

# Pflichtenheft

## LeihDeinWagen

### LeihDeinWagen Projektgruppe

09.11.2017

Die Webapplikation “LeihDeinWagen” wird im Rahmen der Vorlesung “Web-basierte Anwendungen” entwickelt. Das Ziel des Projekts ist es eine Webseite zu entwickeln, die es Personen ermöglichen soll Autos einfach & sicher zu mieten und vermieten. Bei der Entwicklung soll eine responsive Webseite erstellt werden, die auf allen mobilen Endgeräten darstellbar ist.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Zielsetzung</b>	<b>2</b>
1.1 Musskriterien . . . . .	2
1.2 Wunschkriterien . . . . .	2
1.3 Abgrenzung . . . . .	3
<b>2 Produkteinsatz</b>	<b>3</b>
2.1 Anwendungsbereiche . . . . .	3
2.2 Zielgruppe . . . . .	3
<b>3 Produktumgebung</b>	<b>3</b>
3.1 IST-Zustand . . . . .	3
3.2 Software . . . . .	3
3.3 Hardware . . . . .	3
3.4 Schnittstellen . . . . .	4
<b>4 Produkt-Funktionen</b>	<b>4</b>
4.1 Benutzerfunktionen . . . . .	4
4.1.1 Benutzerkennung . . . . .	4
4.1.2 Persönliche Daten . . . . .	4
4.1.3 Persönliche Konfiguration . . . . .	4
4.1.4 Persönliches Profil . . . . .	4
<b>5 Produktdaten</b>	<b>4</b>

<b>6</b>	<b>Produktleistungen</b>	<b>5</b>
<b>7</b>	<b>Benutzeroberfläche</b>	<b>5</b>
7.1	Startseite . . . . .	5
7.2	Hauptseite . . . . .	5
7.3	Hauptnavigation . . . . .	5
7.3.1	Suchen . . . . .	5
7.3.2	Alle Angebote . . . . .	5
7.3.3	Meine Angebote . . . . .	5
7.3.4	Vermieten . . . . .	6
7.3.5	Profil . . . . .	6
<b>8</b>	<b>Qualitätsbestimmungen</b>	<b>6</b>
<b>9</b>	<b>Testszenarien</b>	<b>6</b>
<b>10</b>	<b>Entwicklungsumgebung</b>	<b>6</b>
10.1	Software . . . . .	6
10.2	Hardware . . . . .	6
<b>11</b>	<b>Ergänzungen</b>	<b>7</b>
11.1	Fachliche Anforderungen . . . . .	7

# 1 Zielsetzung

## 1.1 Musskriterien

In der Webapplikation LeihDeinWagen müssen folgende Funktionen umgesetzt werden:

- Automatische Registrierung auf der Website für Kunden
- Suchfunktion
- Filterfunktion
- Nachrichtenaustausch
- Angebot(e) einstellen, ändern & löschen
- Vermietung über einen festen, längeren Zeitraum oder an bestimmten Tagen
- Kundenprofil & Bewertungssystem

## 1.2 Wunschkriterien

- Premium-Funktion für Kunden um das einzustellende Angebot an die Spitze der aktuellen Angebote zu platzieren
- Bereitstellung von min. 1 Fahrzeug jedes Fahrzeugtyps durch eine Firma

## **1.3 Abgrenzung**

LeihDeinWagen soll nicht eingesetzt werden um Autos online zu verkaufen oder zu erwerben.

# **2 Produkteinsatz**

## **2.1 Anwendungsbereiche**

LeihDeinWagen soll in einer Desktop-Version sowie einer mobile Versionen für Smartphones und Tablets zur Verfügung stehen. Diese beiden Versionen ermöglichen den Einsatz von LeihDeinWagen jederzeit and jedem Ort.

## **2.2 Zielgruppe**

LeihDeinWagen richtet sich in erster Linie an Studenten an Hochschulen und Universitäten in Baden-Württemberg. Nach erfolgreicher Etablierung könnte das Projekt für jede Hochschule oder Universität deutschlandweit erweitert werden.

# **3 Produktumgebung**

## **3.1 IST-Zustand**

Da es sich um ein Entwicklungsprojekt handelt gibt es kein Produkt, welches von der Applikation “LeihDeinWagen” abgelöst werden soll.

## **3.2 Software**

LeihDeinWagen benötigt für den Betrieb einen der gängigen Webserver sowie ein Datenbanksystem auf welchem die erzeugten Daten abgespeichert werden.

## **3.3 Hardware**

Da es sich bei LeihDeinWagen um eine Webapplikation handelt, ist keine bestimmte Systemarchitektur notwendig. Welche Ressourcen auf der eingesetzten Hardware zur Verfügung stehen müssen, wird sich in der Testphase zeigen.

### **3.4 Schnittstellen**

Derzeit sind keine Schnittstellen zu weiteren Produkten notwendig.

