

---

# Kurskatalog

# Comelio



# Inhaltsverzeichnis

<b>a. Standorte</b> .....	<b>3</b>
<b>1. MySQL</b> .....	<b>5</b>
i. Administration.....	<b>5</b>
ii. SQL.....	<b>7</b>
<b>b. Impressum</b> .....	<b>9</b>

## a. Standorte



Unsere Seminare finden an verschiedenen Standorten in der DACH-Region statt.

### Öffentliche Seminare:

Unsere Seminare können Sie an unseren Standorten in Deutschland in Berlin, Dresden, Hamburg, München, Düsseldorf, Frankfurt und Stuttgart buchen. Nicht alle öffentlichen Seminare finden an allen Standorten statt. Doch gibt es die Möglichkeit, für Ihre Gruppe unsere Seminarzentren für ein individuelles Training zu verwenden.

In Österreich bieten wir Seminare in Wien und in der Schweiz in Zürich an.

### Inhouse Seminare:

Wir sind regional flexibel und kommen auch gerne direkt zu Ihnen oder organisieren ein für Sie angepasstes Seminar in einem Tagungszentrum in Ihrer Stadt.

## Deutschland



Berlin

Goethestraße 34  
13086 Berlin

Tel: +49.30.8145622.00  
Fax: +49.30.8145622.10



Dresden

Hotel Elbflorenz  
Rosenstraße 36  
D-01067 Dresden

Ibis Hotel Königstein  
Prager Straße 9  
01069 Dresden

Tel:  
Fax:



Düsseldorf

Regus Business Centre  
Stadttor 1  
D-40219 Düsseldorf

Ecos Office Centre  
Münsterstraße 248  
40470 Düsseldorf

Tel: +49.211.6355642.00  
Fax: +49.211.6355642.09



Frankfurt

Ecos Office Centre  
Mainzer Landstraße 27-31  
60329 Frankfurt

Tel: +49.69.1732068.30  
Fax: +49.69.1732068.39



Hamburg

Wüpper Management Consulting GmbH  
Zimmerstraße 1  
22085 Hamburg

Tel: +49.40.2093499.60  
Fax: +49.40.2093499.69



München

c/o SSM Rhein-Ruhr GmbH  
Keltenring 2  
82041 München

Comelio GmbH c/o SSM Rhein-Ruhr  
GmbH Keltenring 2-4  
82041 München

Tel: +49.89.3815686.00  
Fax: +49.89.3815686.09



Stuttgart

Ecos Office Centre  
Liebknechtstraße 33  
70565 Stuttgart

Regus Business Center  
Königstraße 10C  
70173 Stuttgart

Akademie der Diözese  
Rottenburg-Stuttgart  
Tagungszentrum  
Hohenheim Paracelsusstraße  
91  
70599 Stuttgart

Tel: +49.711.4605127.50  
Fax: +49.711.4605127.59

Tropical Islands  
Tropical-Islands-Allee 1  
15910 Tropical Islands

Tropical Islands

Tel:  
Fax:

# 1. MySQL



## (i) Administration



### Übersicht

<b>Kursnr.</b>	2021077
<b>Sprache</b>	de
<b>Dauer</b>	3 Tage
<b>Lieferart</b>	Classroom
<b>Kurstyp</b>	
<b>Zielgruppe</b>	DB-Administratoren, DB-Entwickler
<b>Vorkenntnisse</b>	Grundlegende SQL und Datenbankenkenntnisse wünschenswert
<b>Methode</b>	Vortrag mit Beispielen und Übungen.
<b>Kurslevel</b>	Einsteiger



### Termine

Berlin	Dresden	Düsseldorf
1.350,00 EUR	1.500,00 EUR	1.500,00 EUR
17-19 Aug 28-30 Sep 09-11 Nov 21-23 Dez	31 Aug - 02 Sep 12-14 Okt 07-09 Dez	07-09 Sep 26-28 Okt 28-30 Dez
Frankfurt	Hamburg	München
1.500,00 EUR	1.500,00 EUR	1.450,00 EUR
27-29 Jul 21-23 Sep 02-04 Nov	24-26 Aug 19-21 Okt	05-07 Okt 23-25 Nov
		Stuttgart
		1.450,00 EUR
		03-05 Aug 14-16 Sep 16-18 Nov

Preise zzgl. lokale Steuern.



