

1.6 Übungsbeispiel 3:

Die Stadtbücherei wird von mehreren Bibliothekarinnen geführt, die alle eine eindeutige Personalnummer besitzen und in festen Schichten (Schichten: 1,2,3) arbeiten. Von den Kunden der Bücherei müssten – natürlich neben den Namen – auch die Adresse und das Geburtsdatum bekannt sein. Nur so ist sichergestellt, dass man im Schadensfall auch den richtigen Ansprechpartner findet. Die Bücherei selbst besteht aus großen Regalen, die durch Kürzel wie If oder La gekennzeichnet sind. Außerdem sollte man aus logistischen Gründen wissen, wie viele Bücher in einem Regal stehen und wie viel Raum noch für andere Bücher zur Verfügung steht. Bei der Ausleihe eines Buches wird neben der Signatur (If3e oder La5j) und dem Titel auch festgehalten, von welcher Bibliothekarin das Buch verliehen und von welchem Kunden das Buch ausgeliehen wurde. Aufgabe der Bibliothekarinnen sollte es außerdem sein, die Bücher richtig einzusortieren, damit sie auch schnell wieder gefunden werden können. Dafür wird in jeder Schicht eine der Bibliothekarinnen für diese Aufgabe abgestellt.

1.7 Übung 4: Zur Kardinalität von Beziehungen

Die folgende Tabelle zeigt jeweils zwei Entitätstypen und den zugehörigen Beziehungstyp. Geben Sie für jede Beziehung die Kardinalität an.

Schüler	hat	Tutor. n:1
Schüler	bekommt heute	Zeugnis. 1:1
Schüler	darf arbeiten an	Computer. n:m
Schüler	hat ausgeliehen	Buch. n:m
Schüler	besucht	Kurs. n:m
Schüler	ist befreundet mit	Schüler. n:m

1.8 Übungsbeispiel 5:

Die folgende Musterrechnung dokumentiert eine Miniwelt *Rechnungschreiben* in einer Firma.

Herrn Horst Staniczek Birnbäum 3 65510 Hünstetten					
Rechnungsnummer:		R123	Rechnungsdatum:	14.10.2013	
Kundennummer:		K002	Rechnungsbetrag:	1397,00	
Position	Artikelnummer	Bezeichnung	Anzahl	Einzelpreis	Gesamtpreis
1	A3257	Laptop	2	499,00	998,00
2	A4210	Laserdrucker	1	399,00	399,00

1. Stellen Sie fest, welche Entitätstypen und Beziehungen sich daraus ableiten lassen.
2. Skizzieren Sie ein Modell der Miniwelt.
3. Formulieren Sie Geschäftsregeln für die Miniwelt.