

# Bachelorthesis

## Konzeption und Umsetzung von Matchmaking Architekturen in Online-Spielen

zur Erlangung des akademischen Grades

Bachelor of Science

eingereicht im Fachbereich Mathematik, Naturwissenschaften und Informatik an der  
Technischen Hochschule Mittelhessen

von

Leon Schäfer

19. September 2021

Referent: Dr. Dennis Priefer Korreferent: < noch nicht festgelegt >



# Erklärung der Selbstständigkeit

Hiermit versichere ich, die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie die Zitate deutlich kenntlich gemacht zu haben.

Gießen, den 19. September 2021

Leon Schäfer



Ideensammlung:

1. Grundlagen des Mirror Frameworks: -> worauf basiert es eigentlich? -> Features erklären. -> Implementierungsbeispiele
2. Generalisierung der Konzepte, welche Mirror umsetzt. -> Welche Konzepte nutzt Mirror? -> Was ist daran nützlich?
3. Matchmaking -> Moderne Matchmaking-Architekturen heute -> Einordnung der Konzepte für das Matchmaking -> HTTP Server / REST API / Dedicated Server -> Unterscheidung Hosting (Client Host / Dedicated Server Host) -> Beispiel Implementierung Matchmaking System (Hide n seek)
4. Erstellung einer Doku für Matchmaking System -> Doku der Implementierung



# Inhaltsverzeichnis

|     |                               |    |
|-----|-------------------------------|----|
| 1   | Einführung                    | 1  |
| 1.1 | Problembeschreibung . . . . . | 1  |
| 1.2 | Motivation . . . . .          | 2  |
| 1.3 | Ziele dieser Arbeit . . . . . | 2  |
| 1.4 | Abgrenzung . . . . .          | 2  |
| 1.5 | Vorgehensweise . . . . .      | 2  |
| 1.6 | Struktur der Arbeit . . . . . | 2  |
| 2   | Hintergrund                   | 3  |
| 3   | Konzept                       | 5  |
| 4   | Realisierung                  | 7  |
| 5   | Zusammenfassung               | 9  |
| 5.1 | Fazit . . . . .               | 9  |
| 5.2 | Auswertung . . . . .          | 9  |
| 5.3 | Weitere Ansätze . . . . .     | 9  |
| 5.4 | Nächste Schritte . . . . .    | 9  |
| 5.5 | Ausblick . . . . .            | 9  |
|     | Literaturverzeichnis          | 11 |
|     | Abkürzungsverzeichnis         | 12 |
|     | Abbildungsverzeichnis         | 13 |
|     | Tabellenverzeichnis           | 15 |
|     | Listings                      | 17 |
| A   | Anhang 1                      | 19 |
| B   | Anhang 2                      | 21 |





# 1 Einführung

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum [Cic02]

## 1.1 Problembeschreibung

Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio. Nam libero tempore, cum soluta nobis est eligendi optio cumque nihil impedit quo minus id quod maxime placeat facere possimus, omnis voluptas assumenda est, omnis dolor repellendus.

Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium doloremque laudantium, totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi architecto beatae vitae dicta sunt explicabo. Nemo enim ipsam voluptatem quia voluptas sit aspernatur aut odit aut fugit, sed quia consequuntur magni dolores eos qui ratione voluptatem sequi nesciunt.

## 1.2 Motivation

## 1.3 Ziele dieser Arbeit

## 1.4 Abgrenzung

## 1.5 Vorgehensweise

## 1.6 Struktur der Arbeit

## 2 Hintergrund



### 3 Konzept



## 4 Realisierung





## 5 Zusammenfassung

### 5.1 Fazit

### 5.2 Auswertung

### 5.3 Weitere Ansätze

### 5.4 Nächste Schritte

### 5.5 Ausblick



## Literaturverzeichnis

[Cic02] CICERO: Lorem Ipsum (1602), URL [http://de.wikipedia.org/wiki/Lorem\\_ipsum](http://de.wikipedia.org/wiki/Lorem_ipsum)



## Abbildungsverzeichnis



## Tabellenverzeichnis





## Listings

.



## A Anhang 1



## B Anhang 2