**Pflichtenheft Wahlinformationssystem**

Version 1.0

13.11.2016

Ersteller: Katja Ludwig, Ralph Reithmeier, Philip Lenzen

**1 Zielsetzung**

**1.1 Minimale Anforderungen**

Das Wahlinformationssystem dient dazu, die Wahlergebnisse aus den Wahljahren 2009 und 2013 darzustellen. Dabei müssen folgende Analysen vom Benutzer durchführbar sein:

* Anzeige der prozentualen Ergebnisse einer Partei je nach Wahlkreis, Bundesland oder Deutschland gesamt
* Anzeige der gewählten Direktkandidaten und deren zugehöriger Partei für Wahlkreise, Bundesländer und Deutschland gesamt
* Vergleich aller oben genannten Ergebnisse zwischen den Jahren 2009 und 2013

Außerdem soll das Wahlinformationssystem als Backend zur Stimmenabgabe dienen. Dazu ist folgendes notwendig:

* Verwaltung von Landeslisten (erstellen, bearbeiten)
* Verwaltung der Parteikandidaten (anlegen, löschen, bearbeiten)
* Abgabe eines Stimmzettels mit Erststimme und Zweistimme (mit Information über den Wahlbezirk)

**1.2 Soll-Kriterien**

Folgende Kriterien sollen vom entwickelten Wahlinformationssystem erfüllt werden. Sie stehen aber einer Abnahme nicht zwingend im Wege.

* Anzeige von Prozentverteilungen als Kuchendiagramm bzw. Balkendiagramm

**1.3 Kann-Kriterien**

Die hier genannten Kriterien sind mögliche Features, die aber nicht für eine erfolgreiche Abnahme erforderlich sind.

* Anzeige von Landkarten passend zum ausgewählten Wahlkreis oder Bundesland
* Anzeige von Fotos der angezeigten Direktkandidaten
* Analyse der Wahlergebnisse je nach Alter, Geschlecht etc. der Wähler

**1.4 Abgrenzung**

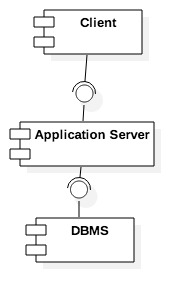
Folgende Kriterien muss das System ausdrücklich nicht erfüllen.

* Benutzeroberfläche zur Stimmenabgabe
* Berechnung der Ergebnisse für andere Jahre als 2009 und 2013
* Speicherung von Einzelstimmen für 2009
* Möglichkeiten zur Änderung und Verwaltung der Daten aus den Jahren 2009 und 2013 (außer den genannten Backend-Funktionen aus Abschnitt 1.1)

**2 Technische Umsetzung**

**2.1 Überblick**

Folgende Abbildung zeigt die Verteilung der einzelnen Komponenten des Systems: Es gibt ein Datenbankmanagementsystem, das die Wahldaten persistent abspeichert und bereits einige Berechnungen durchführt und zwischenspeichert, einen Application Server, der den Zugriff der Clients auf die Datenbank regelt und die angefragten Daten weiterleitet und zuletzt einen Client, bei dem es sich um einen Browser handelt, der die vom Benutzer angefragten Daten und Statistiken anzeigt.

****

**2.2 Verwendete Technologien**

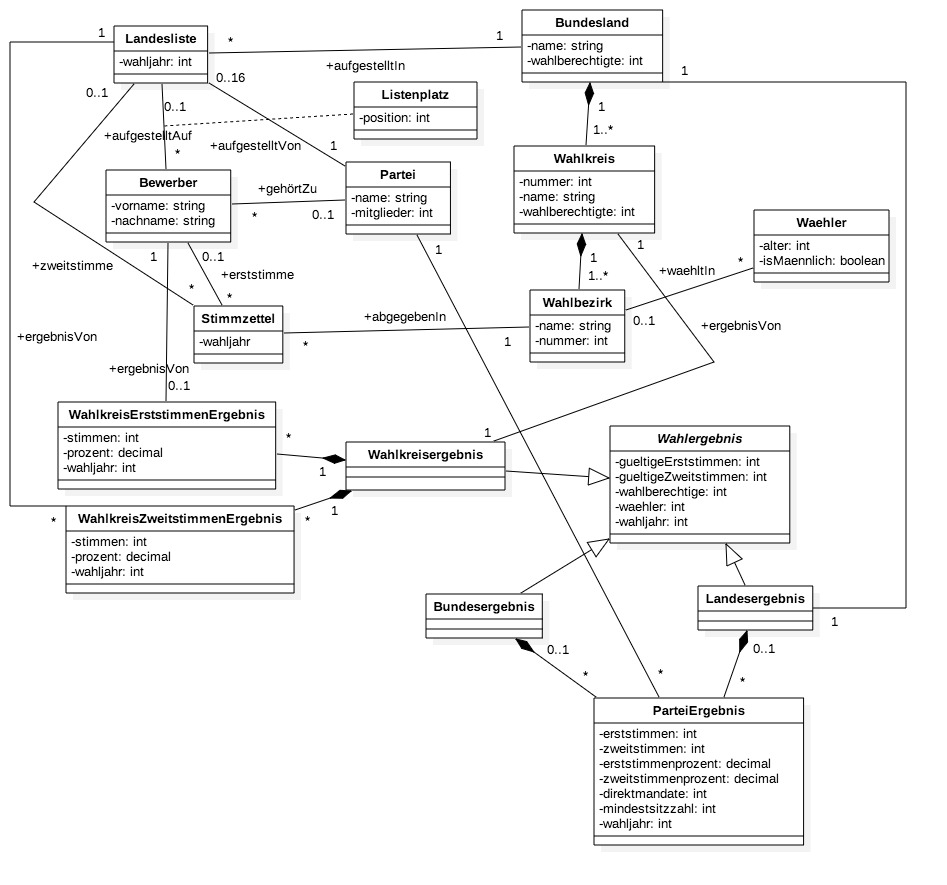
Das DBMS wird mit PostgreSQL realisiert.

Die Clients sind gängige Browser, die Anwendung wird dabei auf Firefox und Google Chrome getestet.

PrimeFaces, JavaServer, xHTML

**3 Benutzeroberfläche**

**4 Datenmodell**



**5 Glossar**

|  |  |
| --- | --- |
| **Begriff** | **Erklärung** |
| Wahlergebnis | Oberklasse, die Informationen über ein Wahlergebnis zusammenfasst |
| WahlkreisErststimmenErgebnis | Beinhaltet das Wahlergebnis der Erststimmen eines Wahlkreises |
| WahlkreisZweitstimmenErgebnis | Beinhaltet das Wahlergebnis der Zweitstimmen eines Wahlkreises |
| ParteiErgebnis | Fasst das Ergebnis einer Partei zusammen, abhängig vom Bundesland oder für das Gesamtergebnis |
| Bundesergebnis | Zusammenfassung der Parteiergebnisse aller Parteien auf Bundesebene |
| Landesergebnis | Zusammenfassung der Parteiergebnisse aller Parteien auf Landesebene |
|  |  |