfen und warten..... 92</b>
4.5 Konfiguration des Servers ..... 32	10.1 Tabellen prüfen ..... 92
4.6 Schnellübersicht..... 36	10.2 Tabellen reparieren ..... 96
4.7 Übung ..... 37	10.3 Tabellen optimieren..... 99
<b>5 Kommandozeilenprogramme .....38</b>	10.4 Tabellen komprimieren..... 101
5.1 Client- und Dienstprogramme ..... 38	10.5 Schnellübersicht..... 102
5.2 Das Kommandozeilenwerkzeug Mysql ..... 39	10.6 Übung ..... 103
5.3 Das Dienstprogramm Mysqladmin..... 42	<b>11 Datenimport und MyODBC ..... 104</b>
5.4 Das Dienstprogramm Mysqlshow ..... 44	11.1 Möglichkeiten des Datenimports ..... 104
5.5 Schnellübersicht..... 45	11.2 Daten importieren..... 105
5.6 Übung ..... 45	11.3 MySQL Connector/ODBC (MyODBC) ..... 110
<b>6 Grafische Client-Programme für MySQL .....46</b>	11.4 Schnellübersicht..... 112
6.1 Verfügbare grafische MySQL-Clients ..... 46	11.5 Übung ..... 113
6.2 phpMyAdmin-Manager ..... 47	<b>12 Datensicherung und -wiederherstellung ..... 114</b>
6.3 MySQL Workbench ..... 49	12.1 Datensicherung ..... 114
6.4 MySQL Notifier ..... 55	12.2 Datensicherung durchführen..... 116
6.5 Schnellübersicht..... 56	12.3 Daten wiederherstellen ..... 121
6.6 Übung ..... 57	12.4 Schnellübersicht..... 122
	12.5 Übung ..... 122

**13 Überwachung und Protokolldateien ..... 124**

- 13.1 Serverbetrieb überwachen ..... 124
- 13.2 Protokolldateien ..... 129
- 13.3 Wartung der Protokolldateien ..... 132
- 13.4 Schnellübersicht ..... 133
- 13.5 Übung ..... 134

**14 Replikation..... 136**

- 14.1 MySQL-Replikationssysteme ..... 136
- 14.2 Replikation einrichten ..... 137
- 14.3 Replikationsoptionen..... 139
- 14.4 Schnellübersicht ..... 140
- 14.5 Übung ..... 141

**15 Transaktionen..... 142**

- 15.1 Transaktionen und MySQL..... 142
- 15.2 Verwendung von Transaktionen ..... 144
- 15.3 Schnellübersicht ..... 146
- 15.4 Übung ..... 147

**16 Gesicherte und verschlüsselte Verbindungen ..... 148**

- 16.1 Sicherheitsaspekte in MySQL..... 148
- 16.2 Secure Shell (SSH)..... 149
- 16.3 SSL-verschlüsselte Verbindungen ..... 151
- 16.4 Schnellübersicht ..... 154
- 16.5 Übung..... 154

**17 Troubleshooting ..... 156**

- 17.1 Serverabstürze ..... 156
- 17.2 Analyse von Abfragen ..... 157
- 17.3 Kennwörter zurücksetzen ..... 159
- 17.4 Zugriffsverweigerungen ..... 160
- 17.5 Häufige Fehlermeldungen..... 161
- 17.6 Schnellübersicht ..... 163

**Anhang: In den Übungen verwendete Befehle ..... 164****Stichwortverzeichnis..... 170**