Projektleiter: Josua Weber

YourChoice

**YourChoice**

**Lastenheft**

|  |  |
| --- | --- |
| **Projektbezeichnung** | YourChoice |
| **Projektleiter** | Josua Weber |
| **Verantwortlicher** | Josua Weber |
| **Erstellt am** | 15.11.2017 |
| **Zuletzt geändert am** | 24.04.2018 |
| **Bearbeitungszustand** | Vorerst vollendet |
| **Dokumentbezeichnung** | Lastenheft.docx |
| **Seitenanzahl** | 28 |

**Historie der Dokumentversionen**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Version** | **Datum** | **Autor** | **Änderungsgrund / Bemerkung** |
| 1.0 | 15.11.2017 | Josua Weber | Ersterstellung |
| 1.1 | 17.11.2017 | Josua Weber | Einfügen Änderungen & Formatierungen |
| 1.2 | 15.12.2017 | Josua Weber | Einfügen der Änderungen anhand der Kundenwünsche & Formatierungen |
| 1.3 | 24.04.2018 | Josua Weber | Anpassungen an Änderungen |

Inhaltsverzeichnis

[1.0 Umfeld des Kunden 4](#_Toc512358924)

[1.1 Ziele der Software-Einführung 4](#_Toc512358925)

[1.1.1 Gründe für die Einführung neuer Software 4](#_Toc512358926)

[1.1.2 Kurzbeschreibung des Vorhabens 5](#_Toc512358927)

[1.1.3 Zeitliche Grobplanung 5](#_Toc512358928)

[1.2 Beschreibung des Ist-Zustandes 5](#_Toc512358929)

[1.3. Zielgruppe / Nutzer 6](#_Toc512358930)

[2.0 Umfeld der Applikation 7](#_Toc512358931)

[3.0 Anforderungen ( + Akzeptanzkriterien) 8](#_Toc512358932)

[3.1 Anforderungen 8](#_Toc512358933)

[3.2 Akzeptanzkriterien 9](#_Toc512358934)

[4.0 Use-Cases 10](#_Toc512358935)

[4.1 Allgemeines Benutzen der Software 1.1 -1.2 11](#_Toc512358936)

[4.2 Ebene Staat 2.1 – 2.7 12](#_Toc512358937)

[4.2.1 Bundestagswahl 12](#_Toc512358938)

[4.2.2 Europawahl 13](#_Toc512358939)

[4.2.3 Wahlen bearbeiten 13](#_Toc512358940)

[4.3 Administrator 3.1 – 3.2 14](#_Toc512358941)

[4.4 Wähler 4.1 – 8.2 15](#_Toc512358942)

[4.4.1 Bundestagswahl 15](#_Toc512358943)

[4.4.2 Europawahl 16](#_Toc512358944)

[4.4.3 Bürgerentscheid 17](#_Toc512358945)

[4.4.4 Landratswahl 17](#_Toc512358946)

[4.4.5 Bürgermeisterwahl 18](#_Toc512358947)

[4.5 Ebene Gemeinde 9.1 – 9.4 18](#_Toc512358948)

[4.5.1 Bürgermeisterwahl 18](#_Toc512358949)

[4.5.2 Gemeinderatswahl 19](#_Toc512358950)

[4.5.3 Bürgerentscheid 19](#_Toc512358951)

[4.5.4 Wahlen bearbeiten 20](#_Toc512358952)

[4.6 Ebene Landtag 20](#_Toc512358953)

[4.6.1 Landtagswahl 20](#_Toc512358954)

[4.6.2 Bürgerentscheid 20](#_Toc512358955)

[4.6.3 Wahlen bearbeiten 20](#_Toc512358956)

[5.0 Glossar 21](#_Toc512358957)

# 1.0 Umfeld des Kunden

|  |  |
| --- | --- |
| Verantwortlicher | Carmen Schmider, Lukas God |
| Erstellt am | 24.10.2017 |
| Zuletzt geändert am | 21.04.2018 |
| Bearbeitungszustand | Finale Version |
| Dokumentenbezeichnung | Umfeld des Kunden.docx |

**Historie der Dokumentenversionen**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Version | **Datum** | **Autor** | **Änderungsgrund / Bemerkung** |
| 1.0 | 24.10.2017 | Carmen Schmider & Lukas God | Ersterstellung |
| 1.1 | 06.12.2017 | Carmen Schmider & Lukas God | * Beschreibung des Unternehmens gelöscht (ursprünglich Punkt 1) * Nummerierung der Teilüberschriften geändert * Beschreibung des Ist-Zustands überarbeitet |
| 1.2 | 21.04.2018 | Lukas God | Aktualisierung |

## 1.1 Ziele der Software-Einführung

### 1.1.1 Gründe für die Einführung neuer Software

Durch die Softwareeinführung von „YourChoice“ profitiert nicht nur das Unternehmen, sondern auch diejenigen, die an einer Wahl teilnehmen.

Das Unternehmen kann einen Vorteil von hohen Kostenersparnissen haben. Diese entstehen durch einen erhofften Umstieg vieler Wähler, die bisher per Briefwahl abgestimmt haben, zur elektronischen Wahl per UID und Passwort, wodurch die sehr hohen Kosten, welcher der Kunde für Papier und Versand der Wahlzettel einspart. Außerdem kann man auf viele Mitarbeiter bei der Stimmenzählung verzichten, da die Software diese automatisch berechnet wird und nur noch abgelesen werden muss. Zum anderen wird möglicherweise durch die Einfachheit und Bequemlichkeit eine höhere Wahlbeteiligung erzielt, wobei gerade Erstwähler oder bisherige Nichtwähler angesprochen werden. Darüber hinaus erlangt das Unternehmen ein besseres Image im Sinne der Umweltfreundlichkeit, da der Papierverbrauch und der Versand bei vielen Zuhausewähler wegfällt.

Die Wähler profitieren vor allem von der Erreichbarkeit, da sie von überall auf der Welt zu jeder Zeit wählen gehen können (UID, Passwort und Computer mit Internetverbindung als Voraussetzung) und von der Einfachheit und Bequemlichkeit des Wählens.

