# Planungsphase

### 1. User Stories

#### **Technisch**

Ich als Entwickler möchte eine plattformunabhängige Webanwendung, damit es auf vielen Betriebssystemen läuft.

Ich als Entwickler möchte die Möglichkeit haben individuelle Modellkonfigurationen zu verwenden, damit das Programm für verschiedene Softwaresysteme erweitert werden kann.

Ich als Entwickler möchte, dass zwischen optionalen und nicht optionalen Einstellungen unterschieden wird, um eine bessere Analyse/Auswertung zu ermöglichen.

Ich als DevOp möchte eine Umgebung zur Verfügung stellen, die nach jeder Änderung durch den Entwickler automatisiert den Quellcode analysiert und Build-Artefakte zur Verfügung stellt, damit eine schnellere Entwicklung stattfinden kann.

#### **Nutzersicht**

Ich als Nutzer möchte sehen, ob die gewählten Konfigurationen valide oder invalide sind hinsichtlich möglicher Bedingungen (Constraints), um zu Wissen, ob die aktuelle Konfiguration im Programm möglich ist.

Ich als Nutzer möchte sehen wie viel (z.B. Strom, Speicherplatz, Rechenzeit...) eine Einstellung im einzelnen verbraucht, um besser Ressourcen sparen zu können.

Ich als Nutzer möchte zwei Konfigurationen vergleichen können, um die Bessere wählen zu können.

Ich als Nutzer möchte Konfigurationen speichern können, um sie für später aufzubewahren.

Ich als Nutzer möchte Konfigurationen teilen können, um Anderen eine gute Konfiguration mitzuteilen.

Ich als Nutzer möchte bei einer invaliden Konfiguration eine möglichst ähnliche, valide Konfiguration, um keine falsche Einstellung im Programm zu machen.

Ich als Nutzer möchte ein anschauliche Oberfläche, um das Programm gut verwenden zu können.

Ich als Nutzer möchte, dass die Anwendung stets verfügbar ist, damit ich jederzeit darauf zugreifen kann.

Ich als Nutzer möchte mich einloggen können, um Konfigurationen zu speichern oder laden.

Ich als Nutzer möchte mich nicht unbedingt einloggen müssen, um die Webanwendung zu verwenden, damit ich es auch unverbindlich nutzen kann.

Ich als Nutzer möchte Konfigurationen auf meinen lokalen Computer exportieren, damit ich sie sofort griffbereit habe.

#### **Mondays for Future**

Ich als MfF-Auftraggeber möchte einen geringen Energieverbrauch, damit der Umwelt nicht so sehr geschadet wird.

Ich als Auftraggeber von Mondays for Future möchte das "grüne" Tools (z.B. Server, der mit erneuerbarer Energie gespeist wird) verwendet werden, um die Umwelt zu entlasten.

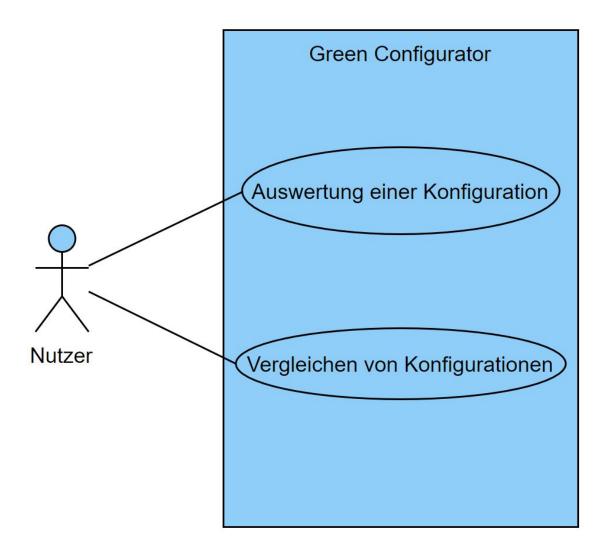
Ich als Auftraggeber möchte eine Übersicht über verschiedene Kenndaten (z.B. Anzahl an aktiven Nutzer, häufige Konfigurationen), um ein Verständnis dafür zu haben wie sehr die Webanwendung genutzt wird.

#### KI-Abteilung

Ich als KI-Spezialist möchte eine einfache Möglichkeit weitere Modelle in die Anwendung einzuspeisen, um bestehende Modelle anzupassen/auszutauschen oder neue zu ergänzen.

Ich als KI-Spezialist möchte, dass meine Daten korrekt interpretiert werden.

## 2. Use Case(s)



#### Allgemeine Auswertung einer schon vorhandenen Konfiguration

Konfiguration wird von Nutzer eingetragen → Webanwendung wertet die Konfiguration aus → Webanwendung gibt eine Bewertung mit Vorschlägen zurück → vielleicht lokales Speichern der Konfiguration

#### Vergleichen zweier Konfiguration

Nutzer loggt sich ein  $\rightarrow$  Laden von Konfigurationen  $\rightarrow$  Webanwendung wertet die Konfigurationen aus  $\rightarrow$  Webanwendung zeigt Vergleich verschiedener Faktoren der Konfigurationen und ermittelt, welche besser geeignet ist

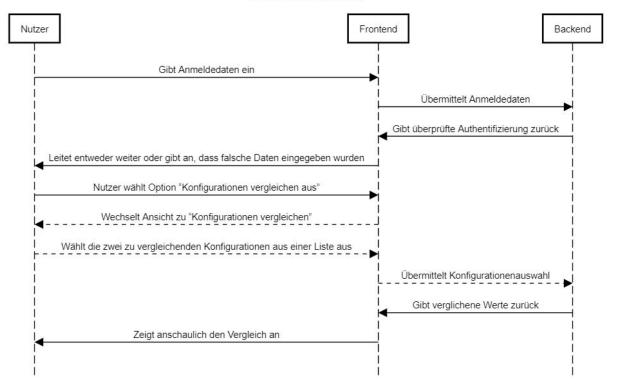
## 3. Sequenz-Diagramme

### Use Case 1 - Auswertung einer schon vorhanden Konfiguration

# Sequenzdiagramm Nutzer Frontend Backend Option wird ausgewählt Überträgt Optionen Gibt ermittelte, invalide Optionen zurück Graut Optionen aus Bestätigt vollständige Konfiguration Übermittelt Konfiguration Gibt Vorschlag bei invalider Konfiguration zurück Zeigt Verbesserungsvorschlag Verbessert Konfiguration Übermittelt neue Konfiguration Berechneten Verbrauch zurückgeben Visualisieren des berechneten Verbrauchs Speichern der Konfiguration

### Use Case 2 - Vergleichen zweier Konfigurationen

#### Sequenzdiagramm



# 4. Klassendiagramm

