Pflichtenheft (V1.1)



Dokumenteninformation

Erstellt von: Daniel Scherer

Bearbeitet von: Daniel Scherer

Dateiname: Pflichtenheft_v1.1.pdf

Versionierung

Version	Datum	Bearbeiter	Änderung	Stand
1.0	05.04.2021	Daniel Scherer	Initiale Erstellung	Abgenommen
1.1	10.04.2021	Daniel Scherer	Änderungen an:	Abgenommen
			(1.1) Musskriterien,	
			(1.3) Betriebsbedingungen,	
		(4) Produktfunktionen,		
		(5) Produktdaten,		
		(9) Nichtfunktionale		
		Anforderungen,		
			(10) Technische	
			Produktumgebung,	
			(12) Ergänzungen	

Inhalt

1.	Zielbestimmung	1
	1.1 Musskriterien	1
	1.2 Wunschkriterien	1
	1. 3 Abgrenzungskriterien	1
2.	Produkteinsatz	2
	2.1 Anwendungsbereiche	2
	2.2 Zielgruppen	2
	2.3 Betriebsbedingungen	2
3.	Produkt über sicht	2
4.	Produktfunktionen	3
	4.1 Muss-Funktionen	3
	4.2 Kann-Funktionen	8
5.	Produktdaten	8
6.	Produktleistungen	9
7.	Qualitätsanforderungen	. 10
8.	Benutzungsschnittstelle	. 10
9.	Nichtfunktionale Anforderungen	. 10
10	. Technische Produktumgebung	. 11
	10.1 Software	. 11
	10.2 Hardware	. 11
	10.3 Orgware	. 11
	10.4 Produkt-Schnittstellen	. 11
11	. Gliederung in Teilprodukte	. 11
12	. Ergänzungen	. 12

1. Zielbestimmung

Das Ziel ist es, einen Multi-User-Dungeon-Server (MUD-Server) zu erstellen. Dieser soll aus einem Konfigurator für Dungeons sowie den dazugehörigen Spielen bestehen.

Die Akteure, der MUD-Spieler und der MUD-Master, können auf unterschiedlicher Weise mit dem Spiel interagieren. Der MUD-Master kann Spiele anlegen und konfigurieren, der MUD-Spieler kann diesen Spielen beitreten und spielen.

1.1 Musskriterien

- Registrierung und Anmeldung am Server mit Usernamen, E-Mail und einem Passwort
- Verifizierung der E-Mail-Adresse des Users
- Konfigurieren eines MUDs durch den MUD-Master
 - o Erstellen von einem Raumsystem
 - o Konfigurationsmöglichkeiten für die Charaktere im MUD bereitstellen
 - o Eigene Funktionen
- MUD ist auch nachdem das Spiel gestartet wurde, konfigurierbar und erweiterbar, damit der MUD-Master das Spielgeschehen beeinflussen kann
- MUD-Spieler kann einem MUD beitreten und spielen, sofern er die Berechtigung dafür hat (durch Beitrittsanfrage des MUD-Spielers und Annahme dieser vom MUD-Master oder durch Spieleinladung vom MUD-Master)
- Jeder User kann zu einem MUD-Master oder MUD-Spieler werden
- Konfiguration eines Charakters durch den MUD-Spieler unter den Vorgaben des jeweiligen MUDs
- MUD-Spieler kann sich in der Spielumgebung bewegen, sich umschauen und mit Objekten interagieren
 - Durch gewisse Aktionen kann der Charakter an Lebenspunkten (LP) gewinnen oder verlieren. Sind keine LP mehr vorhanden, stirbt der Charakter.
- Austausch zwischen den Benutzern
 - Öffentlicher Chat (MUD-Spieler im selben Raum können miteinander kommunizieren)
 - Privater Chat (Flüsterfunktion; MUD-Spieler können einen anderen MUD-Spieler privat anschreiben, sofern sie sich im selben Raum des MUDs befinden)
 - Der MUD-Master kann jederzeit zu allen MUD-Spielern sprechen, jeder MUD-Spieler kann zu jeder Zeit den MUD-Master ansprechen

1.2 Wunschkriterien

- Eigene Rätsel erstellbar
- Kämpfen gegen NPCs, welche vom MUD-Master konfiguriert wurden
- Levelsystem (Levelaufstiegsmöglichkeiten für den Charakter)

1. 3 Abgrenzungskriterien

- Der MUD-Spieler kann nicht mit mehreren Charakteren gleichzeitig spielen
- Eine Optimierung für Mobilgeräte ist nicht vorgesehen



2. Produkteinsatz

Der Kunde ist durch das Produkt in der Lage, einen MUD-Server zu betreiben.

