

## Wahlgrundkurs Informatik Klasse 12

### Schwerpunkte der Klausur „Datenbanksysteme“ GK1 (Montag)

#### ***Theoretischer Teil***

(ohne Hilfsmittel)

- Vergleich Dateisystem vs. Datenbank
- Grundbegriffe relationaler Datenbanken
- Anforderungen an die Datenbasis
- Basisoperationen der Relationenalgebra
- SQL als Datenbanksprache

#### ***Praktischer Teil***

(Hilfsmittel: Arbeitsblatt „Einführung in die Datenbanksprache SQL“)

Arbeiten mit dem DBMS *MySQL* und der grafischen Benutzeroberfläche *phpMyAdmin*

- Anlegen einer Datenbank und einer Tabelle
- Importieren von Datensätzen aus einer *csv*-Datei in die Tabelle
- Löschen, Hinzufügen und Ändern von Datensätzen
- Export der Datenbank in einen *sql*-Dump
- Abfragen einer Datenbank mit SQL (Die Abfrageergebnisse sind in einer Textdatei zu speichern!)

## Schwerpunkte der Klausur „Datenbanksysteme“ GK2 (Freitag)

### **Theoretischer Teil**

(ohne Hilfsmittel)

- Basisoperationen der Relationenalgebra
- SQL als Datenbanksprache
- Vorgehensweise beim Erstellen einer Datenbank
- ER-Modell inklusive Darstellung im ER-Diagramm
- Transformation des ERD in das relationale Modell (Transformationsregeln)

### **Praktischer Teil**

(Hilfsmittel: Arbeitsblatt „Einführung in die Datenbanksprache SQL“)

Arbeiten mit dem DBMS *MySQL* und der grafischen Benutzeroberfläche *phpMyAdmin*

- Anlegen einer Datenbank
- Importieren von Datensätzen inklusive der zugehörigen Tabelle aus einer *sql*-Datei
- Abfragen einer Datenbank mit SQL (Die Abfrageergebnisse sind in einer Textdatei zu speichern!)