

Abfragen

DML ← Data Manipulation Language

Insert

Sachen einfügen.

```
INSERT INTO TabellenNamen (Attribute1 , Attribute2 ..... AttributeN)  
VALUES(Wert1, Wert2, Wert3);
```

DELETE

Alles Aus Tabelle löschen

```
DELETE * FROM Tabelle
```

```
DELETE Attribute1 From Tabelle  
WHERE Attribute1 = 'Name'
```

Löscht alle Attribute 1 dessen Wert größer 10 ist.

```
DELETE Attribute1 From Tabelle  
WHERE Attribute1 > 10 ;
```

Löscht alle infos deren Namen 'Müller' ist aus der Tabelle.

```
DELETE FROM Tabelle WHERE Name = 'Müller';
```

UPDATE

```
UPDATE Tabelle1  
SET Attribut = 'NAME'
```

```
UPDATE Tabelle1  
SET Attribut1 = Attribut1* 1.1
```

```
UPDATE Tabelle1  
SET Attribute1 = '5'  
WHERE Attribute1 = '4'  
- Attribute1 wird geändert, wenn der bisher den Wert 4 hatte
```

Setzt alle Werte die den Wert Name hat NULL

```
UPDATE Tabelle1  
SET Attribut1 = NULL  
WHERE Attribut1='Name'
```

SELECT FROM WHERE

Wie heißen die Impfzentren mit einer Kapazität von mehr als 100 Impfungen pro Stunde und in welchen Orten sind sie?

```
SELECT NR, Ort FROM Impfzentrum WHERE Kapazität > 100
```

AGGREGATFUNKTION

SUM

Geben Sie die Gesamtzahl der Tabelle1 aus

```
SELECT SUM(*) FROM Tabelle1;
```

Geben Sie (die Gesamtzahl) alle Elemente der Attribute1 aus.

```
SELECT SUM (Attribute1) FROM Tabelle1;
```

Wie viele Impfungen kann hat der Landkreis „Lüneburg“ in 8 Stunden durchführen

```
Select SUM(Kapazität *8 ) From Impfzentrum SELECT FROM WHERE
```

Wie heißen die Impfzentren mit einer Kapazität von mehr als 100 Impfungen pro Stunde und in welchen Orten sind sie?

```
SELECT NR, Ort FROM Impfzentrum WHERE Kapazität > 100
```

```
Where Landkreis ='lüneburg';
```

COUNT

Anzahl gespeicherten Information aus Tabellen

```
SELECT COUNT(*) FROM TabellenName1;
```

Anzahl gespeicherte Attribute/EIGENSCHAFT aus Tabelle

```
SELECT COUNT(Attribute1) FROM TabellenName1;
```

Anzahl gespeicherte Attribute/EIGENSCHAFT aus Tabelle dessen Werte kleiner als 10 sind

```
SELECT COUNT(Attribute1) FROM TabellenName1  
WHERE Attribute1 < 10;
```

Anzahl gespeicherte Attribute/EIGENSCHAFT aus Tabelle dessen Werte größer als 10 sind

```
SELECT COUNT(Attribute1) FROM TabellenName1  
WHERE Attribute1 > 10;
```

Ausgabe einer Zeitspanne

```
SELECT COUNT (*) FROM Tabelle  
WHERE Attribute2 BETWEEN '2020-01-01' AND '2020-12-31';
```

MAX UND MIN

Gib die Größten Werteanzahl der Tabelle aus.

```
SELECT MAX(Attribute1) FROM Tabelle1;
```

Gib die Größten Werteanzahl aus der Spalte1 und Spalte2, der Tabelle1 aus.

```
SELECT MAX(Attribute1) FROM Tabelle1  
WHERE Spalte1 AND Spalte2;
```

Gib die Kleinste Werteanzahl der Tabelle aus.

```
SELECT MIN (Attribute1) FROM Tabelle1;
```

AVG

Berechnet den Durchschnitt

```
SELECT AVG (Attribut1) From Tabelle1
```

Berechnet die durchschnittliche Anzahl der Attribute dessen Wert kleiner 9 ist

```
SELECT AVG (Attribut1) From Tabelle1
```

```
WHERE Attribute < 9
```

Berechnet die durchschnittliche Anzahl der Attribute dessen Wert kleiner 9 ist

```
SELECT AVG (Attribut1) From Tabelle1
```

```
WHERE Attribute < 9
```

Mengenoperanten

Union

Vereinigt Tabelle1 und Tabelle 2

```
SELECT * FROM Tabelle1 UNION
```

```
SELECT * FROM Tabelle 2;
```

Vereinigt Tabelle1 und Tabelle 2

```
SELECT Name, PLZ, ORT FROM Tabelle1 UNION
```

```
SELECT NAME; PLZ, ORT FROM Tabelle 2;
```

JOIN

Welche Mitarbeiter arbeiten in mehr als zwei Impfzentren?

```
SELECT NR, Name Count (*) FROM arbeitet
```

```
INNER JOIN Mitarbeiter ON arbeitet.mitarbeiterNr=Mitarbeiter.Nr
```

```
GROUB BY NR, Name HAVING COUNT (*) > 2;
```

Übereinstimmende Werte werden ausgegeben

```
SELECT * FROM Tabelle1 JOIN Tabelle2
```

```
On Tabelle1.Spalte = Tabelle2.Spalte;
```

Falls man JOIN nicht verwenden möchte

```
SELECT * FROM Tabelle1, Tabelle2
```

```
WHERE Tabelle1.Spalte = Tabelle2.Spalte;
```