Das Produkt dient zur Unterhaltung des Endanwenders und findet seinen Einsatz in einem gewöhnlichen Internetbrowser. Durch unterschiedliche Konfigurationsmöglichkeiten sollen den Spielern so viele Freiheiten wie möglich gelassen werden.

2.1 Anwendungsbereiche

- Konfigurierbares Browserspiel
- Unterhaltung

2.2 Zielgruppen

- Begeisterte und Fans von textbasierten Rollenspielen und MUDs
- Personen ab 16 Jahren

2.3 Betriebsbedingungen

- Für den Endanwender:
 - Es wird ein Internetbrowser benötigt
 - Dabei werden g\u00e4ngige Internetbrowser unterst\u00fctzt (Google Chrome, Firefox, Edge, Safari)
 - Überall spielbar, sofern eine Internetverbindung besteht
- Für den Kunden:
 - Siehe 10.2 Software (Technische Produktumgebung, Anforderungen an den Server) sowie 10.2 Hardware (Technische Produktumgebung, Server)

3. Produktübersicht

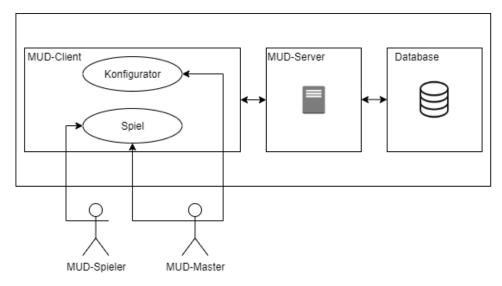


Abb. 1 Produktübersicht Umweltdiagramm

Auf Abb. 1 Produktübersicht Umweltdiagramm ist das Produkt in seiner Umwelt zu sehen. Der User (MUD-Master oder MUD-Spieler) greift über den MUD Client (Browser) auf den Multi User Dungeon zu. Dieser Client kommuniziert mit dem MUD-Server, welcher im Austausch mit der Datenbank und dem Authentifizierungsserver steht.



4. Produktfunktionen

4.1 Muss-Funktionen

/F10/ Geschäftsprozess: Registrieren

Akteur: MUD-Spieler, MUD-Master

Beschreibung: Um am Spiel teilnehmen zu können, benötigt der jeweilige Akteur einen Benutzeraccount. Besitzt der Akteur noch keinen Account, kann er sich mit einer E-Mail-

Adresse, einem Benutzernamen und einem Passwort registrieren.

/F20/ Geschäftsprozess: E-Mail-Verifizierung

Akteur: MUD-Spieler, MUD-Master

Beschreibung: Hat sich der Spieler beim Spiel registriert, muss er seine E-Mail-Adresse verifizieren. Dazu erhält er eine E-Mail mit einem Verifizierungslink. Ist seine E-Mail-Adresse verifiziert, kann der Akteur am Spielgeschehen teilnehmen.

/F30/ Geschäftsprozess: Login / Logout des Benutzers

Akteur: MUD-Spieler, MUD-Master

Beschreibung: Der Benutzer meldet sich beim MUD-Server mit registrierter E-Mail-Adresse oder seinem Usernamen an. Dafür benötigt er sein hinterlegtes Passwort. Ist der Akteur am Server angemeldet, landet er auf der Startseite des Produktes und sieht hier eine Übersicht über die Verfügbaren MUDs.

/F40/ Geschäftsprozess: Passwort zurücksetzen

Akteur: MUD-Spieler, MUD-Master

Beschreibung: Hat der Benutzer sein Passwort vergessen, bekommt er über die hinterlegte E-Mail-Adresse die Möglichkeit, sein Passwort zurückzusetzen.

