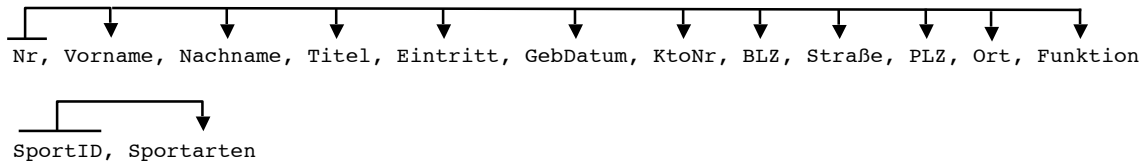


Datenbanken 8

- 3. Normalform -

Kommen wir nochmals auf das Beispiel mit dem Sportverein zurück. Es ergaben sich folgende Abhängigkeiten:



Manche haben es vielleicht schon bemerkt, dass es eigentlich noch eine weitere Abhängigkeit gibt: _____.

Definition: 3. Normalform

Eine Relation ist in dritter Normalform, wenn sie bereits in 2. NF ist und

Diese indirekte Abhängigkeit wird als _____ bezeichnet.

Der Vorteil liegt wieder in der Verringerung von redundanten Daten (hier der Ort), die zu inkonsistenten Daten führen können.

Relationenschreibweise müsste der Sportverein folgendermaßen modelliert werden:

Im Klassendiagramm lassen sich die Zusammenhänge noch besser veranschaulichen:

Aufgabe

Rechnung	<u>RNR</u>	KDNR	Name	Wohnort	Straße	Nr	Datum	Betrag
	1	1	Müller	München	Frühstr.	10	01.11.2002	60
	2	1	Müller	München	Frühstr.	10	23.05.2003	90
	3	2	Huber	Nürnberg	Spätstr.	1	09.03.2003	90
	4	2	Huber	Nürnberg	Spätstr.	1	14.02.2003	70
	5	3	Meier	Augsburg	Almweg	5	20.06.2003	110
	6	4	Meier	München	Spatstr.	7	07.04.2003	90

a) Welche Normalform liegt hier vor? Begründe!

b) Zerlege die Tabelle bis in die dritte Normalform und zeichne das Klassendiagramm. Gib auch die Relationenschreibweise an.

