# Pflichteneft - Wahlinformationssystem

#### Zielsetzung - Musskriterien

- Das System muss die Wahlergebnisse der Bundestagswahl 2017 analysieren können:
  - Anzeige der Direktmandate pro Bundesland/Wahlkreis
  - Anzahl Gültige/Ungültige Stimmen pro Bundesland/Wahlkreis
  - · Sitzverteilung/Mitglieder im Bundestag
- Die Ergebnisse der Bundestagswahl 2017 müssen mit denen der Bundestagswahl 2013 verglichen werden können
- Die Korrektheit der Endergebnisse der Bundestagswahlen von 2017/2013 muss gewährleistet sein
- Juristische Ausnahmefälle müssen berücksichtigt werden:
  - Sperrklausel ("5%-Hürde") oder mind. 3 Direktmandate
  - Überhangsmandate
  - Ausgleichsmandate
- Das System muss alle datenschutzrechtlichen Vorgaben erfüllen
- Die Urheber/Lizenzen aller Bilder (Parteilogos, Profilbilder der Direktkandidaten) müssen, fall notwenig, korrekt angegeben werden

### Zielsetzung - Sollkriterien

- Mögliche Szenarien (Bildung von möglichen Koalitionen, Auswirkung von neu hinzugefügten Wählerstimmen) sollen durchgespielt werden können
- Das System soll als Backend für die elektronische Stimmabgabe im Wahllokal in Zukunft verwendet werden können
- Die Benutzung und der Aufbau des Systems sollen ausreichend dokumentiert sein
- Das System soll stets auf der aktuellsten Chrome-Version lauffähig sein/bleiben

## Zielsetzung - Kannkriterien

- Weitere Szenarien (z.B. Wählerwanderung) können durchgespielt werden
- Eigene konfigurierbare Anfragen sollen an die Datenbank gestellt werden können

### Abgrenzungskriterien

- Das System soll keine weiteren Endergebnisse von Bundestagswahlen (bis auf die Bundestagswahl
   2013) als Vergleichswerte heranziehen
- Das System soll keine Möglichkeit zur Online-Stimmabgabe bieten
- Das System soll es nicht ermöglichen, bestehende Datensätze zu verändern

#### **Technische Umsetzung**

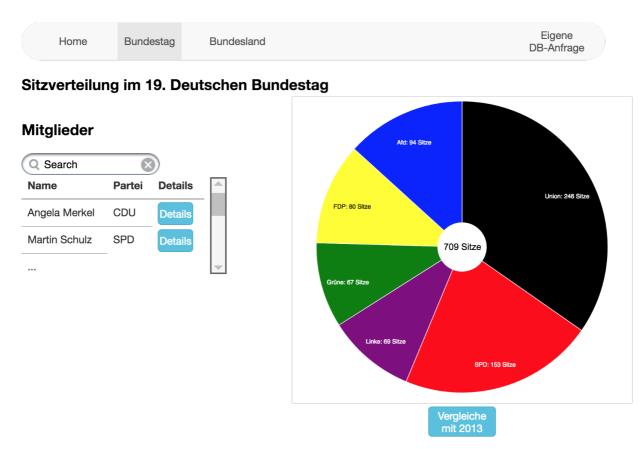
- Datenbankmanagementsystem (DBMS): PostgreSQL
- Frontend: Angular 4 mit <u>D3.js</u> für Daten-Visualisierungen (Pie-charts etc.); <u>Bootstrap</u> als CSS frontend framework
- Backend: Node.js als Webserver und zur Anbindung an das DBMS.
- Benötigten Daten können vom Backend zum Frontend, eigene Anfragen vom Frontend zum Backend mittels REST-API geschickt werden. Der Node-Webserver schickt die HTML-Seite sowie die benötigten JavaScript Dateien an den Client. Alle zusätzlich benötigten Bibliotheken/Frameworks werden vom Client über ein Content Delivery Network (CDN) geladen.

### **GUI-Mockups**

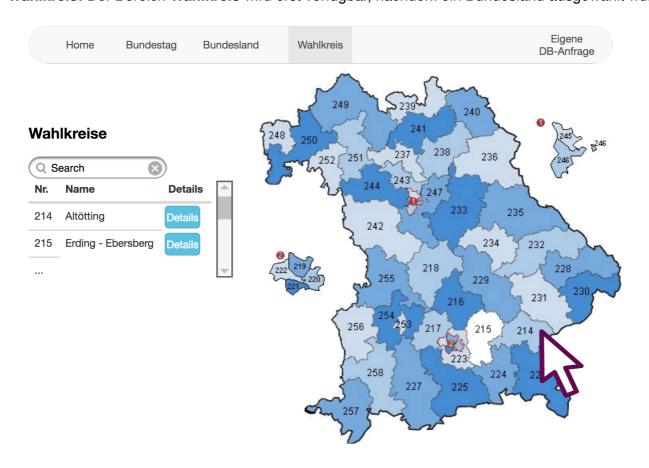
Landingpage:



