

Übung
Data Warehouses

Wintersemester 2000/2001

Logische Modellierung

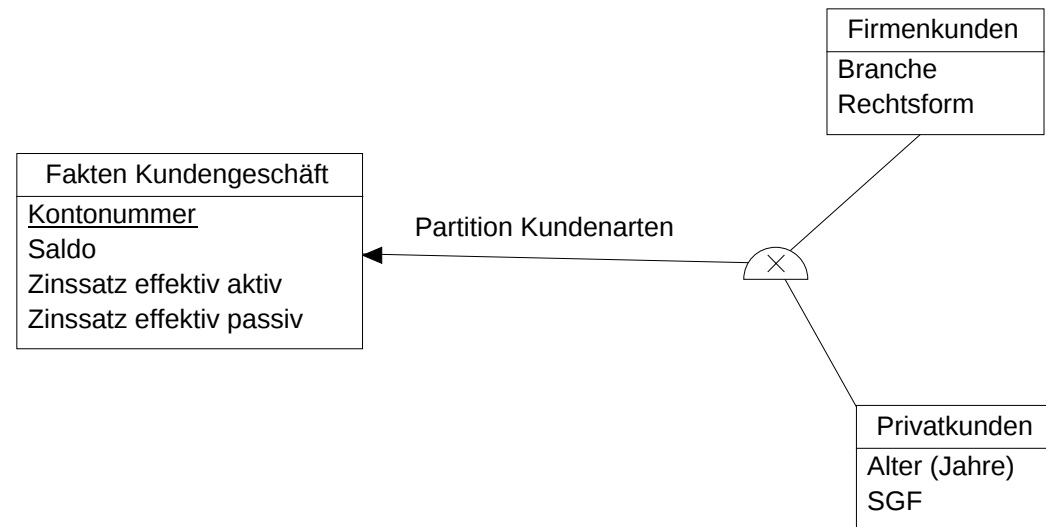
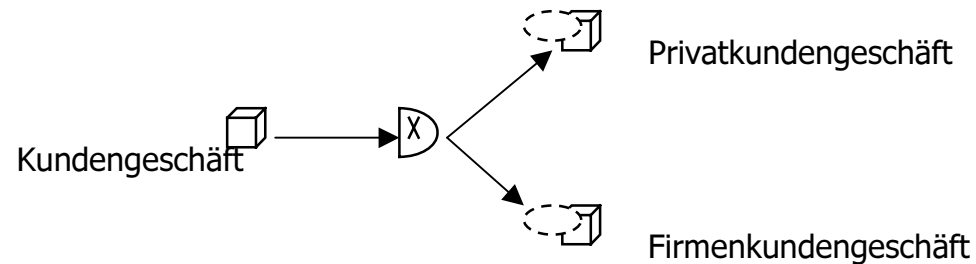
Hierarchische Integrität

- ♦ Die Dimensionen sollten denormalisiert sein (pro Dimension eine Tabelle). Bei partiell (de-)normalisierten Dimensionen muss die hierarchische Integrität zwischen den Schlüsseln der Dimensionstabelle(n) gewährleistet werden.
- ♦ Die Bedingung kann durch Hinzufügen von FOREIGN KEY- und NOT NULL-Constraints auf der Child-Seite und durch PRIMARY KEYS auf der Parent-Seite gewährleistet werden.