### 1.1.2 Kurzbeschreibung des Vorhabens

Es handelt sich bei dem Produkt um eine Web-App, mit der der Kunde online Wahlen erstellen kann, bei der Wähler am Computer mit der UID und einem zusätzlichen Passwort teilnehmen können.

### 1.1.3 Zeitliche Grobplanung

|  |  |
| --- | --- |
| Geplanter Beginn | 21.10.2017 |
| Voraussichtliches Ende | 07.04.2018 |

## 1.2 Beschreibung des Ist-Zustandes

|  |  |
| --- | --- |
| Hardware | Standard-Desktop-Rechner |
| Betriebssysteme | * Microsoft Windows 7, in ferner Zukunft soll auf Microsoft Windows 10 umgestellt werden |
| Anwendungsprogramme | * Microsoft Office und betriebsinterne Verwaltungssoftware * Google Chrome Version 62.0.3202.94 |
| Unterschiede EDV-Ausstattung zwischen Zweigstellen | * Rechner von unterschiedlichen Hersteller * Leistung jedoch immer ähnlich |
| Vorhandene Daten | vorhandene Datenbank (Melderegister des Einwohnermeldeamtes) |
| Betroffene Geschäftsprozesse | * Erstellung der Wahlunterlagen * Stimmenabgabe im Wahllokal * Auswertung der Stimmen |

## 1.3. Zielgruppe / Nutzer

|  |  |
| --- | --- |
| Zielgruppe / Nutzer intern | * Mitarbeiter in der Verwaltung des öffentlichen Dienstes * Sachbearbeiter im Rechenzentrum * Grundlegende PC-Kenntnisse vorhanden * Software sollte einfach und intuitiv zu bedienen sein * Eine korrekte und schnelle Auswertung der Stimmenabgabe ist dem Nutzer sehr wichtig |
| Zielgruppe / Nutzer extern | * sämtliche Wahlberechtigten * Grundlegende PC-Kenntnisse bei den meisten Wahlberechtigten vorhanden * Teilweise sind jedoch auch keine PC-Kenntnisse vorhanden * Software sollte einfach und intuitiv zu bedienen sein * Dem Wahlberechtigten ist die Anonymität bei der Stimmenabgabe sehr wichtig |

# 2.0 Umfeld der Applikation

|  |  |
| --- | --- |
| **Verantwortlicher** | Tobin Choinowski, Josua Weber |
| **Erstellt am** | 24.10.2017 |
| **Zuletzt geändert am** | 21.04.2018 |
| **Bearbeitungszustand** | Finale Version |
| **Dokumentbezeichnung** | Umfeld des Kunden.docx |

**Historie der Dokumentversionen**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Version** | **Datum** | **Autor** | **Änderungsgrund / Bemerkung** |
| 1.0 | 24.10.2017 | Tobin Choinowski | Ersterstellung |
| 1.1 | 01.11.2017 | Josua Weber | Review & Erweiterungen |

Die Web-App soll sich auf einem von uns bereitgestellten dedizierten Server aufgesetzt werden, um über IP-Adresse und Port erreichbar zu sein.

Die Datenbank und die Web-App sollen sich auf dem gleichen Server befinden.

Trotzdem soll die Möglichkeit bestehen die Web-App auf einen offiziellen Server einer Gemeinde oder der Bundesregierung zu portieren und in Betrieb zu nehmen.

Die Web-App soll im Clientbetrieb über das World Wide Web für jeden Berechtigten, unabhängig des aktuellen Standorts, erreichbar sein.

Benutzbar soll die Web-App nur für Wahlberechtigte sein. Dies soll durch eine UID und ein zur Sicherheit zusätzliches Passwort, welches aus Buchstaben, Zahlen und Ziffern besteht.

# 3.0 Anforderungen ( + Akzeptanzkriterien)

|  |  |
| --- | --- |
| **Verantwortlicher** | Josua Weber |
| **Erstellt am** | 01.11.2017 |
| **Zuletzt geändert am** | 21.04.2018 |
| **Bearbeitungszustand** | zur Überprüfung vorgelegt |
| **Dokumentbezeichnung** | Lastenheft.docx |

**Historie der Dokumentversionen**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Version** | **Datum** | **Autor** | **Änderungsgrund / Bemerkung** |
| 1.0 | 01.11.2017 | Tarik Bozdemir & Anastasia Galperin | Ersterstellung |
| 1.1 | 14.11.2017 | Josua Weber | Anforderungen hinzugefügt |
| 1.2 | 15.11.2017 | Josua Weber | Alzeptanzkriterien hinzugefügt |
| 1.3 | 21.04.2018 | Lukas God | Aktualisierung |

## 3.1 Anforderungen

1. Die Applikation soll generisch sein, d.h., dass es nur eine Anwendung für jede Rolle gibt, diese sich jedoch für jede Rolle anders gestaltet.

Folgende Rollen sind enthalten:

* Admin:
  + - Verbindung zum Backend einrichten
    - Einstellung der Instanz (Bundestag, Landtag, Gemeinde)
* Moderator:
  + - Wahl anlegen
    - Dateien vom Wahlkreis importieren (beinhaltet Parteien, Kandidaten und Wahlkreis)
    - Wähler aus Datei importieren
    - Zeitraum festlegen
    - Wahl bearbeiten (solange nicht freigegeben)
* Wahlleiter:
  + - Alles was ein Moderator kann
    - Eine Wahl Freigeben oder Ablehnen
    - Eine Wahl auswerten
* Wähler:
  + - Kann seine Stimme für die für ihn zugelassenen Wahlen abgeben.

