



Übung 8

Datenbanken: Eine Einführung

```
select [distinct] <(berechnete) Spalten  
                oder Aggregatfunktionen (ggf. mit Alias-Namen)>  
from <Tabellen (ggf. mit Alias-Namen und/oder join)>  
where <Bedingungen (ggf. mit Berechnungen)>  
order by <Spalten>[asc | desc];
```

■ Bedingungen:

- Vergleich von (berechneten) Spalten mit anderen (berechneten) Spalten oder Konstanten mit den Vergleichsoperatoren: <, <=, =, >=, >, <>
- Vergleich von Zeichenketten mit Mustern: Operator `like` mit Wildcards `%` bzw. `_`
- Verknüpfungen mehrerer Bedingungen mit `and` bzw. `or`

■ Alias-Namen:

- für Spalten oder Tabellen mit `as` Operator

■ Joins:

- `cross join`
- `join ... on`
- `join ... using (...)`
- `natural join`
- `left outer join`
- `right outer join`
- `full outer join`

■ Berechnungen:

- Zahlen: +, -, *, /
- Zeichenketten: `concat()`, `char_length()`

■ Aggregatfunktionen:

- `sum([distinct] <Spalte>)`
- `avg([distinct] <Spalte>)`
- `min(<Spalte>)`, `max(<Spalte>)`
- `count([distinct] <Spalte>)`, `count(*)`