

Projekthandbuch

AI Weather Forecast



Inhalt

1	Einleitung.....	3
1.1	Vision	3
2	Projektbeschreibung	4
2.1	Ausgangssituation	4
2.2	Projektziel	4
3	Projektdetails.....	5
3.1	Verfügbarer Login	5
3.2	Design und Style	6
3.2.1	Schriftkonzept	6
3.2.2	Farb/Bild Konzept	7
3.3	Code Guideline	11
3.4	Ordner / Filestruktur	12
4	Tests.....	13
4.1	Testing: Registrierungsformular	14
4.2	Testing: Anmeldeformular	15
5	Fazit	16

1 Einleitung

Dieses Dokument dient zur Dokumentation und Anleitung des Projekts: «AI – Weater Forecast»

1.1 Vision

Vision: AI - Weather Forecast

Ich habe mich entschieden, die Website "AI - Weather Forecast" zu erstellen, um eine innovative und präzise Lösung für Wettervorhersagen anzubieten, die auf künstlicher Intelligenz basiert. Mein Ziel ist es, Menschen weltweit dabei zu helfen, fundierte Entscheidungen im Zusammenhang mit dem Wetter zu treffen und sich besser auf klimatische Bedingungen vorzubereiten.

Durch den Einsatz modernster AI-Technologien möchte ich eine Wettervorhersageplattform entwickeln, die über herkömmliche Vorhersagemethoden hinausgeht. Mein Ansatz besteht darin, Daten aus verschiedenen zuverlässigen Quellen zu sammeln und mit Hilfe fortschrittlicher Algorithmen und maschinellen Lernens zu analysieren. Dadurch können wir präzisere Vorhersagen über Wetterbedingungen, Temperatur, Niederschlag, Windgeschwindigkeit und andere wichtige meteorologische Parameter liefern.

Da es sich bei diesem Modul nur um die Verifizierung der Formulare handelt, wird sich diese Website nur auf diesen Bereich beschränken.

2 Projektbeschreibung

2.1 Ausgangssituation

Wir behandeln das Modul 307, welches sich darauf konzentriert die Fähigkeiten mit HTML5/CSS3/JavaScript zu festigen, ganz besonders mit dem JQuery Validation Plugin.

Das Ziel ist eine Ansprechende Landing Page mit einem selbst zu wählenden Thema zu entwerfen, ein Registrierungsformular welches anständig mit JQuery validiert wird zu programmieren.

2.2 Projektziel

Eine Erstellung der Website «AI – Weather Forecast», welche sich darauf konzentriert ein Anmelde- und Registrierungsformular mit dem JQuery – Validation Plugin zu validieren. Eine Ansprechende Landing Page, Sauberer HTML/CSS und JS Code, wie auch korrekte Ordnerstruktur sind zwingend.

3 Projektdetails

3.1 Verfügbarer Login

Im momentan Stand des Projektes ist der Login machbar mit folgenden Daten:

Benutzername: 'admin'

Passwort: 'SecureShell'



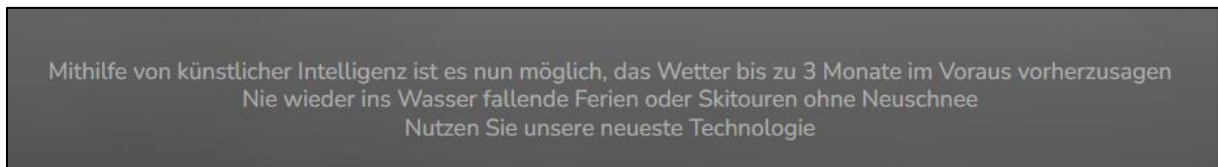
3.2 Design und Style

3.2.1 Schriftkonzept

Nach der Suche für eine Passende Font-Family habe ich mich für die Fonts im Landing Page Bereich 'Velara Round' aus der Sammlung der Google-Fonts entschieden:



Für den gesamten restlichen Bereich habe ich mich für die Font-Family 'Nunito' aus den Google-Fonts entschieden:



3.2.2 Farb/Bild Konzept

Da ich ein Fan von Dark Mode und generell eher dunklen Tönen bin, habe ich mich für eine Schwarz/Grau zu stylende Website entschieden.

Hintergrundbild der Landingpage:



Logo für Home Button:



Icon für den Titel im Head Bereich:



Icon welches die erfolgreiche Anmeldung oder Registration bestätigt:



Anmelde Bereich:

ANMELDUNG
Benutzername und Passwort eingeben!