1. Es soll verschiedene Zugangsstufen innerhalb der Software geben: Gemeinde, Landtag, Staat.
2. Wahlberechtigte sollen durch ihre einzigartigen UID und Passwort an einer Wahl teilnehmen können.
3. Am Ende einer Wahl soll der Wahlleiter die Auswertung und Statistik der Online-Wahlen sehen können, bevor er sie abschicken kann.
4. Durch eine Benachrichtigung soll bestätigt werden, dass ein Wahlberechtigter erfolgreich seine Stimme abgegeben hat.
5. Absicherung gegen Missbrauch: doppelte Stimmabgabe, Abgeben für andere Personen, Bearbeiten von Stimmen und Zuordnen von Stimmen zu Wahlberechtigten
6. Ein Backupsystem soll zur Verfügung stehen.
7. Übertragung jeglicher Arten muss zu einhundert Prozent sicher sein

## 3.2 Akzeptanzkriterien

1. 100% Sicherheit
2. 100% Anonymität
3. 99% Verfügbarkeit
4. Einmalige Stimmabgabe pro anstehender Wahl
5. doppelte Bestätigung bevor gewählt werden kann
6. Backupsystem in 2 min verfügbar
7. Identifikation doppelt verifiziert: vor dem Login, vor jeder Stimmabgabe
8. Vorabstatistiken sind nicht vorhanden
9. Instanz kann nur von Admin eingestellt werden
10. Nur Wahlleiter kann Wahlen auswerten
11. Nur der Wahlleiter kann die Wahlergebnisse übertragen
12. Wahlen können nur von Moderator & Wahlleiter angelegt werden
13. Dateien, die importiert werden können sind vor Manipulation geschützt durch Checksummen bzw. Hashwerte
14. Sobald eine Wahl gestartet wurde kann sie weder bearbeitet noch abgebrochen werden
15. Die Stimmabgabe wird durch Rückmeldung innerhalb der GUI gut sichtbar bestätigt
16. Nach Abgabe der Stimme ist diese nicht mehr bearbeitbar

# 4.0 Use-Cases

|  |  |
| --- | --- |
| **Verantwortlicher** | Katharina Schwab, Jonas Kirchhofer, Matthias Kaiser |
| **Erstellt am** | 24.10.2017 |
| **Zuletzt geändert am** | 20.04.2018 |
| **Bearbeitungszustand** | zur Überprüfung vorgelegt |
| **Dokumentbezeichnung** | Use Cases.docx |

**Historie der Dokumentversionen**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Änderung | Datum | Verändert von | Versionsnummer |
| Dokument angelegt und erste Cases erstellt |  | Schwab | 1.0 |
| Wähler hinzugefügt |  | Kirchhofer | 1.1 |
| Gemeinde hinzugefügt  Dokument überarbeitet und Formatiert | 15.11.2017 | Kaiser | 1.2 |
| Administrator hinzugefügt | 15.11.2017 | Kaiser | 1.3 |
| Überarbeiten nach Kundenanforderungen: Cases neu definiert;  Ebene Staat und Rolle Admin UCs neu erstellt | 28.11.17 | Schwab | 1.4 |
| UseCases 8.1 -10.4 modified  Landratswahl (UC 11) & Bürgermeisterwahl (UC12) added  Rolle Wähler | 29.11.17 | Kirchhofer | 1.5 |
| UseCases 13 -16 added  Added Ebene Bundesland  Some formatting | 29.11.17 | Kaiser | 1.6 |
| Finished some cases with behaviour at „auswerten“;  Reihenfolge verbessert;  Wiederholungen gestrichen; Teilweise inhaltlich korrigiert | 30.11.2017 | Schwab | 1.7 |
| Login-In-Verfahren angepasst | 20.04.2018 | Schwab | 1.8 |

## 4.1 Allgemeines Benutzen der Software 1.1 -1.2

**UC-NR.**  1.1  
**Rolle** Moderator oder Wahlleiter oder Admin  
**Nutzungsziel** Einloggen in die Software

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Useraktion** | **Verhalten der Software** |
| 1 | Öffnen der Software (SW) | Startfenster öffnet sich und eine Anmeldemaske erscheint auf dem Bildschirm |
| 2 | Eingabe der Login-Daten | Eingabe korrekt: Verwaltungsseite öffnet sich, das System erkennt anhand der Zugangsdaten welche Rolle der User hat und zeigt nur die dieser Rolle zugeordneten Möglichkeiten an  Eingabe falsch:  Fehlermeldung und wiederholen der Eingabe |
| 3 | Fortfahren wie vom User gewünscht |  |

**UC-NR.**  1.2  
**Rolle** Wähler  
**Nutzungsziel** Einloggen in die Software

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Useraktion** | **Verhalten der Software** |
| 1 | Inbetriebnahme des Lesegeräts | Lesegerät zeigt Betriebsbereitschaft an |
| 2 | Öffnen der Software (SW) | Startfenster öffnet sich und eine Anmeldemaske erscheint auf dem Bildschirm, Login-Maske erscheint |
| 3 | Persönliche Login-Daten eingeben und senden | Aufforderung zur 2. Authentifizierung erscheint |
| 4 | RFID-Tag scannen | Eingabe und RFID-Tag korrekt: Authentifizierung erfolgreich, Weiterleitung zur Wahlseite  Eingabe falsch:  Fehlermeldung und wiederholen der Eingabe |

## 4.2 Ebene Staat 2.1 – 2.7

### 4.2.1 Bundestagswahl

**UC-NR.**  2.1  
**Rolle** Moderator  
**Nutzungsziel** Bundestagswahl anlegen

**Vorgehen**  Einloggen (UC 1.1)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Useraktion** | **Verhalten der Software** |
| 1 | Menüpunkt zum Anlegen einer neuen Wahl auswählen | Auswahl Bundestagswahl oder Europawahl erscheint |
| 2 | Auswahl Bundestagswahl | Anlegefenster erscheint |
| 3 | Wahlkreis auswählen |  |
| 4 | Liste der Parteien für diesen Wahlkreis importieren | Software importiert die Liste nach Vorgaben ins System |
| 5 | Liste der Kandidaten Parteien für diesen Wahlkreis importieren | Software importiert die Liste nach Vorgaben ins System |
| 6 | Liste der Wähler Parteien für diesen Wahlkreis importieren | Software importiert die Liste nach Vorgaben ins System |
| 7 | Allgemeine Daten der Wahl eingeben | Es muss ein Zeitraum, in dem die Wahl aktiv sein, angegeben werden. |
| 8 | Daten eingeben, speichern | Informationsübersicht über alle bereits angelegten Wahlen, inklusive der eben erstellten Wahl, erscheint. Diese Seite ist auch für den Wahlleiter sichtbar. |

**UC-NR.**  2.2  
**Rolle** Wahlleiter  
**Nutzungsziel** Bundestagswahl anlegen oder freigeben oder ablehnen oder löschen

**Vorgehen**  Anlegen einer Bundestagswahl als Wahlleiter ist analog zu UC 2.1. Im Anschluss an das in UC 2.1 beschriebene Vorgehen wird der hier beschriebene UC 2.2 ausgeführt.

