

Arbeitspaket Datenbank

Voraussetzung:

Es muss ein Datenbankmanagementsystem installiert sein. Falls nicht vorhanden, empfiehlt sich hier die Software XAMPP mit welcher eine MySql-Datenbank gestartet werden kann. Die mit XAMPP gestartete Datenbank kann zudem in einem Browser unter der Adresse:

localhost:<Port>/phpmyadmin (standard: <http://localhost:80/phpmyadmin/>)

durchsucht werden.

Aufgabe:

1. Es soll eine Datenbank mit 2 Tabellen erstellt werden, die folgende Struktur hat:
 - a. Tabelle "student" hat dabei die Spalten: studentId, name, matrNumber, degree
 - b. Tabelle "teacher" hat die Spalten: teacherId, name, mail, office

Datentyp kann jeweils **text** sein.
2. Es sollen einfache Datenbankaktionen mit **SQL in Java** implementiert werden. Hierzu sollen in der Klasse *View.DatabaseGuiLauncher* sollen die Methoden *getAllStudents()* und *insertStudent()* implementiert werden.
3. Es sollen einfache Datenbankaktionen unter Nutzung von **ORM** implementiert werden. Hier muss neben den Methoden *getAllTeachers()* und *insertTeacher()* (in *View.DatabaseGuiLauncher*) auch in der Modelklasse *Model.Teacher* **Orm Annotation** ergänzt werden.

Hilfe:

Der in Moodle zu findende Foliensatz zum Thema Datenbanken behandelt sowohl die Datenbank-Abfragen via SQL in Java als auch via ORM.