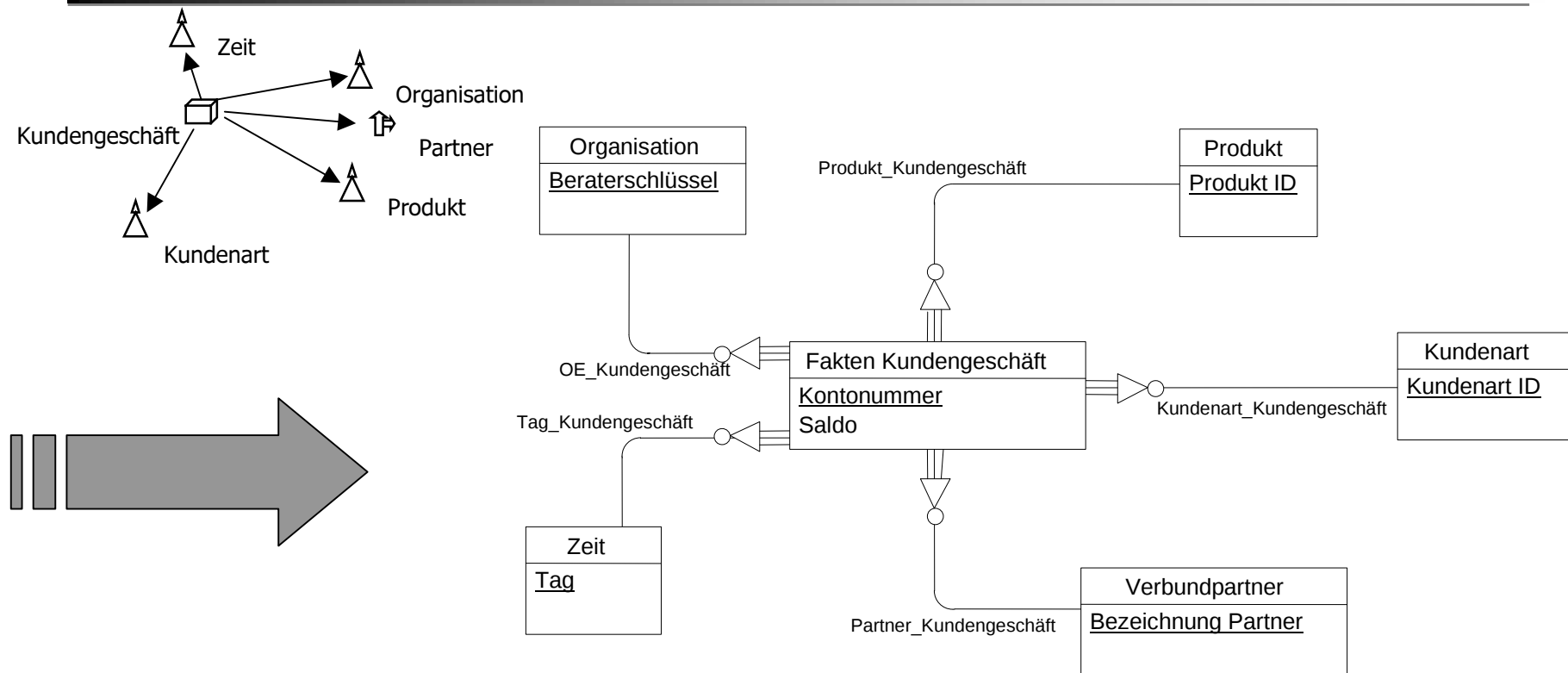
Integrität zwischen Fakten und Dimensionen

- ♦ Sowohl aus Sicht der Faktentabelle als auch der Dimensionstabelle muss gewährleistet sein, dass jeder Datensatz der Faktentabelle mit genau einem Datensatz der Dimensionstabelle verknüpft ist.
- ♦ Diese Bedingung kann durch Hinzufügen von FOREIGN KEY- und NOT NULL-Constraints bei den Spalten der Faktentabelle und durch PRIMARY KEYS bei der Dimensionstabelle erzwungen werden. Anderenfalls müssen bei Abfragen Outer Joins verwendet werden.