* Freigeben oder Ablehnen oder Löschen einer Bundestagswahl ist wie folgt möglich:

Einloggen (UC 1.1)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Useraktion** | **Verhalten der Software** |
| 1 | Bereits angelegte Wahlen (vom Moderator oder vom Wahlleiter) werden angezeigt. Es wird deutlich, welche Wahlen bereits freigegeben wurden und welche nicht. Auswählen einer noch nicht freigegebenen Wahl. | Eine Informationsübersicht über die Wahl erscheint.  Es stehen die Auswahlmöglichkeiten „Freigeben“, „Ablehnen“ und „Löschen“ zur Verfügung. |
| 2.1 | Wahl freigeben | Die Wahl ist jetzt für die im Wählerverzeichnis gelisteten Wähler sichtbar und kann es kann ab dem Beginn des Wahlzeitraums gewählt werden. |
| 2.2 | Wahl löschen | Die Wahl wird aus dem System gelöscht. |
| 2.3 | Falls Wahl von Moderator angelegt wurde: Wahl ablehnen | Der Moderator wird informiert, dass der Wahlleiter die Wahl abgelehnt hat. Sie ist weiterhin beim Moderator und beim Wahlleiter sichtbar. |

## 

### 4.2.2 Europawahl

**UC-NR.**  2.3  
**Rolle** Moderator  
**Nutzungsziel** Europawahl anlegen

**Vorgehen**  Einloggen (UC 1.1)

Das Vorgehen hierfür ist analog zu UC 2.1, außer dass Nr.3 und 4 entfallen. Es werden keine Kandidaten und kein Wahlkreis für eine Europawahl benötigt.

**UC-NR.**  2.4  
**Rolle** Wahlleiter  
**Nutzungsziel** Europawahl anlegen oder freigeben oder ablehnen oder löschen

**Vorgehen**  Anlegen einer Europawahl als Wahlleiter ist analog zu UC 2.3 und UC 2.2. Im Anschluss an das in UC 2.3 beschriebene Vorgehen wird das unter UC 2.2 beschriebene Vorgehen ausgeführt.

### 4.2.3 Wahlen bearbeiten

**UC-NR.**  2.5  
**Rolle** Wahlleiter  
**Nutzungsziel** Wahl auswerten

**Vorgehen**  Einloggen (UC 1.1)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Useraktion** | **Verhalten der Software** |
| 1 | Bereits beendete Wahl auf der Übersichtseite auswählen | Eine Informationsübersicht über die Wahl erscheint.  Es steht die Auswahlmöglichkeit „Auswerten“ zur Verfügung. |
| 2 | Auswahl Auswerten | Die Wahl wird vom System ausgewertet und es werden folgende Ergebnisse angezeigt:   * Alle insgesamt abgegebenen Stimmen in % und als Ganzzahl * Alle abgegebenen Stimmen für eine Partei oder einen Kandidaten in % und als Ganzzahl, sofern vorhanden * Bei einem Bürgerentscheid alle für „Ja“ und alle für „Nein“ abgegebenen Stimmen in % und als Ganzzahl |

**UC-NR.**  2.6  
**Rolle** Moderator  
**Nutzungsziel** Wahl bearbeiten, wenn noch nicht freigegeben oder bereits abgelehnt wurde  
**Vorgehen**  Einloggen (UC 1.1)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Useraktion** | **Verhalten der Software** |
| 1 | Bereits angelegte Wahlen (vom Moderator oder vom Wahlleiter) werden angezeigt. Es wird deutlich, welche Wahlen bereits freigegeben wurden und welche nicht. Auswählen einer noch nicht freigegebenen Wahl. | Eine Informationsübersicht über die Wahl erscheint.  Es steht die Auswahlmöglichkeit „Bearbeiten“ zur Verfügung. |
| 2 | Auswahl Bearbeiten | Ab hier identisch mit UC 2.1 ab Nr. 3 |

**UC-NR.**  2.7  
**Rolle** Wahlleiter  
**Nutzungsziel** Wahl bearbeiten, wenn noch nicht freigegeben oder bereits abgelehnt wurde

**Vorgehen**  Bearbeiten einer Wahl als Wahlleiter ist analog zu UC 2.6. Es stehen auf der Informationsseite über die Wahl noch die Auswahlmöglichkeiten „Freigeben“ und „Löschen“ zur Verfügung.

## 4.3 Administrator 3.1 – 3.2

**UC-NR.**  3.1   
**Rolle** Administrator  
**Nutzungsziel** Verbindung zum Backend bearbeiten

**Vorgehen** Einloggen (UC 1.1)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Useraktion** | **Verhalten der Software** |
| 1 | Auf der angezeigten Informationsseite über die Einstellungen Auswahlmöglichkeit Verbindungen bearbeiten auswählen | Die aktuell bestehenden  Verbindungsmöglichkeiten zum Speichern der angelegten Wahlen und zum Laden der Listen mit Parteien, Kandidaten und Wählern werden jeweils mit der Möglichkeit zu bearbeiten angezeigt. |
| 2 | Zu bearbeitende Verbindung auswählen | Eine ausgefüllte Eingabemaske erscheint. In dieser steht die aktuell im System hinterlegte Verbindung. Hier kann nun eine neue Verbindung eingegeben werden. |
| 3 | Neue Verbindungsdaten eingeben und speichern. | Neue Verbindung wird gespeichert. Es erscheint die unter Nr.1 genannte Informationsseite. |

**UC-NR.**  3.2  
**Rolle** Administrator  
**Nutzungsziel** Einstellen der gewünschten Ebene (Gemeinde, Landtag, Bundestag)

