

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.

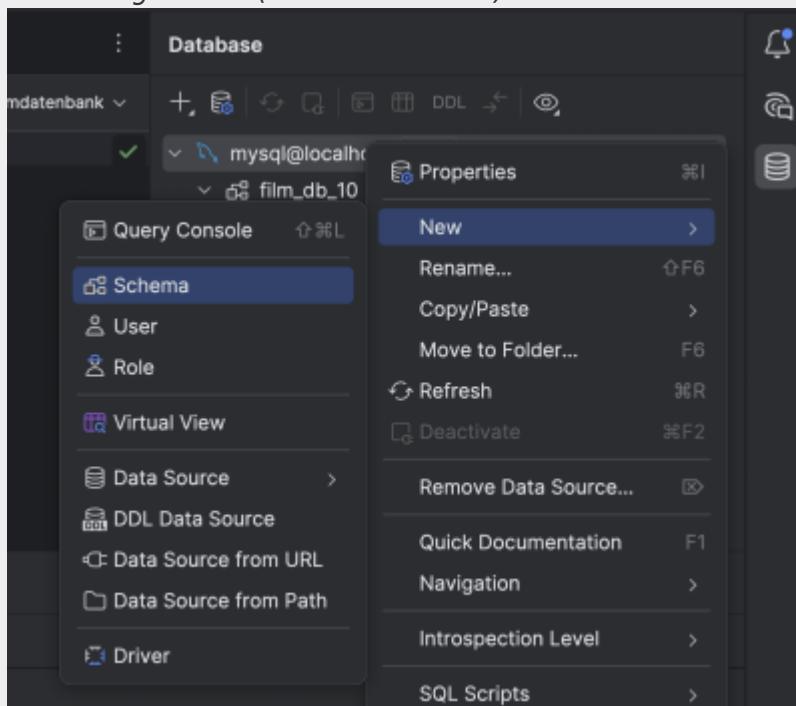
Datenbanken erstellen und löschen

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;
```

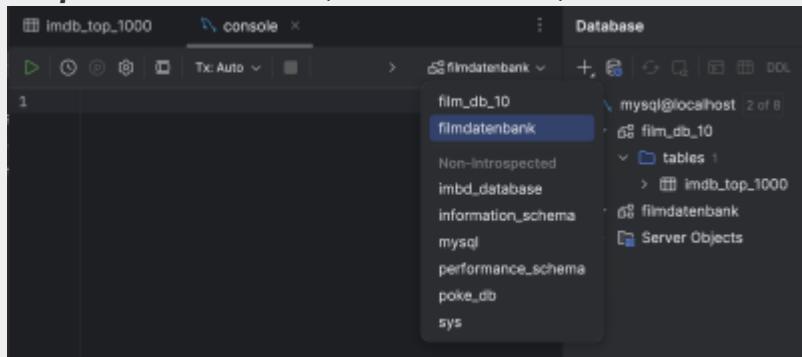
Bisher haben wir das in WebStorm per Rechtsklick auf die Verbindung → **New → Schema** gemacht (siehe Screenshot).



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 tabellename (
    spaltenname1 DATENTYP,
    spaltenname2 DATENTYP,
    ...
```

);

Wichtige Namensregeln:

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

□ Beispiel: Tabelle ort

Wir wollen eine Tabelle **ort** erstellen, die PLZ, Ort und Vorwahl speichert:

```
CREATE TABLE ort (
    plz CHAR(5),
    ort VARCHAR(50),
    vorwahl VARCHAR(12)
);
```

Erklärung:

- `CHAR(5)` → Zeichenkette fester Länge (5)
- `VARCHAR(50)` → Zeichenkette variabler Länge (max. 50)
- `VARCHAR(12)` → Zeichenkette variabler Länge (max. 12)

□ Tabellen löschen

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

```
DROP TABLE ort;
```

⚠ 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

W3Schools: CREATE DATABASE W3Schools: CREATE TABLE W3Schools: DROP TABLE



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

Permanent link:
https://wiki.bzz.ch/modul/m290_guko/learningunits/lu05/theorie/a_ddl?rev=1757867934

Last update: **2025/09/14 18:38**

