

1 Zielsetzung

Beschreibung	Typ
Berechnung der Sitzverteilung im Bundestag	Muss
Batch-Loading von Stimmen	Muss
Wahlkreisübersicht	Muss
Anonymisierung der Stimmen	Muss
Stimmverteilung nach Bundesländern, Wahlkreisen, Parteien	Soll
Liste von Überhangmandaten	Soll
Kandidatenübersicht, Länderübersicht	Kann
Abgabe von Stimmen über API	Soll
Web-Frontend für Auswertung	Muss
Smartphone-App für Auswertung	Kann
Übersichtliche Quellcodeformatierung und -dokumentation	Muss

Funktionen, die nicht implementiert werden sollen:

- Benutzeroberfläche zur Stimmeingabe
- Sicherstellung von einmaliger Stimmabgabe pro Person

2 Technische Umsetzung

- Web-Frontend zum Anzeigen der Auswertung und Statistiken
- Hilfsanwendung zum Ändern der in der Datenbank gespeicherten Stimmen
- Bibliothek zum Zugriff auf Datenbank und für die Auswertung der Wahl
- Datenbank zur Speicherung der Stimm-Informationen

Interaktion zwischen den Modulen:

Das Web-Frontend verwendet die Bibliothek, um die vom Benutzer angeforderten Auswertungen anzuzeigen, diese werden auf Basis der Datenbank generiert. Um Stimmen in die Datenbank einzufügen gibt es eine Hilfsanwendung, die nicht öffentlich zugänglich sein soll.