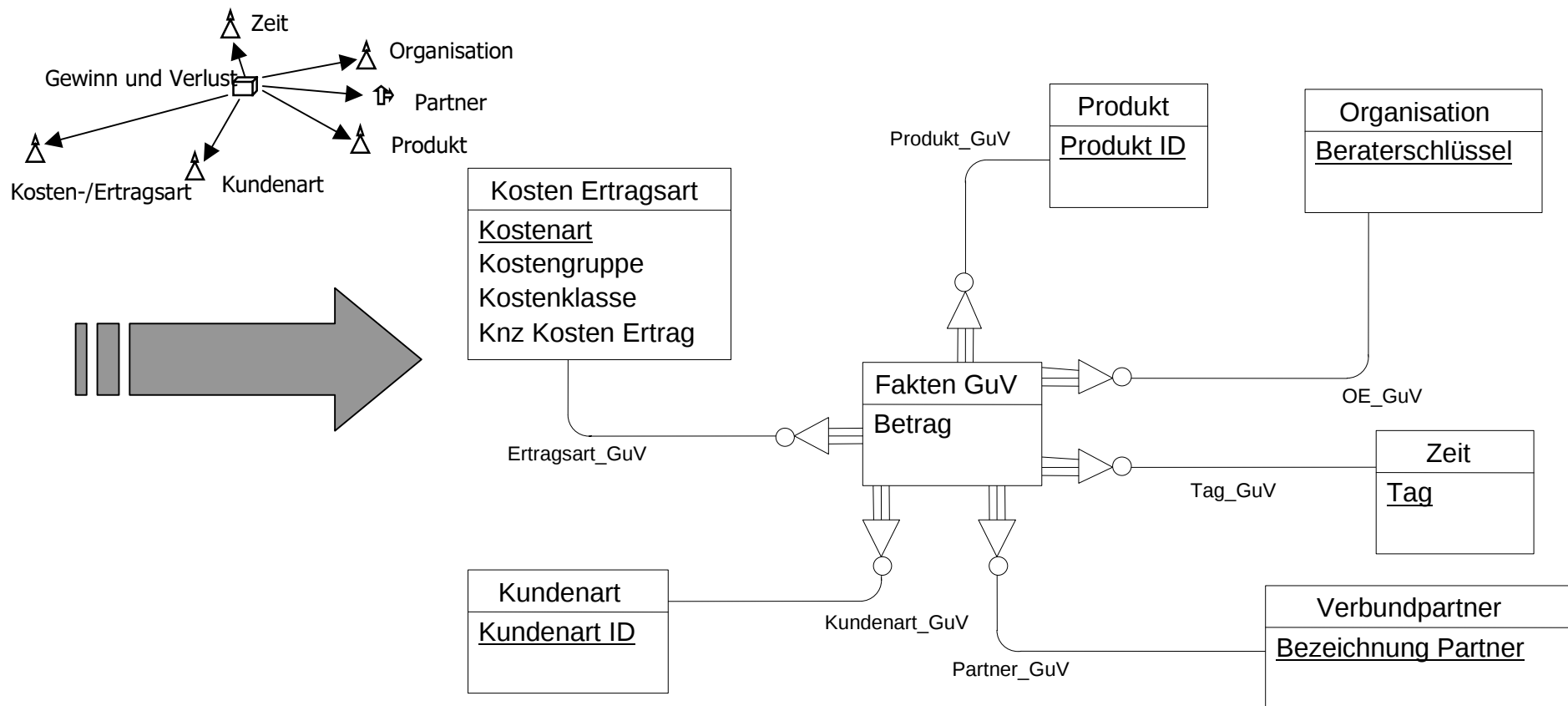
Partitionierung der Geschäftsdaten



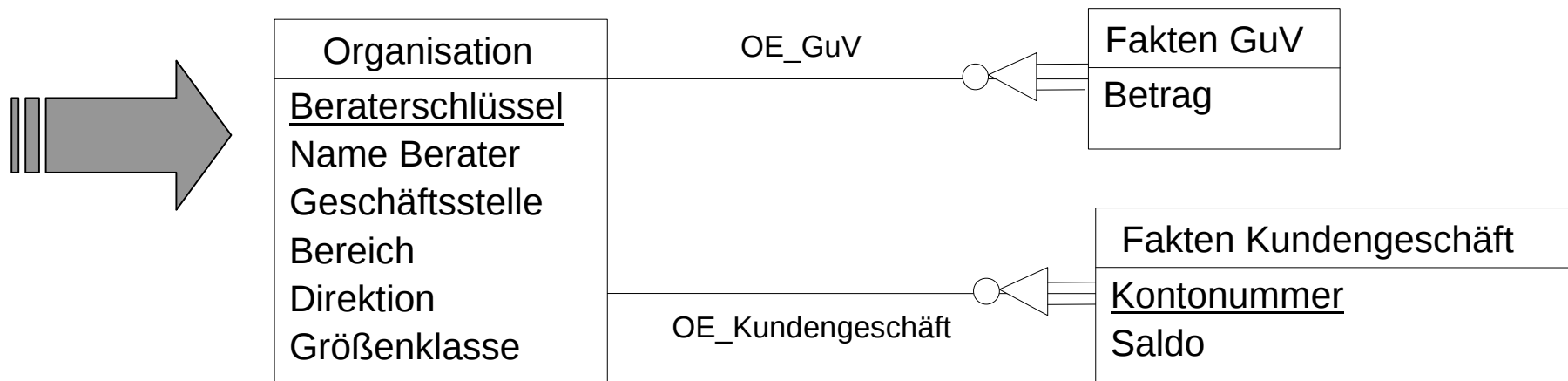
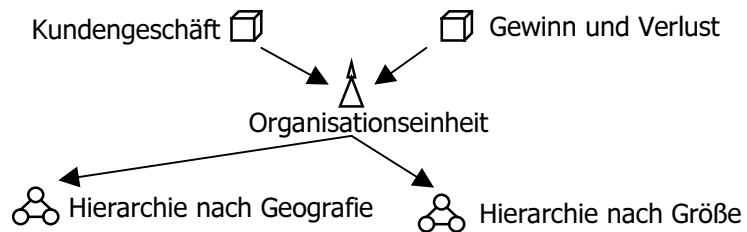
Dimensionen des Kundengeschäfts



