

# Projektbericht: Persönliche Beiträge und Aufgabenverteilung

Individuelle Lernerfahrungen und Teamdynamik

**Autor:** Jannis Kerz

**Betreuer:** M.Sc. Nico Laube

**Professor:** Prof. Dr. Kiran Varanasi

**Hochschule:** Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (HTWK)

**Erstellt am:** 12. März 2025

# HTWK

Hochschule für Technik,  
Wirtschaft und Kultur Leipzig

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>2</b>
1.1	Martin Miller (Teamleitung) . . . . .	2
1.2	Jannis Kerz (Primäre technische Leitung) . . . . .	2
1.3	Salem Zin Iden Naser (Technische Leitung) . . . . .	3
1.4	Cassandra Monika Lenk (Designleitung) . . . . .	3
<b>2</b>	<b>Probleme</b>	<b>3</b>
2.1	Kommunikation . . . . .	3
2.2	Ungleiche Arbeitsverteilung . . . . .	3
2.3	Aufgabenerledigung . . . . .	4
2.4	Meetings . . . . .	4
2.5	Fehlendes Verständnis für die Projektziele . . . . .	4
2.6	Verweigerung von Aufgaben . . . . .	4
2.7	Keine Hilfe gesucht . . . . .	4
<b>3</b>	<b>Herausforderungen bei der Entwicklung</b>	<b>5</b>
3.1	Komplexität der Bilderkennung . . . . .	5
3.2	JSON-Parsing und Datenverarbeitung . . . . .	5
3.3	3D-Objekte und Blender . . . . .	5
3.4	GitHub und Versionskontrolle . . . . .	5
<b>4</b>	<b>Was lief gut?</b>	<b>5</b>
4.1	Engagement und technische Umsetzung . . . . .	5
4.2	Zusammenarbeit und Abstimmung . . . . .	6
4.3	Struktur und Dokumentation . . . . .	6
4.4	Lernerfahrungen . . . . .	6
<b>5</b>	<b>Fazit</b>	<b>6</b>

# 1 Einleitung

Dieser Bericht konzentriert sich auf die individuellen Beiträge, Aufgaben und Herausforderungen der Teammitglieder während des Projekts. Besonderes Augenmerk liegt auf der Teamdynamik, der Kommunikation und der Aufgabenerledigung. Es wird dokumentiert, wie sich diese Faktoren auf den Projektfortschritt ausgewirkt haben.

## 1.1 Martin Miller (Teamleitung)

- Setup des Unity-Projekts.
- Koordination des Teams und Planung der Sprints.
- Erstellen der REST-Schnittstelle.
- Implementierung der Unity-Charakterbögen (Ebene 1, 2 und 3).
- Verknüpfung und Erstellung der Datenbank.
- Teilnahme am Unity-Grundkurs von Jannis Kerz.
- Protokollführung.
- Erstellung von Templates für die Meetings.
- Aktualisierung und Pflege des Game Design Dokuments.
- Mergen von Branches auf GitHub.\*
- Enge Zusammenarbeit mit Jannis Kerz zur Abstimmung von Entscheidungen und Implementierung von Features.
- Merging von Branches.\*
- Erstellung Readme\*

## 1.2 Jannis Kerz (Primäre technische Leitung)

- Setup des Unity-Projekts.
- Durchführung des Unity-Grundkurses für das Team.
- Festlegung der Coding-Standards im Projekt.
- Implementierung der Unity-Charakterbögen (Ebene 1, 2 ).
- Entwicklung eines Knopfs zur Implementierung des Charakterbogens.
- Bilderkennung für Charakterbögen mit neuronalen Netzen.
- JSON-Parser zur Verarbeitung von Charakterbogen-Daten aus D&D Beyond.
- Erstellung von 3D-Objekten und Dokumentation.\*
- Erstellung und Verwaltung von GitHub-Tickets.

- Merging von Branches.\*
- Erstellung Readme\*

1

### 1.3 Salem Zin Iden Naser (Technische Leitung)

- Projekt auf der HoloLens zum Laufen bringen.
- 3D-Objekte in Unity scene implementieren.
- Implementierung von Notizen in Unity.
- Erstellung von Templates für die Meetings.

### 1.4 Cassandra Monika Lenk (Designleitung)

- Erstellung von Icons.
- Implementierung des Inventars in Unity.
- Protokollführung.
- Erstellung der Präsentationen.
- Grafisches Mockup.

## 2 Probleme

Während des Projekts traten mehrere Probleme auf, die den Fortschritt und die Teamdynamik beeinflussten. Die wichtigsten Herausforderungen waren:

### 2.1 Kommunikation

Die Kommunikation innerhalb des Teams war oft unzureichend. Dies führte zu Missverständnissen, unklaren Aufgabenverteilungen und Verzögerungen. Einige Teammitglieder waren nicht ausreichend über den Projektfortschritt informiert, was zu Frustration und Ineffizienz führte.

