



**Übung zur Vorlesung *Grundlagen: Datenbanken* im WS14/15**

Harald Lang (harald.lang@in.tum.de)

<http://www-db.in.tum.de/teaching/ws1415/grundlagen/>

**Blatt Nr. 5**

Tool zum Üben von SQL-Anfragen: <http://hyper-db.com/interface.html>.

**Mailen Sie Ihre Lösung VOR der Übung an Ihren Tutor, damit Sie diese nicht komplett abtippen müssen, falls Sie in der Übung drankommen.**

**Hausaufgabe 1**

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

- (a) Bestimmen Sie das durchschnittliche Semester der Studenten der Universität.
- (b) Bestimmen Sie das durchschnittliche Semester der Studenten, die mindestens eine Vorlesung bei Sokrates hören.
- (c) 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 2**

„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!

**Hausaufgabe 3**

„Fleißige Studenten“: Formulieren Sie eine SQL-Anfragen, um die Studenten zu ermitteln, die mehr SWS belegt haben als der Durchschnitt. Berücksichtigen Sie dabei auch Totalverweigerer, die gar keine Vorlesungen hören.