**Vorgehen** Einloggen (UC 1.1)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Useraktion** | **Verhalten der Software** |
| 1 | Auf der angezeigten Informationsseite über die Einstellungen Auswahlmöglichkeit Ebene auswählen | Die aktuell eingestellte Ebene sowie Informationen über die bestehenden Rollen in diesem System erscheinen. Für die Ebene kann „Bearbeiten“ ausgewählt werden. Für die Rollen nicht. |
| 2 | Ebene bearbeiten auswählen | Nun kann aus einer gegebenen Auswahl die gewünschte Ebene (Bundestag, Landtag, Gemeinde) ausgewählt werden. |
| 3 | Gewünschte Ebene auswählen und speichern. | Neu eingestellte Ebene wird im System gespeichert. Es erscheint die unter Nr.1 genannte Informationsseite. |

## 4.4 Wähler 4.1 – 8.2

### 4.4.1 Bundestagswahl

**UC-NR.**  4.1  
**Rolle** Wähler  
**Nutzungsziel** Bundestagswahl durchführen, Wahlen bereits aktiv

**Vorgehen** UC 1.2 Einloggen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Useraktion** | **Verhalten der Software** |
| 1 | Bundestagswahl aus Liste der verfügbaren Wahlen auswählen | Digitale Version des Stimmzettels wird angezeigt. |
| 2 | Erststimme abgeben | Der gewählte Direktkandidat wird ausgewählt |
| 3 | Zweitstimme abgeben | Die gewählte Partei wird ausgewählt |
| 4 | „Auswahl Bestätigen“ klicken | Dialogfenster zum Bestätigen öffnet sich, Aufforderung zum Einlesen des RFID-Tags zur Stimmabgabe ist enthalten. |
| 5 | RFID-Tag scannen | RFID-Tag wird als korrekt erkannt, bestätigen kann geklickt werden. |
| 6 | „Bestätigen“ klicken | Wahl erfolgreich durchgeführt |

**UC-NR.**  4.2  
**Rolle** Wähler  
**Nutzungsziel** Bundestagswahl durchführen, Wahlen noch nicht aktiv oder bereits beendet oder schon gewählt

**Vorgehen** UC 1.2 Einloggen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Useraktion** | **Verhalten der Software** |
| 4 | Wahl ist nicht in der Liste vorhanden, da die Wahl noch nicht aktiv oder bereits beendet ist. Auch wenn bereits eine Stimmabgabe durch diesen Wähler für die Wahl erfolgt ist wird die Wahl nicht mehr angezeigt. | Möglichkeit Ausloggen wird angezeigt. |

### 4.4.2 Europawahl

**UC-NR.**  5.1  
**Rolle** Wähler  
**Nutzungsziel** Europawahl durchführen, Wahlen bereits aktiv

**Vorgehen**  UC 1.2 Einloggen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Useraktion** | **Verhalten der Software** |
| 4 | Europawahl aus Liste der verfügbaren Wahlen auswählen | Digitale Version des Stimmzettels wird angezeigt. |
| 5 | Stimme abgeben | Die gewählte Partei wird ausgewählt |
| 6 | „Auswahl Bestätigen“ klicken | Dialogfenster zum Bestätigen öffnet sich, Aufforderung zum erneuten Scannen des RFID-Tags ist enthalten. |
| 7 | RFID-Tag erneut scannen | RFID-Tag wird als korrekt erkannt, bestätigen kann geklickt werden. |
| 8 | „Bestätigen“ klicken | Wahl erfolgreich durchgeführt |

**UC-NR.**  5.2   
**Rolle** Wähler  
**Nutzungsziel** Europawahl durchführen, Wahlen noch nicht aktiv oder bereits beendet oder schon gewählt   
**Vorgehen** UC 1.2 Einloggen Identisches Vorgehen wie in UC 4.2.

### 4.4.3 Bürgerentscheid

**UC-NR.**  6.1  
**Rolle** Wähler  
**Nutzungsziel** Bürgerentscheid durchführen, Wahlen bereits aktiv

**Vorgehen** UC 1.2 Einloggen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Useraktion** | **Verhalten der Software** |
| 4 | Bürgerentscheid aus Liste der verfügbaren Wahlen auswählen | Digitale Version des Stimmzettels wird angezeigt. |
| 5 | Stimme abgeben | Die gewünschte Auswahlmöglichkeit wird ausgewählt |
| 6 | „Auswahl Bestätigen“ klicken | Dialogfenster zum Bestätigen öffnet sich, Aufforderung zum erneuten Scannen des RFID-Tags ist enthalten. |
| 7 | RFID-Tag erneut scannen | RFID-Tag wird als korrekt erkannt, bestätigen kann geklickt werden. |
| 8 | „Bestätigen“ klicken | Wahl erfolgreich durchgeführt |

**UC-NR.**  6.2  
**Rolle** Wähler  
**Nutzungsziel** Bürgerentscheid durchführen, Wahlen noch nicht aktiv oder bereits beendet oder schon gewählt

**Vorgehen** Identisches Vorgehen wie in UC 4.2.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Useraktion** | **Verhalten der Software** |
| 4 | Bürgerentscheid aus Liste der verfügbaren Wahlen auswählen | Bürgerentscheid ist nicht in der Liste vorhanden, da die Wahl noch nicht aktiv ist. |

### 4.4.4 Landratswahl

**UC-NR.**  7.1  
**Rolle** Wähler  
**Nutzungsziel** Landratswahl durchführen, Wahlen bereits aktiv

**Vorgehen** UC 1.2 Einloggen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Useraktion** | **Verhalten der Software** |
| 4 | Landratswahl aus Liste der verfügbaren Wahlen auswählen | Digitale Version des Stimmzettels wird angezeigt. |
| 5 | Stimme abgeben | Die gewünschte Auswahlmöglichkeit wird ausgewählt |
| 6 | „Auswahl Bestätigen“ klicken | Dialogfenster zum Bestätigen öffnet sich, Aufforderung zum erneuten Scannen des RFID-Tags ist enthalten. |
| 7 | RFID-Tag erneut scannen | RFID-Tag wird als korrekt erkannt, bestätigen kann geklickt werden. |
| 8 | „Bestätigen“ klicken | Wahl erfolgreich durchgeführt |

