

Aufgabe 1)

a) Gründe für den Einsatz eines DWH

- Effizienter Zugriff auf häufig benötigte Daten / Aggregationen; effizientes schnelles Reporting
 - → Einführung eines DWH bei Einführung eines Reporting Systems
- Verlaufsauswertung / Verlaufsansichten / andere historische Datenanalysen werden ermöglicht
 - → z.B. Vorhersagen und verfolgen von Trends für Marketing oder generell für geschäftstrategische Entscheidungsfindung

b) Funktionen eines DWH gemäß Referenzarchitektur

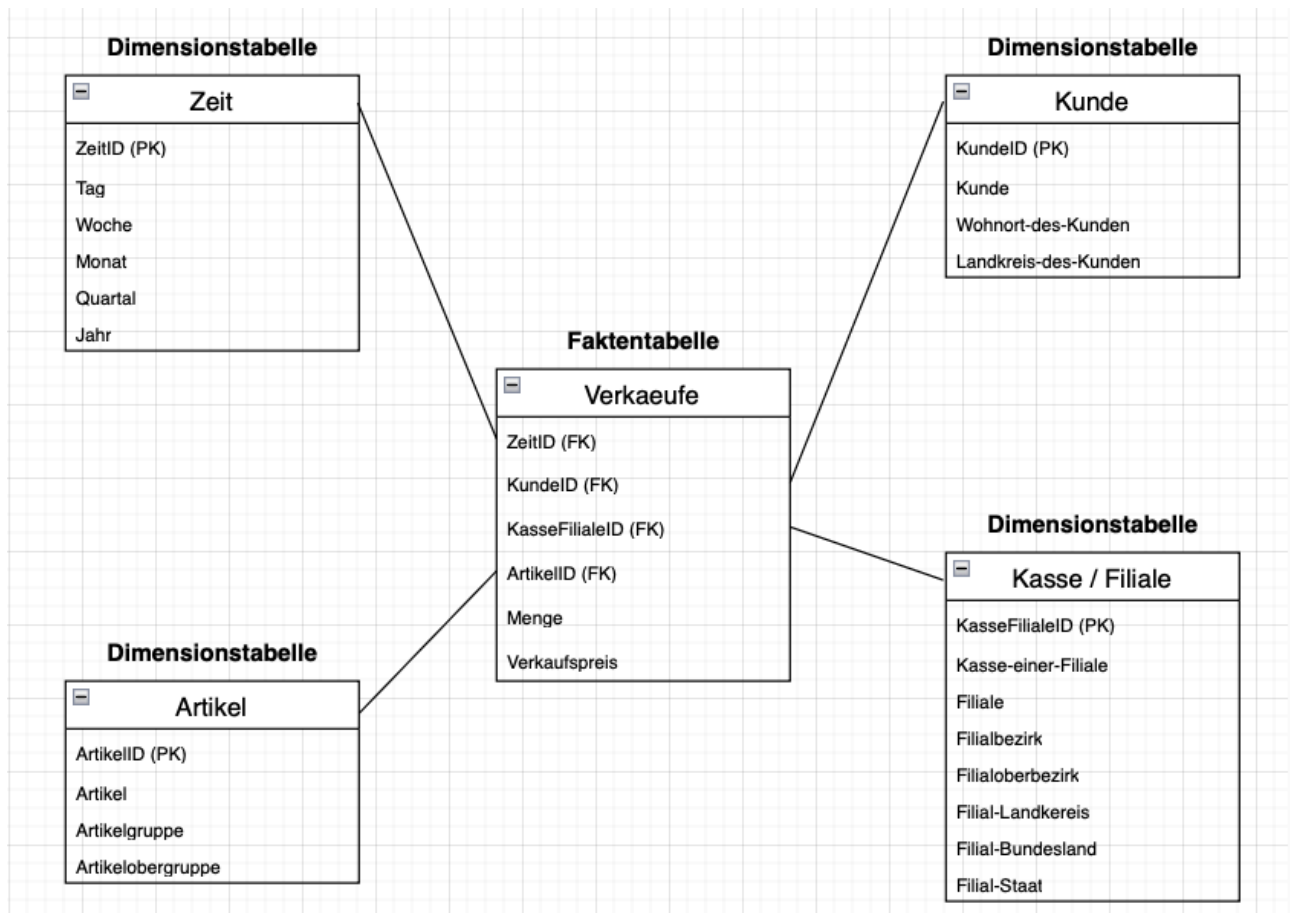
- Effizienter Zugriff auf die Daten, gewährleistet durch die Bereinigung der Daten und dadurch dass sie in ihr optimiertes Zielformat gebracht werden (z.B. Einteilung der Daten in Fakten und Dimensionen)
- Einfache und dadurch performante Abfragen (z.B. mit weniger Joins als bei transaktionellen Datenbanken)
→ Berichte, Analysen und DataMining

c) Vergleichen Sie Data Warehouse und Data Mart

- Das Data Warehouse bildet die Datenbasis für die einzelnen DataMarts. Data Marts sind Spezialansichten, die speziell für einzelne Fachabteilungen relevant sind und enthalten spezifische Sichten auf diese Daten. Die Daten entsprechen einer Teilmenge der im Datawarehouse gespeicherten Daten.
 - → Data Warehouse und DataMart haben typischerweise unterschiedliche Anwender: DWH: Analysten, Führungskräfte; DataMarts: Benutzer innerhalb einer bestimmten Abteilung/Geschäftsbereich

Aufgabe 2)

a) Sternschema DWH Sportartikelkette



b) Anzahl der verschiedenen Werte für alle Klassifikationsattribute der Zeit Dimension für 2022

Tag	Woche	Monat	Quartal	Jahr
365	52	12	4	1