

Blatt 5

André Schaefer

Abgabe bis 26. 11. 2003

Aufgabe 1: JDBC

Schreibe eine Java-Methode

```
float notendurchschnitt(int matrikelNr)
```

die via JDBC die Daten aus der Uni-Datenbank holt und den Notendurchschnitt berechnet. Definiere sinnvolle Methoden und Felder, um den Datenbankaufbau möglichst geschickt einheitlich zu regeln, um nicht in jeder Methode, die auf die Datenbank zugreift, wieder das selbe tun zu müssen. Verpacke das ganze so in eine (oder mehrere) Klassen, dass ich den Quelltext übersetzen und testen kann.

Schreibe einen Test¹, der Testeinträge in die Datenbank schreibt und die Ausgabe der Methode `notendurchschnitt` mit dem Sollwert vergleicht und die Testeinträge wieder löscht.

Hinweis: E-Mail Abgaben, zwecks Testbarkeit bevorzugt.

20 Punkte

Aufgabe 2: Integritätsbedingungen und Randbedingungen

Definiere drei sinnvolle Integritätsbedingungen oder Randbedingungen über der Uni-Datenbank in SQL. Erkläre welche Mittel dazu zweckmäßig sind und warum.

Ihr könnt auf alle DB2 Konstrukte zurückgreifen.

10 Punkte

¹Zum Beispiel nach dem JUnit Stil; Siehe www.junit.org