

1 Datenmodellierung und Datenbanksysteme (8 DS)

1.1 Daten modellieren und abfragen (1 DS)

Wiederholung – Aufbau einer Abfrage

SELECT Spaltenliste (alle gewünschten Ausgabespalten)

- Alle Spalten: **SELECT ***
- Doppeltes ausfiltern: **DISTINCT**
- Spalte umbenennen: Einkommen **AS** ReicheLeute (keine Leerstelle!)
- Aggregatfunktionen: **COUNT, SUM, MAX, MIN, AVG**

FROM Tabellenliste (alle betrachteten Tabellen)

WHERE Bedingung (zu erfüllende Bedingungen für Ausgabe)

- Text: **WHERE** Nachname = "Müller"
- Zahlen: **WHERE** Gewicht >= 80
- Boolean: **WHERE** Raucher = TRUE (bzw FALSE)
- Datum: **WHERE** Geburt < #jjjj/mm/tt#
- Werte zwischen: **WHERE** Gewicht **BETWEEN** 50 **AND** 100
- Zelle leer?: **WHERE** Raucher **IS NULL**
- Und: **WHERE** Raucher=TRUE **AND** Geschlecht = "m"
- Oder: **WHERE** Gewicht>50 **OR** Geschlecht = "m"
- Dabei gilt: **AND** vor **OR** (wie Punkt vor Strich)
- Mehrere: **WHERE** NAME **IN** („Otto“, „Karl“, „Olaf“)
- Negation: **WHERE** **NOT** Nachname = "Müller"
- Ähnlichkeitssuche: **WHERE** Name **LIKE**
 - o % bzw. in Access * für beliebig viele Zeichen: **LIKE** "You*"
 - o _ bzw. in Access ? für ein einzelnes Zeichen: **LIKE** "Emi?"

GROUP BY Spaltenliste

- Gruppiert nach der Spalte, nur in Kombination mit der Aggregatsfunktion

HAVING Bedingung

- Nur in Kombination mit Gruppierung

ORDER BY Spaltenliste (**ASC**)/**DESC**

- Text: alphabetisch, Zahlen: größer werdend, Datum: frühere zuerst
- ohne Zusatz bedeutet jeweils aufsteigend, mit **DESC** absteigend
- Mehrere Sortierbedingungen möglich (Prio 1 vor Prio 2 usw.)