### Kursbeschreibung

MySQL ist eines der weltweit am weitesten verbreiteten relationalen Datenbankverwaltungssysteme. Es ist als Open-Source-Software sowie als kommerzielle Enterpriseversion für verschiedene Betriebssysteme verfügbar und bildet die Grundlage für viele dynamische Webauftritte. Die MySQL Datenbank wird für die anspruchsvollsten Web-, E-Commerce-, und OLTP-Anwendungen (Online Transaction Processing) eingesetzt. Es handelt sich um eine vollständig integrierte, transaktionssichere und ACID-konforme Datenbank mit vollständigen Commit-, Rollback-, Wiederherstellungs- und Zeilensperrfunktionen. MySQL hat sich dank seiner Benutzerfreundlichkeit, Leistung und Skalierbarkeit zur weltweit beliebtesten Open-Source-Datenbank entwickelt. Dieses Seminar zeigt DB-Administratoren, wie man MySQL-Datenbanken mit SQL und den MySQL-Tools einrichtet und entwickelt.



### Kursinhalte

#### A. Einführung in MySQL

Verbindung zum Server herstellen und trennen - Anfragen eingeben - Eine Datenbank erzeugen und benutzen - Informationen über Datenbanken und Tabellen - mysql im Stapelbetrieb - Beispiele gebräuchlicher Abfragen - Benutzung von MySQL-Programmen

## **B. Datenbankverwaltung**

Überblick über serverseitige Programme und Dienstprogramme - mysqld: Der MySQL-Server - Startprogramme für den MySQL-Server - mysqlmanager: Der MySQL Instance Manager - mysql\_fix\_privilege\_tables: Upgrade von MySQL-Systemtabellen - Absichern von MySQL gegen Angreifer - Allgemeine Sicherheitsaspekte und das MySQL-Zugriffsberechtigungssystem - MySQL-Benutzerkontenverwaltung - Datensicherung und Wiederherstellung - Lokalisierung und internationaler Gebrauch - Logdateien - MySQL-Anfragen-Cache - Speicher-Engines und Tabellentypen: Die MyISAM-Speicher-Engine, InnoDB-Tabellen - Partitionierung: Partitionstypen (RANGE, LIST, HASH, KEY), Unterpartitionen, Partitionsverwaltung, Wartung von Partitionen, Abruf von Informationen über Partitionen

## **C. Optimierung**

Überblick über die Optimierung - SELECT-Anweisungen und andere Anfragen optimieren - Probleme mit Sperrern - Optimierung der Datenbankstruktur - Optimierung des MySQL Servers

## **D. Client- und Hilfsprogramme**

Überblick über Client- und Hilfsprogramme - myisamchk: Hilfsprogramm für die Tabellenwartung von MyISAM - myisamlog: MyISAM-Logdateiinhalten - myisampack: Erzeugung komprimierter, schreibgeschützter MyISAM Tabellen - mysql: Das MySQL-Befehlszeilenwerkzeug - mysqlaccess: Client für die Überprüfung von Zugriffsberechtigungen - mysqladmin: Client für die Verwaltung eines MySQL Servers - mysqlbinlog: Hilfsprogramm für die Verarbeitung binärer Logdateien - mysqlcheck: Hilfsprogramm für die Wartung und Reparatur von Tabellen - mysqldump: Programm zur Datensicherung - mysqlhotcopy: Backup-Programm für Datenbanken - mysqlimport: Programm zum Datenimport - mysqlshow: Anzeige von Informationen über Datenbanken, Tabellen und Spalten - mysqlslap: Client zur Lastemulation mysql\_zap: Prozesse beenden, die einem Muster entsprechen - perror: Erklärung der Fehlercodes - replace: Hilfsprogramm für String-Ersetzungen

## **E. SQL**

SQL-Anweisungssyntax: Datendefinition (CREATE, DROP, ALTER), Datenmanipulation (SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE), Grundlegende Befehle des MySQL-Dienstprogramms für Benutzer, Transaktionale und Sperrbefehle von MySQL, Anweisungen zur Datenbankadministration - Funktionen für die Benutzung in SELECT- und WHERE-Klauseln - Gespeicherte Prozeduren und Funktionen - Trigger - Views



## (ii) SQL



### Übersicht

<b>Kursnr.</b>	1010239
<b>Sprache</b>	de
<b>Dauer</b>	3 Tage
<b>Lieferart</b>	Classroom
<b>Kurstyp</b>	
<b>Zielgruppe</b>	DB-Administratoren, DB-Entwickler
<b>Vorkenntnisse</b>	Allgemeine Computer- Kenntnisse
<b>Methode</b>	Vortrag mit Beispielen und Übungen.
<b>Kurslevel</b>	Einsteiger



