Anforderungskatalog

# Ausgangslage

Ziel des Projekts ist die Implementation des Sokoban-Spiels, gemäss Wikipedia:

<https://en.wikipedia.org/wiki/Sokoban>

# Muss- Anforderung

## Karte selektieren (Menu)

Der Benutzer kann aus einer Liste von verschiedenen Karten sein Wunschspiel selektieren, die Karten werden nach Schwierigkeitsgrad aufgelistet. (einfach -> schwer). Bei einem Klick auf die Karte, wird das Spiel mit dieser Karte geöffnet.

## Spiel spielen

Der Benutzer kann seinen Avatar/Spielfigur mit den 4-Pfeiltasten nach links, rechts, rauf und runter navigieren. Der Avatar kann nur auf den Feldern bewegt werden, die gemäss Spielregeln dafür vorgesehen sind.

## Spieler schnell verschieben (Maus klick)

Mittels eines Klicks auf die Karte kann der User die Spielfigur augenblicklich auf das betroffene Spielfeld verschieben. Die Aktion wird nur ausgeführt, wenn die mit einem erlaubten Spielzug möglich ist. Es darf zum Beispiel keine Mauer im Weg stehen.

## Karte erstellen

Der Benutzer kann eigene Karten für das Spiel bauen, während dem Bau stellt die Applikation die Lösbarkeit sicher. Es dürfen nur lösbare Karten gebaut werden. Beim Bauen der Karte werden automatisch nur lösbare Bauoptionen angezeigt.

## Spiel automatisch lösen (Solver)

Die Applikation löst das Spiel über einen noch zu definierenden Algorithmus und zeigt dem Benutzer die Lösung grafisch dar.

# Kann- Anforderungen

## Android Version

Das Spiel kann auf einem Android Smartphone gespielt werden. Die Funktion Karte erstellen wird nicht auf der Mobileversion angeboten.

## Karte teilen

Benutzer können ihre individuelle Karte untereinander teilen.

# Glossar

|  |  |
| --- | --- |
| Wort | Beschreibung |
| GroundField | Grundfeld |
|  |  |