3 GUI-Entwürfe



Abbildung 1: Auswertung der Wahl - Bundestagszusammensetzung

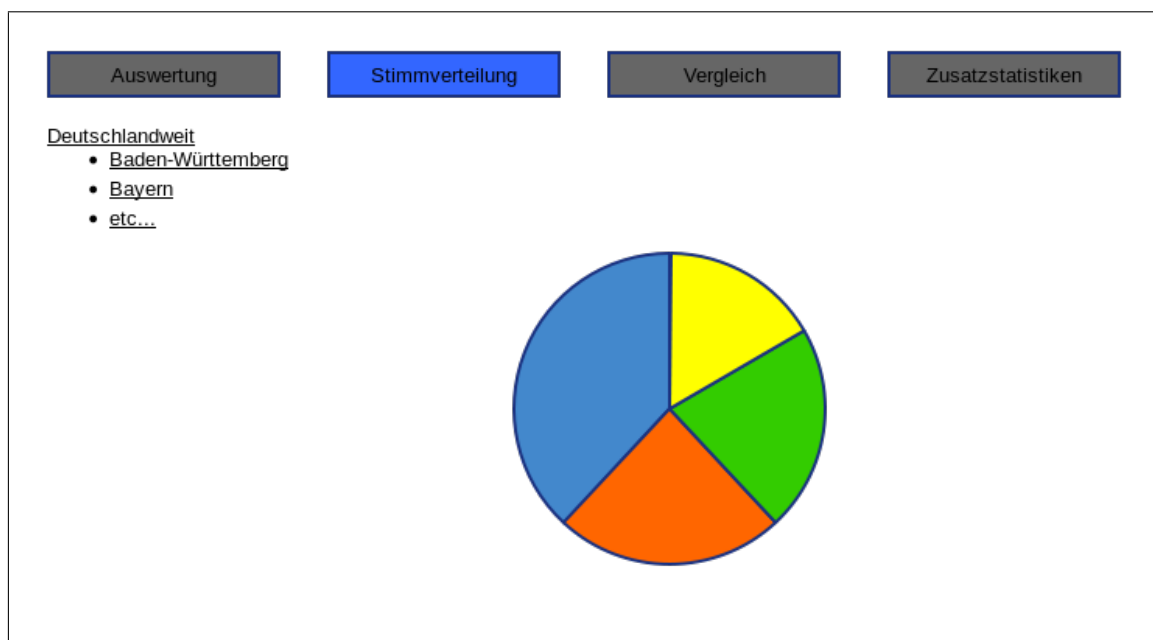


Abbildung 2: Stimmverteilung bundesweit, in Ländern und Wahlkreisen

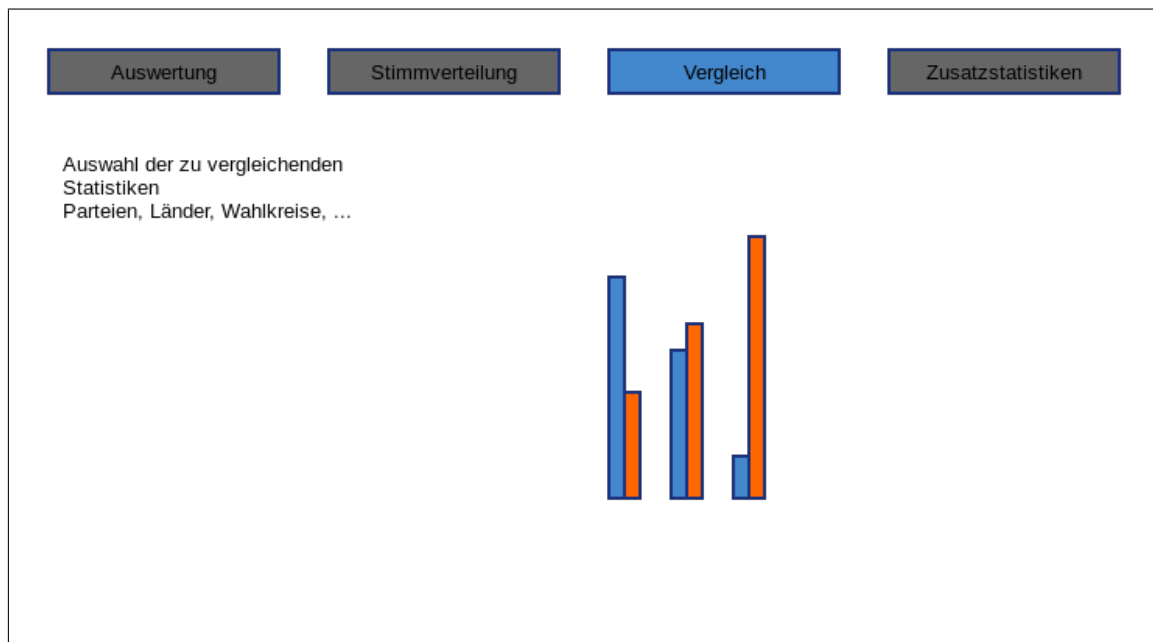


Abbildung 3: Vergleich von verschiedenen Statistiken

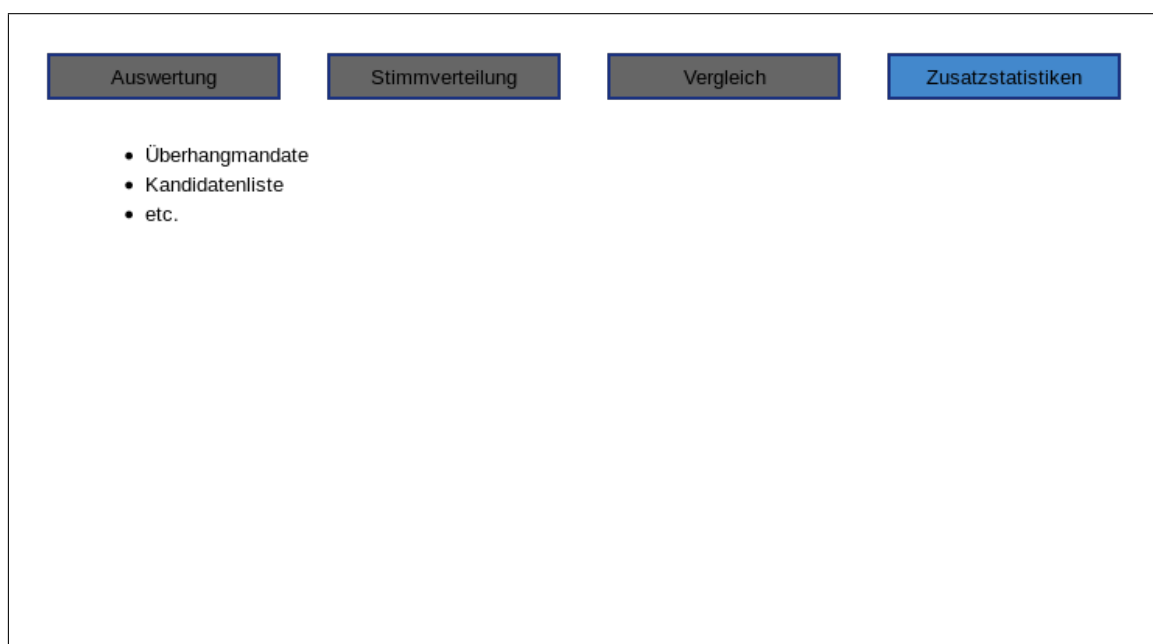


Abbildung 4: Zusätzliche Statistiken, z.b. Liste von Überhangmandaten, etc.

3.1 Hinweise zur Zugangsberechtigung

Für das Web-Frontend müssen keine Zugangsberechtigungen beachtet werden, da dieses nur eine Auswertung der Daten zur Verfügung stellt, ein Schreibzugriff auf die Daten jedoch nicht möglich sein soll.