/F50/ Geschäftsprozess: Räume konfigurieren und Raumsystem festlegen

Akteur: MUD-Master

Beschreibung: Im Rahmen der Dungeon-Konfiguration kann der MUD-Master Räume für den Dungeon erstellen. Dabei erstellt er sein eigenes Raumsystem und legt fest welche Räume miteinander verbunden sind. Die Räume können in alle vier Himmelsrichtungen (Norden, Osten, Süden, Westen) eine Verbindung zu einem anderen Raum haben. Durch diese Verbindungen gelangt ein Charakter in den jeweiligen anderen Raum. Außerdem hat er die Möglichkeit die Räume mit Objekten und NPCs zu befüllen. Entsprechend der Verbindungen der Räume und den darin enthaltenen Objekten, verändert sich das Spielgeschehen und die Schwierigkeit des Spiels. Während des Spiels kann der MUD-Master die im Raum platzierten Objekte ändern (siehe /F100/ Spielgeschehen beeinflussen)

und das Raumsystem bearbeiten (siehe /F60/).



/F60/ Geschäftsprozess: Raumsystem bearbeiten (während der Spielzeit)

Akteur: MUD-Master

Beschreibung: Das vom MUD-Master generierte Raumsystem kann während der Spielzeit bearbeitet werden. Er hat dabei die Möglichkeit, neue Räume zu konfigurieren und an das Raumsystem anzubinden sowie Räume zu löschen. Dabei ist zu beachten, dass nur Räume gelöscht werden können, in denen sich keine Charaktere befinden. Der MUD-Master muss also alle sich in diesem Raum befindlichen Charaktere in einen anderen Raum bewegen (siehe /F100/ Spielgeschehen beeinflussen) und kann den Raum anschließend löschen. Des Weiteren hat er die Möglichkeit die in einem Raum enthaltenen Objekte zu ändern (siehe ebenfalls /F100/).

/F70/ Geschäftsprozess: Konfigurationsmöglichkeiten für Charakter bereitstellen

Akteur: MUD-Master

Beschreibung: Im Rahmen der Dungeon-Konfiguration hat der MUD-Master die Möglichkeit, die verfügbaren Klassen und Rassen an Charakteren zu definieren, welche dem MUD-Spieler bei der späteren Charakterkonfiguration zur Verfügung stehen.

Des Weiteren legt der MUD-Master das Startequipment für die Charaktere fest.

/F80/ Geschäftsprozess: Objekte konfigurieren

Akteur: MUD-Master

Beschreibung: Im Rahmen der Dungeon-Konfiguration hat der MUD-Master die Möglichkeit, eigene Objekte zu erstellen. Diese Objekte können einem Raum, einem NPC oder einem Spieler (als Startequipment) zugeordnet werden. Ist die Konfiguration noch nicht abgeschlossen, können die erstellten Objekte wieder gelöscht werden. Ist die Konfiguration des MUDs beendet, können die Objekte im Verlauf des Spiels verwaltet werden. Im Verlauf des Spiels kann der MUD-Master die Objekte in einem Raum ändern oder diese löschen (siehe /F100/ Spielgeschehen beeinflussen). Dabei wird zwischen konsumierbaren Gegenständen und normalen Gegenständen unterschieden. Aufgehobene Objekte werden im Inventar gespeichert.



/F90/ Geschäftsprozess: Eigene Funktionen konfigurieren

Akteur: MUD-Master

Beschreibung: Im Rahmen der Dungeon-Konfiguration hat der MUD-Master die Möglichkeit, eigene Funktionen für den MUD zu erstellen. Diese Funktionen können z.B. Befehle sein, um einen NPC zu bekämpfen o.ä..

Diese Funktionen stehen dem MUD-Spieler neben den automatisierten Standardfunktionen zur Verfügung, um mit seinem Charakter mit anderen Spielern, NPCs oder Objekten zu interagieren.

Die Funktionalitäten der standardmäßigen Funktionen können nicht geändert werden, sie können lediglich umbenannt werden.