**UC-NR.**  7.2  
**Rolle** Wähler  
**Nutzungsziel** Landratswahl durchführen, Wahlen noch nicht aktiv oder bereits beendet oder schon gewählt

**Vorgehen** Identisches Vorgehen wie in UC 4.2.

### 4.4.5 Bürgermeisterwahl

**UC-NR.**  8.1  
**Rolle** Wähler  
**Nutzungsziel** Bürgermeisterwahl durchführen, Wahlen bereits aktiv

**Vorgehen** UC 1.2 Einloggen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Useraktion** | **Verhalten der Software** |
| 4 | Bürgermeisterwahl aus Liste der verfügbaren Wahlen auswählen | Digitale Version des Stimmzettels wird angezeigt. |
| 5 | Stimme abgeben | Die gewählte Auswahlmöglichkeit wird ausgewählt |
| 5 | „Auswahl Bestätigen“ klicken | Dialogfenster zum Bestätigen öffnet sich, Aufforderung zum erneuten Scannen des RFID-Tags ist enthalten. |
| 7 | RFID-Tag erneut scannen | RFID-Tag wird als korrekt erkannt, bestätigen kann geklickt werden. |
| 8 | „Bestätigen“ klicken | Wahl erfolgreich durchgeführt |

**UC-NR.**  8.2  
**Rolle** Wähler  
**Nutzungsziel** Bürgermeisterwahl durchführen, Wahlen noch nicht aktiv oder bereits beendet oder schon gewählt

**Vorgehen** Identisches Vorgehen wie in UC 4.2.

## 4.5 Ebene Gemeinde 9.1 – 9.4

### 4.5.1 Bürgermeisterwahl

**UC-NR.**  9.1  
**Rolle** Moderator  
**Nutzungsziel** Bürgermeisterwahl anlegen

**Vorgehen**  Einloggen (UC 1.1)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Useraktion** | **Verhalten der Software** |
| 1 | Menüpunkt zum Anlegen einer neuen Wahl auswählen | Auswahl Landratswahl, Bürgermeisterwahl und Bürgerentscheid erscheint. |
| 2 | Auswahl Bürgermeisterwahl | Anlegefenster erscheint |
| 3 | Liste der Kandidaten importieren | Software importiert die Liste nach Vorgaben ins System |
| 4 | Liste der Wähler importieren | Software importiert die Liste nach Vorgaben ins System |
| 7 | Allgemeine Daten der Wahl eingeben | Es muss ein Zeitraum, in dem die Wahl aktiv sein, angegeben werden. |
| 8 | Daten eingeben, speichern | Informationsübersicht über alle bereits angelegten Wahlen, inklusive der eben erstellten Wahl, erscheint. Diese Seite ist auch für den Wahlleiter sichtbar. |

## 

### 4.5.2 Gemeinderatswahl

**UC-NR.**  9.2  
**Rolle** Moderator   
**Nutzungsziel** Gemeinderatswahl (Kommunalwahl) anlegen

**Vorgehen**  Einloggen (UC 1.1)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Useraktion** | **Verhalten der Software** |
| 1 | Menüpunkt zum Anlegen einer neuen Wahl auswählen | Auswahl Landratswahl, Bürgermeisterwahl und Bürgerentscheid erscheint. |
| 2 | Auswahl Landratswahl | Anlegefenster erscheint |
| 3 | Liste der Kandidaten importieren | Software importiert die Liste nach Vorgaben ins System |
| 4 | Liste der Wähler importieren | Software importiert die Liste nach Vorgaben ins System |
| 5 | Allgemeine Daten der Wahl eingeben | Es muss ein Zeitraum, in dem die Wahl aktiv sein, angegeben werden. |
| 6 | Daten eingeben, speichern | Informationsübersicht über alle bereits angelegten Wahlen, inklusive der eben erstellten Wahl, erscheint. Diese Seite ist auch für den Wahlleiter sichtbar. |

### 4.5.3 Bürgerentscheid

**UC-NR.**  9.3  
**Rolle** Moderator  
**Nutzungsziel** Bürgerentscheid anlegen

**Vorgehen**  Einloggen (UC 1.1)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Useraktion** | **Verhalten der Software** |
| 1 | Menüpunkt zum Anlegen einer neuen Wahl auswählen | Auswahl Landratswahl, Bürgermeisterwahl und Bürgerentscheid erscheint. |
| 2 | Auswahl Bürgerentscheid | Anlegefenster erscheint |
| 3 | Liste der Themen importieren | Software importiert die Liste nach Vorgaben ins System |
| 4 | Liste der Wähler importieren | Software importiert die Liste nach Vorgaben ins System |
| 5 | Allgemeine Daten der Wahl eingeben | Es muss ein Zeitraum, in dem der Entscheid aktiv ist, angegeben werden. |
| 6 | Daten eingeben, speichern | Informationsübersicht über alle bereits angelegten Wahlen, inklusive der eben erstellten Wahl, erscheint. Diese Seite ist auch für den Wahlleiter sichtbar. |

**UC-NR.**  9.4  
**Rolle** Wahlleiter  
**Nutzungsziel** eine Wahl anlegen oder freigeben oder ablehnen oder löschen

**Vorgehen**  Eine Wahl anlegen ist analog zu UC 9.1, 9.2 und 9.3.

Im Anschluss an das in UC 9.1, 9.2 und 9.3 beschriebene Vorgehen wird das unter UC 2.2 beschriebene Vorgehen ausgeführt.