Benutzername:

Passwort:

Anmelden

Noch keinen Account? [Registrieren](#)

Fehlermeldungen und Erfolgsmeldungen:

ANMELDUNG
Benutzername und Passwort eingeben!

Benutzername:


Benutzername angeben!

Passwort:

OK!

Anmelden

Registrierung Bereich:

 [Anmelden](#) [Projekte](#) [Über uns](#)

REGISTRIERUNG

Mit Stern(*) markiert sind Pflichtfelder

Koordinaten

Anrede (*):

Benutzername (*):

Vorname (*):

Nachname (*):

Adresse (*):

PLZ (*):

Mail (*):

Telefon (*):

Passwort (*):

Passwortstärke:

Passwort bestätigen (*):

Region (*):

- ☐ Amerika
- ☒ Europa
- ☐ Asien
- ☐ Afrika
- ☐ Australien

Wichtige Informationen

Ihre Daten werden vertraulich behandelt. Die Anmeldung ist verbindlich. Sollten Sie nicht teilnehmen können, melden Sie sich bitte mindestens 24h im Voraus ab. Ansonsten werden die Kosten verrechnet. Der Kurs findet nur bei schönem Wetter statt und bei mindestens 3 Teilnehmern. 1 Woche vor Kursbeginn erhalten Sie weitere Informationen.

Ich habe die AGB gelesen (*): ☒

Account bereits vorhanden? [Anmelden](#)

3.3 Code Guideline

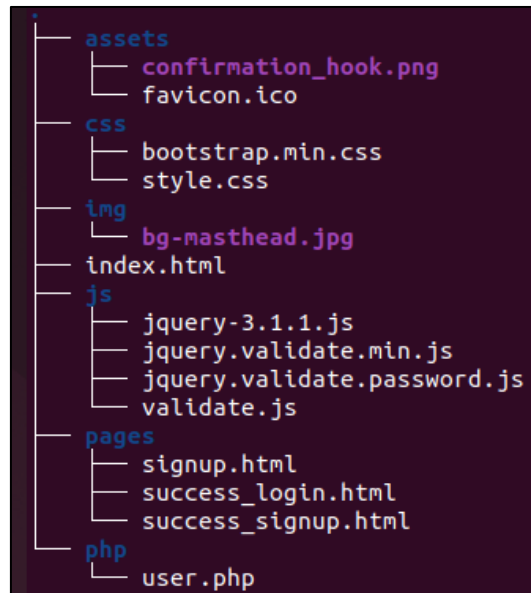
Da ich allein an diesem Projekt arbeite kann ich mich auf meine eigene Art und weise den Code zu schreiben konzentrieren.

- Für das Styling wird CSS und Bootstrap verwendet.
- Für die Grundstruktur wird HTML5 verwendet.
- Für die Validation wird JQuery verwendet.
- Ein PHP File wird verwendet um zu validieren, dass gewisse Benutzernamen bereits benutzt werden.
- Für die Navigation wird der HTML5 Anchor Tag verwendet.
- Die Einrückung erfolgt automatisch mit der «Format on save» Funktion vom VSC DIE.

3.4 Ordner / Filestruktur

Innerhalb des Projektes muss alles zwingend mit Kleinbuchstaben geschrieben werden.

Die Ordner und Filestruktur wird folgendermassen implementiert:



1. **"assets"**: Dieser Ordner enthält allgemeine Ressourcen wie Schriftarten, Symbole, Videos oder andere Mediendateien, die von den Webseiten im Projekt verwendet werden können.
2. **"css"**: In diesem Ordner werden die CSS-Dateien gespeichert. CSS steht für "Cascading Style Sheets" und wird verwendet, um das Aussehen und das Design der Webseiten zu definieren.
3. **"img"**: Hier werden Bilddateien gespeichert, die auf den Webseiten angezeigt werden sollen. Es können beispielsweise Hintergrundbilder oder Produktbilder enthalten sein.
4. **"js"**: Dieser Ordner enthält JavaScript-Dateien. JavaScript wird verwendet, um interaktive Funktionen und Verhaltensweisen auf den Webseiten hinzuzufügen, z. B. Formularvalidierung, Animationen oder AJAX-Anfragen.
5. **"pages"**: In diesem Ordner werden die einzelnen HTML-Seiten der Website gespeichert. Jede Seite kann eine eigene HTML-Datei haben, die den Inhalt und die Struktur der Seite definiert.
6. **"php"**: Wenn Ihre Website PHP verwendet, werden hier die PHP-Dateien gespeichert. PHP ist eine serverseitige Skriptsprache, mit der dynamische Funktionen und die Kommunikation mit Datenbanken implementiert werden können.
7. **"index.html"**: Dies ist normalerweise die Hauptseite Ihrer Website. Die "index.html" wird automatisch geladen, wenn jemand die Haupt-URL Ihrer Website besucht. Hier können Sie den Inhalt und die Struktur Ihrer Startseite definieren.