Zu den standardmäßigen Funktionen zählen:

- /F150/ mit Objekt interagieren
- /F160/ Inventar ansehen und bearbeiten
- /F170/ In Spielumgebung bewegen
- /F180/ Umgebung untersuchen

/F100/ Geschäftsprozess: Spielgeschehen beeinflussen

Akteur: MUD-Master

Beschreibung: Wenn das Spiel bereits läuft, hat der MUD-Master diverse Möglichkeiten, um auf das Spielgeschehen Einfluss zu nehmen. Auf einer Übersicht sieht er, welche Spieler sich in welchem Raum befinden und kann entsprechend handeln. Er hat die Möglichkeit in einem Raum Objekte oder NPCs zu platzieren und diese NPCs zu steuern. Des Weiteren hat er die Möglichkeit Charaktere in einen anderen Raum zu teleportieren. Die MUD-Spieler werden entsprechend benachrichtigt, sollte der MUD-Master sie teleportiert haben. So kann der MUD-Master zu jeder Zeit des Spiels das Schwierigkeitsgrad erhöhen oder erniedrigen.

/F110/ Geschäftsprozess: MUD-Spiel beitreten

Akteur: MUD-Spieler, MUD-Master des jeweiligen MUDs

Beschreibung: Der MUD-Spieler kann aus einer Liste an verfügbaren MUDs auswählen an welchem er teilnehmen möchte, sofern er vom jeweiligen MUD-Master die Berechtigung dazu erhält.

Tritt er dem Spiel bei, setzt er sein Spiel in diesem Raum fort, an dem er das Spiel verlassen hatte.

War der Spieler noch nicht Teil des gewählten MUDs, wird eine Beitrittsanfrage an den jeweiligen MUD-Master des Spiels gesendet. Dieser sieht die Anfrage in seiner Übersicht während des Spiels (Spiel-UI des MUD-Masters) und kann den Spieler eintreten lassen oder die Anfrage ablehnen.

Wurde der MUD-Spieler vom MUD-Master zum Spiel eingeladen, hat er ebenfalls die Berechtigung zum Beitritt (siehe /F120/ Spieleinladung senden / zurückziehen). Danach gelangt der MUD-Spieler zur Charakterauswahl und landet anschließend mit seinem

Charakter im Startraum.

Verlässt der Spieler das Spiel, geht der Charakter in den Schlafmodus über und ist für andere Spieler nicht erreichbar.



/F120/ Geschäftsprozess: Spieleinladung senden / zurückziehen

Akteur: MUD-Master

Beschreibung: Der MUD-Master kann einen MUD-Spieler zu seinem MUD einladen. Der MUD-Spieler erhält eine Benachrichtigung und automatisch die Berechtigung zum Beitritt am MUD. Solange der MUD-Spieler dem MUD noch nicht beigetreten ist, kann der MUD-Master

die Einladung zurückziehen.

/F130/ Geschäftsprozess: Charakter auswählen

Akteur: MUD-Spieler

Beschreibung: Hat der MUD-Spieler ein MUD ausgewählt, muss er einen Charakter wählen, mit dem er dem Spiel beitritt. Ist er dem MUD neu beigetreten, muss er sich einen neuen Charakter für den MUD konfigurieren (siehe /F140/). Anschließend landet er im Startraum oder setzt das Spiel an der zuletzt verlassenen Stelle fort.

/F140/ Geschäftsprozess: Charaktere konfigurieren und bearbeiten

Akteur: MUD-Spieler

Beschreibung: Der MUD-Spieler hat die Möglichkeit Charaktere zu erstellen. Dabei kann er aus unterschiedlichen Klassen bzw. Rassen wählen und dessen Eigenschaften festlegen. Die Auswahlmöglichkeiten werden dabei vom MUD-Master des jeweiligen MUDs festgelegt. Hat der MUD-Spieler mit seinem Charakter noch nicht aktiv ins Spielgeschehen eingegriffen, hat er die Möglichkeit seinen Charakter zu bearbeiten. Sobald der MUD-Spieler allerdings im MUD aktiv war und z.B. Objekte in sein Inventar aufgenommen hat, ist diese Charakterbearbeitung nicht mehr möglich.

