## SQL Grundlagen Programmierung - SQL lernen und anwenden

Kursnummer: 6440



#### **Ziele**

Dieser umfassende Kurs bietet dir einen tiefgreifenden Einblick in die Verwaltung und den effizienten Umgang mit dem MS-SQL Server, einem System für Datenbankmanagement. Ziel des Kurses ist es, Teilnehmern fundierte Kenntnisse und Fähigkeiten zu vermitteln, die für die Arbeit mit relationalen Datenbanken und die Anwendung von SQL im professionellen Umfeld unerlässlich sind.

#### Inhalt

#### 1. Einführung in den MS-SQL-Server

- Anmelden am System
- Einblick SQL Server Management Studio

#### 2. Datenbank

- Was ist eine Datenbank?
- Was ist ein Datenbanksystem?
- Historischer Rückblick
- Bestandteile einer Datenbank
- Relationelle Datenbank
- Wichtige Begriffe

#### 3. Datenbankentwurf

- Phasen ERD/ERM
- Begriffe
- Grafische Darstellung
- Tools für die Darstellung

#### 4. Normalisierung

- Begriffserklärung
- Integrität
- Normalformen

#### 5. Tabellen

- Datentypen
- Erstellen -, löschen und ändern von Tabellen
- Spalten: erstellen -, löschen und ändern
- Constraints

#### 6. Einfach Abfragen

## **SQL Grundlagen Programmierung - SQL Iernen und anwenden**

Kursnummer: 6440



- Distinct
- Aliasnamen
- Rechnen
- Verketten

#### 7. Eingeschränkte Abfragen

- Syntax für where-Abfragen
- Sortierfunktionen
- Vergleichsoperatoren
- Mathematische Vergleichsoperatoren

#### 8. Daten aus mehreren Tabellen zusammenführen

#### 9. Aggregatfunktionen

### 10. DML - Data Manipulation Language

- Transaktion
- Daten Verarbeitung mit: Insert / Update / Delete
- Commit / Rollback

## Zielgruppe

Auszubildende, Anfänger, Umsteiger, Quereinsteiger

### Voraussetzungen

Grundlegendes IT-Verständnis

#### Informationen

Inhalte im Überblick:

- 10 Module
- 2 Lernvideos
- Impulsreferate
- 5 Übungen
- Plenumsdiskussion

Die Inhalte und Materialien sind exemplarisch und werden von der Seminarleitung zielorientiert auf die Kenntnisse der Teilnehmenden und Ziele abgestimmt.

#### Ihr Ansprechpartner

# **SQL Grundlagen Programmierung - SQL lernen und anwenden**

Kursnummer: 6440





## **Andrea Nordhoff**

**Consultant Training & Development** 

Fon: 0221 | 29 21 16 - 13 E-Mail: training@ce.de