

Projektdokumentation

Projekt: Software-Engineering

Leitung: Prof. Dr. Markus Kleffmann

Filmempfehlungssystem

Vorgelegt von Kerem Yilmaz

Matrikelnummer: UPS10738583

E-Mail: kerem.yilmaz@iu-akademie.de

Inhalt

Projektidee	3
Projektziel	3
Risikoplan	4
Projektstrukturplan	5
Zeitplan	6
Link zur GitHub	7
Benutzerhandbuch und Installationsanleitung	7
Anmerkung.....	9

Projektidee

Die Grundidee dieses Projekts besteht darin, eine benutzerfreundliche Webanwendung zur Filmempfehlung mit Django zu entwickeln. Dabei können Nutzer basierend auf einem ausgewählten Genre (wie Action, Drama oder Komödie) passende Filmvorschläge erhalten. Das Besondere an diesem Projekt ist, dass keine externen APIs genutzt werden; stattdessen verwaltet das System eine eigene Filmdatenbank direkt in Django. Die Nutzer können ihr bevorzugtes Genre auswählen, woraufhin ihnen relevante Filme samt Titel, Bewertung und Posterbild übersichtlich angezeigt werden. Durch die interne Filmdatenbank stehen alle notwendigen Informationen (Titel, Genre, Bewertung und Poster-URL) unmittelbar zur Verfügung, was den Nutzern ermöglicht, auf einfache Weise neue und spannende Filme zu entdecken.

Projektziel

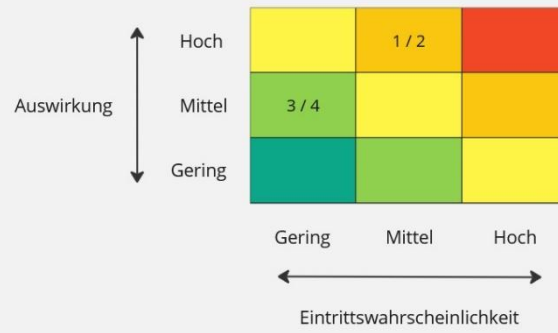
Das zentrale Ziel dieses Projekts ist die Entwicklung eines übersichtlichen und unkomplizierten Filmempfehlungssystems, das folgende Aspekte umfasst:

1. Einfache und übersichtliche Bedienung: Die Webanwendung erlaubt den Nutzern, ihr bevorzugtes Genre auszuwählen und zeigt ihnen anschließend übersichtlich passende Filme mit allen relevanten Informationen wie Titel, Bewertung und Poster.
2. Nutzung einer eigenen Filmdatenbank: Statt externe Dienste einzubinden, wird eine interne Filmdatenbank aufgebaut. Diese enthält Filme mit wesentlichen Details wie Titel, Genre, Bewertung und einem Link zum jeweiligen Poster.
3. Gezielte Filterung nach Genre: Die Nutzer haben die Möglichkeit, gezielt nach Genres zu filtern, um so gezielt passende Filmempfehlungen zu erhalten.
4. Einfachheit und Erweiterbarkeit: Die Architektur des Systems wird bewusst einfach gehalten, um zukünftige Erweiterungen wie zusätzliche Filme oder neue Filterfunktionen (z.B. Filter nach Erscheinungsjahr oder Bewertungen) problemlos zu ermöglichen.
5. Einsatz des Django-Frameworks: Für die Umsetzung wird das Django-Framework verwendet, das sich aufgrund seiner strukturierten und effizienten Arbeitsweise hervorragend für Webprojekte eignet. Auch die integrierte Datenbankverwaltung von Django kommt hierbei gezielt zum Einsatz, um Filme zu speichern und effizient abzufragen.

