

## Datenbanken: Einführung in SQL (ANSI SQL)

### Erstellung, Verwaltung und Abfrage relationaler Datenbanken

#### Kursziele

Als Teilnehmer/in lernen Sie alle wichtigen Befehle der Standard-Datenbankabfragesprache SQL (Structured Query Language) kennen. Dieser Praxiskurs beginnt mit einem Überblick über Aufbau und Organisation einer Datenbank in allen gängigen Datenbankmodellen. Produktunabhängig werden typische Arbeitsschritte wie Erstellen, Verändern und Löschen von Datenbanken, Tabellen oder Daten vorgestellt und eingeübt. Es folgen fortgeschrittene Techniken der Organisation und Optimierung eigener oder fremd erstellter Datenbanken.

#### Termine

Individuelle Termine und Firmenkurse in Absprache.

#### Kursinhalte

- Datenbankmodelle
  - Hierarchische Datenbanken
  - Relationale Datenbanken
  - Objektorientierte Datenbanken
  - Objektrelationale Datenbanken
- Aufbau und Organisation einer Datenbank
  - 3-Ebenen-Modell
  - Datenbankmanagementsystem (DBMS)
- Der Datenbankentwurf
  - Der Datenbank-Lebenszyklus
  - Die Entwurfsphasen
  - Abstraktionskonzepte
  - Das Entity-Relationship-Modell
- Das relationale Datenmodell
  - Transformation des ER-Modells in ein relationales Modell
  - Normalisierung des Datenbankschemas
- Datenbanken
  - ...

#### Voraussetzungen

Keine.

#### Dauer

2 Tage

#### Vollständige Kursinformationen + Anmeldung

[www.ips-it.de/DB-100-SQL](http://www.ips-it.de/DB-100-SQL)

#### Kurscode

DB-100-SQL

**Kursbuchung: E-Mail [anmeldung@ips-it.de](mailto:anmeldung@ips-it.de) | Fax 0521 20889 35**

┌

_____	_____
Kurscode	Ort / Termin / Preis
_____	_____
Kurscode	Ort / Termin / Preis
_____	_____
Kurscode	Ort / Termin / Preis

┌ **Angaben zur Firma**

\_\_\_\_\_

Firma

\_\_\_\_\_

Abteilung

_____	_____
Straße, Hausnummer / Postfach	PLZ / Ort

┌ **Angaben zu Teilnehmer/in**

_____	_____
Name	Vorname
_____	_____
Telefon	E-Mail
_____	
weitere Teilnehmer	

┌ **Sonstiges**

_____	_____
Vorgabe Bestellnummer	Vorgabe Kostenstelle

┌ **Hotel**  Bitte senden Sie uns passende Hotelempfehlungen.

IPS GmbH  
Handelsregister Bielefeld  
HRB Nr. 31309

Sparkasse Bielefeld  
Konto 7 000 5731  
BLZ 480 700 24

Deutsche Bank Bielefeld  
Kto 0 341 396  
BLZ 480 501 61

_____	_____
Ort / Datum	Unterschrift