

DHBW MANNHEIM

FAKULTÄT WIRTSCHAFT

WIRTSCHAFTSINFORMATIK – SOFTWARE ENGINEERING

MODUL: EVS - WEBENTWICKLUNG

DOZENT: PROF. DR. PREISER

DOKUMENTATION ZUM THEMA:

ERSTELLEN EINER WEBSEITE

VORGELEGT VON:

JANNIS HEIDER (9015683) & TIM SCHEFCZIK (7813280)

FACHSEMESTER: 4

ABGABEDATUM: 16.04.2023

Inhaltsverzeichnis

1. EINFÜHRUNG.....	3
2. DATENBANK.....	4
3. LANDINGPAGE.....	5
4. LOGIN & REGISTRIERUNG.....	6
5. DETAILSEITE.....	7
6. ÜBERSICHTSSEITE.....	8
7. BESTÄTIGUNGSSEITE.....	8
8. ÜBER UNS.....	9
9. OFFENE PUNKTE.....	10
10. PROBLEME.....	10

1.EINFÜHRUNG

Für das Projekt wurde das Framework **Django** verwendet. Dieses verwendet für das Frontend **HTML** und **CSS** und für das Backend **Python**. Für die Datenbank wurde eine **SQLite-Datenbank** verwendet.

Als Versionsverwaltung wurde **GitHub** verwendet und als Programmierumgebung **Visual-Studio-Code**.

Damit das Projekt wie gewollt funktioniert, muss Django sowie Python installiert werden. Für eine bessere Übersicht sind die VS-Code-Erweiterungen "SQLite Viewer" und "Prettier - Code formatter" zu empfehlen. Es kann vorkommen, dass VS-Code noch weitere Installationen zur richtigen Verwendung verlangt. Diese Aufforderungen sollten ebenfalls installiert werden, da ansonsten das Projekt nicht wie gewünscht funktioniert.

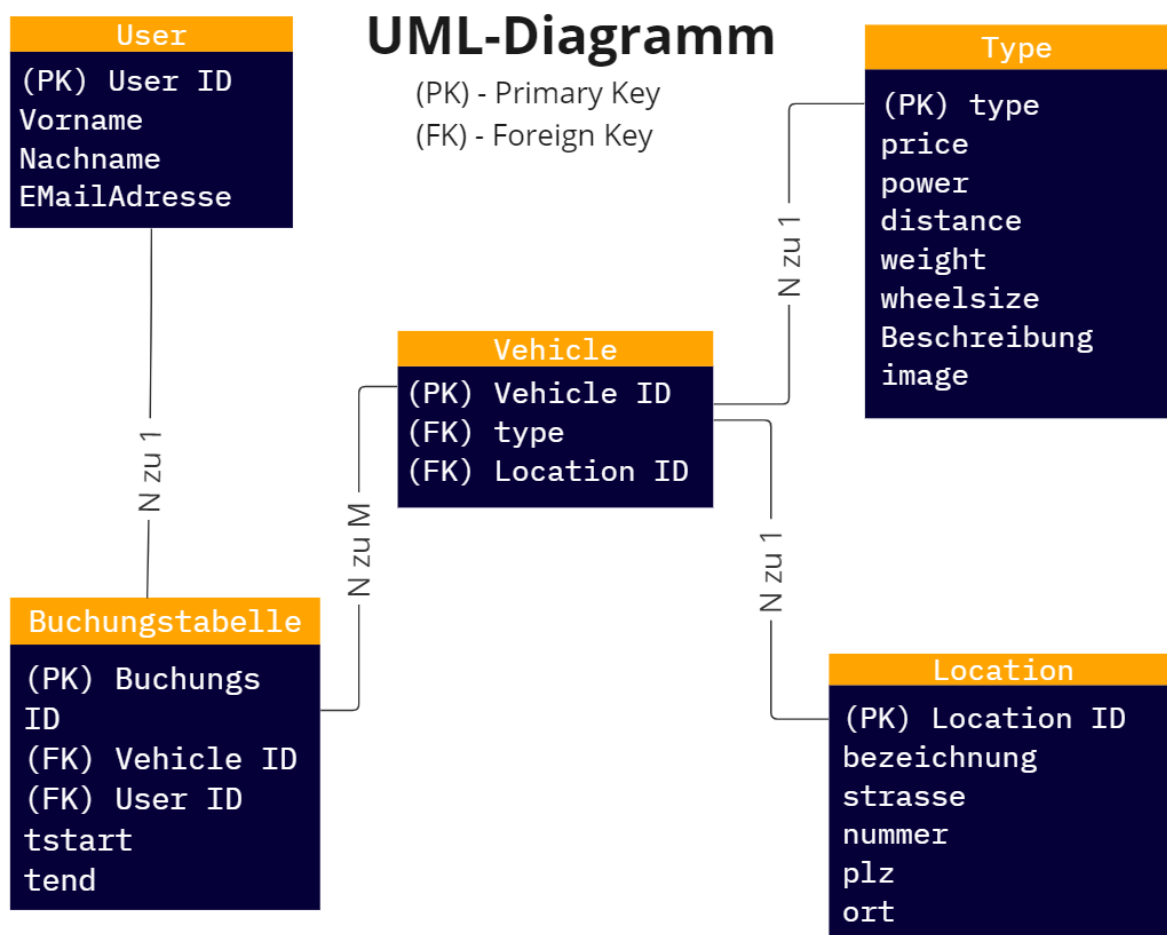
Um den Server dann zu starten, muss in die cmd in VS-Code folgende Befehle eingegeben werden:

`"./env/Scripts/activate"` - Dieser Befehl wird eingegeben, um in das Virtuelle Environment zu gelangen.

`python manage.py runserver` - Mit diesem Befehl startet der Server und man kann mit der URL: <http://127.0.0.1:8000/> auf die Landingpage gelangen.

2.DATENBANK

Für unsere Webseite haben wir von der SQLite Datenbank, zur Verwaltung unserer Daten, Gebrauch gemacht. Für unsere Ansprüche haben wir uns ein passendes Datenbankmodell überlegt und anschließend angelegt. Dieses Modell ist sehr schlicht gehalten und ist nicht für größere Datenmengen vorgesehen, da hierbei keine Verfahren wie die Normalisierung angewandt wurden.



3. LANDINGPAGE

Die Landingpage ist die erste Sicht, die angezeigt wird, wenn man die Webseite betritt. Auf dieser Seite wird man von einem kleinen Fenster willkommen geheißen. Darunter befinden sich die drei Produkte, welche vertrieben werden. Wenn man diese per Mausklick auswählt, kommt man auf die Detailseite. Dies funktioniert allerdings nur, wenn man als ein User angemeldet ist. Sollte das nicht der Fall sein, dann kann man die Produkte immer noch sehen, allerdings nicht mehr auswählen. Zusätzlich befindet sich zwischen den Produkten und dem Willkommen-Fenster eine Aufforderung, sich anzumelden, welche nach einem erfolgreichen Anmelden verschwindet.

Herzlich Willkommen bei Hin und Weg!

Wählen Sie das für Sie passende Leihgerät direkt an unserem Standort:

Bitte melde dich erst an!




Auf jeder Seite, mit Ausnahme der Bestätigungsseite, befindet sich ein Header mit dem Firmenlogo und einer Login- und Logout Funktion. Durch einen Mausklick auf das Firmenlogo gelangt man immer auf die Landingpage. Die Login- und Logout Funktion sind je nachdem, ob man eingeloggt ist, oder nicht, erreichbar.



Neben dem Header, gibt es auch einen Footer, der auf jeder Seite, mit Ausnahme der Über uns Seite, vorhanden ist. Dieser besitzt einen kleinen Text, über den man, mittels eines Mausklicks, zur Über uns Seite gelangt.




4.LOGIN & REGISTRIERUNG

Um auf unserer Webseite eine Buchung vorzunehmen, muss man sich zuallererst registrieren oder anmelden. Die Loginseite ist über das Loginicon  im Header erreichbar. Über die Loginseite erreicht man dann auch die Registrierungsseite, sollte man noch kein Konto besitzen, kann man hier eins erstellen.

