



# PROJEKTPLAN

Josua Weber

YourChoice



<b>Projektbezeichnung</b>	YourChoice
<b>Projektleiter</b>	Josua Weber
<b>Verantwortlicher</b>	Josua Weber
<b>Beteiligte</b>	Gesamtes Projektteam
<b>Erstellt am</b>	04.01.2018
<b>Zuletzt geändert am</b>	16.06.2018
<b>Bearbeitungszustand</b>	Final
<b>Dokumentbezeichnung</b>	Projektplan.docx
<b>Seitenanzahl</b>	20

#### Historie der Dokumentversionen

Version	Datum	Autor	Änderungsgrund / Bemerkung
1.0	04.01.2018	Josua Weber	Ersterstellung
1.1	13.01.2018	Josua Weber	Mehr Tasks hinzugefügt, neu formatiert
2.1	16.06.2018	Josua Weber	Finalisierung

## Table of Contents

<b>1.0</b>	<b>Frontend .....</b>	<b>4</b>
1.1	Allgemein .....	4
1.2	Boilerplate.....	4
1.3	Authentifizierung.....	5
1.4	User/vote Seite.....	5
1.5	User/vote Seite.....	5
1.6	User/vote Seite.....	6
1.7	Wahlleiter/neueWahl Seite.....	6
1.8	Impressum Seite .....	7
1.9	Blank Seite .....	7
1.10	Index Seite.....	7
1.11	Notuser/ Login Seite .....	8
1.12	User/ Login Seite.....	9
1.13	User/ Index Seite .....	9
1.14	User/ Vote Seite .....	10
<b>2.0</b>	<b>Backend .....</b>	<b>10</b>
2.1	Einarbeitung .....	10
2.2	Allgemein .....	11
2.3	Projektstruktur .....	11
2.4	API Schnittstelle.....	12
2.5	Model erstellen (8x).....	14
2.6	Login/ Authentifizierung APs Backend Sicherheit.....	16
2.7	Automatisches Logout nach 5 Minuten.....	16
2.8	Backup System .....	17
2.9	Verschlüsselung.....	18
2.10	Import von Wähler-, Kandidaten- und Parteienlisten (in Arbeit) .....	18
2.11	Tests.....	19

## 1.0 Frontend

### 1.1 Allgemein

Main Task	Sub Task	Estimated Time
Allgemein	Seiteninhalt in Komponenten gliedern	20h
	Komponenten realisieren	13h
	Unit-Tests für einzelne Seiten	18h
	Komponenten zu Modul zusammenfügen	12h
		<b>63h</b>

### 1.2 Boilerplate

Main Task	Sub Task	Estimated Time
Boilerplate	Deployment konfigurieren	1h
	Environments anlegen	1h
	Task-Runner konfigurieren	1h
	Test-Runner konfigurieren	1h
	Dependency Management anlegen	1h
	Development/ Production Builds anlegen	1h
	Layout erstellen	1h
	Routing einrichten	1h
	Code Analyse konfigurieren	1h
		<b>9h</b>

### 1.3 Authentifizierung

Main Task	Sub Task	Estimated Time
Authentifizierung	Authentifizierungsservice entwickeln	20h
	User Routen absichern	15h
	Login Service entwickeln	15h
		<b>50h</b>

### 1.4 User/vote Seite

Main Task	Sub Task	Estimated Time
CSS-File	Responsive	0.3h
	Design	0.3h
JS-File	Popup Fenster Auswahl bestätigen	0.5h
	Button ( Ja <getinputdata> <sendtoAPI> )	0.5h
	Button ( Nein<Abbrechen> )	0.3h
		<b>1.9h</b>

### 1.5 User/vote Seite

Main Task	Sub Task	Estimated Time
CSS-File	Responsive	0.3h
	Design	0.3h
JS-File	Popup Fenster	0.3h

		<b>0.9h</b>
--	--	-------------

## 1.6 User/vote Seite

Main Task	Sub Task	Estimated Time
CSS-File	Responsive	0.3h
	Design	0.3h
JS-File	Popup Fenster	0.3h
		<b>0.9h</b>

## 1.7 Wahlleiter/neueWahl Seite

Main Task	Sub Task	Estimated Time
HTML	6 Checkbox für alle Wahltypen (single Select)	1h
	Dropdown-Liste für Wahlkreis	0.5h
	2 Zeit Boxen für Start und Ende	0.5h
	2 Datums Boxen für Start und Ende	0.5h
	3 Button zur Importierung von Listen (Fileupload)	0.5h
	3 Checkboxes zur Erkennung ob eine Liste bereits Hochgeladen (not clickable)	1h
	Abbrechen Button	0.5h
	Speichern Button(SendtoAPI)	1h
CSS	Responsive	0.5h
	Design	0.5h
JS	Funktionenn hinter Checkboxes um bestimmte Felder Aus/Einzublenden	3h

