

Einführung in die Informatik: Systeme und Anwendungen
SS 2009

Zentralübung

Aufgabe Z6-1 *SQL-DDL*

Gegeben seien die Relationen Lieferant L, Teil T und Projekt P als Datenmodell für eine Lieferanten-Teile-Projekte-Datenbank. Ferner existiert eine Relation LTP, die die Beziehungen der vorgenannten Relationen modelliert:

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

Die Schlüssel der jeweiligen Relationen sind variable Strings der maximalen Länge 10. Die Attribute `gewicht` und `menge` sind positive ganze Zahlen. Alle übrigen Attribute sind variable Strings der maximalen Länge 40. Die Attribute `lname`, `tname` und `pname` müssen immer gefüllt sein.

- (a) Geben Sie `CREATE TABLE`-Befehle mit den dafür notwendigen Constraints zur Definition des o.g. Datenbankschemas an.
- (b) Fügen Sie in die Lieferanten-Relation L eine weitere Spalte `status` von ganzzahligem Typ ein.
- (c) Ändern Sie den Datentyp des Attributs `preis` in eine Gleitkommazahl mit maximal 2 Nachkommastellen.
- (d) Löschen Sie die Spalte `preis` aus der Teile-Relation T.
- (e) Als krönenden Abschluß sollen Sie alle Tabellen wieder löschen.