

Übung 12 Advanced SQL 2: PSM

Für dieses Übungsblatt nutzen Sie bitte das vorbereitete SQL Script DB - KH -Uebung10 Testdaten.sql aus der Community.

Aufgabe 1: PSM

In dieser Aufgabe geht es um die Berechnung des sogenannten Medians. Der Median teilt eine Liste von Werten in zwei Hälften. Er kann auf folgende Weise bestimmt werden: Alle Werte werden (aufsteigend) geordnet. Wenn die Anzahl der Werte ungerade ist, ist die mittlere Zahl der Median. Wenn die Anzahl der Werte gerade ist, wird der Median meist als arithmetisches Mittel der beiden mittleren Zahlen definiert, die dann Unter- und Obermedian heißen.

- a) Entwickeln Sie eine Funktion, die den Median aller Noten berechnet.
- b) Erweitern Sie die zuvor entwickelte Funktion so, dass der median zu einer gegebenen Veranstaltung ausgegeben wird. Verwenden Sie die Funktion in einem SELECT so, dass zu jeder Note eines Studenten in einer Veranstaltung die Abweichung zum Median mit ausgegeben wird.