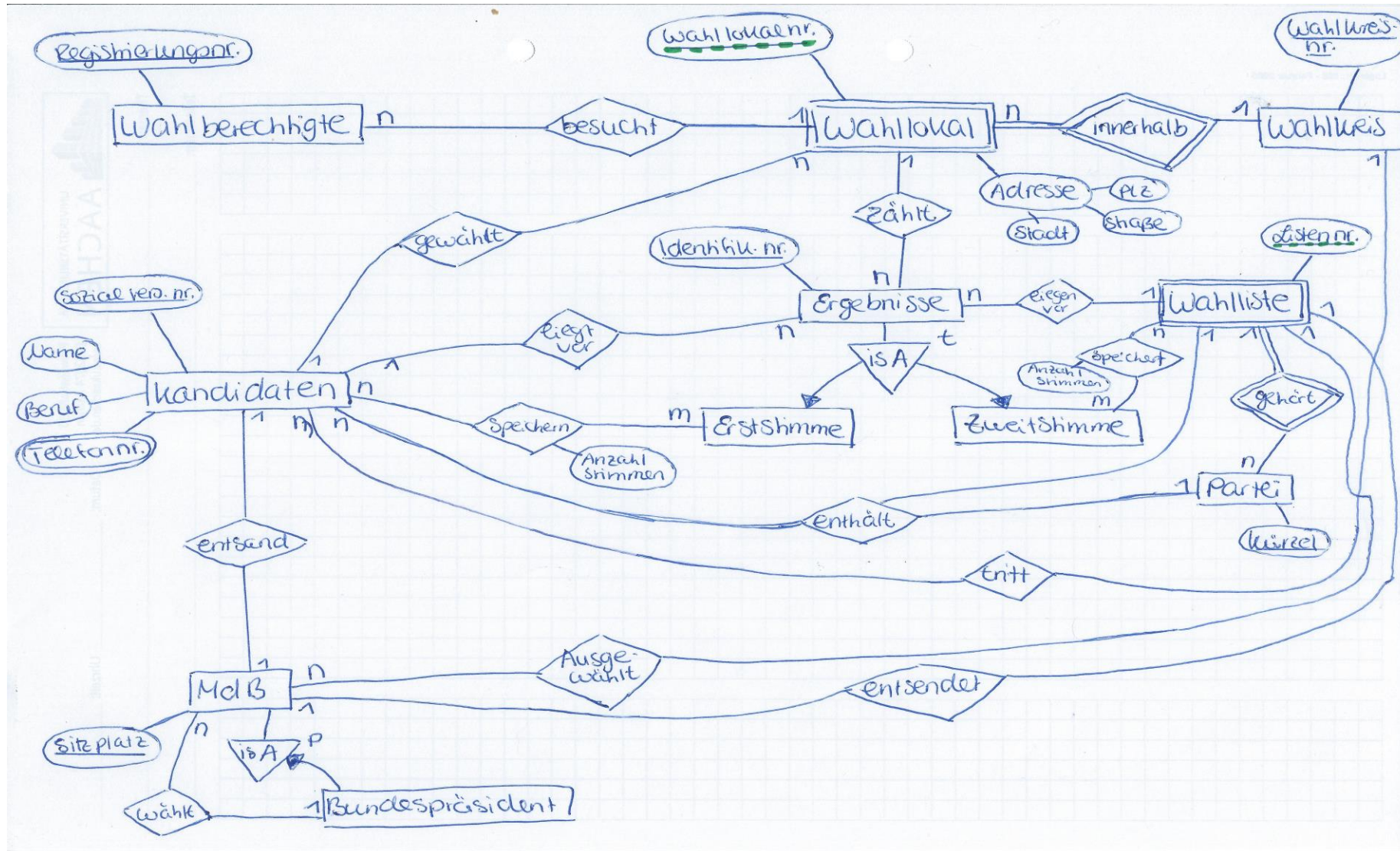


# Datenbanken und Informationssysteme Übung 1

Gruppe: Neuanfang

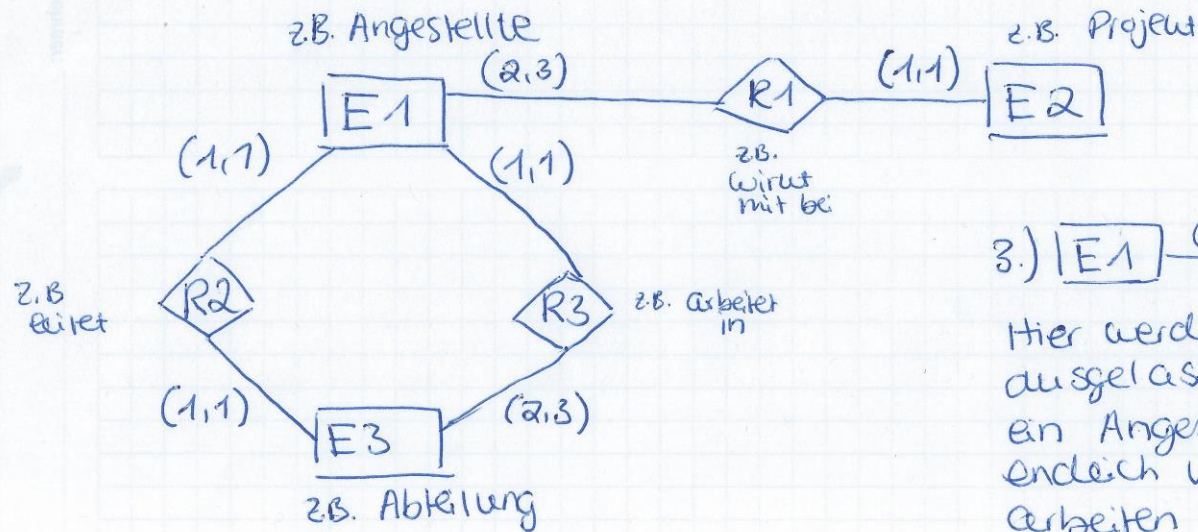
Mitglieder: Malte Meng, 354529  
Grisha Raichande, 354910  
Elizabeth Ogbeide, 353854

## Aufgabe 1.1 (ER-Diagramme)





## Aufgabe 1.2.)



1.)  $E1 \xrightarrow{(1,1)} R2 \xrightarrow{(1,1)} E3$ : Bei dieser Relation wird außer acht gelassen, dass es Angestellte gibt, die keine Abteilung leiten. Hier müsste eine leere Menge eingeführt werden.

2.)  $E1 \xrightarrow{(1,1)} R3 \xrightarrow{(2,3)} E3$ : Bei dieser Relation wird außer Acht gelassen, dass nicht nur max. 3 Angestellte in einer Abteilung arbeiten können sondern viele mehr. Hier müsste eine endliche Menge eingeführt werden.

3.)  $E1 \xrightarrow{(2,3)} R1 \xrightarrow{(1,1)} E2$ :

Hier werden die Randbedingungen ausgelassen, dass nicht nur ein Angestellter, sondern null oder endlich viele an einem Projekt arbeiten kann und dass zugleich mehrere Projekte hinzukommen könnten ( $\Rightarrow$  anstatt max. 3). In dieser Relationship müssten zugleich leere und endliche Mengen eingeführt werden.