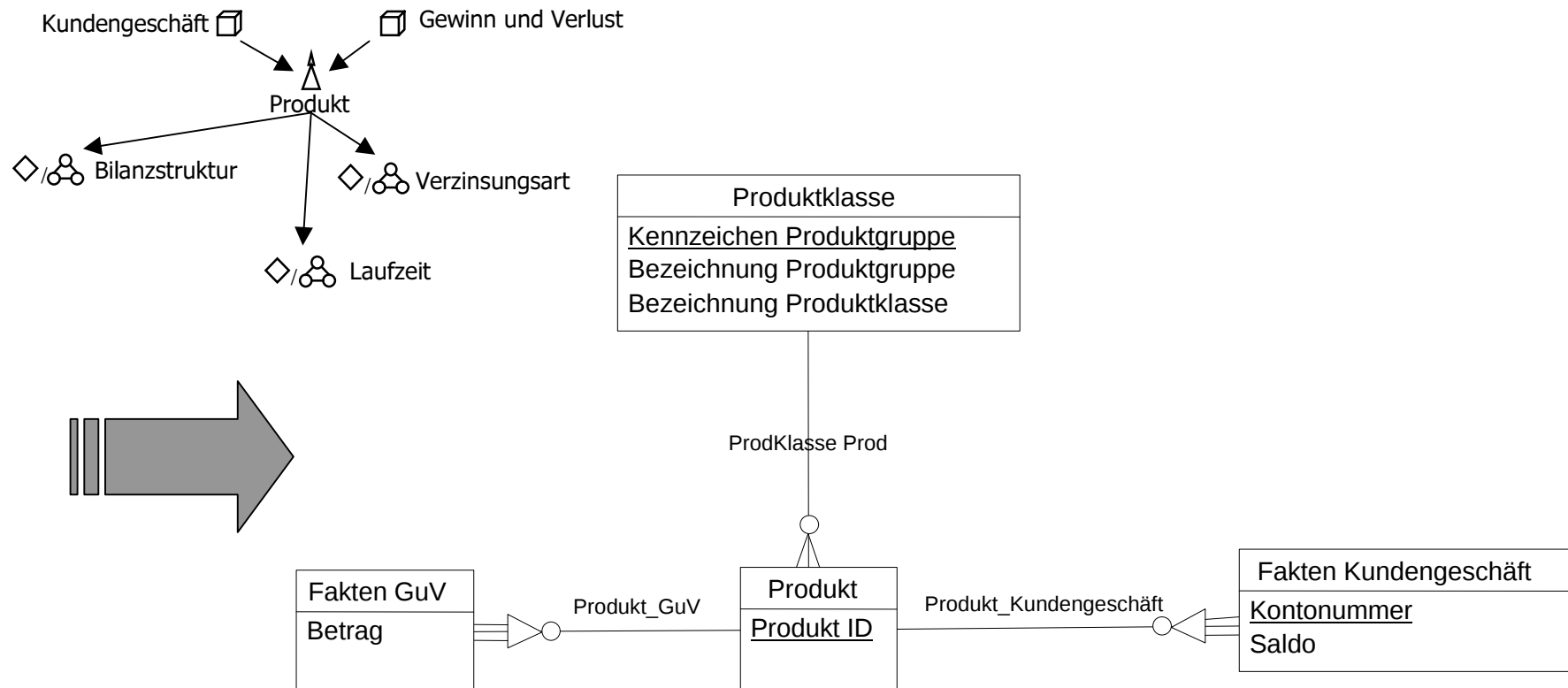
Dimensionen der Ertragsrechnung