/F150/ Geschäftsprozess: Mit Objekten interagieren

Akteur: MUD-Spieler

Beschreibung: Findet der Spieler im Spiel ein Objekt, kann er dies über einen bestimmten Befehl in sein Inventar aufnehmen. Bei bestimmten Interaktionen (z.B., weil vom MUD-Master so konfiguriert), entscheidet ein Würfel über den weiteren Vorgang. Bei konsumierbaren Objekten bzw. Gegenständen können die Lebenspunkte (LP) des Charakters steigen oder sinken.

/F160/ Geschäftsprozess: Inventar ansehen und bearbeiten

Akteur: MUD-Spieler

Beschreibung: Über einen bestimmten Befehl in der Eingabekonsole kann der Spieler sein aktuelles Inventar ansehen. Somit hat der Spieler einen ständigen Überblick über sein aktuelles Inventar. Er kann aus dem Inventar heraus Objekte verwenden (siehe /F150/ mit Objekten interagieren) oder aus dem Inventar entfernen. Hierbei wird zwischen dem Inventar und dem Equipment eines Charakters unterschieden. Das Equipment beinhaltet alle ausrüstbaren Gegenstände wie z.B. Kleidungsstücke oder Waffen. Die Objekte, welche aus dem Inventar entfernt werden, verbleiben im Raum im dem sich der Charakter befindet.



/F170/ Geschäftsprozess: In Spielumgebung bewegen

Akteur: MUD-Spieler

Beschreibung: Über Eingabebefehle kann sich der Spieler in der Umgebung bewegen. Somit ist es möglich, in einen anderen Raum zu gelangen. Dieser Spielbefehl wird über die Eingabekonsole abgegeben. Der Spieler hat die Möglichkeit, sich in die vier Himmelsrichtungen zu bewegen. Über eine Karte, welche auf der gleichen Seite wie die Eingabekonsole angezeigt wird, kann der Spieler einsehen, in welchem Raum er sich befindet, wo er schon war und welche Räume bislang noch unerkundet sind.

/F180/ Geschäftsprozess: Umgebung untersuchen

Akteur: MUD-Spieler

Beschreibung: Über einen bestimmten Eingabebefehl auf der Eingabekonsole (wie z.B. "look") bekommt der Spieler Informationen über den aktuellen Raum. Diese Informationen beinhalten im Raum enthaltene Objekte, NPCs, andere Charaktere oder Türen zu anderen Räumen.

/F190/ Geschäftsprozess: Privat chatten

Akteur: MUD-Spieler, MUD-Master

Beschreibung: Ein Spieler hat die Möglichkeit sich mit einem anderen Spieler in einem privaten Chat auszutauschen, in dem er die Flüsterfunktion nutzt. Diese Nachricht ist nur für die beiden an der Kommunikation beteiligten Spieler zu sehen. Bedingung für den Nachrichtenaustausch ist, dass sich beide Spieler im selben Raum befinden. Der MUD-Master kann alle Spieler jederzeit privat anschreiben.

/F200/ Geschäftsprozess: Öffentlich chatten

Akteur: MUD-Spieler, MUD-Master

Beschreibung: In einem öffentlichen Chat können sich die Spieler jederzeit austauschen und Nachrichten schreiben.

/F210/ Geschäftsprozess: MUD löschen

Akteur: MUD-Master

Beschreibung: Der MUD-Master ist in der Lage, dass von ihm erstellte Spiel zu löschen. Dabei werden alle mit dem MUD zusammenhängenden Daten gelöscht.

/F220/ Geschäftsprozess: Charakter stirbt

Akteur: MUD-Spieler

Beschreibung: Durch Kämpfe mit NPCs oder andere Aktionen (z.B. der Konsum gewisser Objekte) werden dem Charakter Lebenspunkte abgezogen. Sind keine Lebenspunkte mehr vorhanden, ist der Charakter gestorben und er beginnt wieder am Anfang.



4.2 Kann-Funktionen

/F230/ Geschäftsprozess: Eigene Rätsel / Quests erstellen

Akteur: MUD-Master

Beschreibung: Der MUD-Master hat die Möglichkeit eigene Rätsel zu erstellen und für diese

jeweils Schwierigkeitsstufen einzustellen.