### Termine

Berlin	Dresden	Düsseldorf
1.350,00 EUR	1.500,00 EUR	1.500,00 EUR
24-26 Aug 05-07 Okt 16-18 Nov 28-30 Dez	27-29 Jul 07-09 Sep 19-21 Okt 30 Nov - 02 Dez	31 Aug - 02 Sep 12-14 Okt 23-25 Nov
Frankfurt	Hamburg	München
1.500,00 EUR	1.500,00 EUR	1.450,00 EUR
03-05 Aug 14-16 Sep 26-28 Okt 07-09 Dez	10-12 Aug 21-23 Sep 02-04 Nov 14-16 Dez	17-19 Aug 28-30 Sep 09-11 Nov 21-23 Dez
		Stuttgart
		1.450,00 EUR
		29-31 Jul 09-11 Sep 21-23 Okt 02-04 Dez

Preise zzgl. lokale Steuern.



### Kursbeschreibung

MySQL ist eines der weltweit am weitesten verbreiteten relationalen Datenbankverwaltungssysteme. Es ist als Open-Source-Software sowie als kommerzielle Enterpriseversion für verschiedene Betriebssysteme verfügbar und bildet die Grundlage für viele dynamische Webauftritte. Die MySQL Datenbank wird für die anspruchsvollsten Web-, E-Commerce-, und OLTP-Anwendungen (Online Transaction Processing) eingesetzt. Es handelt sich um eine vollständig integrierte, transaktionssichere und ACID-konforme Datenbank mit vollständigen Commit-, Rollback-, Wiederherstellungs- und Zeilensperrfunktionen. MySQL hat sich dank seiner Benutzerfreundlichkeit, Leistung und Skalierbarkeit zur weltweit beliebtesten Open-Source-Datenbank entwickelt. Dieses Seminar zeigt DB-Entwicklern, wie man MySQL-Datenbanken mit SQL und den MySQL-Tools einrichtet und entwickelt.



### Kursinhalte

#### A. Einführung in MySQL

Verbindung zum Server herstellen und trennen - Anfragen eingeben - Eine Datenbank erzeugen und benutzen  
 - Informationen über Datenbanken und Tabellen - Beispiele gebräuchlicher Abfragen - Benutzung von MySQL-Programmen

## **B. Datenbank und Tabellen**

Datendefinition mit SQL: CREATE, DROP, ALTER - Tabellen: Spalten und ihre Eigenschaften, Schlüssel und Beziehungen, Datentypen - Partitionierung in MySQL: Partitionstypen, Partitionsverwaltung, Beschränkungen und Grenzen der Partitionierung

## **C. Datenmanipulation**

Datenmanipulation mit SQL: INSERT, UPDATE, DELETE - Transaktionale und Sperrbefehle von MySQL - Transaktionen

## **D. Abfragen und Analysen**

Einfache und komplexe Abfragen mit SELECT - Filter, Sortierung und Gruppierung - Verknüpfungen: Innere und äußere Verknüpfung, Selbstverknüpfung - Unterabfragen - Funktionen für die Benutzung in SELECT- und WHERE-Klauseln - Views

## **E. Prozeduren, Funktionen und Trigger**

Entwicklung von Prozeduren und Funktionen - Variablen in gespeicherten Routinen - Bedingungen und Handler - Cursor - Ablaufsteuerung - Trigger - Verwaltung von gespeicherten Routinen

## **F. Client- und Hilfsprogramme**

Überblick über Client- und Hilfsprogramme - mysql: Das MySQL-Befehlszeilenwerkzeug - mysqlaccess: Client für die Überprüfung von Zugriffsberechtigungen - mysqladmin: Client für die Verwaltung eines MySQL Servers - mysqlcheck: Hilfsprogramm für die Wartung und Reparatur von Tabellen - mysqldump: Programm zur Datensicherung - mysqlhotcopy: Backup-Programm für Datenbanken - mysqlimport: Programm zum Datenimport - mysqlshow: Anzeige von Informationen über Datenbanken, Tabellen und Spalten



## b. Impressum



Comelio GmbH  
Goethestr. 34  
13086 Berlin  
Germany

- Tel: +49.30.8145622.00
- Fax: +49.30.8145622.10

- [www.comelio.com](http://www.comelio.com) | [.de](http://www.comelio.com.de) | [.at](http://www.comelio.com.at) | [.ch](http://www.comelio.com.ch)
- [www.comelio-seminare.com](http://www.comelio-seminare.com)
- [info@comelio.com](mailto:info@comelio.com)
- <https://www.facebook.com/comeliogroup>
- <https://twitter.com/Comelio>