

SQL - Grundlagen SQL und Datenbankdesign

In dieser SQL Schulung lernen Sie anhand anschaulicher Beispiele und Übungen die Grundlagen der Datenbank - Abfrage - Sprache SQL und erlernen wesentliche Funktionalitäten von SQL auf der Basis des ANSI-Standards kennen. Dabei wird unabhängig von einem speziellen SQL - Datenbankmanagementsystem gearbeitet. Ihre erworbenen Kenntnisse sind auf alle SQL Systeme (wie z.B. DB2, Oracle DB, Microsoft SQL Server, Azure Synapse Analytics, Sybase, MySQL, MariaDB, CA Technologies) übertragbar.

Auf Datenbankdesign und Datenmodelle wird in diesem praxisorientierten Kurs nur soweit eingegangen, wie es für das Verständnis der SQL Befehle wie (SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE ...) und deren Funktionsweise unbedingt erforderlich ist.

Angesprochener Teilnehmerkreis:

- Mitarbeiter entsprechender Fachabteilungen
- Anwendungsentwickler
- Organisatoren
- IT-Projektleiter
- DB-Administratoren
- Alle, die zukünftig mit SQL Datenbankmanagementsystemen arbeiten möchten und einen Einstieg in die Welt der SQL (Structured Query Language) erhalten möchten.

Wichtiger Hinweis:

Wir bieten im Bereich SQL Workshops für Fortgeschrittene an. Sind Sie interessiert, fragen Sie uns bitte an. Alle aufbauenden Kurse werden grundsätzlich mit dem Datenbanksystem durchgeführt, das Sie im Einsatz haben, da der Befehlssatz und die Möglichkeiten dann unterschiedlich sind. Die Inhalte werden auf Ihren Bedarf abgestimmt.

Seminar- bzw. Schulungsinhalte

- Datenbankdesign im Überblick:
 - Datenbankmodelle
 - Aufbau und Organisation
 - Datenbankentwurf
 - relationales Datenmodell
 - Primär- und Fremdschlüssel
 - Normalisierung
 - Referentielle Integrität
- Überblick SQL, die Dialekte der verschiedenen Systeme
- SELECT-Statements:
 - Grundlagen
 - Aliase
 - Spaltenwahl und Selektion mit WHERE-Klausel
- Erweiterung mit Sortierung ORDER BY
- Ausschluss von Duplikaten:

- DISTINCT / DISTINCTROW
- UNIQUE

- Verwendung von:
 - LIKE
 - IN
 - BETWEEN
 - IS NULL

- Aggregatfunktionen:
 - Summe SUM()
 - Durchschnitt AVG()
 - Anzahl COUNT()
 - Maximum MAX()
 - Minimum MIN()

- Gruppenfunktionalitäten:
 - GROUP BY
 - HAVING

- Einsatz verschiedener Funktionen:
 - Zeichenkettenfunktionen
 - Datumsfunktionen
 - mathematische Funktionen

- Arbeiten mit verknüpften Bedingungen (logische Operatoren)
- JOIN - Verknüpfungen von Tabellen:
 - INNER JOIN
 - OUTER JOIN

- Mengenoperationen:
 - Vereinigungsmenge UNION
 - Schnittmenge INTERSECT
 - Differenzmenge MINUS/EXCEPT

- Einstieg in Unterabfragen - Subqueries:
 - im FROM Segment
 - im WHERE Segment

- Datenmanipulation:
 - Hinzufügen INSERT
 - Bearbeiten UPDATE
 - Löschen DELETE

- Erstellen und Pflegen von Tabellen:
 - CREATE TABLE
 - ALTER TABLE
 - DROP TABLE

- Überblick weitere Befehle:
 - Transaktionsverwaltung
 - Verwaltung von Benutzerrechten

Seminar- bzw. Schulungsvoraussetzungen

Anwenderkenntnisse im Bereich Windows, Anwenderkenntnisse eines Datenbanksystems sind von Vorteil.

Seminarart

Dieses Seminar können Sie als **Präsenzseminar** oder als **Live-Online-Training** (virtuelles Präsenzseminar) buchen.

Dauer

3 Tage von 09:00 bis 16:00 Uhr

Preise

Teilnahmegebühr: ab 1.490,00 € (1.773,10 € inkl. 19% MwSt.) Preis abhängig vom Standort

Im Preis enthalten sind PC-COLLEGE - Zertifikat, Pausenverpflegung, Getränke und Kursmaterial.

Anmeldung

Bitte **online** anmelden oder per **Fax**.

Termine

Die aktuellen Termine und Standorte für SQL - Grundlagen SQL und Datenbankdesign finden Sie **online**.

Weitere Seminare

Alle Seminare finden Sie in unserer **Seminarübersicht**.

Gerne unterbreiten wir Ihnen auch ein individuelles Angebot entsprechend Ihrer Wünsche und Vorstellungen. Senden Sie hierfür Ihre Anfrage einfach an **training@pc-college.de**.

Erstellt am 29.03.2024

Viele Partner für ein Ziel: Beste Leistung und Rundum-Service

Live-Online-Training

Berlin
Bremen
Dortmund
Dresden
Düsseldorf
Erfurt
Essen
Frankfurt
Freiburg
Hamburg
Hannover
Jena
Karlsruhe
Kassel
Koblenz
Köln
Krefeld
Leipzig
Mannheim
München
Münster
Nürnberg
Paderborn
Regensburg
Saarbrücken
Siegen
Stuttgart
A-Wien
CH-Basel
CH-Bern
CH-Zürich



PC-COLLEGE Zentrale Berlin

Stresemannstraße 78 (Nähe Potsdamer Platz) | D-10963 Berlin
Telefon: 0800 5777 333 / +49 (0)30 235 0000 | Fax: +49 30 2142988 | E-Mail: training@pc-college.de
Ansprechpartner*in: Stefanie Wendt und Kollegen*innen

Alle Informationen und Aktionsangebote finden Sie unter www.pc-college.de