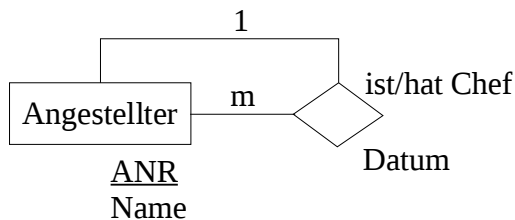


Übungsaufgaben

Datenbanken

Aufgabe 3

Gegeben sei folgende rekursive ER-Beziehung



mit der Semantik:

- ein Angestellter hat höchstens einen Angestellten zu Chef
- ein Angestellter kann Chef von mehreren Angestellten sein
- Datum ist der Beginn eines Unterstellungsverhältnisses

Definieren Sie die integritätserhaltenden Maßnahmen, die nicht innerhalb der jeweiligen CREATE-TABLE-Anweisung formuliert werden können, durch Trigger für die Fälle

a) die Relation ist definiert durch die Anweisung

```
CREATE TABLE Angest
(ANR SMALLINT NOT NULL,
 Name VARCHAR(20),
 Chef SMALLINT,
 Datum SMALLINT,
 CHECK(Chef IS NOT NULL OR Datum IS NULL),
 PRIMARY KEY(ANR),
 FOREIGN KEY(Chef) REFERENCES Angest(ANR) ON DELETE SET NULL);
```

b) die Relation ist definiert durch die Anweisung

```
CREATE TABLE Angest
(ANR SMALLINT NOT NULL,
 Name VARCHAR(20),
 Chef SMALLINT,
 Datum SMALLINT,
 CHECK(Chef IS NOT NULL OR Datum IS NULL),
 PRIMARY KEY(ANR));
```