Ein Zugriff auf die Datenbank sowie jegliche andere Möglichkeit, die gespeicherten Daten zu ändern, darf nicht öffentlich zugänglich sein, sondern bedarf einer Zugangsberechtigung.

4 Datenmodell

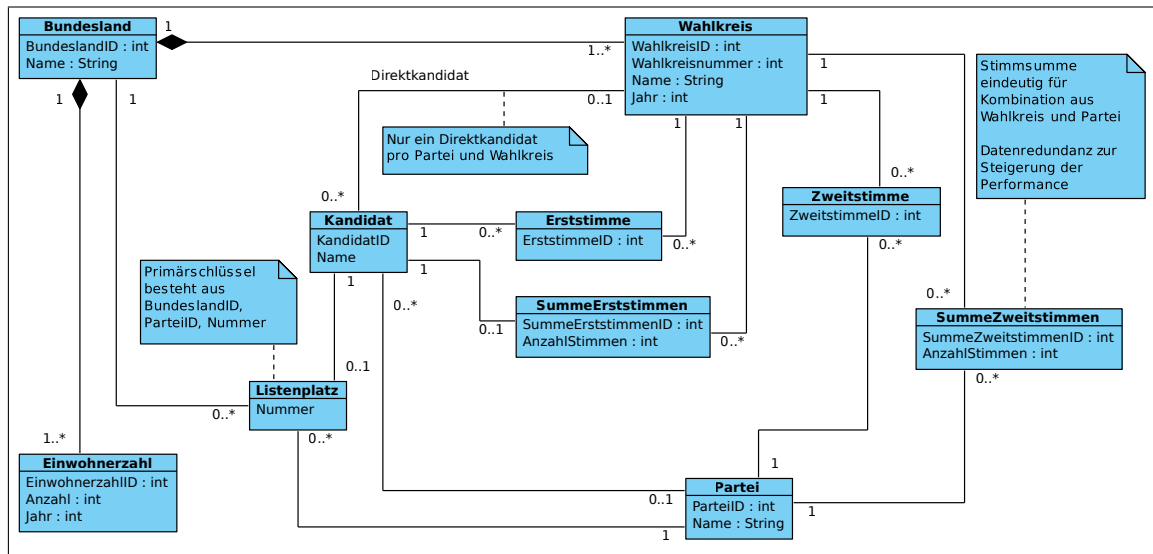


Abbildung 5: Datenmodell

5 Glossar

- API: Festgelegte Programmier-Schnittstelle, welche sich auch bei internen Änderungen an der Implementierung der Bibliothek nicht ändert.
- Batch-Loading: Einfügen von mehreren Stimmen auf ein Mal in die Datenbank, möglicherweise basierend auf aggregierten Daten