



Übung 5

Datenbanken: Eine Einführung

■ Theta-Join

- gleiches Ergebnis wie Kreuzprodukt mit Selektionbedingung θ über Attribute beider Relationen
- $\langle Relation1 \rangle \bowtie_{\theta} \langle Relation2 \rangle$
- Sonderfall: Equi-Join mit "="-Vergleich

■ Natural Join

- Join über gleiche Werte in allen gleichnamigen Attributen
- gleichnamige Attribute nur einmal im Schema der Ergebnisrelation!
- $\langle Relation1 \rangle \bowtie \langle Relation2 \rangle$

■ Schnitt

- Auswahl von Tupeln, die in beiden Tabellen sind
- gleiches Schema!
- $\langle Relation1 \rangle \cap \langle Relation2 \rangle$

■ Division

- Attribute rechter Relation (R2) Teilmenge von Attributen linker Relation (R1)
- Operation für Allquantor: Tupel, die in Kombination mit allen Tupeln von R2 in R1 vorkommen
- $\langle Relation1 \rangle \div \langle Relation2 \rangle$