

## Standard SQL-3 («SQL»)

In diesem Kurs lernen Sie die dem Standard entsprechende Version von SQL kennen. In vielen praktischen Übungen vertiefen und festigen Sie sie, wobei die allgemeingültigen Konzepte im Vordergrund stehen.

**Dauer:** 2 Tage

**Preis:** 1'800.- zzgl. 8.1% MWST

**Kursdokumente:** Digicomp Kursmaterial (Deutsch)

## Inhalt

1. Repetition der Grundbegriffe der relationalen Datenbanken
  - o Datenbank
  - o Tabelle (Entitäten, Attribute)
  - o Datentypen (Wertebereiche)
  - o Primär-, Fremdschlüssel
  - o Relationen
  - o Datenkonsistenz, referentielle Integrität
  - o View
  - o Index
  - o ERM
2. Grundlagen zu SQL
  - o Geschichte
  - o Einsatz (Grundkonzept)
  - o SQL-Eigenschaften
  - o SQL-Syntaxdiagramme
  - o Namenskonventionen für Objekte
3. Datenabfrage, Datenauswertung und -manipulation (DML)
  - o SELECT
  - o Einfache Abfragen
  - o Konstante Spalten, berechnete Spalten, Aliase
  - o DISTINCT
  - o ORDER BY
  - o TOP
  - o WHERE
  - o Aggregatsfunktionen
  - o GROUP BY / HAVING
  - o JOIN (INNER, OUTER, FULL, Self, Cross)
  - o Unterabfragen (Subqueries)
  - o UNION
  - o SELECT INTO
4. Daten hinzufügen
  - o INSERT (VALUES, SELECT)
  - o UPDATE
  - o DELETE

Optionale Themen (Wenn genügend Zeit vorhanden):

1. Datendefinitionssprache (DDL)
  - o CREATE DATABASE
  - o CREATE TABLE
  - o Constraints (PRIMARY KEY, FOREIGN KEY, UNIQUE )
  - o DROP TABLE

- CREATE VIEW
  - ALTER VIEW
  - DROP VIEW
  - CREATE PROCEDURE
2. Datenkontrollsprache (DCL)
- Transaktionsmanagement
  - COMMIT & ROLLBACK
  - GRANT & REVOKE

## Key Learnings

- Vermittlung von solidem SQL-Grundlagenwissen. Sie erlernen alles Wichtige, was zur gründlichen Beherrschung von Standard SQL benötigt wird.
- Viele praxisnahe Übungen für ein sofortiges Plus im Arbeitsalltag
- Die eigens entwickelten Digicomp-Kursunterlagen versorgen Sie ausserdem auch nach dem Kurs mit hilfreichen Praxistipps.

## Zielpublikum

- Programmierer, PC-Betreuer und andere Personen, die mit einer SQL-fähigen Datenbank arbeiten oder unter Ausnützung der SQL-Möglichkeiten des Datenbanksystems Applikationen erstellen wollen.
- Personen, die sich systematisch über SQL, dessen Möglichkeiten, Limitationen und Bedeutung informieren wollen.

## Zusatzinfo

Dieser Kurs ist herstellerunabhängig konzipiert. Somit spielt es keine Rolle, ob Sie mit Access, Oracle, DB/2, SQL Server, MySQL, SQL Server Express oder anderen Datenbank-Managementsystemen arbeiten – die Grundlagen sind überall dieselben.

## Weiterführende Kurse

- [Querying Data with Transact-SQL 2017](#)
- [Implementing an SQL Data Warehouse 2017](#)
- [Developing SQL Data Models 2017](#)
- [Administering an SQL Database Infrastructure](#)
- [Advanced Hands-on SQL Experience \(«ADVSQL»\)](#)

## Haben Sie Fragen oder möchten Sie einen Firmenkurs buchen?

Wir beraten Sie gerne unter 044 447 21 21 oder [info@digicomp.ch](mailto:info@digicomp.ch). Detaillierte Infos zu den Terminen finden Sie unter [www.digicomp.ch/weiterbildung-software-engineering/programmiersprachen/kurs-standard-sql-3](http://www.digicomp.ch/weiterbildung-software-engineering/programmiersprachen/kurs-standard-sql-3)