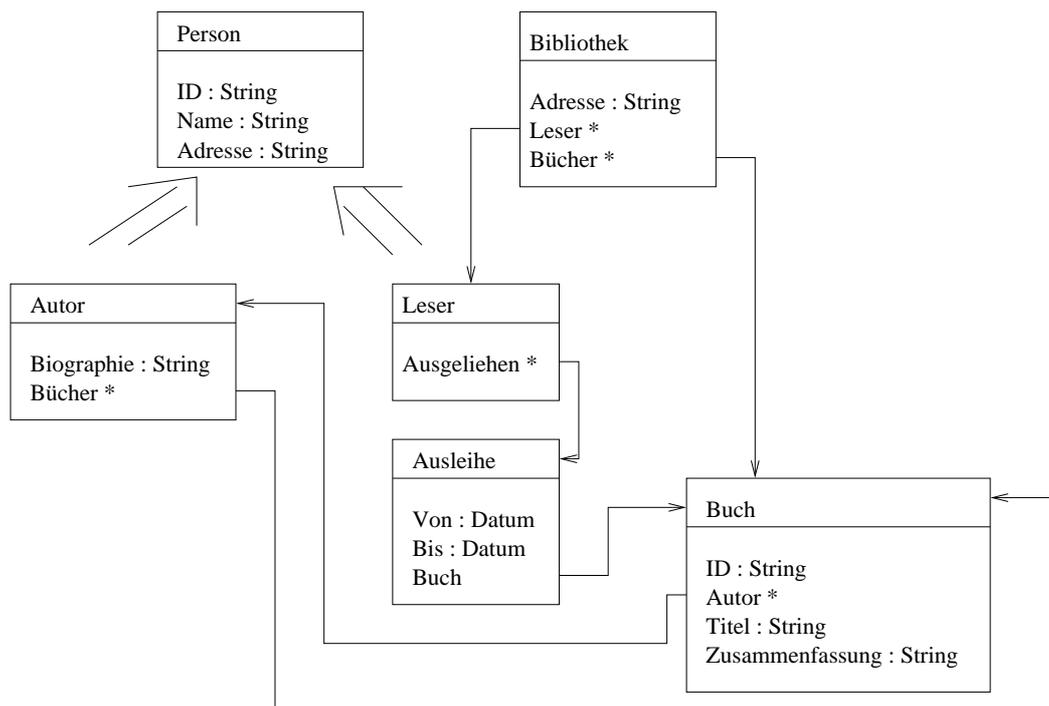


# Datenbanksysteme

Sommersemester 2009

## 12. Übungsblatt

### Aufgabe 1: Objektorientiertes Datenmodell



Legende:

- $\Rightarrow$  erbt von
- \* Liste
- $\rightarrow$  referenziert

- a) Bestimmen Sie alle Buchtitel, die der Leser mit der ID L001 ausgeliehen hat. Formulieren Sie die Anfrage in  $O_2SQL$ . (4 Punkte)

- b) Bestimmen Sie alle Buchtitel, an denen der Autor mit dem Namen Jim Gray mitgewirkt hat. Formulieren Sie die Anfrage in  $O_2SQL$ . (4 Punkte)
  - c) Für welche Bücher läuft am 30.01.2010 die Ausleihfrist ab? Das Ergebnis soll die Buchobjekte selbst enthalten. Formulieren Sie die Anfrage in  $O_2SQL$ . (4 Punkte)
  - d) Wie läßt sich das obige Bibliotheksdiagramm mit relationalen Tabellen umsetzen? Geben Sie die entsprechenden Tabellen, Schlüssel, Fremdschlüsseln und Datentypen an. (5 Punkte)
  - e) Wie muss die Anfrage aus b) im relationalen Modell mittels SQL formuliert werden? (3 Punkte)
- 

**Abgabetermin:** Dienstag, den 7. Juli 2009 bis 10 Uhr im Institut für Informationssysteme (Sekretariat)