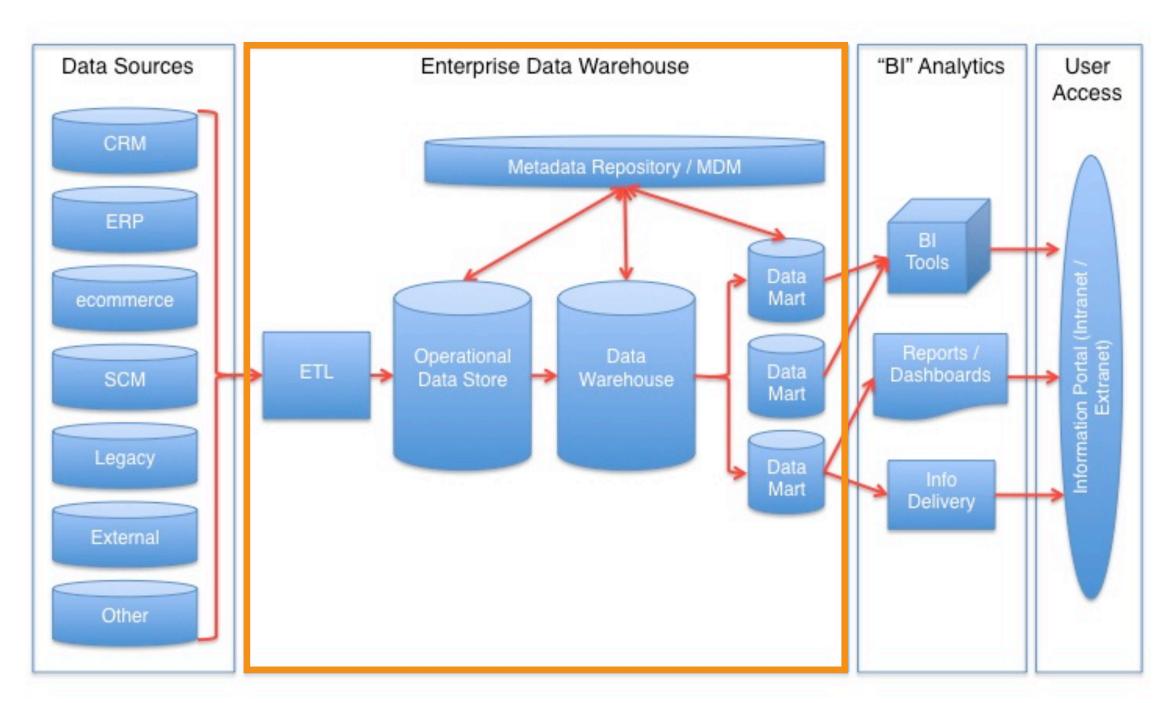
## DATA WAREHOUSE: ZENTRALE SPEICHERUNG VON DATEN

- > Ein Data Warehouse ist ein zentraler Informationsspeicher
- > Ermöglicht eine homogene Sicht auf heterogene und verteilte Datenquellen, indem diese zusammengeführt und für Analysezwecke zugänglich gemacht werden
- Organisiert Daten zu einem Schema (beschreibt Anordnung und Art der Daten)



Quelle: Wikipedia

## DATA WAREHOUSE IM VERGLEICH ZUR TRANSAKTIONSDATENBANK

Merkmale	Data Warehouse	Transaktionsdatenbank
Geeignete Arbeitslasten	Analyse, Berichte, Big Data	Transaktionsverarbeitung
Datenquelle	Daten werden aus vielen Quellen gesammelt und normalisiert	Daten werden im Rohzustand aus einer einzelnen Quelle (wie einem Transaktionssystem) erfasst
Datenerfassung	Daten werden üblicherweise im Rahmen eines vorbestimmten Batch- Zeitplans in einem Schub geschrieben	Optimiert für kontinuierliche Schreibvorgänge, wann immer neue Daten verfügbar sind, um den Transaktionsdurchsatz zu maximieren
Datennormalisierung	Denormalisierte Schemata, wie etwa Stern- oder Schneeflockenschema	Hochnormalisierte, statische Schemata
Datenspeicher	Optimiert für einfachen Zugriff und schnelle Abfrageleistung mithilfe von spaltenbasierter Speicherung	Optimiert für Schreibvorgänge mit hohem Durchsatz in einen einzelnen, reihenbasierten physischen Block

Quelle: Amazon (2019)