

Aufgabe 1:

Erstellen Sie ein Entity-Relationship-Modell mit dem ULMVioletEditor.

Im bib gibt es Räume, die alle durch eine Raumnummer charakterisiert sind. Gewisse Räume sind Büros. In einem Büro sitzen ab einem gewissen Zeitpunkt Mitarbeiter des bib. Von einem Mitarbeiter ist die Mitarbeiterkennung, der Name, der Titel und die Telefonnummer bekannt. Ein Mitarbeiter kann einen Platz im Büro haben. Häufig teilen sich mehrere Mitarbeiter ein Büro. Es gibt auch Mitarbeiter, die keinen Büroplatz haben (Honordozenten). In den bib-Räumen gibt es Telefone. In den Klassen befinden sich Telefone, die nur als Hausapparat genutzt werden können. Jeder Mitarbeiter besitzt eine eigene Telefonnummer. Bürotelefone können in der Regel auch als Amtsapparat genutzt werden.

Aufgabe 2:

Erstellen Sie aus dem ERD ein Relationenmodell.

Aufgabe 3:

Prüfen Sie, ob alle Relationen des Relationenmodells normalisiert sind.

Aufgabe 4:

Erstellen Sie aus den Relationen Oracle-Tabellen.

Aufgabe 5:

Füllen Sie Daten in die Tabellen.

Formulieren Sie fünf sinnvolle Datenbankabfrage mit folgenden Konstrukten:

- join
- group by
- subselect