## **4 Produkt-Funktionen**

Die Hauptfunktion von LeihDeinWagen ist, diverse Fahrzeuge über die Webseite vermieten und mieten zu können.

Die Applikation verfolgt einen benutzerorientierten Ansatz, sodass einem Benutzer eindeutig eine Aktion zugeordnet werden kann.

### **4.1 Benutzerfunktionen**

#### **4.1.1 Benutzererkennung**

Jeder Student kann sich einen Benutzeraccount anlegen. Dieser ergibt sich aus der E-Mail-Adresse des Benutzers. Desweiteren müssen Name und Vorname angegeben werden, da mit Verträgen gehandelt wird.

#### **4.1.2 Persönliche Daten**

Von Namen und E-Mail-Adressen der Benutzer abgesehen werden keine persönlichen Daten gespeichert.

#### **4.1.3 Persönliche Konfiguration**

Dem Benutzer steht keine Funktion zur Verfügung um das Layout der Webapplikation zu verändern/personalisieren.

#### **4.1.4 Persönliches Profil**

Dem Benutzer steht frei sein eigenes Profil zu bearbeiten, dazu zählt: \* Profilbild \* Name \* Standort \* Passwort

## **5 Produktdaten**

Die Software trägt den Namen LeihDeinWagen und ist eine Webapplikation.

## 6 Produktleistungen

Mit LeihDeinWagen soll erreicht werden, dass ...

## 7 Benutzeroberfläche

### 7.1 Startseite

Auf der Startseite wird der Benutzer aufgefordert sich mit seinem persönlichen Benutzernamen und Kennwort anzumelden, bzw. zu registrieren falls noch nicht geschehen. Außerdem können bereits eingestellte Angebote angesehen werden, jedoch nicht gemietet werden.

### 7.2 Hauptseite

Auf der Hauptseite von LeihDeinWagen wird dem Benutzer eine der Startseite ähnlichen Seite angezeigt, allerdings ohne die Login/Registrierung. Angebote können nun auch gemietet werden. Über die Hauptnavigation kann der Benutzer alle notwendigen Funktionen nutzen.

### 7.3 Hauptnavigation

#### 7.3.1 Suchen

Über die Suchfunktion können angebotene Fahrzeuge gesucht werden. Es kann nach Ort, Fahrzeugtyp, Datum oder Preis gesucht werden.

#### 7.3.2 Alle Angebote

Im Bereich 'Alle Angebote' befinden sich alle eingestellten Angebote aller Benutzer. Dabei sind die mit der Premium-Funktion eingestellten Angebote an der Spitze und es kann nach verschiedenen Punkten gefiltert werden (bspw. Fahrzeugtyp, Marke, Preis, Verbrauch, Leistung, etc.).

#### 7.3.3 Meine Angebote

Unter 'Meine Angebote' sind die eingestellten Angebote des Benutzers zu sehen. Diese können bearbeitet oder gelöscht werden. Während der Bearbeitung steht das Angebot niemandem zur Auswahl zur Verfügung.

#### **7.3.4 Vermieten**

Im Navigationspunkt 'Vermieten' kann der Benutzer ein neues Angebot einstellen. Dabei sollen alle relevanten Informationen (Fahrzeugtyp, Leistung, Verbrauch, Datum, Preis, gewünschte Zahlungsart etc.) angegeben werden.

#### **7.3.5 Profil**

Im Bereich 'Profil' kann der Benutzer sein eigenes Profil einsehen und bearbeiten. Dazu gehören unter anderem Name, Passwort, Standort & Profilbild. Desweiteren sollen Benutzerbewertungen im Profil angezeigt werden (Sauberkeit, Umgang, Dauer, Vertrauenswürdig, etc.).

### **8 Qualitätsbestimmungen**

- Einfache Bedienung (Usability)
- Modularer Aufbau, wenig Coderedundanz
- IT-Sicherheit

### **9 Testszenarien**

Die Webapplikation wird im Rahmen einer Beta-Testphase durch die Entwickler getestet. Während der Tests soll jede Funktion von LeihDeinWagen durch unterschiedliche Entwickler getestet werden.

### **10 Entwicklungsumgebung**

#### **10.1 Software**

Serverseitig ist ein Tomcat Webserver sowie eine Oracle SQL Datenbank vorhanden. Clientseitig ist die Wahl der IDE frei. Die Entwicklungsdaten werden auf einem privaten GitHub-Repository abgelegt.

#### **10.2 Hardware**

Der Backendserver ist eine virtuelle Maschine. Welches OS mit welchen Erweiterungen installiert ist, ist bis zum Zeitpunkt der Erstellung des Pflichtenheftes nicht bekannt.

# 11 Ergänzungen

## 11.1 Fachliche Anforderungen

Die Projektmitglieder müssen wenigstens Erfahrungen in einem der unten aufgeführten Punkte mitbringen:

- Design
- CSS
- Planung von Projekten
- JavaScript
- JQuery
- HTML
- SQL