Diese Ordnerstruktur hilft dabei, die verschiedenen Dateien des Webprojekts übersichtlich zu organisieren und erleichtert die Zusammenarbeit und Wartung des Projekts. Natürlich können die genauen Ordnerstrukturen je nach Projekt und Präferenzen variieren.

4 Tests

Um die Funktionalität der Website gewährleisten zu können, wurde fortlaufen immer alles wieder mit allen Möglichkeiten durchgeprüft.

Anrede (*):

Benutzername (*):

Benutzername existiert bereits!

Vorname (*):

Ungültige Zeichen!

Nachname (*):

Ungültige Zeichen!

Adresse (*):

Geben Sie die Strasse ein und Nummer

PLZ (*):

4 oder 5 stellige Zahl angeben!

Mail (*):

Gültige Email Adresse angeben!

4.1 Testing: Registrierungsformular

1. Testfall: Überprüfung der Anrede

- Eingabe: Wähle eine Anrede aus dem Dropdown-Menü.
- Erwartetes Ergebnis: Die Eingabe wird als gültig akzeptiert.

2. Testfall: Überprüfung des Benutzernamens

- Eingabe: Geben Sie einen gültigen Benutzernamen ein.
- Erwartetes Ergebnis: Die Eingabe wird als gültig akzeptiert.

3. Testfall: Überprüfung des Vornamens

- Eingabe: Geben Sie einen gültigen Vornamen ein.
- Erwartetes Ergebnis: Die Eingabe wird als gültig akzeptiert.

4. Testfall: Überprüfung des Nachnamens

- Eingabe: Geben Sie einen gültigen Nachnamen ein.
- Erwartetes Ergebnis: Die Eingabe wird als gültig akzeptiert.

5. Testfall: Überprüfung der Adresse

- Eingabe: Geben Sie eine gültige Adresse ein.
- Erwartetes Ergebnis: Die Eingabe wird als gültig akzeptiert.

6. Testfall: Überprüfung der Postleitzahl

- Eingabe: Geben Sie eine gültige Postleitzahl ein.
- Erwartetes Ergebnis: Die Eingabe wird als gültig akzeptiert.

7. Testfall: Überprüfung der E-Mail-Adresse

- Eingabe: Geben Sie eine gültige E-Mail-Adresse ein.
- Erwartetes Ergebnis: Die Eingabe wird als gültig akzeptiert.

8. Testfall: Überprüfung der Telefonnummer

- Eingabe: Geben Sie eine gültige Telefonnummer ein.
- Erwartetes Ergebnis: Die Eingabe wird als gültig akzeptiert.

9. Testfall: Überprüfung des Passworts

- Eingabe: Geben Sie ein gültiges Passwort ein.
- Erwartetes Ergebnis: Die Eingabe wird als gültig akzeptiert.

10. Testfall: Überprüfung der Passwortbestätigung

- Eingabe: Geben Sie das Passwort erneut ein, um es zu bestätigen.
- Erwartetes Ergebnis: Die Eingabe wird als gültig akzeptiert.

11. Testfall: Überprüfung der Region

- Eingabe: Wählen Sie eine Region aus den angebotenen Optionen.
- Erwartetes Ergebnis: Die Eingabe wird als gültig akzeptiert.

12. Testfall: Überprüfung der Zustimmung zu den AGB

- Eingabe: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen zur Zustimmung zu den AGB.
- Erwartetes Ergebnis: Die Eingabe wird als gültig akzeptiert.

Diese Tests überprüfen die verschiedenen Eingabefelder des Formulars und stellen sicher, dass die Validierung mit jQuery korrekt funktioniert.

4.2 Testing: Anmeldeformular

1. Testfall: Überprüfung des Benutzernamens

- Eingabe: Geben Sie einen gültigen Benutzernamen ein.
- Erwartetes Ergebnis: Die Eingabe wird als gültig akzeptiert.

2. Testfall: Überprüfung des Passworts

- Eingabe: Geben Sie ein gültiges Passwort ein.
- Erwartetes Ergebnis: Die Eingabe wird als gültig akzeptiert.

