

1. Einfache Abfragen

a) Bestimme alle Titel des Albums mit der AlbumID 2.

```
SELECT * FROM Titel WHERE AlbumID=2
```

b) Bestimme alle Titel mit dem Namen „Lass uns gehen“.

```
SELECT * FROM Titel WHERE Name='Lass uns gehen'
```

c) Bestimme alle Titel, die kürzer als 3 Minuten sind.

```
SELECT * FROM Titel WHERE Dauer<180
```

d) Bestimme alle Titel, deren Name mit „Krieger“ beginnt.

```
SELECT * FROM Titel WHERE Name LIKE 'Krieger%'
```

e) Bestimme alle Titel, absteigend sortiert nach der Titellänge..

```
SELECT * FROM Titel ORDER By Dauer DESC
```

f) Bestimme alle Titel mit einer Bewertung von 1 oder 5.

```
SELECT * FROM Titel WHERE Bewertung=1 OR Bewertung=5
```

g) Bestimme alle Alben von Silbermond.

```
SELECT * FROM Album WHERE InterpretID=5
```

h) Bestimme alle Alben, die keinen Albuminterpreten haben („Sampler“).

```
SELECT * FROM Album WHERE InterpretID IS NULL
```

i) Bestimme alle Alben mit „Licht“ im Titelnamen.

```
SELECT * FROM Album WHERE Name LIKE '%Licht%'
```

2. Verknüpfung von Tabellen (Join)

a) Bestimme alle Titel des Albums „Himmel auf“.

```
SELECT *
FROM Titel
JOIN Album
  ON Titel.AlbumID=Album.ID
WHERE Album.Name='Himmel auf'
```

b) Bestimme alle Titel des Interpreten „Revolverheld“.

```
SELECT *
FROM Titel
JOIN Interpret
  ON Titel.InterpretID=Interpret.ID
WHERE Interpret.Name='Revolverheld'
```

c) Bestimme alle Alben des Interpreten „Silbermond“.

```
SELECT *
FROM Album
JOIN Interpret
  ON Album.InterpretID=Interpret.ID
WHERE Interpret.Name='Silbermond'
```

d) Bestimme alle Titel, deren zugehöriges Album vor 2018 erschienen ist.

```
SELECT *
FROM Titel
JOIN Album
  ON Titel.AlbumID=Album.ID
WHERE Album.Erscheinungsjahr<2018
```

e) Bestimme alle Titel und die zugehörigen Interpreten. Wähle dabei nur diejenigen Titel aus, die eine Bewertung von 4 oder 5 haben.

```
SELECT *
FROM Titel
JOIN Interpret
  ON Titel.InterpretID=Interpret.ID
WHERE Titel.Bewertung>3
```

f) Bestimme alle Titel mit Interpreten des Albums, dessen Name mit „Leicht“ beginnt.

```
SELECT *
FROM Titel
JOIN Interpret
  ON Titel.InterpretID=Interpret.ID
JOIN Album
  ON Titel.AlbumID=Album.ID
WHERE Album.Name LIKE 'Leicht%'
```

g) Bestimme alle Interpreten, die in 2018 ein Album veröffentlicht haben

```
SELECT Interpret.Name
FROM Album
JOIN Interpret
  ON Album.InterpretID=Interpret.ID
WHERE Album.Erscheinungsjahr=2015
```

h) Bestimme eine komplette Titelliste mit allen verfügbaren Angaben (Name, Interpret, Dauer, Bewertung, Erscheinungsjahr). Experimentiere anschließend mit verschiedenen Sortierkriterien (Bewertung, Erscheinungsjahr usw.).

```
SELECT * FROM Titel
JOIN Interpret
  ON Titel.InterpretID=Interpret.ID
JOIN Album
  ON Titel.AlbumID=Album.ID
ORDER BY Bewertung DESC
```

i) Bestimme alle Titel, die in einem Sampler vorkommen, d.h. deren zugehöriges Album auf den Albuminterpreten „NULL“ verweist.

```
SELECT *
FROM Titel
JOIN Album
  ON Titel.AlbumID=Album.ID
WHERE Album.InterpretID IS NULL
```

j) Gib zur Anfrage aus i) zusätzlich die zugehörigen Titelinterpreten mit an.

```
SELECT *
FROM Titel
JOIN Album
  ON Titel.AlbumID=Album.ID
JOIN Interpret
  ON Titel.InterpretID=Interpret.ID
WHERE Album.InterpretID IS NULL
```

3. Gruppierungen

a) Bestimme alle Interpreten mit der Anzahl ihrer Titel in der Musiksammlung. Sortiere absteigend nach der Anzahl.

```
SELECT Interpret.Name, COUNT(*) AS Anzahl
FROM Titel
JOIN Interpret
  ON Titel.InterpretID=Interpret.ID
GROUP BY Interpret.Name
ORDER BY Anzahl DESC
```

b) Bestimme alle Titel mit der Anzahl der Interpreten, die diesen Titel aufgenommen haben. Sortiere absteigend nach der Anzahl.

```
SELECT Titel.Name, COUNT(*) AS Anzahl
FROM Titel
JOIN Interpret
  ON Titel.InterpretID=Interpret.ID
GROUP BY Titel.Name
ORDER BY Anzahl DESC
```

c) Bestimme alle Alben mit ihrer durchschnittlichen Bewertung. Sortiere absteigend nach der Bewertung.

```
SELECT Album.Name, AVG(Titel.Bewertung) AS Durchschnitt
FROM Titel
JOIN Album
  ON Titel.AlbumID=Album.ID
GROUP BY Album.Name
ORDER BY Durchschnitt DESC
```

d) Bestimme alle Bewertungen mit der zugehörigen Anzahl der Titel mit der jeweiligen Bewertung. Sortiere dabei absteigend nach der Anzahl der Bewertungen.

```
SELECT Bewertung, COUNT(*) AS Anzahl
FROM Titel
GROUP BY Bewertung
ORDER BY Anzahl DESC
```

4. Einfache verschachtelte Anfragen

a) Bestimme alle Titel, deren Bewertung größer ist als die schlechteste Bewertung eines Titels von Revolverheld.

```
SELECT Name, Bewertung
FROM Titel
WHERE Bewertung > (SELECT MIN(Bewertung) FROM Titel WHERE
InterpretID=2)
```

b) Bestimme alle Interpreten, die mit keinem Titel in einem Sampler (Alben mit der InterpretID 0) vertreten sind.

```
SELECT Interpret.Name
FROM Interpret
WHERE Interpret.ID NOT IN
  (SELECT Interpret.ID
   FROM Interpret
    JOIN Titel
      ON Titel.InterpretID=Interpret.ID
    JOIN Album
      ON Titel.AlbumID=Album.ID
   WHERE Album.InterpretID IS NULL)
```