# Übungsblatt 1: Grundbegriffe

## 1. OLTP vs. OLAP: Transaktionen

Erläutern Sie die konzeptionellen Unterschiede zwischen transaktionsbasierten Datenbanken (OLTP) und Data-Warehouse-Technologien (OLAP). Erklären Sie dazu den Begriff einer Transaktion.

#### 2. DWH vs. FDB vs. VDB

Definieren Sie die Begriffe Data Warehouse, verteilte und föderierte Datenbanken und grenzen Sie die Systeme voneinander ab. Wie sind in diesem Zusammenhang Data Marts einzuordnen?

### 3. Dimensionen und Fakten

Was ist unter Dimensionen und Fakten und Kennzahlen im Zusammenhang mit Data Warehouse zu verstehen? Geben Sie ein selbstgewähltes Beispiel.

## 4. DWH vs. NoSQL

Verschaffen Sie sich einen Überblick über Data-Warehouse- und NoSQL-Systeme. Wodurch grenzen sich die Hersteller von der jeweiligen anderen Domäne ab?