Datenbanken (Einführung) • Einfache Abfragen

1. Uni-Datenbank

Untersuchen Sie das ERM und das relationale Modell der Uni-Datenbank. Warum sind einige Felder unterstrichen? Warum gibt es in dem relationalen Modell weniger Tabellen, als Anzahl der Entitäten und Beziehungen? Welche Tabellen sind durch welche Felder mit einander verbunden?

Führen Sie die beigefügten SQL-Skripte *UniSchema.sqL* und *UniDaten.sqL* aus. Welche Tabellen haben Sie bekommen? Führen Sie einfache SQL-Abfragen aus, um sich zu überzeugen, dass alle Daten in Tabellen vorhanden sind.

2. SQL-Abfragen

Schreiben Sie SQL-Anweisungen für folgende Abfragen:

- -- Alle Professoren und ihnen zugeordnete Assistenten anzeigen.
- -- Alle Assistenten und die Räume auflisten, wo sie sitzen.
- -- Wie heißt der Professor vom Assistenten Spinoza?
- -- Alle Professoren und deren SWS anzeigen.
- -- Welche Professoren welche Vorlesungen lesen (sortiert nach den Professorennamen)?
- -- Welche Vorlesungen liest Prof. Kant?
- -- Von welchen Assistenten werden Studenten betreut?
- -- Von welchen Assistenten wird Student Jonas betreut?
- -- Welche Studenten welche Vorlesungen hören?
- -- Welche Noten haben Studenten in Vorlesungen?
- -- Welche Note hat Student Carnap in Grundzügen?
- -- Welche Noten haben Professoren in Vorlesungen gegeben?
- -- Welche Noten von welchen Professoren haben Studenten in Vorlesungen bekommen?
- -- Welche Noten haben die Studenten beim Prof. Sokrates?
- -- Welche Durchschnittsnote haben die Studenten beim Prof. Sokrates?
- -- Welche Studenten besuchen KEINE Vorlesungen?
- -- Welche Professoren lesen keine Vorlesungen?
- -- Vorgänger- und Nachfolger-Vorlesungen ermitteln.