## 1 Schnittstellen

**Web-Frontend** Ein Web-Frontend soll die verschiedenen zur Verfügung stehenden Auswertungen und Statistiken (siehe ?? und ??) auflisten und anzeigen.

**API** Sowohl die Auswertungen als auch eine Abgabe von Stimmen müssen über eine API zugänglich sein, so dass weitere Benutzeroberflächen entsprechende Funktionen bereitstellen können (z.B. elektronischer Stimmzettel).

## 2 Funktionale Anforderungen

Auswertung der Stimmen Über die eingetragenen Stimmen soll die Sitzverteilung im Deutschen Bundestag über das Sainte-Laguë/Schepers Verfahren berechnet werden.

**Statistiken** Es sollen Statistiken über die Stimmverteilung nach Bundesländern, Wahlkreisen, Parteien berechnet werden.

Weitere Analysen Liste mit Überhangmandaten, Kandidatenübersicht, Länderübersicht.

**Hochrechnungen** Es soll zudem möglich sein, bereits während der Wahlen erste Hochrechnungen für das Endergebnis zu ermitteln.

Batch-Loading von Stimmen Aus den Ergebnissen der Wahl müssen Einzelstimmen in die Datenbank geladen werden können.

**Dokumentation** Dokumentation der API, sowie Inline-Kommentare.

## 3 Nicht-Funktionale Anforderungen

Korrektheit Alle Berechnungen sollen ein Korrektes Ergebnis liefern.

**Performanz** Da im Üblichen viele einzelne Stimmen/Stimmzettel verwaltet werden müssen, ist es wichtig, dass das System alle Berechnungen auf einer großen Datenmenge effizient durchführen kann.

**Erweiterbarkeit** Im Design ist darauf zu achten, dass später Stimmen abgegeben werden können, die dann mit in das System aufgenommen werden sollen.

**Datenschutz** Geltende Datenschutzrichtlinien müssen eingehalten werden (Wahlgeheimnis!).

**Sicherheit** Schutz vor Manipulation, etc.

Robustheit Abfangen von inkorrekten Benutzereingaben.

## 4 Abnahmekriterien

- $\bullet$  Alle Funktionalen Anforderungen müssen implementiert und getestet sein.
- $\bullet\,$  Alle Nicht-Funktionalen Anforderungen müssen umgesetzt sein.