### 2.2 Ungleiche Arbeitsverteilung

Einige Teammitglieder übernahmen mehr Aufgaben, während andere ihre Aufgaben nicht rechtzeitig oder gar nicht erledigten. Dies führte zu einer ungleichen Arbeitsbelastung und beeinträchtigte die Teammoral. Insbesondere die technischen Aufgaben wurden oft von wenigen Personen getragen, während andere Teammitglieder weniger beitrugen.

---

<sup>1</sup>\*Ursprünglich war eine andere Person für diese Aufgabe zuständig.

## **2.3 Aufgabenerledigung**

Einige Aufgaben wurden trotz klarer Zuweisung nicht rechtzeitig erledigt. Dies führte zu Verzögerungen im Projektfortschritt und erforderte, dass andere Teammitglieder zusätzliche Aufgaben übernahmen. Die mangelnde Eigeninitiative und Priorisierung seitens einiger Teammitglieder war ein wiederkehrendes Problem.

## **2.4 Meetings**

Anfangs wurden zwei Meetings pro Woche angesetzt, um den Fortschritt zu besprechen und die nächsten Schritte zu planen. Im Laufe des Projekts reduzierte sich die Häufigkeit der Meetings jedoch auf ein Meeting pro Woche, bis schließlich gar keine regelmäßigen Meetings mehr stattfanden. Dies lag daran, dass Teammitglieder oft zugesagt hatten, aber nicht erschienen sind oder kurzfristig absagten. Die fehlende Verbindlichkeit und Teilnahme an den Meetings führte dazu, dass wichtige Entscheidungen verzögert wurden und der Projektfortschritt darunter litt.

Aufgrund der fehlenden Meetings wussten die Teammitglieder oft nicht, welchen Stand die anderen im Projekt hatten. Dies führte zu Unklarheiten und einem Mangel an Transparenz, was die Zusammenarbeit zusätzlich erschwerte.

## **2.5 Fehlendes Verständnis für die Projektziele**

Ein weiteres Problem war, dass einige Teammitglieder nicht wirklich verstanden, worum es in dem Projekt ging. Dies führte dazu, dass sie ihre Aufgaben nicht mit dem Gesamtziel des Projekts verknüpfen konnten und dadurch weniger motiviert waren. Das fehlende Verständnis für die Projektziele wirkte sich negativ auf die Effizienz und die Qualität der Arbeit aus.

## **2.6 Verweigerung von Aufgaben**

Ein Teammitglied, das die Aufgabe hatte, 3D-Objekte mit Blender zu erstellen, äußerte Bedenken und lehnte die Arbeit mit dem Tool mit der Aussage „Blender fass ich nicht an“ ab. Diese Zurückhaltung führte dazu, dass die Aufgabe entweder unerledigt blieb oder von anderen Teammitgliedern übernommen werden musste. Da die Erstellung der 3D-Objekte für den Projektfortschritt entscheidend war, habe ich (Jannis Kerz) diese Aufgabe zusätzlich übernommen. Dies verdeutlichte die Herausforderung, dass nicht alle Teammitglieder bereit waren, sich in neue Technologien oder Werkzeuge einzuarbeiten, was den Projektfortschritt beeinträchtigte.

## **2.7 Keine Hilfe gesucht**

Obwohl von Anfang an klar kommuniziert wurde, dass sich Teammitglieder bei Schwierigkeiten Hilfe suchen sollten, wurde dies oft nicht umgesetzt. Stattdessen wurden Probleme ignoriert oder aufgeschoben, bis sie kritisch wurden. Dies führte dazu, dass Aufgaben nicht rechtzeitig erledigt wurden und andere Teammitglieder zusätzliche Arbeit übernehmen mussten. Die fehlende proaktive Kommunikation und das Zögern, Hilfe zu suchen, verschärften die bestehenden Probleme.

## **3 Herausforderungen bei der Entwicklung**

Während der Entwicklung des Projekts hatte ich (Jannis Kerz) mit mehreren technischen und organisatorischen Herausforderungen zu kämpfen. Die wichtigsten Probleme waren:

### **3.1 Komplexität der Bilderkennung**

Die Implementierung der Bilderkennung für Charakterbögen war eine der anspruchsvollsten Aufgaben. Die Arbeit mit neuronalen Netzen erforderte umfangreiche Recherche und Experimente, um die gewünschte Genauigkeit zu erreichen. Leider konnte die Bilderkennung aufgrund von Ungenauigkeiten in der Erkennung nicht wie geplant verwendet werden. Dies war eine Enttäuschung, da die Bilderkennung ein zentraler Bestandteil des Projekts sein sollte. Dennoch haben die gesammelten Erfahrungen in diesem Bereich wertvolle Einblicke geliefert.

### **3.2 JSON-Parsing und Datenverarbeitung**

Die Verarbeitung von Charakterbogen-Daten aus D&D Beyond erforderte die Entwicklung eines robusten JSON-Parsers. Die komplexe Struktur der JSON-Daten und die Notwendigkeit, diese in Echtzeit in Unity zu integrieren, stellten eine technische Herausforderung dar. Es gab Probleme mit der Datenkonsistenz und der Performance, die gelöst werden mussten.