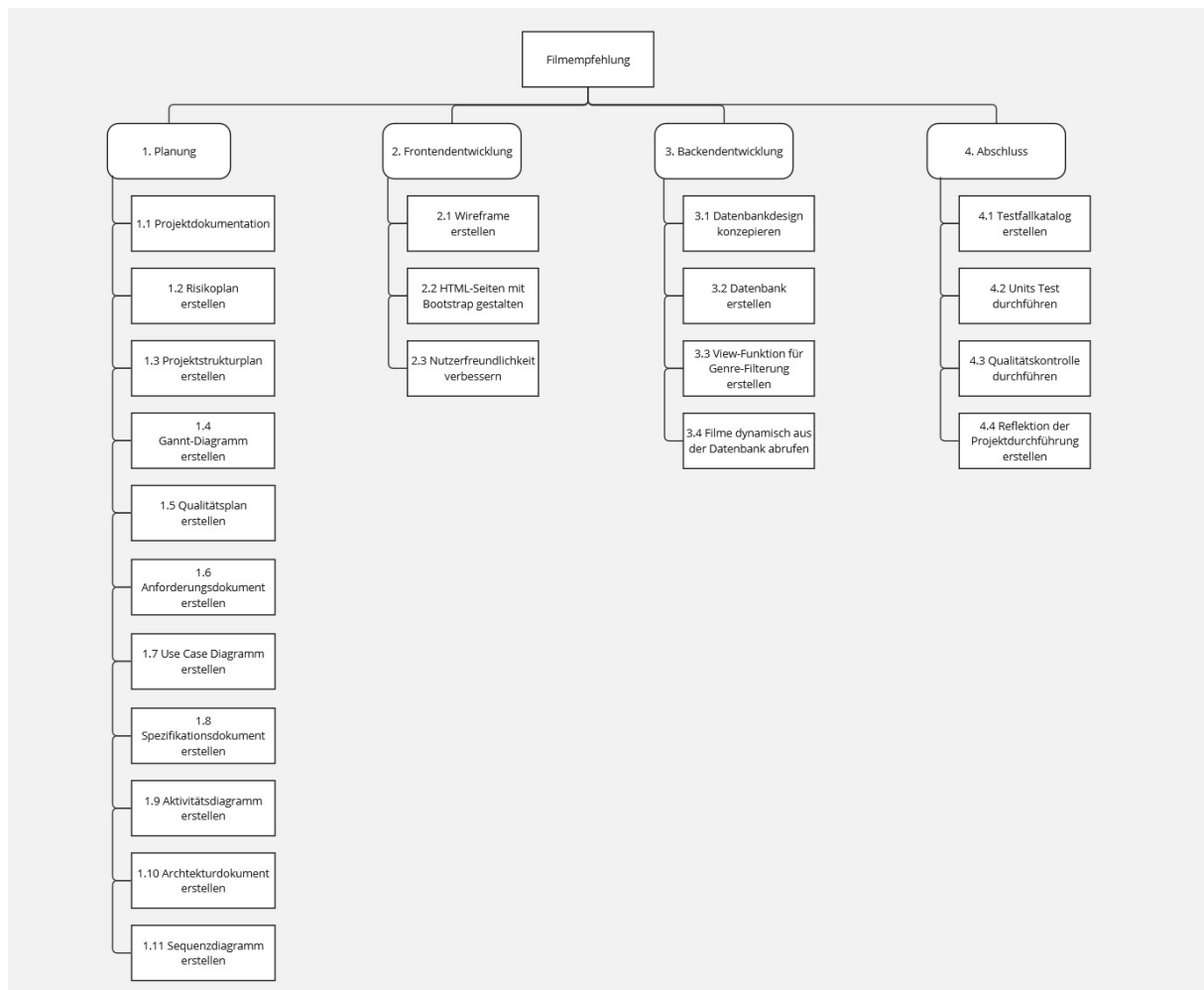
Risikoplan

Risikoplan

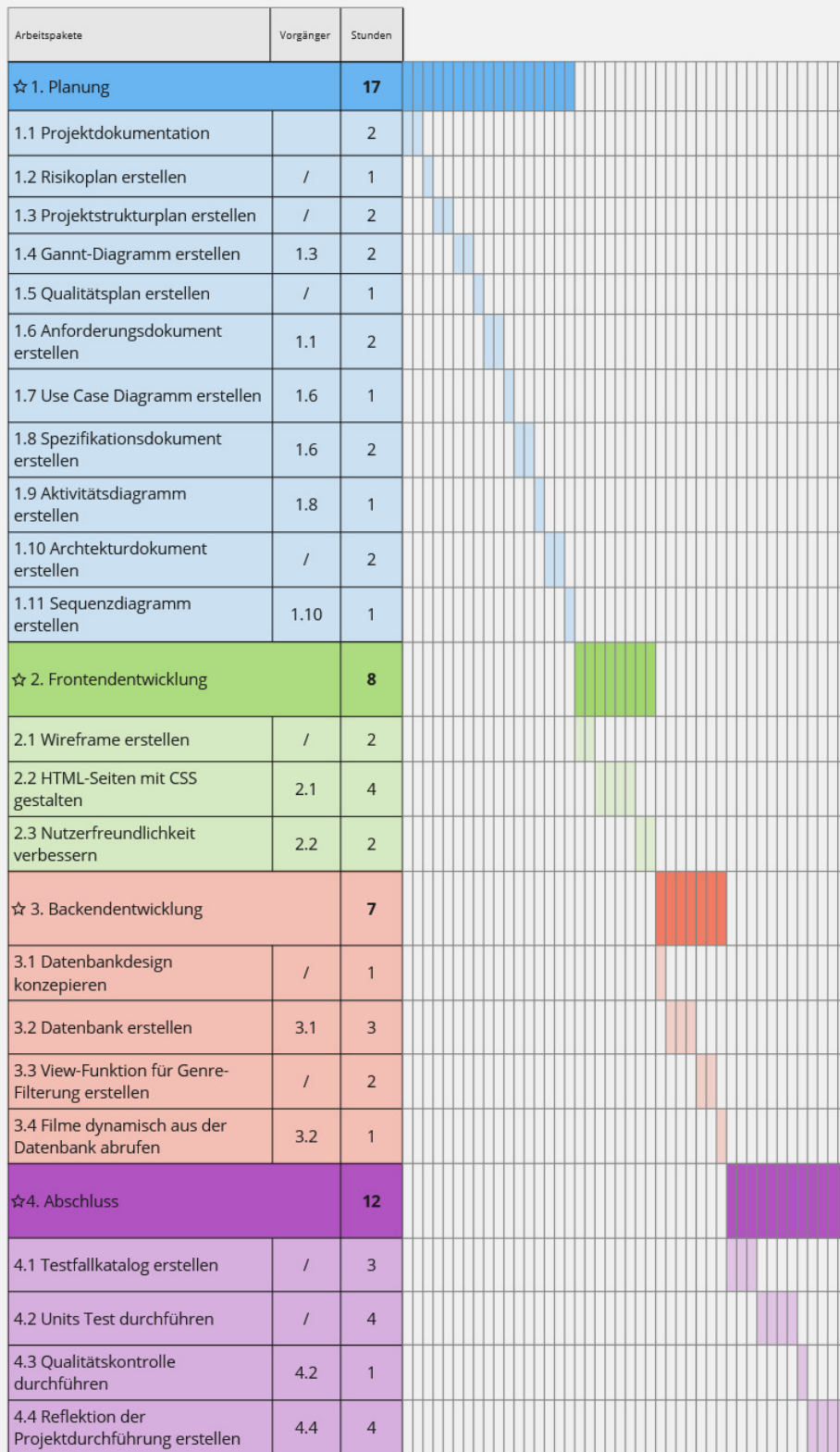
Nr.	Identifiziertes Risiko	Risikoursache	Schadenausmaß	Eintrittswahrscheinlichkeit	Maßnahme	Verantwortlich
1	Krankheitsfall/ Arbeitsunfähigkeit	Krankheit, Unfall	Hoch	Mittel	Aufgaben umplanen	Kerem Yilmaz
2	Dokumente/ -Dateiverlust	Datenkorruption, versehentliches löschen, etc.	Hoch	Mittel	Ersatz für Verlust erbringen (Manuell, Backup oder GitHub)	Kerem Yilmaz
3	Stromausfall	Bauarbeit an der Straße	Mittel	Gering	Ausweichen auf Laptop und Ort wechseln	Kerem Yilmaz
4	Hard/- Softwareprobleme	Internetausfall, Ausfall von Tools, etc.	Mittel	Gering	Ausweichen auf Alternativgerät	Kerem Yilmaz



Projektstrukturplan



Zeitplan



Legende

☆ Meilenstein

□ = 1 Stunde

Link zur GitHub

[keremy60/Film-Empfehlung](#)

Benutzerhandbuch und Installationsanleitung

1. Einleitung

Diese Anleitung beschreibt die Installation und Nutzung der Filmempfehlungen-Anwendung. Die Anwendung ermöglicht es Nutzern, Filme anhand eines Genres zu suchen und passende Ergebnisse mit Bewertungen zu erhalten.

2. Vorbereitung

Bevor Sie mit der Installation beginnen, sollten Sie sicherstellen, dass Python und Django auf Ihrem Computer vorhanden sind.

1. Python installieren

Falls Python noch nicht installiert ist, können Sie die neueste Version von der [offiziellen Website](#) herunterladen und entsprechend den Anweisungen für Ihr Betriebssystem installieren.