		<b>9.5h</b>
--	--	-------------

## 1.8 Impressum Seite

Main Task	Sub Task	Estimated Time
HTML	Impressums Text	2h
CSS	Responsive	0.2h
	Design	0.2h
		<b>2.4h</b>

## 1.9 Blank Seite

Main Task	Sub Task	Estimated Time
HTML	Header	0.5h
	Main	0.5h
	Footer	0.5h
	Sidebar	1.5h
CSS	Responsive	0.5h
	Design	1.0h
		<b>4.5h</b>

## 1.10 Index Seite

Main Task	Sub Task	Estimated Time
HTML	Welcome in Header	0.2h
	Button "neue Wahl erstellen"	0.2h

	Button "Bearbeiten"	0.2h
	Button "Aktivieren"	0.2h
	Panels	1h pro Panel
CSS	Responsive	0.5h
	Layout	0.5h
JS	newWahlleiter.click((<showNewWahlleiter><sentToAPI>)	2h
	Bearbeiten.click(<showBearbeitung>)	2h
	Aktivieren.click(<triggerToApi>)	2h
	Logik wenn Moderator angemeldet, dann bestimmte Funktionen, abändern	2h
		<b>9.8h+</b>

### 1.11 Notuser/ Login Seite

Main Task	Sub Task	Estimated Time
HTML	Einleitungstext	1h
	Form Group Username	0.3h
	Form Group Password	0.3h
	Button	0.3h
CSS	Responsive	0.3h
	Layout	1h
JS	Button.click(<getInputValues><sentToAPI>)	2h
		<b>5.2h</b>



### 1.12 User/ Login Seite

Main Task	Sub Task	Estimated Time
HTML	Einleitungstext und Bild	0.3h
	“Messagebox” Welcomer	0.5h
	Form Group safe Connection	0.2h
	Form Group RFID Reader / UID	1.5h
	Form Group Authenticated	1.5h
CSS	Responsive	1h
	Layout	1h
JS	Checkbox.checked< if safely connected>	2h
	Checkbox.checked <if RFID Reader connected>	2h
	Checkbox.checked <if authenticated>	2h
	Success/Fail logged in show on html	2h
		<b>14h</b>

### 1.13 User/ Index Seite

Main Task	Sub Task	Estimated Time
HTML	“Welcome” in Header	0.5h
	Panels	0.5 pro Panel
CSS	Responsive	0.5h
	Layout	1h
JS	Panel_x.click(<showDetails>)	1h

		<b>3h+</b>
--	--	------------

### 1.14 User/ Vote Seite

Main Task	Sub Task	Estimated Time
HTML	“Interaktiver Stimmzettel”	2h
CSS	Responsive	0.5h
	Layout	0.5h
JS	onClick events	1h pro Event
	getDataFromAPI	1h
		<b>5h + xh</b>

## 2.0 Backend

### 2.1 Einarbeitung

Main Task	Sub Task	Estimated Time
Wissensstand	Sich selber Wissen aneignen	18h
Installation Software/Tools	Installation PHPStorm	0.5h
	Installation VirtualBox	0.5h
	Installation Vagrant	0.5h
	Installation/Einrichten Laravel Homestead	5h

Einführungsveranstaltung	Einführung in PHPStorm	30min
	Einführung in Vagrant	1h
	Einführung in PHP	1-2h
	Einführung in Laravel / Homestead	2h
	Einrichtung des Projektes	2h
		<b>30+ h</b>

## 2.2 Allgemein

Main Task	Sub Task	Estimated Time
Wissensstand	Aufbau einer Projektstruktur	10h
	Erstellung der Datenbank	13h
	Server einrichten	18h
	Tests erstellen	12h
	API (Schnittstelle Frontend)	40h
	Sicherheit des Backend	40h
	Statistik auswerten	12h
		<b>145h</b>

## 2.3 Projektstruktur

Main Task	Sub Task	Estimated Time
Aufbau der Projektstruktur	Laravel Homestead einrichten	5h

	Backend einrichten	5h
Server einrichten		15h
		<b>25 h</b>

## 2.4 API Schnittstelle

Main Task	Sub Task	Estimated Time
Controller/Mapper schreiben		10 h
Auslesen der Datenbank (GET-Request)	Übersichtsseite für Wähler: Verfügbare Wahlen anzeigen	1 - 2 h
	Übersichtsseite für Wahlleiter, Moderator: bereits erstellte Wahlen anzeigen	1 - 2 h
	Stimmzettel für Bundestagswahl anzeigen: Kandidaten und Partei	1 h
	Stimmzettel für Landtagswahl anzeigen: Kandidaten und Partei	1 h
	Stimmzettel für Europawahl anzeigen: Partei	1 h
	Stimmzettel für Bürgerentscheid anzeigen: Frage	1 h
	Stimmzettel für Bürgermeisterwahl anzeigen: Kandidaten	1 h
	Stimmzettel für Gemeinderatswahl anzeigen: Kandidaten	1 h
	Abgleich mit RFID Tag und UID (Einloggen Wähler)	1 h
	Einloggen (nicht Wähler)	1 h
Schreiben in Datenbank (POST-/PUT-Request)	Wahl anlegen und speichern	1-2 h
	Wahl freigeben (Wahlleiter)	0.5 h