Für die Registrierung wird ein Benutzername, der Vor- und Nachname, eine E-Mail-Adresse sowie ein Passwort benötigt. Nach der erfolgreichen Registrierung wird der Benutzer in der Datenbank gespeichert und ist für den Login verfügbar.

Für den Login wird dann der Benutzername und das Passwort benötigt.

Ist man dann in ein Account eingeloggt, verschwindet das Loginicon  im Header und es erscheint ein Button für den Logout.

Konto erstellen

Benutzername:

Erforderlich. 150 Zeichen oder weniger. Nur Buchstaben, Ziffern und @/./+!/_.

First name:

Last name:

Email:

Passwort:

- Das Passwort darf nicht zu ähnlich zu anderen persönlichen Informationen sein.
- Das Passwort muss mindestens 8 Zeichen enthalten.
- Das Passwort darf nicht allgemein üblich sein.
- Das Passwort darf nicht komplett aus Ziffern bestehen.

Passwort bestätigen:

Bitte das selbe Passwort zur Bestätigung erneut eingeben.

[registrieren](#)

Login

Benutzername

Passwort

[login](#)

Bisher kein Account? Klick [hier](#)

5.DETAILSEITE

Nachdem man sich für ein Produkt entschieden hat, wird man zur Detailseite weitergeleitet. Hier erhält man nochmal eine Übersicht über das ausgewählte Produkt. Es wird der Name des Produkts und ein kurzer Werbetext angezeigt. Weitere Informationen sind die Distanz, die mit dem Elektromotor zurückgelegt werden können, das Gewicht des ausgewählten Produkts und der Preis, der täglich für die Miete des Produkts gezahlt werden muss. Der Kunde hat auf dieser Seite vier Entscheidungen zu treffen. Er kann mehrere Fahrzeuge gleichzeitig buchen, falls er für eine Gruppe bucht. Hier hat er die Auswahl zwischen einem und fünf Geräten. Dann kann der Kunde das Startdatum, ab dem er sein Fahrrad mieten möchte und den Zeitraum bis maximal sieben Tage auswählen.

Zum Abschluss hat er noch die Auswahl, an welchem Standort er sein Fahrrad/ seine Fahrräder abholen möchte. Zur Auswahl stehen hier drei Standorte:

- DHBW-Mannheim
- Mannheim Hauptbahnhof
- Mannheim Wasserturm

Der gewünschte Standort wird über die drei Buttons am unteren Ende der Seite ausgewählt.

E-Bike

Mit Unserem E-Bike ist es möglich, sich frei und ohne Einschränkungen durch ganz Mannheim zu bewegen. Mit der erstklassigen Reichweite des Elektromotors sind mehrere Tage Fahrspaß kein Problem.

Reichweite: 100km


Gewicht: 25kg

Preis pro Tag: 9€

Anzahl Fahrzeuge:

Startdatum:

Dauer der Leihe (In Tagen):




6. ÜBERSICHTSSEITE

Zur Übersichtsseite gelangt man über die Detailseite. Hier werden zur Übersicht des aktuellen Nutzers nochmal Name und E-Mail-Adresse zur Kontrolle angezeigt. Außerdem werden die Daten der Buchung, wie das gewählte Startdatum, die gesamten Kosten und der ausgewählte Standort mittels einer Google-Maps Karte angezeigt. Mit der Dropdown-Box kann man sich dann für eine der angebotenen Zahlungsmöglichkeiten entscheiden. Anschließend gelangt man mit einem Mausklick zur Bestätigungsseite.

Übersicht

Vorname: AdminV
 Nachname: AdminN
 E-Mail-Adresse: admin@hinundweg.de
 Kosten: 9€
 Datum der Abholung: 04/13/2023
 Bezahloption: Sofortüberweisung
Jetzt bezahlen!

Ausgewählter Standort: Wasserturm



7. BESTÄTIGUNGSSEITE

Die Bestätigungsseite erreicht man am Ende und ist die letzte Seite des Bestellvorgangs. Hier wird dem Nutzer vermittelt, dass die Bestellung erfolgreich eingegangen ist und es wird für den Kunden eine individuelle Buchungsnummer erstellt. Mit einem Mausklick auf den Button “Neue Buchung beginnen” kommt der Nutzer angemeldet auf die Landingpage.

