

**Datenbanksysteme I**  
WS 2008/09

**Übungsblatt 7: Anfragen in SQL**

Besprechung: 08.12. und 11.12.08 (Freiwillige Abgabe in den Übungen)

Gegeben seien die Relationen Lieferanten (L), Teile (T), Projekte (P) und ihre Beziehungen (LTP) als Datenmodell für eine Lieferanten-Teile-Projekte-Datenbank (vgl. Übungsblatt 3):

L (lnr, lname, status, sitz)    T (tnr, tname, farbe, gewicht)  
P (pnr, pname, ort)            LTP (lnr, tnr, pnr, menge)

**Aufgabe 7-1**    *Anfragen in SQL*

Formulieren Sie folgende Anfragen in der Datenbanksprache SQL.

- (a) Bestimme Nummer, Name und Status des Lieferanten mit maximalem Status, d.h. es gibt keinen Lieferanten mit höherem Status.
- (b) Erzeuge eine Liste aller Lieferanten mit Sitz, Status und Name und zwar alphabetisch sortiert nach dem Sitz, bei gleichem Sitz absteigend sortiert nach dem Status.
- (c) Finde die Namen aller Lieferanten, die alle Projekte in Berlin beliefern.
- (d) Finde die Namen aller Lieferanten, die *kein* Projekt in Berlin beliefern.

**Aufgabe 7-2**    *Anfragen in SQL*

Formulieren Sie folgende Anfragen in der Datenbanksprache SQL.

- (a) Finde die Namen aller Projekte in denjenigen Orten, in denen die Lieferanten Schmidt und Krause ihren Sitz haben.
  - (i) Formulieren Sie die Anfrage mit Hilfe von Join-Operationen.
  - (ii) Formulieren Sie die Anfrage mit Hilfe verschachtelter Unteranfragen.
- (b) Finde die Namen aller Lieferanten, die für Projekt P2 Teile liefern, deren Gewicht kleiner als 10 ist.
  - (i) Formulieren Sie die Anfrage mit Hilfe von Join-Operationen.
  - (ii) Formulieren Sie die Anfrage mit Hilfe verschachtelter Unteranfragen.