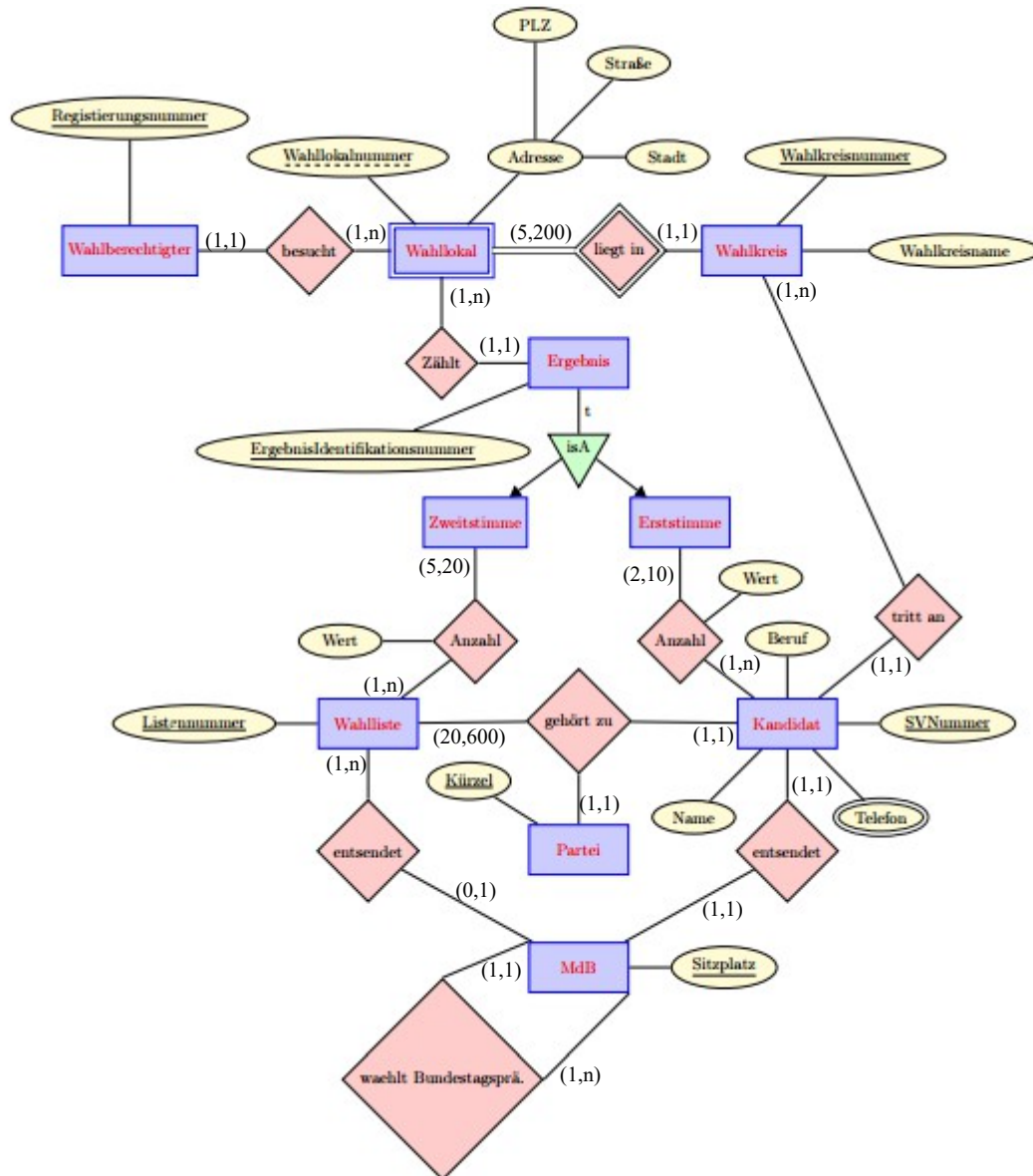


Datenbanken und Informationssysteme

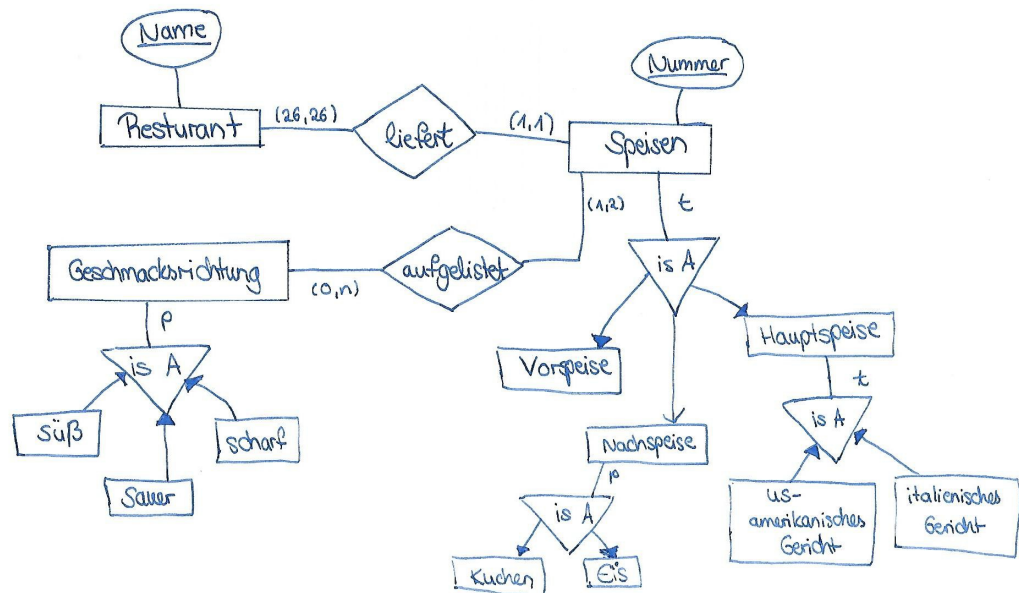
Übung 2

Gruppenname: Neuanfang
Mitglieder: Malte Meng, 354529
 Elizabeth Ogbeide, 353854
 Grisha Raichande, 354910

Aufgabe 2.1 (ER-Diagramm mit (min,max)-Notation)



Aufgabe 2.2 (ER-Diagramm Spezialisierungen)



Aufgabe 2.3 (Relationales Datenmodell)

Relationenschema R:

- Mannschaft (Kennzeichnung, VID, Stadt, Name)
- Spieler (SID, Name, Alter)
- Feldspieler (SID, Name, Alter, Position)
- Torhüter (SID, Name, Alter, Gegentore)
- Verein (VID, Stadt, Name)
- Trainer (TID, Name, Berufserfahrung)
- Sportverband (Wurzel, Nation)
- Lizenz (Bezeichnung)
- Spielt Gegen (Mannschaft, Gegenmannschaft, Datum, Ergebnis)
- Ausgebildet von (Wurzel, TID, Bezeichnung)

Interrelationale Abhängigkeiten:

$\text{Spieler}[\text{spielt in}] \subseteq \text{Mannschaft}[\text{Kennzeichnung}]$

$\text{Mannschaft}[\text{VID}] \subseteq \text{Verein}[\text{VID}]$

$\text{Mannschaft}[\text{trainiert von}] \subseteq \text{Trainer}[\text{VID}]$

$\text{Spielt in}[\text{SID}] \subseteq \text{Torhüter}[\text{SID}] \cup \text{Feldspieler}[\text{SID}]$

$\text{Spielt Gegen}[\text{Mannschaft}] \subseteq \text{Mannschaft}[\text{Kennzeichnung}]$

$\text{Spielt Gegen}[\text{Gegenmannschaft}] \subseteq \text{Mannschaft}[\text{Kennzeich.}]$

$\text{Ausgebildet von}[\text{Wurzel}] \subseteq \text{Sportverband}[\text{Wurzel}]$

$\text{Ausgebildet von}[\text{TID}] \subseteq \text{Trainer}[\text{TID}]$

$\text{Ausgebildet von}[\text{Bezeichnung}] \subseteq \text{Lizenz}[\text{Bezeichnung}]$

$\text{Feldspieler}[\text{SID}] \cap \text{Torhüter}[\text{SID}] = \emptyset$