

Lastenheft

Wahlinformationssystem

Bayerische Landtagswahlen

Auftraggeber
Auftragnehmer

Bayerisches Landesamt für Statistik, Sachgebiet 14 "Wahlen"
Dat Le Thanh, Oliver Seitz

Datum
Version

16.11.2020
0.1

Einführung

Der Landeswahlleiter des Freistaats Bayern ist als Wahlorgan auf gesamtbayerischer Ebene zuständig für die ordnungsgemäße Vorbereitung, Durchführung und Ergebnisermittlung von Volksbegehren und Volksentscheiden sowie von Wahlen zum Bayerischen Landtag, zum Deutschen Bundestag sowie zum Europäischen Parlament.

Zur Beschleunigung der Durchführung und Ergebnisermittlung sowie zur statistischen Prognose und Analyse der bayerischen Landtagswahlen soll, soweit rechtlich möglich, ein internetbasiertes Wahlinformationssystem entwickelt werden.

Zukünftig soll über das System eine elektronische Stimmabgabe *im Wahllokal* ermöglicht werden.

Anforderungen

Jeder Anforderungspunkt ist mit MUST, SHOULD oder MAY gekennzeichnet. Die Bedeutung der Kennzeichnungen ist wie [RFC 2119](#) zu verstehen.

Benutzerschnittstellen

Lfd. Nr.	Anforderungslevel	Beschreibung
01	MUST	Das System muss als Web-Anwendung implementiert sein und keine Installation beim Endnutzer erfordern.
02	SHOULD	Die Anwendung, kann, muss aber nicht für Smartphones, oder Tablets optimiert nutzbar sein. Die Verwendung wird in erster Linie auf Notebooks und Desktop-PCs stattfinden.
03	MUST	Die (vorläufigen) Wahlergebnisse inklusive der Analysen können eingesehen werden.
04	MAY	Es können Erst- und Zweitstimmen durch Wahlberechtigte abgegeben können.

Funktionale Anforderungen

Lfd. Nr.	Anforderungslevel	Beschreibung
05	MUST	Das Wahlinformationssystem zeigt die aktuelle sowie vergangene Zusammensetzungen des bayerischen Landtags entsprechend der eingegangenen Stimmen der Wahlberechtigten.
06	MUST	Das Wahlinformationssystem bildet das aktuell geltende bayerische Wahlrecht, ausgenommen juristischer Grenzfälle, im Wesentlichen korrekt ab. Insbesondere werden Sperrklausel, Überhangs- und Ausgleichsmandate berücksichtigt.
07	MAY	Juristische Ausnahmefälle können in die Berechnung mit einfließen.
08	MUST	Für die aktuelle Landtagswahl werden die einzelnen Erst- und Zweitstimmen aufgenommen.
09	MUST	Zum Vergleichen können Ergebnisse vergangener Landtagswahlen geladen werden.
10	SHOULD	Für die aktuelle Landtagswahl können Ergebnisse anhand vor-aggregierter Stimmkreisergebnisse ermittelt werden.
11	SHOULD	Informationen zur KandidatIn wie Name, Beruf/Stand und

		zugehörige Partei werden angezeigt.
12	MUST	Ergebnisse zu Erst- bzw. Zweitstimmen können bzgl. eine/r KandidatIn ermittelt werden.
13	MUST	Ergebnisse zu Direkt- bzw. Listenmandate können bzgl. eines Wahlkreises bzw. Stimmkreises ermittelt werden.
14	MUST	Ergebnisse zu Direkt- bzw. Listenmandate können bzgl. eine/r KandidatIn ermittelt werden.
15	MUST	Ergebnisse sollen grafisch passend durch Diagramme, Karten oder Ähnliches dargestellt werden.
16	MUST	Ergebnisse sollen zwischen der aktuellen und der letzten Wahl gegenübergestellt und verglichen werden können.
17	SHOULD	Alle Änderungen der Daten wird protokolliert.
18	MUST	Zu schützende Daten dürfen nur von Personen mit entsprechenden Rechten (z.B. WahlleiterInnen) geändert werden.
19	MUST	Personen ohne Rechte haben nur lesenden Zugriff auf die aggregierten Daten und (vorläufige) Ergebnisse.
20	MUST	Das System muss gegen unberechtigte Zugriffe abgesichert sein.
21	MUST	Stimmen werden anonymisiert gespeichert. Es dürfen keine Rückschlüsse auf die stimmgebende Person möglich sein.
22	SHOULD	Das System stellt eine Schnittstelle bereit, um zukünftige elektronische Stimmabgaben im Wahllokal zu ermöglichen.

