



The screenshot shows two database tables. The first table, 'Modul : Tabelle', has columns: modulnr, name, dozent, aenderungdatum. The second table, 'Lehrveranstaltung : Tabelle', has columns: lmr, name, art, sws, ects, dozent, modulnr.

modulnr	name	dozent	aenderungdatum
9000	Bachelorarbeit		14.04.2006
74000	Wirtschaftsinformatik 1	Schwarzer	12.12.2006
74050	Informationstechnik 1	Rathke	03.05.2006
*	0		

  

lmr	name	art	sws	ects	dozent	modulnr
22341	Wirtschaftsenglisch 1	Vorlesung	4		Halbert-Seger	
75001	Einführung in die Wirtschaftsinformatik	Vorlesung	2	2	Schwarzer	74000
75002	Wissenschaftliches Arbeiten	Seminar	3	2	Büttgen	74000
75051	Programmieren	Vorlesung	2	2	Rathke	74050
75052	Programmieren	Übung	2	2	Rathke	74050
75053	Datenbanken	Vorlesung	2	3	Riekert	74050
75054	Datenbanken	Übung	1	1	Riekert	74050
75055	Betriebssysteme und Rechnerarchitekturen	Vorlesung	2	2	Bildstein	74050
*	0		0	0		0

Inhalt der Beispieldatenbank sql-uebung.mdb

Formulieren Sie Abfragen, die folgende Ergebnisse ermitteln:

- (nur) die Namen der Module und der zugehörigen Dozenten
- Die Arten von Lehrveranstaltungen ohne Doppelnennung, alphabetisch sortiert
- Die Namen und Arten von Lehrveranstaltungen mit ihren SWS, absteigend sortiert nach SWS.
- Eine Tabelle der Module mit allen Spalten sowie einer zusätzlichen Spalte „Hochschule“ die den konstanten Wert „HdM“ hat.
- Die Namen und Arten der Lehrveranstaltungen zusammen mit deren Workload (= ects \* 30)

Formulieren Sie Abfragen, die folgende Ergebnisse ermitteln:

- Die Anzahl der angebotenen Lehrveranstaltungen und die Maximalzahl der Semesterwochenstunden (SWS)
- Die Namen der Dozenten mit der Summe der insgesamt von ihnen gehaltenen Semesterwochenstunden (SWS)
- Für jede Lehrveranstaltungsart die Anzahl der zugehörigen Lehrveranstaltungen

Formulieren Sie Abfragen, die folgende Ergebnisse ermitteln:

- Die Namen aller Übungen
- Die Nummern der Lehrveranstaltungen mit mehr als 2 Semesterwochenstunden
- Die Lehrveranstaltungen, die mit dem Buchstaben „W“ beginnen
- Die Lehrveranstaltungen, deren Namen alphabetisch nach „Programmieren“ kommen.
- Die Namen aller Vorlesungen, die nicht von Riekert gehalten werden

## SQL-ÜBUNG - AUFGABE 4: JOINS

Gesucht wird eine Tabelle, die den Namen und die Art von Lehrveranstaltungen sowie den Namen von Modulen enthält. Formulieren Sie verschiedene Abfragevarianten mit folgenden Eigenschaften:

- a) Es sollen alle Lehrveranstaltungen vorkommen und nur die Module, die zu diesen Lehrveranstaltungen gehören.
- b) Es sollen alle Module vorkommen und nur die Lehrveranstaltungen, die zu diesen Modulen gehören
- c) Es sollen nur Kombinationen von zueinander passenden Lehrveranstaltungen und Modulen vorkommen

## SQL-ÜBUNG - AUFGABE 5: UNION

Gesucht wird eine Tabelle, in der alle Module und alle Lehrveranstaltungen untereinander aufgelistet sind. Die Tabelle soll folgende Spalten enthalten

- Nr (= modulnr bzw. lvnr)
- Name (Name der Lehrveranstaltung bzw. des Moduls)
- Art (= Vorlesung, Seminar, Übung oder Modul)