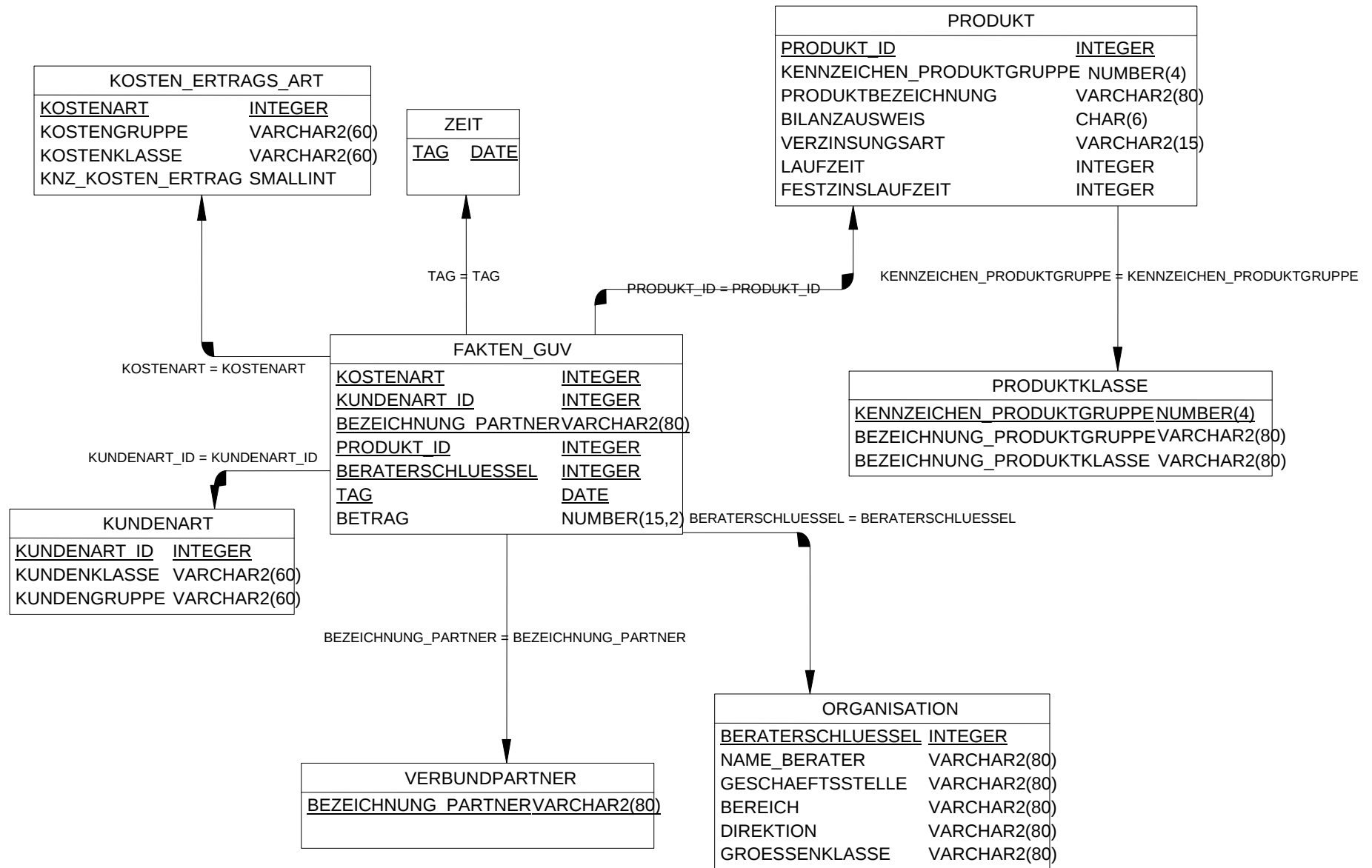


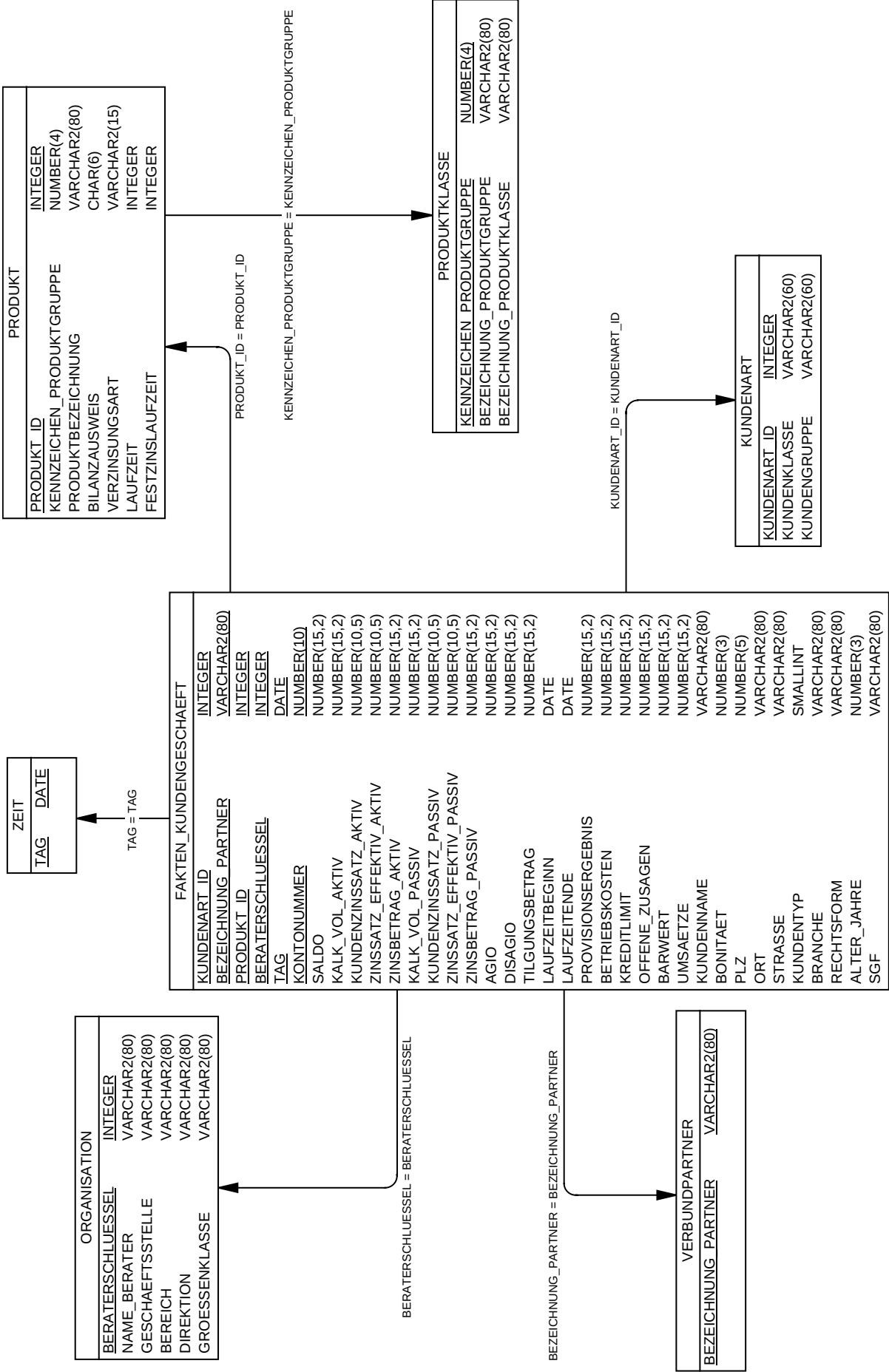
Beispiel Organisation (Star-Schema)



Beispiel Produkt (Snowflake-Schema)

