

Lastenheft Wahlinformationssystem

Version 1.0

03.11.2016

Ersteller: Katja Ludwig, Ralph Reithmeier, Philip Lenzen

1. Benutzerschnittstellen

Es gilt, insgesamt zwei verschiedene Nutzerschnittstellen zu implementieren. Ein Webinterface soll eine Übersicht über den gesamten Datenbestand geben. Es soll die Möglichkeit bieten, sich einen Überblick über die Wahlergebnisse der Bundestagswahlen 2009 und 2013 in ansprechender Form zu schaffen. Vordefinierte Views sollen die Ergebnisse nach Partei, Wahlkreis, Bundesland, sowie Bundesebene darstellen.

Bei der zweiten Nutzerschnittstelle soll es sich um ein Interface handeln, welches einem Nutzer die Möglichkeit geben soll, seine Erst- und Zweitstimme für eine künftige Bundestagswahl abzugeben. Im Gegensatz zur Webschnittstelle soll es die Möglichkeit bieten, neue Daten in der Datenbank einzutragen.

2. Funktionale Anforderungen

Die Daten sind in einer Datenbank auf einem Server abzuspeichern. Die Vorteile des Einsatzes eines DBMS für diesen Zweck sind dabei nicht von der Hand zu weisen und sollen an dieser Stelle nicht weiter ausgeführt werden. Des Weiteren ist ein Webinterface notwendig, das für die Anzeige der Daten und deren Vergleich zuständig ist. Es soll dabei möglich sein, sowohl die Ergebnisse nach Parteien auf Bundes- und Landesebene zu analysieren, als auch die Ergebnisse nach Orten, beispielsweise in Wahlkreisen oder Bundesländern. Es soll ebenfalls die Zusammenstellung des Bundestags in den verschiedenen Jahren als auch die Stimmenverteilung der Wahl visualisiert werden. Dabei ist es notwendig, die Wahlergebnisse der Jahre 2009 und 2013 anhand der Stimmen korrekt zu berechnen und darzustellen.

Zudem ist eine Schnittstelle gefordert, die die Verwendung des Wahlinformationssystems als System für die Durchführung einer Wahl nutzbar macht. Dabei ist zu beachten, dass Kandidaten hinzugefügt werden müssen, Landeslisten neu erzeugt werden müssen und die Stimmabgabe unterstützt werden muss. Eine grafische Oberfläche für diese Funktionalität wird aber nicht gefordert.

3. Nichtfunktionale Anforderungen

Die wichtigste nichtfunktionale Anforderung an das System ist zweifellos die Korrektheit. Das System soll sämtliche Analysen und Ergebnisse der jeweiligen Bundeswahl immer korrekt berechnen und ausgeben. Die Ausgabe sowie die Bedienung des Systems soll eindeutig und einfach sein, sodass es keiner Dokumentation bedarf, um das Ergebnis interpretieren zu können.

Des Weiteren sollen die Abfragen des Nutzers in angemessener Zeit ein Ergebnis liefern und nur vertretbare Verzögerungen verursachen, um das Nutzererlebnis nicht zu beeinträchtigen. Dabei ist zu erwähnen, dass es skalierbar sein muss, um auch bei

einer Vielzahl von Anfragen die Anforderung an die Systemperformance nicht zu verletzen.

Schlussendlich soll darauf geachtet werden, dass bereits in der Datenbank existierende Daten nicht verändert werden können, um nachträgliche Manipulationen zu verhindern. Sowohl das Hinzufügen neuer Stimmen über die im Abschnitt „Benutzerschnittstellen“, als auch gezielte Manipulationsversuche dürfen die Konsistenz der Daten nicht beeinträchtigen.

4. Abnahmekriterien

Für eine erfolgreiche Abnahme des Systems ist neben dem Programmcode für Frontend und Backend eine Dokumentation anzufertigen, welche das zugrundeliegende Modell der Datenbank und eine kurze Benutzerdokumentation beinhaltet. Diese soll sowohl Informationen über die Schnittstelle zum Hinzufügen neuer Stimmen, als auch kurze Erläuterungen zu den einzelnen Analysen für die Wahlen der Jahre 2009 und 2013 beinhalten.

Außerdem kann das System nur abgenommen werden, wenn die Analysen bzw. Ergebnisse des Systems keine Abweichungen zum realen Wahlergebnis liefert.