2. Django installieren

Sobald Python eingerichtet ist, lässt sich Django ganz einfach mit pip, dem Paketmanager von Python, installieren. Öffnen Sie dazu ein Terminal oder die Eingabeaufforderung und geben Sie folgenden Befehl ein:

```
pip install django
```

4. Nutzung der Anwendung

4.1 Starten der Anwendung

Um die Anwendung zu starten, öffnen Sie ein Terminal oder die Eingabeaufforderung und wechseln Sie zunächst in das Projektverzeichnis:

```
cd movie_recommender
```

Anschließend können Sie den Server mit folgendem Befehl starten:

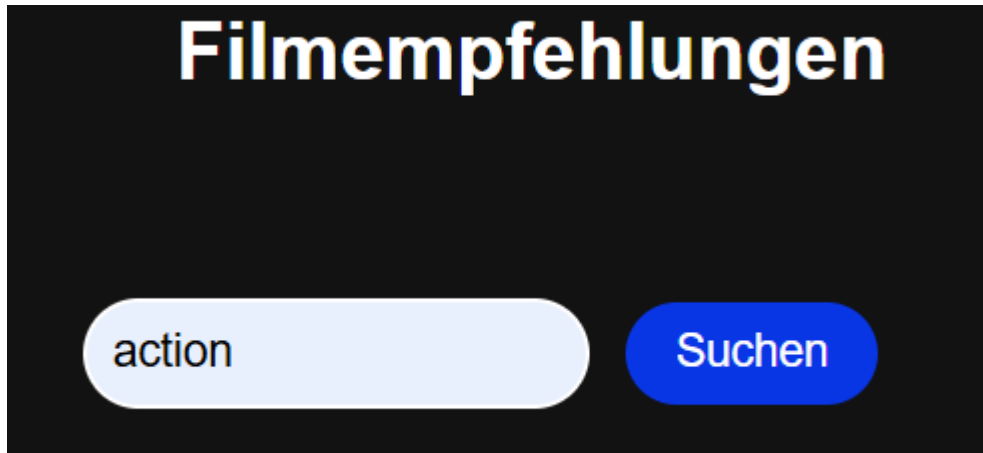
```
python manage.py runserver
```

Sobald der Server läuft, lässt sich die Anwendung im Webbrowser unter der folgenden Adresse aufrufen:

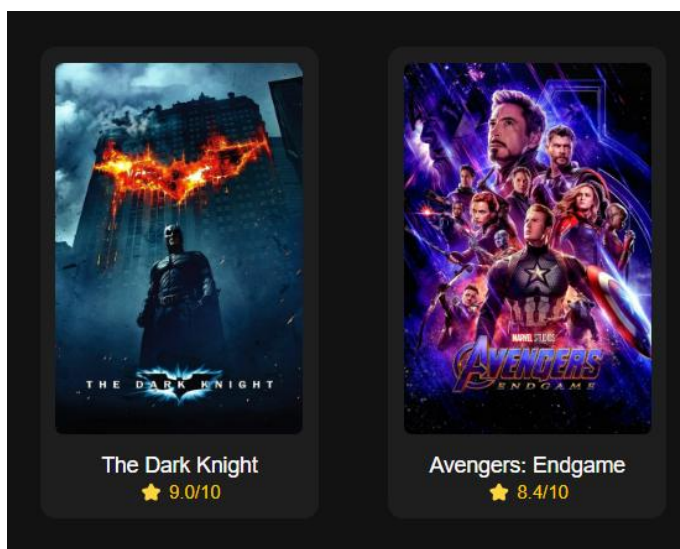
<http://127.0.0.1:8000/>

4.2 Filme Suchen

1. Ein Genre in das Suchfeld eingeben (z. B. "Action").



2. Auf Suchen klicken.
3. Eine Liste mit passenden Filmen wird angezeigt.



4.3 Weitere Möglichkeiten

- Neue Suche durchführen: Ein anderes Genre eingeben und erneut suchen.
- Seite neu laden: Falls keine Ergebnisse angezeigt werden, die Seite aktualisieren oder die Eingabe überprüfen.

5 Fehlerbehebung

Problem: Der Server startet nicht

Lösung: Überprüfen Sie, ob alle erforderlichen Abhängigkeiten installiert sind und ob Sie sich im richtigen Projektverzeichnis befinden.

Problem: Es werden keine Filme angezeigt

Lösung: Stellen Sie sicher, dass die Datenbank migriert wurde und Beispiel-Filme in die SQLite-Datenbank eingefügt wurden.

Anmerkung

Filmbilder und Metadaten:

Die verwendeten Filmposter und -daten stammen von [The Movie Database \(TMDb\)](#).