• Sitzverteilung/Mitglieder im Bundestag:

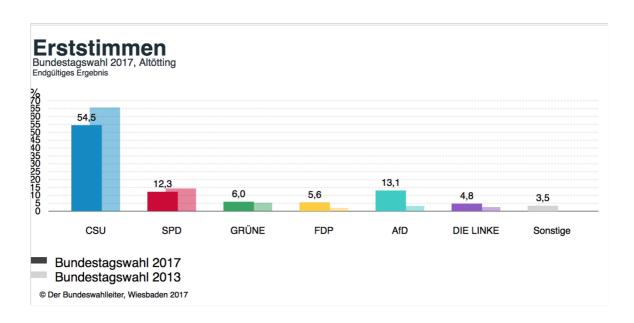


• Wahlkreis: Der Bereich Wahlkreis wird erst verfügbar, nachdem ein Bundesland ausgewählt wurde



• Wahlkreisdetails: Der Bereich Wahlkreisdetails wird erst verfügbar, nachdem ein Wahlkreis ausgewählt wurde





#### • Abgabe einer Einzelstimme:

#### **Bundestagswahl 2017**

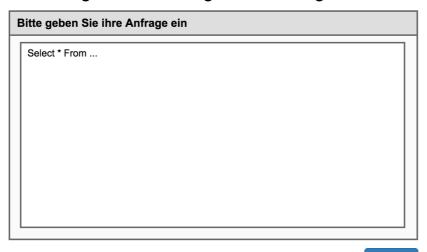
Bitte geben Sie ihre Sozialversicherungsnummer ein
ОК

hier 1 Stimme für die Wahl eines/einer Wahlkreis- abgeordneten abgeordneten  Erststimme     Metzler, Jan	1	für die Wahl zum Deutschen I	Bundesta	ag im \	Nahlkreis	206 Worms	am 24. September 201	7
eines/einer Wahlkreis- abgeordneten  Erststimme    The control of		Sie	hab	en	2 Sti	immen	QL .	
eines/einer Wahlkreis- abgeordneten  Erststimme    The control of				X	X	100		
Vinicary Dipl. Be		eines/eir	für di ner Wahli abgeord	e Wahl k <b>reis-</b> neten	für die W einer L – maßge insgesar	lahl andesliste (P bende Stimme i nt auf die einzel	für die Verteilung der Sitze	
SPD deutschlands Deutschlands SPD deutschlands Andrea stablest, Cleater Before, Marca Hedd, Doris Berand, SPD deutschlands Andrea stablest, Cleater Before, Special	1	Winzer, Dipl. Be- Unit triebswirt (FH). MdB	nokratische on	0		CDU	Union Deutschlands  Patrick Schnieder, Peter Bleser, Anita Schäfer, Dr. Thomas Gebhart.	1
ROUND BONDNIS SO/ DIE GRÜNE  Taken Mätter, Dr. Tobbes Lunder, Metter Mort. M	2	SPD Soz dem Part Volljurist, MdB	nokratische tei	0		SPD	Deutschlands  Andrea Nahles, Gustav Herzog, Dr. Katarina Barley, Marcus Held,	2
selbatändiger Unternehmer FDP Demokratische Demokratische Partel Floren Grock	3	GRÜNE BÜN BIE	NDNIS 90/ GRÜNEN	0	0	GRÜNE	Tabea Rößner, Dr. Tobles Lindner, Corinna Röffer. Dietmar Johnen.	3
	4	selbständiger FDP Den Part Unternehmer	mokratische	$\bigcirc$	0	FDP	Manuel-Höferlin, Sandra Weeser, Mario Brandenburg, Carina Konrad,	4
Authendianate piller LINKE DIE LINKE DIE LINKE DIE LINKE DIE LINKE Vascalder Utsch, Kairn Wenne, Brycole Freiheld, Jardhan Billow, Marchan Die Linke Die Lin	5	Knopf, Sebastian  Außendienst- mitarbeiter	LINKE	0	0	DIELINKE	Wexender Ulrich, Katrin Werner, Brigitte Freihold, Jochen Büllow,	5
6 Lehmann, Matthias  AfD  Angestellier  Angestellier  Angestellier  AfD  Angestellier  AfD  Angestellier  AfD  Angestellier  AfD  Angestellier  AfD  Angestellier  AfD  AfD  Angestellier  AfD  AfD  AfD  AfD  AfD  AfD  AfD  Af	6	Lehmann, Matthias  AfD  Angestellter  Angestellter		0	0	AfD	Sebastian Münzenmaier, Dr. Heiko Widbern, Andreas Bleck	6

### • Eigene Datenbank-Anfrage:

Home Bundestag Bundesland Eigene DB-Anfrage

### Bundestagswahl 2017 - Eigene DB-Anfrage



Absenden

## **UML-Diagram**