/F240/ Geschäftsprozess: Level aufsteigen

Akteur: MUD-Spieler

Beschreibung: Durch erfüllen von Rätseln bekommt der Spieler Erfahrungspunkte. Bei gewissen Stufen an Punkten erhält der Spieler einen Levelaufstieg. So können die User mehr an das Spiel gebunden werden, da sie sich untereinander vergleichen können.

/F250/ Geschäftsprozess: MUDs kopieren / duplizieren

Akteur: MUD-Master

Beschreibung: Der MUD-Master kann einen MUD kopieren bzw. ihn duplizieren und diverse Konfigurationseinstellungen nach seinem Belieben abändern. So kann man Zeit bei der Konfiguration sparen und einen seiner "Lieblings-Dungeons" zu seiner eigenen Version umwandeln.

/F260/ Geschäftsprozess: MUD-Spieler aus dem Spiel werfen

Akteur: MUD-Master, MUD-Spieler

Beschreibung: Bei nicht regelkonformen Verhalten eines MUD-Spielers hat der MUD-Master die Möglichkeit, den MUD-Spieler aus dem Spiel zu werfen. Dieser kann anschließend nicht mehr eintreten und ist für diesen MUD gesperrt. Diese Sperrung für den MUD-Spieler kann wieder aufgehoben werden, indem der MUD-Master ihn zum Spiel einlädt (siehe /F120/Spieleinladung senden / zurückziehen).

5. Produktdaten

/D10/ Accountdaten

Inhalt: Benutzername, E-Mail-Adresse, verschlüsseltes Passwort, erstellte MUDs, spielende MUDs

/D20/ MUD-Daten

Inhalt: Name (eindeutig), Räume (/D30/), Charakterklassen (/D40/), Charakterrassen (/D50/), Objekte (/D60/), NPCs (/D70/), Startraum, Startequipment, teilnehmende Spieler

/D30/ Räume

Inhalt: Name, Verbindungen zu anderen Räumen, Raumeintrittsnachricht

/D40/ Charakterklassen

Inhalt: Name (eindeutig im Dungeon), Beschreibung, Eigenschaften (Lebenspunkte, ...)



/D50/ Charakterrasse

Inhalt: Name (eindeutig im Dungeon), Beschreibung, Eigenschaften (Lebenspunkte, ...)

/D60/ Objekte

Inhalt: Name, konsumieren möglich

/D70/ NPCs

Inhalt: Name (eindeutig im Dungeon), Typ, Nachricht, Objekte (/D60/)

/D80/ Charaktere

Inhalt: Name (eindeutig im Dungeon), Charakterklasse (/D40/), Charakterrasse (/D50/),

Lebenspunkte

/D80/ Funktionen

Inhalt: Befehl (eindeutig im Dungeon), Reaktion

6. Produktleistungen

/L10/ Die Funktionen /F50/, /F60/, /F70/, /F80/, /F90/ und F/100/ sollen benutzerfreundlich gestaltet sein. Das bedeutet, dass die Konfiguration nicht nur textbasiert ist (durch eingeben von Befehlen), sondern auch durch UI-Elemente wie z.B. einer Checkbox dem Akteur die Möglichkeit bietet, schnell und unkompliziert einen Dungeon zu konfigurieren.

/L20/ Alle Reaktionszeiten auf Benutzeraktionen müssen unter 3 Sekunden liegen (außer Funktionen /F20/ und /F40/).



7. Qualitätsanforderungen

Produktqualität	Sehr gut	Gut	Normal	Nicht relevant
Funktionalität				
Angemessenheit		Χ		
Richtigkeit	Х			
Interoperabilität			X	
Ordnungsmäßigkeit				
Sicherheit		Х		
Zuverlässigkeit				
Reife		Х		
Fehlertoleranz		Х		
Wiederherstellbarkeit		Х		
Benutzbarkeit				
Verständlichkeit	Х			
Erlernbarkeit		Х		
Bedienbarkeit	Х			
Effizienz				
Zeitverhalten			X	
Verbrauchsverhalten			X	
Änderbarkeit				
Analysierbarkeit		Х		
Modifizierbarkeit		Х		
Stabilität		Х		
Prüfbarkeit		Χ		
Übertragbarkeit				
Anpassbarkeit		Х		
Installierbarkeit	Х			
Konformität			Х	
Austauschbarkeit			Х	

8. Benutzungsschnittstelle

/B10/ Bedienung des Produktes erfolgt über einen Internetbrowser

/B20/ Bedienung des Produktes unterstützt nur Tastatur- und Mauseingaben

/B30/ Accountdaten sind Passwortgeschützt und können nur vom angemeldeten User eingesehen werden

Anhang: Mockups zur Benutzeroberfläche befinden sich aus Gründen der Übersichtlichkeit in einem eigenen Dokument (Pflichtenheft_MockUps.pdf).

