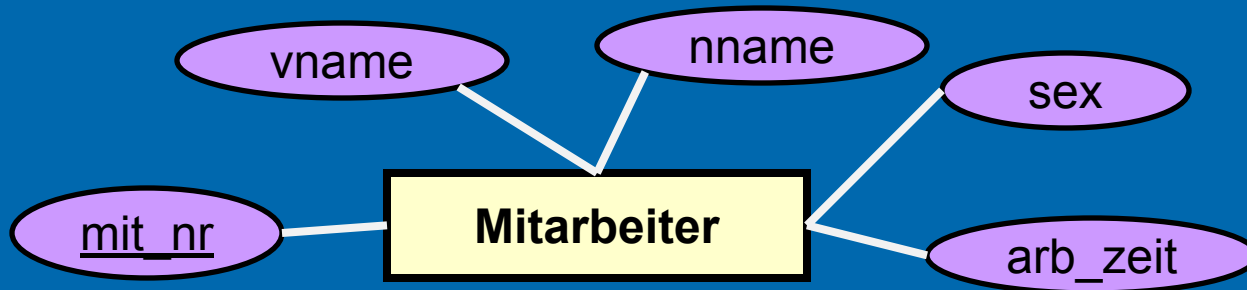


Vom Modell zur relationalen Datenbank



1. Aus jeder Entitätsmenge wird eine Tabelle (Relation)
2. Aus jedem Attribut wird eine Spalte (Attribut)

T_Mitarbeiter				
<u>p_mit_nr</u>	nname	vname	sex	arb_zeit
34	Müller	Horst	M	V
17	Meier	Claudia	W	T
9	Hansen	Petra	W	H

Vom Modell zur relationalen Datenbank

Schlüssel

Domäne

z.B.: M,W

Attribut

-Attributbezeichner
-Attributwerte

T_Mitarbeiter

<u>p_mit_nr</u>	nname	vname	sex	arb_zeit
34	Müller	Horst	M	V
17	Meier	Claudia	W	T
9	Hansen	Petra	W	H

Kardinalität

Tupel

Grad

Tabelle : **Relation**

Spalte : **Attribut**

Zeile : **Tupel**

(Datensatz)

Domäne (Wertebereich)

Menge aller möglichen Werte, die ein Attribut annehmen kann

Kardinalität

Anzahl der Tupel einer Relation

Grad

Anzahl der Attribute einer Relation

Schlüssel

Ein oder mehrere Attribute, die ein Tupel eindeutig identifizieren

ANFORDERUNGEN (z.T. schon erste NF)

- Kein Tupel kommt doppelt vor
- Tupel sind nicht geordnet
- Attribute sind nicht geordnet
- Attribute sind atomar, d.h. nicht in kleinere Teile zerlegbar.

Beispiel: Eine Adresse ist zerlegbar in Ort, Plz, Straße (= nicht atomar), eine PLZ ist nicht weiter zerlegbar (= atomar)

„BBQ-Standard“

- Tabellen:
 - haben die Präfix **T_**
 - stehen im Plural
 - beginnen mit Großbuchstaben (z.B. T_Buecher)
- Attribute werden kleingeschrieben
- Primärschlüssel haben die Präfix **p_xyz** und die Postfix **xyz_nr** oder **xyz_id**
- Fremdschlüssel bekommen die Präfix **f_xyz** und haben ansonsten den gleichen Namen wie der referenzierte Primärschlüssel (ohne p_)