

MySQL ist ein relationales Datenbank Managementsystem (rdbms) und bietet mehrere Vorteile: Es ist einfach zu erlernen und arbeitet im Internetbereich hervorragend mit der serverseitigen Skriptsprache PHP zusammen.

### Ihr Nutzen

Diese Schulung beginnt mit Datenbank und SQL-Grundlagen und führt Sie über die Installation des MySQL-Servers bis hin zu fortgeschrittenen Themen wie Leistungsabstimmung und Replikationseinrichtung sowie Sicherheitsthemen.

### Preis pro Teilnehmer

EUR 2750,- exklusive der gesetzlichen MwSt.

### Seminardauer

5 Tag(e)/Day(s)

### Seminarinhalte

#### 1. Tag

- \* Einführung in MySQL
- Das Client/Server-Konzept
- Die Roadmap von MySQL
- Versionen: Cloud:Software:Embedded
- Die Funktionen des MySQL-Servers
- Unterschiede Windows / Linux

#### \* Installation und Konfiguration

- Installation und UpGrade
- Installations Verzeichnisse
- Start und Stopp des Systems
- Konfiguration der Services
- Deployment mit Docker

#### \* MySQL Architektur

- Storage Layer
- Data Dictionary
- Redo Logs

#### 2. Tag

#### \* Befehlszeilen und graphische Verwaltungstools

- \* Spaltentypen und ihre Charakteristiken
- Auswählen des passenden Typs

#### \* Erstellen und Konfigurieren von Datenbanken

- Tabellen und die Data Definition Language
- Datentypen
- Erstellen und Löschen einer Datenbank
- Erstellen, Mutieren und Löschen von Objekten
- Objektberechtigungen vergeben

#### \* Importieren und Exportieren von Daten

#### 3. Tag

- \* Benutzerverwaltung
- Anlegen, Verwalten der Benutzer
- Anlegen, Verwalten von Passwörtern
- Authorisierung
- Benutzerrollen

#### \* Abfragen in MySQL

### Voraussetzungen

Kenntnisse in der Administration von Windows Servern bzw. LINUX sind von Vorteil.

### Hinweise

Dieses Seminar dient zur Vorbereitung zur MySQL Database Administration Professional Prüfung.

Version: 8.0

- Die wichtigsten Befehle
- Joins und Aggregation

#### \* DML Anweisungen in MySQL

- Insert, Update, Delete

#### \* Abfragen optimieren

- Grundlagen
- Index Statistik

#### 4. Tag

#### \* Individuelle Konfiguration des MySQL Servers

#### \* Die Protokolldateien und ihre Bedeutung

#### \* Das MySQL Sicherheitskonzept

- Absichern von MySQL
- Passwort Sicherheit
- Keyring
- MySQL Enterprise Firewall

#### \* Performance Optimierung

- Ein stabiles System sicherstellen
- Kapazitäts Planung
- Performancemonitoring

#### \* Arten von Speicher-Engines

- Merkmale
- Auswahl des passenden Typs

#### \* Tabellentypen MYISAM und InnoDB kennen lernen

#### 5. Tag

#### \* Sichern und wiederherstellen von MySQL

- Entwickeln einer Backup Strategie
- Backup Techniken
- mysqldump und mysqlpump
- physical InnoDB Backups
- Restore mit dem Binary Log

#### \* Transaktionen und Transaktionssicherheit

- Binäre Log Formate