### **3.3 3D-Objekte und Blender**

Obwohl ich ursprünglich nicht für die Erstellung von 3D-Objekten verantwortlich war, musste ich diese Aufgabe aufgrund der Verweigerung eines Teammitglieds übernehmen. Die Arbeit mit Blender war neu für mich, und es dauerte einige Zeit, bis ich mich in die Software eingearbeitet hatte. Dies führte zu Verzögerungen bei der Fertigstellung der 3D-Modelle.

### **3.4 GitHub und Versionskontrolle**

Die Verwaltung des GitHub-Repositories und das Mergen von Branches waren zeitaufwändig, insbesondere wenn Teammitglieder ihre Änderungen nicht korrekt dokumentierten oder Konflikte auftraten. Dies erforderte zusätzliche Zeit und Aufmerksamkeit, um sicherzustellen, dass der Code stabil und konsistent blieb.

## **4 Was lief gut?**

Trotz der Herausforderungen gab es auch positive Aspekte, die zum Projekterfolg beigetragen haben:

### **4.1 Engagement und technische Umsetzung**

Die technische Umsetzung des Projekts konnte erfolgreich vorangetrieben werden. Insbesondere die Implementierung der Charakterbögen in Unity und die Integration von Daten

aus D&D Beyond waren wichtige Meilensteine. Diese Erfolge zeigen, dass die technischen Herausforderungen trotz der Schwierigkeiten gemeistert werden konnten.

## 4.2 Zusammenarbeit und Abstimmung

Die enge Zusammenarbeit zwischen Martin Miller und mir (Jannis Kerz) war ein entscheidender Faktor für den Projekterfolg. Durch regelmäßige Abstimmungen und klare Kommunikation konnten wir technische Herausforderungen effizient lösen und den Projektfortschritt sicherstellen. Martins Fähigkeit, sowohl organisatorische als auch technische Aufgaben zu übernehmen, war dabei besonders wertvoll.

## 4.3 Struktur und Dokumentation

Die Erstellung von Templates für Meetings, die Protokollführung und die Pflege des Game Design Dokuments haben dazu beigetragen, eine klare Struktur im Projekt zu schaffen. Dies ermöglichte es, den Überblick über den Fortschritt zu behalten und Entscheidungen fundiert zu treffen.

## 4.4 Lernerfahrungen

Während des Projekts konnten wertvolle Erfahrungen gesammelt werden. Dazu gehörten technische Fähigkeiten wie die Arbeit mit Unity, Blender und neuronalen Netzen sowie soft skills wie Teamarbeit und Projektmanagement. Diese Lernerfahrungen werden für zukünftige Projekte von großem Nutzen sein.

# 5 Fazit

Die Teamdynamik und Kommunikation waren während des Projekts eine große Herausforderung. Die ungleiche Arbeitsverteilung, die mangelnde Kommunikation, die fehlende Verbindlichkeit bei Meetings, das unklare Verständnis der Projektziele, die Verweigerung von Aufgaben und das Zögern, Hilfe zu suchen, führten dazu, dass einige Teammitglieder mehr Aufgaben übernehmen mussten, während andere ihre Aufgaben nicht rechtzeitig erledigten. Dies hatte Auswirkungen auf den Projektfortschritt und die Teammoral.

Trotz dieser Herausforderungen gab es auch positive Aspekte, wie die erfolgreiche Umsetzung von Kernfunktionen, die enge Zusammenarbeit zwischen Martin Miller und mir sowie die gesammelten Lernerfahrungen. Diese Erfolge zeigen, dass das Projekt trotz der Schwierigkeiten wichtige Ziele erreichen konnte.

### **Wichtige Erkenntnisse:**

- Klare Kommunikation und regelmäßige Updates sind entscheidend für den Projekterfolg.
- Aufgaben müssen frühzeitig und klar zugewiesen werden, um ungleiche Arbeitsverteilung zu vermeiden.
- Teammitglieder sollten ermutigt werden, frühzeitig Hilfe zu suchen, wenn sie Schwierigkeiten haben.
- Meetings müssen verbindlich sein, und die Teilnahme sollte priorisiert werden, um den Projektfortschritt sicherzustellen.

- Es ist wichtig, dass alle Teammitglieder die Projektziele verstehen und sich damit identifizieren können, um Motivation und Effizienz zu steigern.
- Die Bereitschaft, sich in neue Technologien oder Werkzeuge einzuarbeiten, ist entscheidend für den Erfolg des Projekts.

Trotz dieser Herausforderungen hat jedes Teammitglied wertvolle Erfahrungen gesammelt, die für zukünftige Projekte von großem Nutzen sein werden. Die Verbesserung der Kommunikation, der Arbeitsverteilung, der Meetingkultur, der Vermittlung der Projektziele und der Bereitschaft zur Übernahme von Verantwortung wird ein zentraler Fokus für zukünftige Zusammenarbeiten sein.