### 4.5.4 Wahlen bearbeiten

Selbes Vorgehen wie UC 2.5 bis UC 2.7

## 4.6 Ebene Landtag

### 4.6.1 Landtagswahl

Selbes Vorgehen wie Bundestagswahl UC 2.1 und 2.2

### 4.6.2 Bürgerentscheid

Selbes Vorgehen wie Bürgerentscheid UC 9.3, aber es wird in Wahlkreise unterteilt. D.h. Wahlkreis auswählen und Listen für den entsprechenden Wahlkreis importieren

### 4.6.3 Wahlen bearbeiten

Selbes Vorgehen wie UC 2.5 bis UC 2.7

# 5.0 Glossar

|  |  |
| --- | --- |
| **Verantwortlicher** | Jonas Hauß |
| **Erstellt am** | 13.11.2017 |
| **Zuletzt geändert am** | 24.04.2018 |
| **Bearbeitungszustand** | zur Überprüfung vorgelegt |
| **Dokumentbezeichnung** | Glossar.docx |

**Historie der Dokumentversionen**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Version** | **Datum** | **Autor** | **Änderungsgrund / Bemerkung** |
| 1.0 | 13.11.2017 | Jonas Hauß | Ersterstellung |
| 1.1 | 14.11.2017 | Jonas Hauß | Formatierung, Aktualisierung |
| 0.3 | 15.11.2017 | Jonas Hauß | Aktualisierung |
| 0.4 | 21.04.2018 | Lukas God | Aktualisierung |

|  |  |
| --- | --- |
| Administrator | |
|  | |
|  | Verwalter des zu erstellenden Systems. Ein Mitarbeiter der Gemeinde mit entsprechendem Auftrag seitens der Gemeindeverwaltung. Er ist dafür zuständig die Wählerverzeichnisse in das System einzupflegen und sorgt für die Vergabe von UID und Passwort. Zusätzlich delegiert dieser die Wahlergebnisse an hierarchisch-höhere Instanzen und verwaltet die einzelnen Wahlleiter. |
|  |  |
|  | **Synonyme**: Verwalter, Leiter, Operator |

|  |  |
| --- | --- |
| Dedizierter Server | |
|  | |
|  | Eine spezielle Form von Servern bei der das System nur für einen bestimmten Einsatzzweck vorgesehen ist. Vorteil dieser Herangehensweise ist, dass die komplette Leistung und alle verfügbaren Ressourcen auf dem System zur Verfügung stehen. |
|  |  |
|  | **Synonyme**: - |

|  |  |
| --- | --- |
| Kandidat | |
|  | |
|  | Der Bewerber oder Anwärter auf eine Position. In diesem Fall könnte es sich bei der Bewerbung um die Position zum Beispiel um ein Amt oder Mandat handeln. |
|  |  |
|  | **Synonyme**: - |

|  |  |
| --- | --- |
| Stimmzettel | |
|  |  |
|  | Ein Stimmzettel ist ein vorgedrucktes Blatt Papier, welches eine Liste aller zur Wahl zugelassenen Kandidaten bzw. Parteien aufführt. Er wird jedem Wahlberechtigten im Wahllokal ausgehändigt, der Wahlberechtigte muss anschließend mit einer eindeutigen Markierung den Kandidaten bzw. die Partei seiner Wahl kennzeichnen. |
|  |  |
|  | **Synonyme**: Wahlzettel |

|  |  |
| --- | --- |
| Wahl | |
|  | |
|  | Ein Verfahren, in zum Beispiel Staaten, zur Bestellung einer repräsentativen Person oder mehrerer Personen als entscheidungs- oder herrschaftsausübendes Organ. Meist erhalten die Amts- oder Mandatsinhaber ihre Legitimation dadurch, dass eine Personengruppe in einem vorher festgelegten Verfahren ihren Willen äußert. Die Summe aller Einzelentscheidungen führt zu der im Wahlergebnis abgebildeten Gesamtentscheidung. |
|  |  |
|  | **Synonyme**: - |

|  |  |
| --- | --- |
| Wahlbenachrichtigung | |
|  | |
|  | Die Wahlbenachrichtigung ist eine amtliche Benachrichtigung, die jeder Wahlberechtigte per Post zugeschickt bekommt. Sie beinhaltet den Wahltermin und das Wahllokal, welches der Wähler aufsuchen muss. Darüber hinaus befinden sich darin Informationen über die Nummer im Wahlverzeichnis und den entsprechenden Wahlbezirk. |
|  |  |
|  | **Synonyme**: - |

|  |  |
| --- | --- |
| Wahlberechtigter | |
|  |  |
|  | Ein Wahlberechtiger ist eine Person, die entweder passiv oder aktiv an einer Wahl teilnehmen darf. Aktiv bedeutet, dass er das Recht hat, zu wählen, während ein passiver Wahlberechtiger kandidieren und gewählt werden darf. In den meisten Fällen sind Personen sowohl aktiv als auch passiv wahlberechtigt, es kommt jedoch auch vor, dass die Altersgrenze für eine aktive Wahlberechtigung niedriger angesetzt ist. |
|  |  |
|  | **Synonyme**: - |

|  |  |
| --- | --- |
| Wahlkreis | |
|  |  |
|  | Ein Wahlkreis ist der kleinste Teil eines Wahlgebietes, der für die Sitzverteilung relevant ist und in dem die Wahlberechtigten über die Besetzung eines oder mehrerer Mandate abstimmen. Wahlkreise sind im Regelfall geographisch zusammenhängend. |
|  |  |
|  | **Synonyme**: - |

|  |  |
| --- | --- |
| Wahlleiter | |
|  |  |
|  | Eine Person oder Institution, die politische Wahlen organisiert und überwacht. Im Grund genommen stellen sie die ordnungsgemäße Durchführung der Wahl sicher. |
|  |  |
|  | **Synonyme**: Moderator |

|  |  |
| --- | --- |
| Wahllokal | |
|  |  |
|  | Ein öffentlicher Ort, an dem eine Wahl durchgeführt wird. Meistens handelt es sich um einen Raum, der sich meist in einem öffentlichen Gebäude befindet. |
|  |  |
|  | **Synonyme**: Wahlraum |

|  |  |
| --- | --- |
| Wahlschein | |
|  | |
|  | Die Bescheinigung über das Recht zur Wahlteilnahme. Besitzt ein Bürger also einen Wahlschein, darf er bei einer Wahl seine Stimme persönlich in einem beliebigen Wahllokal des Wahlkreises oder durch Briefwahl abgeben. |
|  |  |
|  | **Synonyme**: - |

