

Staatsexamen 66116 / 2019 / Frühjahr

Thema 2 / Teilaufgabe 2 / Aufgabe 5

(Relationen „Professor“ und „Vorlesung“)

Stichwörter: Anfrageoptimierung

Gegeben seien die beiden Relationen Professor und Vorlesung mit folgendem Umfang: Relation Professor: 5 Spalten, 164 Datensätze Relation Vorlesung: 10 Spalten, 333 Datensätze.

Optimieren Sie auf geeignete Weise folgende SQL-Anweisung möglichst gut und berechnen Sie wie stark sich die Datenmenge durch jede Optimierung reduziert (nehmen Sie für Ihre Berechnung an, dass Herr Mustermann genau zwei Vorlesungen hält). Geben Sie jeweils den Operatorbaum vor und nach Ihren jeweiligen Optimierungen an.

```
SELECT Titel FROM Professor, Vorlesung WHERE Name = Mustermann' AND PersNr = gelesenVon;
```