

1. Einleitung

1.1 Zweck des Dokuments

Dieses Lastenheft definiert die spezifischen Anforderungen für die Entwicklung eines webbasierten Wahldatenverarbeitungssystems, das darauf abzielt, die Erfassung, Aggregation, Analyse und Darstellung von Wahlergebnissen zu ermöglichen und dabei Sicherheit, Leistung und Skalierbarkeit zu gewährleisten.

2. Projektüberblick

2.1 Zielsetzung

Entwicklung eines Systems, das es ermöglicht, Wahldaten effizient zu erfassen, zu aggregieren, zu analysieren und zu präsentieren, mit besonderem Fokus auf Benutzerfreundlichkeit, Sicherheit und Leistungsstärke.

3. Benutzeranforderungen

3.1 Benutzerschnittstellen

- Webinterface für die Dateneingabe und -analyse.
- Ansichten der Ergebnisse nach Land, Bezirk und Kreis.

4. Funktionale Anforderungen

4.1 Datenerfassung

- Erfassung der Erst- und Zweitstimmen jedes Wählers.

4.2 Datenaggregation

- Aggregation der Einzelergebnisse auf Ebene der Wahlkreise.

4.3 Datenanalyse und -evaluation

- Analyse und Bewertung aktueller Wahldaten.
- Vergleich mit historischen Wahldaten (Wahl 2018).

4.4 Darstellung der Ergebnisse

- Anzeige der Wahlergebnisse und Sitzverteilung.

5. Nicht-funktionale Anforderungen

5.1 Leistung

- Schnelle Aggregation und Analyse der Daten auf den Servern.

5.2 Skalierbarkeit

- Fähigkeit, eine steigende Anzahl von Nutzern und Daten (bis zu 20 Millionen Stimmen) zu verarbeiten.

5.3 Verfügbarkeit

- Mindestens 99% Uptime.

5.4 Sicherheit

- Schutz der Wählerdaten und des Systems vor Manipulation.

6. Abnahmekriterien

6.1 Tests

- Korrekte Erfassung, Aggregation und Analyse der Testdaten.
- Bestehen der Leistungsprüfungen (Zeit und Speicher).
- Bestehen der Sicherheitsprüfungen.

6.2 Anforderungserfüllung

- Alle funktionalen und nicht-funktionalen Anforderungen müssen erfüllt sein.