



Übung zur Vorlesung *Grundlagen: Datenbanken* im WS13/14

Henrik Mühe (muehe@in.tum.de)

<http://www-db.in.tum.de/teaching/ws1314/dbsys/exercises/>

Blatt Nr. 6

Tool zum Üben von SQL <http://www-db.in.tum.de/~muehe/sql/>.

Hausaufgabe 1

Gegeben sei die folgende Relation **Zehnkampf** mit Athlethenamen und den von ihnen erreichten Punkten im Zehnkampf:

| Name | Punkte |
|-------------|--------|
| Eaton | 8869 |
| Suarez | 8523 |
| Behrenbruch | 8126 |
| Hardee | 8671 |
| ... | ... |

- Ermitteln Sie die Goldmedaillengewinner in SQL. (Eine Goldmedaille bekommen alle, für die gilt: es gibt niemand besseren (also mit mehr Punkten).)
- Ermitteln Sie die Silbermedaillengewinner in SQL. (Eine Silbermedaille bekommen alle, für die gilt: es gibt genau eine/nbessere/n.)

Hausaufgabe 2

Formulieren Sie die folgenden Anfragen auf dem bekannten Universitätschema in SQL:

- Bestimmen Sie das durchschnittliche Semester der Studenten der Universität.
- Bestimmen Sie das durchschnittliche Semester der Studenten, die mindestens eine Vorlesung bei Sokrates hören.
- Bestimmen Sie, wie viele Vorlesungen im Schnitt pro Student gehört werden. Beachten Sie, dass Studenten, die keine Vorlesung hören, in das Ergebnis einfließen müssen.

Hausaufgabe 3

„Bekanntheitsgrad“: Formulieren Sie eine SQL-Anfrage, um den Bekanntheitsgrad von Studenten zu ermitteln. Gehen Sie dabei davon aus, dass Studenten sich aus gemeinsam besuchten Vorlesungen kennen. Sortieren Sie das Ergebnis absteigend nach Bekanntheitsgrad!