# **Datenbanksysteme Blatt 2**

# Objekt: Partei

Anzahl: 30Attribute:

Name

Typ: charLänge: 50

- Anzahl Wiederholungen: 0

Definiertheit: 100%Identifizierend: ja

# Objekt: Kandidat

- Anzahl: 1.000

- Attribute:

Vorname

- Nachname

Geburtsdatum

Straße

Hausnummer

Postleitzahl

Stadt

- Land

#### Objekt: Wahlkreis

- Anzahl: 300

- Attribute:

- Nummer

Name

# Objekt: Wahlbezirk

- Anzahl: 100000

- Attribute:

- Nummer

Name

Wahlvorstand

Straße

Postleitzahl

Stadt

# Objekt: Bundesland

- Anzahl: 16

– Attribute:

- Name

# Objekt: Wahlberechtigte

- Anzahl: 70.000.000
- Attribute:
  - Vorname
  - Nachname
  - Geburtsdatum
  - Straße
  - Hausnummer
  - Postleitzahl
  - Stadt
  - Land

# Beziehung: Wahlzettel

- Anzahl: 70.000.000
- Beteiligte Objekte:
  - Erststimme als Kandidat
  - Zweitstimme als Partei
  - Wahlkreis

# Beziehung: Landesliste

- Anzahl: 1.000
- Beteiligte Objekte:
  - Kandidat
  - Bundesland
  - Partei
- Attribute:
  - Listenplatz

#### Beziehung: Wahlzuteilung

- Anzahl: 70.000.000
- Beteiligte Objekte:
  - Wahlberechtigter
  - Wahlbezirk
- Attribute:
  - gewählt

# Beziehung: Wahlbezirkaufteilung

- Anzahl: 90.000
- Beteiligte Objekte:
  - Wahkreis
  - Wahlbezirk

# Beziehung: Wahlkreisaufteilung

- Anzahl: 300
- Beteiligte Objekte:

- Wahkreis
- Bundesland

#### Beziehung: Direktkandidatur

- Anzahl: 1.000
- Beteiligte Objekte:
  - Kandidat
  - Wahlkreis
  - Partei

### Prozess: Wahlauswertung

- Häufigkeit: stündlich
- benötigte Daten:
  - Wahlzettel
  - Kandidat
  - Partei
  - Wahlkreis
  - Bundesland
- Priorität: hoch
- Datenmenge:
  - 70.000.000 Wahlzettel
  - 1.000 Kandidaten
  - 30 Parteien
  - 300 Wahlkreise
  - 16 Bundesländer

#### Prozess: Wahlbeteiligung

- Häufigkeit: stündlich
- benötigte Daten:
  - Wahlberechtigte
  - Wahlkreis
  - Wahlbezirk
- Priorität: mittel
- Datenmenge:
  - 70.000.000 Wahlberechtigte
  - 300 Wahlkreise
  - 90.000 Wahlbezirke

#### Datenschutzanforderungen:

Die Stimmenabgabe ist zu 100% von den Wahlberechtigten unabhängig. Pro Wahlberechtigten wird lediglich abgespeichert ob derjenige gewählt hat oder nicht. Dabei wird vorausgesetzt, dass die Wahl anonym ist und nicht abgespeichert werden darf, wer für welchen Kandidat bzw. Partei abgestimmt hat.

#### Integritätsbedingungen:

 Falls ein Kandidat nicht parteilos in der Direktkandidatur-Beziehung auftritt, darf er sich nicht für eine Landesliste einer anderen Partei aufstellen lassen (in der Landeslisten-Beziehung auftreten).

 Gegeben den Fall, dass auch ungültige Wahlzettel in die Datenbank aufgenommen werden, muss die Anzahl der Einträge in der Wahlzettel-Beziehung gleich der Anzahl der Einträge in der Wahlzuteilung-Beziehung mit Attribut gewählt=1 sein.

\_