Bestätigung

Sie haben erfolgreich Ihr Wunschgerät gebucht!

Ihre Buchungsnummer ist: 542308

Sie können die Seite jetzt verlassen!

Neue Buchung beginnen

8. ÜBER UNS

Die "Über uns" Seite ist kein Teil des Buchungsprozesses und nur über den Footer auf den bisher genannten Seiten erreichbar. Sie gibt grundlegende Daten über das Unternehmen bekannt. Darunter findet sich eine E-Mail-Adresse, wie auch eine Telefonnummer und der Name des Inhabers der Webseite. Außerdem wird mittels einer Google-Maps Karte auf den Hauptstandort des Unternehmens verwiesen. Mit dem "Kontaktieren Sie Uns" Abschnitt ist es Nutzern möglich den Inhaber der Webseite direkt zu kontaktieren.

Hin und Weg AG

Vorstand: Herr Preiser

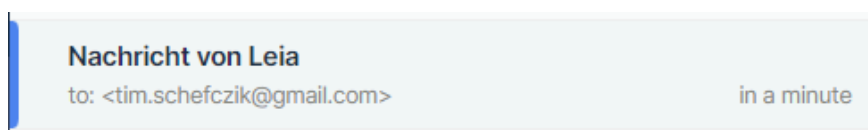
E-Mail: HinundWeg@gmail.com

Telefon: 0000 555666777

Kontaktieren Sie Uns



Dabei kann vom Admin eingestellt werden, an welche E-Mail-Adressen die Nachricht gesendet werden soll. Wie das dann aussieht, sieht man in den folgenden Abbildungen.



Nachricht von Leia

From: <Leia.Skywalker@StarWars.com>
 To: <tim.schefczik@gmail.com>

[Show Headers](#)

[HTML](#)
[HTML Source](#)
[Text](#)
[Raw](#)
[Spam Analysis](#)
[Tech Info](#)

Möge die Macht mit euch sein!

9. OFFENE PUNKTE

Aufgrund der kurzen Zeit des Projekts gibt es einige offene Punkte, die wir mit mehr Zeit gerne noch umgesetzt hätten. Ganz oben auf der Liste steht dabei das Versenden einer Bestätigungsmail nach einer erfolgreichen Buchung. Ein weiterer großer Punkt ist die Einbindung der Paypal-API, um eine wirkliche Zahlung umsetzen zu können. Als dritten großen Punkt hätten wir gerne eine Adminseite umgesetzt, um Statistiken auszulesen und Daten von Produkten zu ändern. Als letzten großen Punkt wollten wir umsetzen, dass eine Buchung auch ohne Anmeldung bzw. Erstellen eines Kontos durchgeführt werden kann.

Weitere kleine Punkte sind, die Möglichkeit einer Bewertung nach der Buchung, mehr Fahrzeugauswahl für die Kunden zu geben, dementsprechend auch Filter einzubauen, "Vorschläge" für eine weitere Buchung zu geben und das Anzeigen einer weiteren Sprache, um auch internationale Touristen als Kunden zu akquirieren.

10. PROBLEME

Aufgrund der kurzen Zeit sind wir auch auf ein paar Probleme gestoßen, die wir nicht mehr beheben konnten. Dazu zählt, dass bei der Auswahl des Startzeitpunkts eine Auswahl in der Vergangenheit möglich ist. Des Weiteren ist die Darstellung der Webseite auf unterschiedlichen Bildschirmgrößen nicht gleich. Die Skalierung sollte so eingestellt sein, dass die Bildschirmgröße egal ist und immer gleich dargestellt wird.

Das größte Problem ist die Anbindung an die Datenbank, es ist zwar möglich einzelne Daten aus der Datenbank auszulesen, bspw. die genauen Daten der Produkte oder die Userdaten bei der Übersichtsseite. Allerdings war es uns nicht möglich, eine tatsächliche Buchung in die Datenbank zu schreiben. Daher haben wir auch, nur aus Darstellungszwecken, eine Randomnumber für die Buchungsnummer eingefügt.