3. Testfall: Überprüfung des Formularabsendens

- Eingabe: Klicken Sie auf die Schaltfläche "Anmelden".
- Erwartetes Ergebnis: Das Formular wird erfolgreich abgesendet und leitet den Benutzer zur "success_login.html"-Seite weiter.

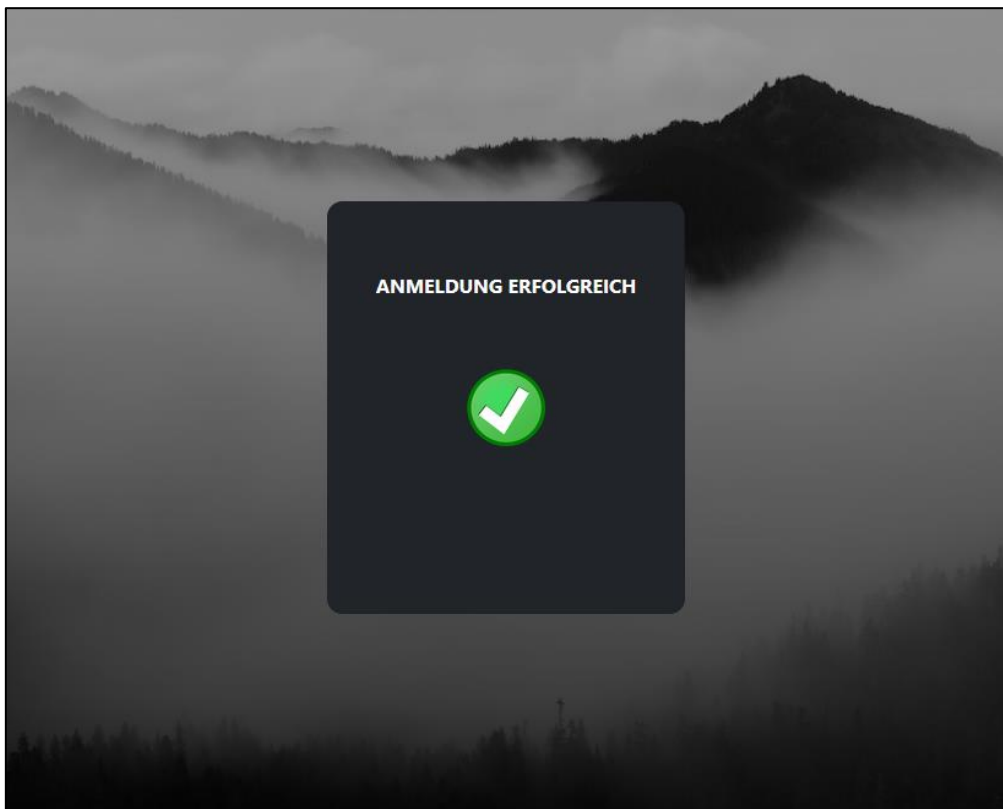
4. Testfall: Überprüfung der Fehlermeldung für ungültigen Benutzernamen

- Eingabe: Geben Sie einen ungültigen Benutzernamen ein.
- Erwartetes Ergebnis: Eine Fehlermeldung wird angezeigt, die den Benutzer über den ungültigen Benutzernamen informiert.

5. Testfall: Überprüfung der Fehlermeldung für ungültiges Passwort

- Eingabe: Geben Sie ein ungültiges Passwort ein.
- Erwartetes Ergebnis: Eine Fehlermeldung wird angezeigt, die den Benutzer über das ungültige Passwort informiert.

Diese Tests überprüfen die Validierung und die Funktionalität des Anmeldeformulars. Sie stellen sicher, dass der Benutzername und das Passwort korrekt eingegeben werden können und dass das Formular erfolgreich abgesendet wird.



5 Fazit

Mein Ziel war es einfach viele weitere Funktionen einzubauen, wie zum Beispiel per AJAX auf einer offiziellen Homepage für Wettervorhersage ein JSON File auf meine Seite zu laden und je nach Wetter verschiedene ICONS und Texte einzubauen.

Da ich mich jedoch an das Gefühl «ich habe noch Zeit» gewöhnt habe, ist mir am Schluss doch plötzlich die Zeit ausgegangen und ich habe mich auf die minimalen Anforderungen konzentriert.

Jedoch finde ich in meinen Augen, dass das Projekt gelungen ist und ich mit den minimalen Anforderungen sehr zufrieden bin!