|  |  |
| --- | --- |
| Web-Applikation | |
|  |  |
|  | Eine Form von Anwendungsprogrammen die nach dem Client-Server-Modell realisiert werden. Im Gegensatz zur Architektur klassischer Desktopanwendungen werden Webanwendungen nicht lokal auf dem Rechner des Benutzers installiert geschweige denn ausgeführt. Der Client stellt lediglich die vom Server verarbeiteten und ausgewerteten Daten dar. In der Regel wird eine Webanwendung über einen Webbrowser genutzt, dieser übernimmt die Kommunikation zum Server. |
|  |  |
|  | **Synonyme**: Webanwendung, Web-App, Online-Anwendung |

|  |  |
| --- | --- |
| Browser | |
|  |  |
|  | Ein Computerprogramm zur Darstellung der Benutzeroberflächen von Web-Applikationen. Mit einem Browser können Webseiten aufgerufen und bedient werden. Sie erlauben es Benutzern das Internet zu durchstöbern und einzelne Seiten anzusehen. |
|  |  |
|  | **Synonyme**: - |

|  |  |
| --- | --- |
| Client | |
|  |  |
|  | Als Client bezeichnet man eine Applikation - oder auch das Endgerät auf der die Applikation ausgeführt wird - welche mit einem Server bzw. Serverprogramm kommuniziert. Es ist die direkte Übersetzung des deutschen Wortes Kunde, da der Client vom Server einen Dienst anfordert, den er im Anschluss nutzen möchte. |
|  |  |
|  | **Synonyme**: - |

|  |  |
| --- | --- |
| Server | |
|  |  |
|  | Ein Server ist ein Programm bzw. ein Rechner, der mit einem Client kommuniziert, um diesem einen bestimmten Dienst bereitzustellen. Server lässt sich mit Diener oder auch Anbieter übersetzen, er bietet dem Client gewisse Dienste an, stellt sie ihm also sozusagen zur Verfügung. |
|  |  |
|  | **Synonyme**: - |

|  |  |
| --- | --- |
| System | |
|  |  |
|  | Ein System wird allgemein als Gesamtheit von Elementen bezeichnet. In diesem Anwendungsfall wird der Verbund einzelner Hard- und Software-Elemente bezeichnet. Sowohl der Server als auch der Client bilden zusammen ein System. Dennoch können beide Anwendungen auch als getrennte Systeme betrachtet werden.  Die Einzelteile eines Systems werden stets aufgaben-, sinn- oder zweckgebunden zu einer strukturierten Ganzheit verbunden. |
|  |  |
|  | **Synonyme**: - |

|  |  |
| --- | --- |
| Wählerverzeichnis | |
|  |  |
|  | Das Verzeichnis in dem alle Personen eingetragen werden, die wahlberechtigt sind. Zur Aufstellung der Wahlverzeichnisse können nur Personen berücksichtigt werden, die bei der Meldebehörde gemeldet sind. Wobei in anderen Ländern der Wahlberechtigte selbst verantwortlich ist, sich in einer bestimmten Frist einzuschreiben. |
|  |  |
|  | **Synonyme**: - |

|  |  |
| --- | --- |
| Einwohnermeldeamt | |
|  |  |
|  | Eine Behörde die als Meldestelle der Bürger dient. Einwohner stellen hier den ersten Kontakt mit der Stadtverwaltung her. Sie ist zuständig für die Anmeldung von Neuzuzügen, aber auch Weg- oder Umzügen, Adressänderungen oder anderen Änderungen bezüglich der Personalien eines Einwohners. |
|  |  |
|  | **Synonyme**: Meldebehörde |

|  |  |
| --- | --- |
| Partei | |
|  |  |
|  | Parteien sind organisierte Zusammenschlüsse von Menschen, die innerhalb eines umfassenden politischen Verbandes danach streben, möglichst viel politische Mitsprache zu erringen. Sie streben danach ihre eigenen sachlichen und ideellen Ziele zu verwirklichen. Wesentlicher Teil dieser Machtausübung ist das Besetzen von Führungspositionen in staatlichen Institutionen. |
|  |  |
|  | **Synonyme**: politische Vereinigung |

|  |  |
| --- | --- |
| Bürgerentscheid | |
|  |  |
|  | Mit einem Bürgerentscheid wird Bürgern die Gelegenheit geboten, Angelegenheiten selbst zu entscheiden. Diese Themen beinhalten zum Beispiel die Errichtung oder Schließung öffentlicher Einrichtungen wie Schwimmbäder, Kindergärten oder Schulen. Diese Form der bürgerlichen Entscheidungen ist ein Instrument der direkten Demokratie auf kommunaler Ebene. |
|  |  |
|  | **Synonyme**: - |

|  |  |
| --- | --- |
| Key | |
|  |  |
|  | Ein Key oder auch Schlüssel dient in der Informatik zur eindeutigen Identifizierung eines Datensatzes oder der Authentifizierung eines Benutzers. |
|  |  |
|  | **Synonyme**: Schlüssel, Token |

|  |  |
| --- | --- |
| UID  ID eines Chips  **Synonyme**: -  Zweitstimme | |
|  |  |
|  | Die Zweitstimme entscheidet über die Mehrheitsverhältnisse im Bundestag. Sprich, wie viele der insgesamt 598 Sitze (in diesem Beispiel handelt es sich um die Gesamtsitze im deutschen Bundestag) jeweils einer Partei zustehen. |
|  |  |
|  | **Synonyme**: - |

|  |  |
| --- | --- |
| Erststimme | |
|  |  |
|  | Mit der Erststimme wird ein Kandidat aus einem Wahlkreis gewählt. In den einzelnen Wahlkreisen konkurrieren die Kandidaten um die Erststimmen der einzelnen Wähler. |
|  |  |
|  | **Synonyme**: - |

|  |  |
| --- | --- |
| Applikation | |
|  |  |
|  | Applikationen sind eine Form von Computerprogrammen. Sie bieten den Benutzern eine gewünschte oder nichtsystemtechnische Funktionalität. Eine weitere besondere Form sind Webanwendungen. Auf diese wird über einen Browser zugegriffen und laufen dort ab.  Im Gegensatz zu Systemsoftware und Dienstprogrammen sind Applikation nicht für den korrekten Ablauf des Computers bzw. Betriebssystem zuständig. Sie bieten nur weiteren Nutzen für Endbenutzer. |
|  |  |
|  | **Synonyme**: Anwendung, Anwendungsprogramm, Anwendungssoftware |