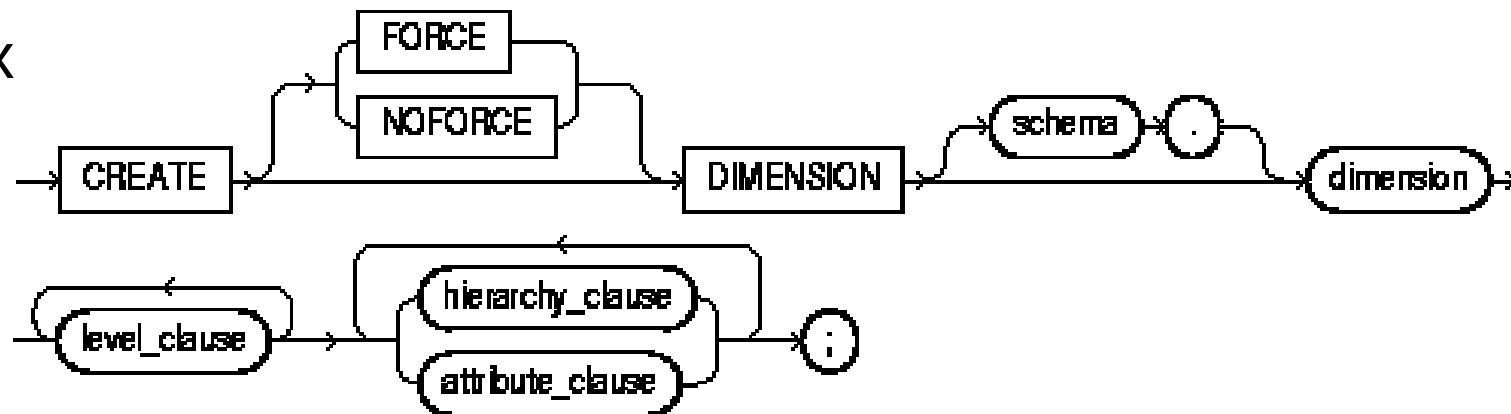




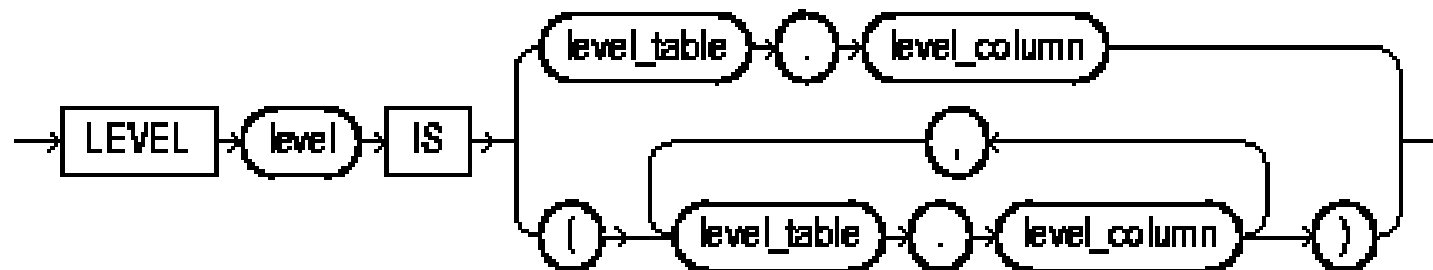


Definition einer Dimension (1)

Syntax



level_clause ::=

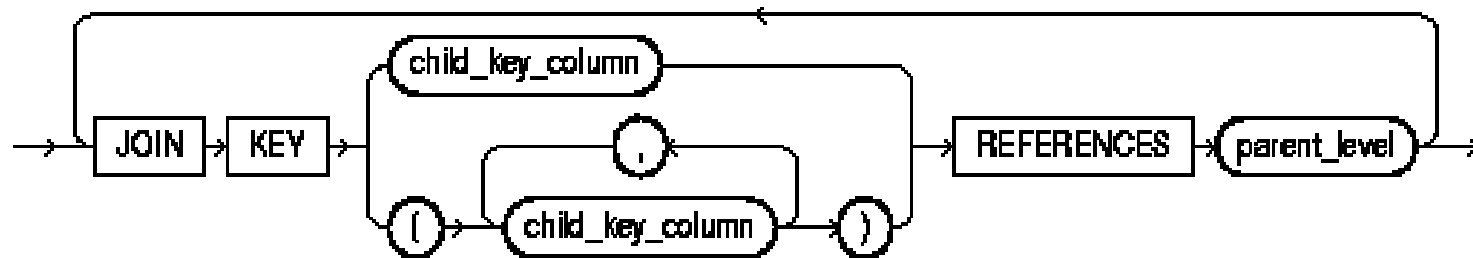


Definition einer Dimension (2)

hierarchy_clause ::=



join_clause ::=



attribute_clause ::=

