

DATENBANKEN

Aufgabe 4



Gruppenmitglieder:	Tammo Post Johannes Theiner
Semester:	Wintersemester 2018/19
letzte Änderung:	13.12.2018

1 Arbeiten mit der Datenbank Gruppe

1.1 Welche Datentypen kennt MySQL ?

Integer Types: INTEGER / INT, SMALLINT, TINYINT, MEDIUMINT, BIGINT

Fixed-Point Types: DECIMAL, NUMERIC

Floating-Point Types: FLOAT, DOUBLE

BIT

DATE, DATETIME, TIMESTAMP

TIME, YEAR

CHAR, VARCHAR

BINARY, VARBINARY

BLOB, TEXT

ENUM, SET

JSON

aus: <https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/data-types.html>

1.2 Legen Sie zwei eigene Tabellen an.

1.3 Füllen Sie die Tabellen mit Beispieldaten.

2 Abfragen (Datenbank: biblio)

2.1 Welche Ausleiher wohnen in Hannover ?

2.2 Welches Durchschnittsalter haben die Ausleiher ?

2.3 Wie viele Bücher sind verliehen ?

2.4 Wie viele Autoren haben die ausgeliehenen Bücher im Durchschnitt ?

2.5 Ist das Buch mit den meisten Stichwörtern ausgeliehen (ja/nein) ?

2.6 Erstellen Sie eine Buchbestandsliste (BuchNr, Titel, Verlag_Name, Anzahl_der_Stichwörter, Name_des_Ausleihers).

2.7 Wie viele Bücher sind im jeweiligen Verlag erschienen ? (Ausgabe: Verlag, Anzahl)

3 Abfragen (Datenbank: Gruppe)

3.1 Wie viele Tracks haben die CD's im Durchschnitt ?

3.2 Sind die CD's mit nur einem Track im Durchschnitt teurer als die mit mehr als einem Track(ja/nein) ?

4 SQL-DML

4.1 Kopieren Sie die Tabelle CD auf eine Tabelle CD_Test.

4.2 Erweitern Sie die Tabelle CD_Test um ein Attribut Titel_kurz (2 Zeichen).

4.3 Das Attribut Titel_kurz soll den ersten und den letzten Buchstaben des Titels aufnehmen(beide in Großbuchstaben).

4.4 Alle CD's von Pink Floyd sollen €1,80 teurer werden.

4.5 Erstellen Sie eine Sicht (View) Teure_CDs, die CD's enthält, die teurer als €5,00 sind.

**4.6 Kann man über die Sicht `Teure_CDs` neue Tupel eingeben
(Begründung, welche, Test, ...)?**

Es ist möglich neue Tupel einzugeben, auch wenn der Preis der CD kleiner als €5 ist.

**4.7 Wie muss `Teure_CDs` erzeugt werden, damit bei der Dateneingabe
die Logik der Sicht (hier: teurer als...) überprüft wird?**

Es muss bei der Erstellung der View das Attribut `WITH CHECKOPTION` angegeben werden.

ist dann nicht mehr möglich.

**4.8 Löschen Sie in der Tabelle `CD_Test` die CD's, die billiger als €9,00
sind.**