	Wahl löschen (Wahlleiter)	1 h
	Stimme für Bundestagswahl abgeben (Wähler)	0.5 h
	Stimme für Landtagswahl abgeben (Wähler)	0.5 h
	Stimme für Europawahl abgeben (Wähler)	0.5 h
	Stimme für Bürgerentscheid abgeben (Wähler)	0.5 h
	Stimme für Bürgermeisterwahl abgeben (Wähler)	0.5 h
	Stimme für Gemeinderatswahl abgeben (Wähler)	0.5 h
	Parteiliste importieren	1 h
	Kandidatenliste importieren	1 h
	Wählerliste importieren	1 h
Wahlergebnisse auswerten	Bundestagswahl auswerten (GET-Request)	0.5 h
	Landtagswahl auswerten (GET-Request)	0.5 h
	Europawahl auswerten (GET-Request)	0.5 h
	Bürgerentscheid auswerten (GET-Request)	0.5 h
	Bürgermeisterwahl auswerten (GET-Request)	0.5 h
	Gemeinderatswahl auswerten (GET-Request)	0.5 h
Einarbeitung	PHP Storm (IDE)	6 h
	Laravel (PHP-Framework)	3 h
	Laravel Homestead (PHP-Framework)	3 h
	Postman (für Tests)	2 h
Tests (vgl. Bezeichnung Main Tasks)	Auslesen der Datenbank (GET-Request)	8 h

	Schreiben in Datenbank (POST-/PUT-Request)	8 h
	Wahlergebnisse auswerten	8 h
		<b>51.5h</b>

## 2.5. Model erstellen (8x)

Main Task	Sub Task	Estimated Time
Diagramm erstellen		3h (80%)
Felder erstellen	Mapping des Datentyp	1h
	Relation	4-5h
Zugriffsfunktionen	Getter für alle Felder	1-2h
	Setter für alle Felder	1-2h
Weitere Funktionen	Mögliche Query Funktion	5-8h
	Hilfs-/Zusatzfunktion	5-8h
	...	...
Additional Tasks	Bugs & Refactoring	3-4h
	Tests	6-7h
	Manual Testing	1-2h
	Code Review	1-2h
	Research	6+h
		<b>32+ h</b>

## 2.6 Login/ Authentifizierung APs Backend Sicherheit

Main Task	Sub Task	Estimated Time
Laravel Funktion für Authentifizierung	Anpassen und umschreiben	7h
	Authentifizierungstoken erstellen	2h
Additional Tasks	Bugs & Refactoring	1-2h
	Tests	1-2h
	Manual Testing	1-2h
	Code Review	1-2h
	Research	5h+
		<b>18+h</b>

## 2.7 Automatisches Logout nach 5 Minuten

Main Task	Sub Task	Estimated Time
Authentifizierungstoken	Session Speicherung (5 min)	2h
	Prüfung auf Gültigkeit des Token	2h
Additional Tasks	Bugs & Refactoring	1-2h



	Tests	1-2h
	Manual Testing	1-2h
	Code Review	1-2h
	Research	5h+
		<b>13h+</b>

## 2.8 Backup System

Main Task	Sub Task	Estimated Time
Laravel Homestead dafür einrichten		6h
Funktionen anpassen		< 4h
(weitere Tasks im Paket Server)		
Additional Tasks	Bugs & Refactoring	1-2h
	Tests	1-2h
	Manual Testing	1-2h
	Code Review	1-2h
	Research	5h+
		<b>19h+</b>

## 2.9 Verschlüsselung

Main Task	Sub Task	Estimated Time
Verschlüsselung einrichten	MYSQL Verschlüsselung einrichten	2h
	Laravel Verschlüsselung nutzen	2h
Additional Tasks	Bugs & Refactoring	1-2h
	Tests	1-2h
	Manual Testing	1-2h
	Code Review	1-2h
	Research	5h+
		<b>13h+</b>

## 2.10 Import von Wähler-, Kandidaten- und Parteienlisten (in Arbeit)

Main Task	Sub Task	Estimated Time
	Hashwert berechnen und vergleichen	

Additional Tasks	Bugs & Refractoring	
	Tests	
	Manual Testing	
	Code Review	
	Research	

## 2.11 Tests

Main Task	Sub Task	Estimated Time
Integrationstest	Durchführen, Bugs notieren (min. 2 Personen)	8h
	Bugs ein- und zuordnen	3h
	Bugs an Coder weiterreichen (PL)	3h
Akzeptanztest	Durchführen, Fehler notieren (min. 3 Personen)	12h
	Fehler ein- und zuordnen	5h
	Fehler weiterreichen (PL)	5h
Unit-Tests	Durchführen	2h

	Bugs weiterleiten	2h
Additional Tasks	Bugs & Refractoring	1h
	Research	3h
		<b>44 h</b>