Nicht-funktionale Anforderungen

Lfd. Nr.	Anforderungslevel	Beschreibung
23	MUST	Alle berechneten Ergebnisse sollen mit den tatsächlichen Ergebnissen aus der Vergangenheit übereinstimmen.
24	MUST	Die Neuberechnung der Ergebnisse soll in weniger als 2 Sekunden geschehen.
25	MUST	Eine Interaktion mit der Anwendung sollte keine Wartezeiten von mehr als 2 Sekunden hervorrufen.
26	MUST	Die Anwendung sollte für alle Bevölkerungsgruppen intuitiv und leicht bedienbar sein.
27	MUST	Die Anwendung sollte für Menschen mit Beeinträchtigungen ohne zusätzliche Hilfe genutzt und wahrgenommen werden.

28	MUST	Größere Last soll die Anwendung ohne Absturz standhalten können.
29	MUST	Die korrekte Funktionsweise der Anwendung muss mindestens durch Unit Tests sichergestellt werden.
30	MUST	Die Benutzeroberfläche muss auf Deutsch gehalten werden.
31	MAY	Die Benutzeroberfläche kann um weitere Fremdsprachen und der Leichten Sprache ergänzt werden.
32	SHOULD	Die Anwendung soll leicht erweiterbar sein.

Abnahmekriterien

Für eine erfolgreiche Abnahme müssen alle mit MUST markierten Anforderungen umgesetzt sein.

Das bedeutet, dass zum Abnahmetermin folgende Anforderungspunkte erfüllt sein müssen:

Benutzerschnittstellen

Lfd. Nr.	Anforderungslevel	Beschreibung
01	MUST	Das System muss als Web-Anwendung implementiert sein und keine Installation beim Endnutzer erfordern.
03	MUST	Die (vorläufigen) Wahlergebnisse inklusive der Analysen können eingesehen werden.

Funktionale Anforderungen

Lfd. Nr.	Anforderungslevel	Beschreibung
05	MUST	Das Wahlinformationssystem zeigt die aktuelle sowie vergangene Zusammensetzungen des bayerischen Landtags entsprechend der eingegangenen Stimmen der Wahlberechtigten.
06	MUST	Das Wahlinformationssystem bildet das aktuell geltende bayerische Wahlrecht, ausgenommen juristischer Grenzfälle, im Wesentlichen korrekt ab. Insbesondere werden Sperrklausel, Überhangs- und Ausgleichsmandate berücksichtigt.
08	MUST	Für die aktuelle Landtagswahl werden die einzelnen Erst- und Zweitstimmen aufgenommen.
09	MUST	Zum Vergleichen können Ergebnisse vergangener Landtagswahlen geladen werden.
12	MUST	Ergebnisse zu Erst- bzw. Zweitstimmen können bzgl. eine/r KandidatIn ermittelt werden.
13	MUST	Ergebnisse zu Direkt- bzw. Listenmandate können bzgl. eines Wahlkreises bzw. Stimmkreises ermittelt werden.
14	MUST	Ergebnisse zu Direkt- bzw. Listenmandate können bzgl. eine/r KandidatIn ermittelt werden.
15	MUST	Ergebnisse sollen grafisch passend durch Diagramme, Karten oder Ähnliches dargestellt werden.

16	MUST	Ergebnisse sollen zwischen der aktuellen und der letzten Wahl gegenübergestellt und verglichen werden können.
18	MUST	Zu schützende Daten dürfen nur von Personen mit entsprechenden Rechten (z.B. WahlleiterInnen) geändert werden.
19	MUST	Personen ohne Rechte haben nur lesenden Zugriff auf die aggregierten Daten und (vorläufige) Ergebnisse.
20	MUST	Das System muss gegen unberechtigte Zugriffe abgesichert sein.
21	MUST	Stimmen werden anonymisiert gespeichert. Es dürfen keine Rückschlüsse auf die stimmgebende Person möglich sein.

Nicht-funktionale Anforderungen

Lfd. Nr.	Anforderungslevel	Beschreibung
23	MUST	Alle berechneten Ergebnisse sollen mit den tatsächlichen Ergebnissen aus der Vergangenheit übereinstimmen.
24	MUST	Die Neuberechnung der Ergebnisse soll in weniger als 2 Sekunden geschehen.
25	MUST	Eine Interaktion mit der Anwendung sollte keine Wartezeiten von mehr als 2 Sekunden hervorrufen.
26	MUST	Die Anwendung sollte für alle Bevölkerungsgruppen intuitiv und leicht bedienbar sein.
27	MUST	Die Anwendung sollte für Menschen mit Beeinträchtigungen ohne zusätzliche Hilfe genutzt und wahrgenommen werden.
28	MUST	Größere Last soll die Anwendung ohne Absturz standhalten können.
29	MUST	Die korrekte Funktionsweise der Anwendung muss mindestens durch Unit Tests sichergestellt werden.
30	MUST	Die Benutzeroberfläche muss auf Deutsch gehalten werden.