

# LU05 - SQL-DDL: Datenbanken & Tabellen anlegen und löschen

## Lernziele

Sie lernen in dieser Lektion:

- wie Sie **Datenbanken** anlegen und löschen
- wie Sie darin **Tabellen** mit Spalten erstellen
- wie Sie Tabellen auch wieder **löschen**

Diese Befehle gehören zur **Data Definition Language (DDL)** von SQL.

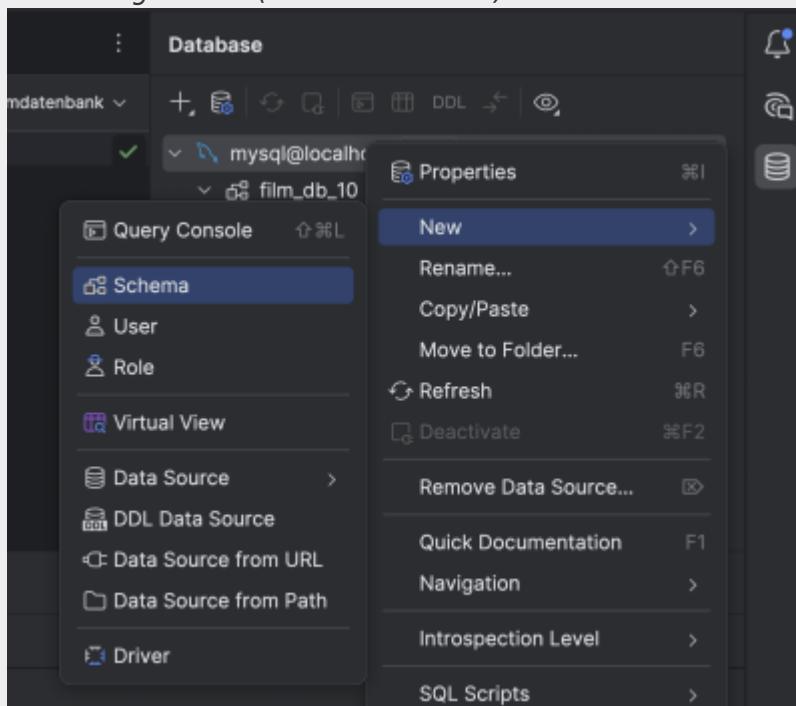
## Datenbanken erstellen und löschen

Mit einer **Datenbank** schaffen Sie einen „Ordner“, in dem Sie Tabellen anlegen können. Hinweis: In **MySQL** sind **\*Database\*** und **\*Schema\*** Synonyme. In WebStorm (Database-Plugin) lautet der Menüpunkt **New → Schema**, er erstellt damit eine MySQL-Datenbank.

### Datenbank erstellen:

```
CREATE DATABASE meine_datenbank;
```

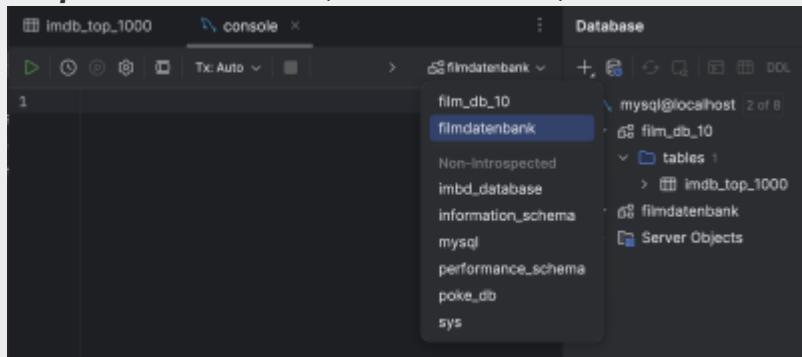
*Bisher haben wir das in WebStorm per Rechtsklick auf die Verbindung → **New → Schema** gemacht (siehe Screenshot).*



## Auf eine Datenbank umschalten (Standard-Datenbank für SQL-Befehle aktiv setzen):

```
USE meine_datenbank;
```

In WebStorm können Sie alternativ oben rechts im Query-Editor das **Schema-Dropdown** verwenden (siehe Screenshot).



## Datenbank löschen:

```
DROP DATABASE meine_datenbank;
```



**Achtung:** *DROP DATABASE* löscht die **gesamte** Datenbank inkl. **aller** Tabellen und Daten. In produktiven Systemen nur nach Backup verwenden.

## Tabellen erstellen

Wie wird nun in eine Datenbank eine Tabelle angelegt? Dazu gibt es in SQL die Anweisung *CREATE TABLE*, die eine Tabelle mit den dazugehörigen Spalten und deren Datentypen erzeugt. Mit dem Befehl **CREATE TABLE** legen Sie eine Tabelle in der aktuell gewählten Datenbank an.

### Allgemeine Syntax:

```
CREATE TABLE tabellenname (
    spaltenname1 DATENTYP,
    spaltenname2 DATENTYP,
    ...
```

);

### Wichtige Namensregeln:

- Keine Leerzeichen, Umlaute oder Sonderzeichen
- Nur Kleinbuchstaben
- Tabellennamen müssen eindeutig sein

## Beispiel: Tabelle Student

Wir wollen eine Tabelle **student** (Lernende:r) erstellen, die eine ID, den Vornamen, den Nachnamen und das Geburtsdatum speichert:

```
CREATE TABLE student (
    student_id INT,
    name VARCHAR(50),
    surname VARCHAR(50),
    birthdate DATE,
);
```

### Erklärung:

- *INT* → ganze Zahl (1..50 etc)
- *VARCHAR(50)* → Zeichenkette variabler Länge (max. 50)
- *DATE* → Datum in YYYY-MM-DD

## Tabellen löschen

Mit dem Befehl **DROP TABLE** löschen Sie eine komplette Tabelle (inklusive aller Daten):

```
DROP TABLE student;
```



**Achtung:** Dieser Befehl kann **nicht rückgängig gemacht** werden!

## Merksatz

| SQL-Befehl      | Bedeutung                                       |
|-----------------|---|
| CREATE DATABASE | Neue Datenbank erstellen                        |
| DROP DATABASE   | Datenbank löschen                               |
| CREATE TABLE    | Neue Tabelle in der aktiven Datenbank erstellen |
| DROP TABLE      | Tabelle aus der aktiven Datenbank löschen       |



From: <https://wiki.bzz.ch/> - BZZ - Modulwiki

Permanent link: [https://wiki.bzz.ch/modul/m290\\_guko/learningunits/lu05/theorie/a\\_ddl?rev=1757868541](https://wiki.bzz.ch/modul/m290_guko/learningunits/lu05/theorie/a_ddl?rev=1757868541)

Last update: 2025/09/14 18:49

