

# MariaDB

## Kurzbeschreibung bei installiertem System

Standardinstallation

Voraussetzung: MariaDB ist als Standardinstallation vorhanden. (Windows c:/Programme/MariaDB 10.3/).

## Aufbau einer Beispieldatenbank

Um mit MariaDB eine Datenbank aufzubauen, sind wie bei fast allen Datenbankmanagementsystemen drei Schritte notwendig. Das entspricht auch der Logik von SQL.

1. Erstellen des Datenbankschemas (manchmal spricht man auch vereinfacht von der Datenbank)
2. Erstellen der Tabellen
3. Eingabe der eigentlichen Daten

Das Datenbankschema ist der »Container« in dem eine Gruppe zusammengehöriger Tabellen zusammengefasst wird. Dies ist die gängige Gruppierung für Projekte, Anwendungen und andere in sich mehr oder weniger geschlossene Informationsbereiche.

Die Anlage der Datenbanken erfolgt mit den downloadbaren Dateien von [www.serval.de](http://www.serval.de), wo Sie auch diese Beschreibung heruntergeladen haben. Für Band 1 wird im Wesentlichen mit der Datenbank Kurse gearbeitet, in wenigen Ausnahmen bereits mit Artikel, die dann in Band 2 verwendet wird.

Speichern Sie die Dateien in einem Verzeichnis Ihrer Wahl.

Sie erhalten die Dateien MariaDBkurse.zip beziehungsweise MariaDBartikel.zip.

Rufen Sie die ZIP-Dateien auf und entpacken Sie den Inhalt. Sie sollten folgende Dateien für die Kurse-Datenbank enthalten. Das Prinzip ist für die Artikeldatenbank identisch.

Sie erhalten folgende Dateien:

- Kursdb.bat
- LoescheKursdb.bat
- Person.txt
- Kursthema.txt
- Kurse.txt
- Kursbesuche.txt
- Dozent.txt
- CreateDatabase.txt
- CreateKurse.txt

Die bat-Dateien sind direkt ausführbare Dateien, die txt-Dateien enthalten SQL-Befehle, die von den bat-Dateien verwendet werden.

Die Datei kursdb.bat dient der Erzeugung der Datenbank, die Datei LoescheKursdb.bat und löscht diese wieder aus der Datenbank.

### Kursdb.BAT

Die Datei kursdb.bat enthält feste Pfade, Sie müssen diese Pfade gegebenenfalls Ihrer Installation anpassen. Die folgende Zeile zeigt ein Beispiel:

Beispiel MySQL 8.0

```
"C:\Program Files\MariaDB 10.3\Bin\"
```

Man sieht, dass sich die Installation jetzt unter C:\Programme befindet. Beachten Sie außerdem, dass als Port 3307 angegeben ist, wie in der Installation bei Kollision mit MySQL angegeben ist. Sollten Sie den Port 3306 verwendet haben oder einen anderen eigenen Port, dann müssen Sie dies hier in der Scriptdatei ändern.

Nach dem Import können Sie in HeidiSQL unter Angabe der Datenbank kurse eine neue Verbindung aufbauen.

### LoescheKursdb.BAT

Auch hier sind dieselben festen Pfade und der Port enthalten und entsprechend anzupassen.

Nach Anpassung der Pfade können die Dateien direkt aufgerufen werden. Sie enthalten jeweils am Ende einen „pause“-Befehl, damit Sie das Ergebnis kontrollieren können. Funktionieren die Dateien auf Ihrem PC und rufen Sie sie öfter auf, können Sie diesen Befehl auch entfernen.

Für die Datenbank artikel gelten die dieselben Hinweise entsprechend.