

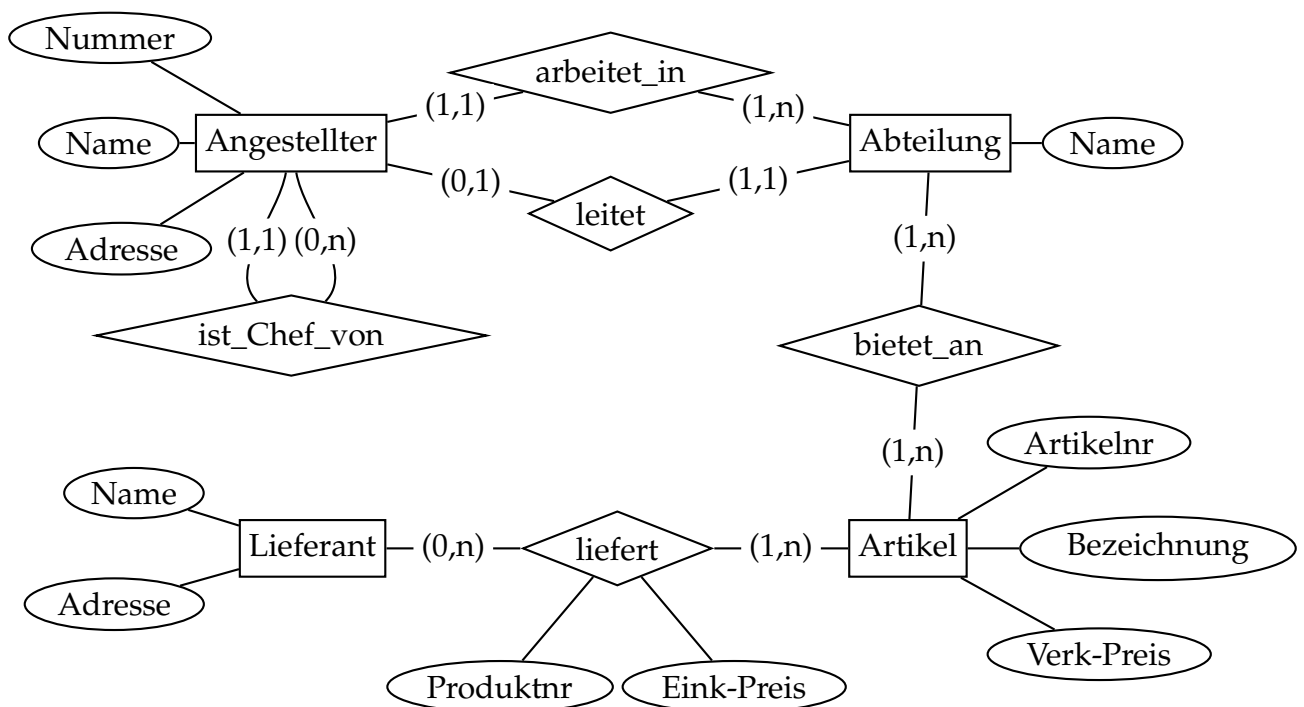
Datenbanksysteme I

Wintersemester 2007/2008

4. Übungsblatt

Aufgabe 1: Relationen-Modell

Gegeben sei das folgende ER-Diagramm:



- a) Setzen Sie dieses ER-Diagramm in ein Schema mit Relationen um. Versuchen Sie eine möglichst gute Lösung zu finden. Sie können auf die Definition der Datenbereiche (String, Integer, ..) verzichten. (5 Punkte)

- b) Bestimmen Sie für JEDE einzelne Relation jeweils einen Schlüssel. Kennzeichnen Sie etwaige Fremdschlüssel. (5 Punkte)
- c) Geben Sie eine Instanz zu Ihrem Schema an, d. h. fügen Sie in jede Relation mindestens 2 Beispiel-Tupel ein. (2 Punkte)

Aufgabe 2: Schema- und Datenmanipulation

Diese Aufgabe benutzt die Präsidentendatenbank des letzten Übungsblatts. Die Lösung soll sowohl in elektronischer als auch in Papierform abgegeben werden.

- a) Laden Sie sich die Datei `pres_admin.sql` von der Übungsseite und führen Sie sie aus. Verändern Sie die Tabelle `State` so, dass die Daten aus der Datei `pres_admin_state.sql` von der Übungsseite ebenfalls eingefügt werden können. Speichern Sie die entsprechenden SQL-Statements in `pres2.sql`. (2 Punkte)
- b) Ändern Sie das Hobby `Fishing` des Präsidenten Truman in `Fly-Fishing` um. Hängen Sie die entsprechenden SQL-Statements an `pres2.sql` an. (1 Punkt)
- c) Was passiert, wenn Sie den Namen des Präsidenten `Bush G` in `Bush George` abändern wollen? (2 Punkte)
- d) Erzeugen Sie eine Sicht `President_And_Vice`, die die Namen und Parteien der Präsidenten enthält, die ebenfalls als Vizepräsidenten gearbeitet haben. Hängen Sie die entsprechenden SQL-Statements an `pres2.sql` an. (3 Punkte)
- Führen Sie das Skript `pres2.sql` mit dem Befehl `db2 -tvf skript_file -z log_file` aus.
 - Drucken Sie das Skript `pres2.sql` zur Abgabe in der Vorlesung aus.
 - Schicken Sie das Skript sowie die Ausgabedatei per Email an `dbslgX@ifis.uni-luebeck.de` (das X ist durch die entsprechende Gruppennummer zu ersetzen) mit deutlicher Kennzeichnung der Gruppennummer und Ihres Namens (Die Ausgabedatei soll nicht in Papierform abgegeben werden).

Abgabetermin: Montag, den 19. November 2007 nach der Vorlesung