Relationale Datenbanken

- Table / Relation
- Primary Key eindeutige Identifikation des Records
- Record/Row entspricht einem Eintrag
- Column/Attribute ein einzelnes Feld, mit verschiedenen Datentypen
 - Zahlen
 - Zeichenketten
 - Boolean
 - Binary



SQL (Structured Query Language)

Wird benutzt um Anfragen an die Datenbank zu stellen, diese zu manipulieren, Tabellen anzulegen, zu modifizieren oder zu löschen

Tabelle anlegen:

```
CREATE TABLE table_name(
    column1 datatype Serial Primary Key,
    column2 datatype,
    column3 datatype,
}
```

Tabelle, Spalte hinzufügen:

ALTER TABLE table_name
Add COLUMN column_name datatype;

Tabelle, Spalte löschen:

ALTER TABLE table_name DROP COLUMN column_name;



SQL (Structured Query Language)

Daten einfügen

INSERT INTO TABLE_NAME (column1, column2, column3,...columnN) VALUES (value1, value2, value3,...valueN);

Daten abfragen

SELECT column1, column2, columnN FROM table_name WHERE [search_condition]

Daten aktualisieren

UPDATE table_name
SET column1 = value1, column2 = value2...., columnN = valueN
WHERE [condition];



SQL (Structured Query Language)

Daten löschen

DELETE FROM table_name WHERE [condition];



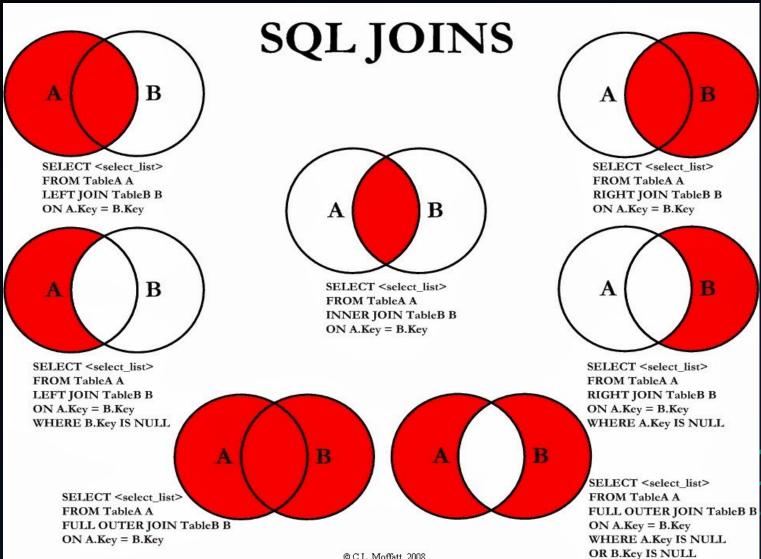
SQL - Joins

Verbinden mehrerer Tabellen unter bestimmten Bedingungen

- Inner Join
- Right Join
- Left Join
- Full Outer Join



SQL - Joins





B