9. Nichtfunktionale Anforderungen

- Für Endanwender: Online Spielanleitung für MUD-Muster und MUD-Spieler, welche die Grundlegenden Funktionen erläutert und den Einstieg ins Spiel erleichtert
- Für Kunden: Installationsanleitung / Installer für den Server
- Für Kunden: Dokumentation der APIs



10. Technische Produktumgebung

10.1 Software

- Funktionsfähiger Internetbrowser mit bestehender Internetverbindung
 - Dabei werden alle g\u00e4ngigen Internetbrowser unterst\u00fctzt (Google Chrome, Firefox, Edge, Safari)
- Anforderungen an den Server:
 - o LINUX Distribution

10.2 Hardware

- Endgerät, auf welchem ein Internetbrowser installiert ist
- Server:
 - o min. 4 GB RAM

10.3 Orgware

-

10.4 Produkt-Schnittstellen

• Schnittstelle zu einer Datenbank (PostgreSQL, offene Lizenz)

11. Gliederung in Teilprodukte

Je nach Rolle des Users (MUD-Spieler oder MUD-Master) verwendet der User unterschiedliche Teilprodukte:

Login / Registrierung

Um am MUD-Spiel (als MUD-Muster als auch MUD-Spieler) teilnehmen zu können, muss man sich am Server anmelden bzw. registrieren.

Startmenü / Dashboard

Das Startmenü ist für alle User zugänglich. Hier sind alle verfügbaren MUDs aufgelistet, denen der Spieler beitreten kann. Des Weiteren gelangt man von hier zum MUD-Konfigurator

MUD-Konfigurator

Der MUD-Konfigurator ist für Spieler zugänglich und dient dazu einen Dungeon zu konfigurieren. Wird der Dungeon erstellt, wird der Ersteller automatisch zum MUD-Master des MUDs.

Charakter-Konfigurator

Der Spieler kann sich im Charakter-Konfigurator seinen eigenen Charakter zusammenstellen. Hierbei entscheidet er über den Namen, die Klasse und die Rasse des Charakters. Die Auswahl, die es hierfür gibt, ist abhängig von der jeweiligen MUD-Konfiguration, an der mit dem Charakter teilgenommen wird.



MUD-Spiel

Das MUD-Spiel ist für den MUD-Master und den MUD-Spieler zugänglich. Es beinhaltet die Charakterkonfiguration, die Spielumgebung mit seinem Raumsystem sowie die darin enthaltenen Objekte und Rätsel.

12. Ergänzungen

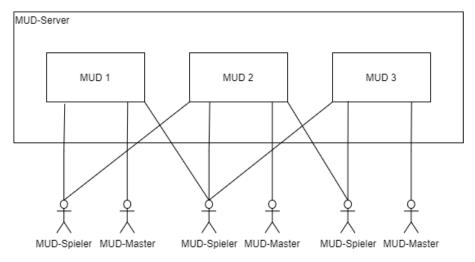


Abb. 2 Beziehung User - MUDs

Abb. 2 Beziehung User - MUDs weist die Beziehung zwischen dem MUD-Server und den Usern auf. Auf dem MUD-Server können mehrere MUDs gleichzeitig laufen. Jeder MUD braucht einen MUD-Master und beliebig viele MUD-Spieler. Jeder MUD-Spieler kann mehreren MUDs auf dem Server beitreten und dort am Spiel teilnehmen.



Abb. 3 Geschäftsprozesse zeigt die Verbindung der einzelnen Geschäftsprozesse mit den jeweiligen Akteuren. Die Verbindungen zwischen den einzelnen Geschäftsprozessen wurden hierbei aus Gründen der Übersichtlichkeit vernachlässigt.

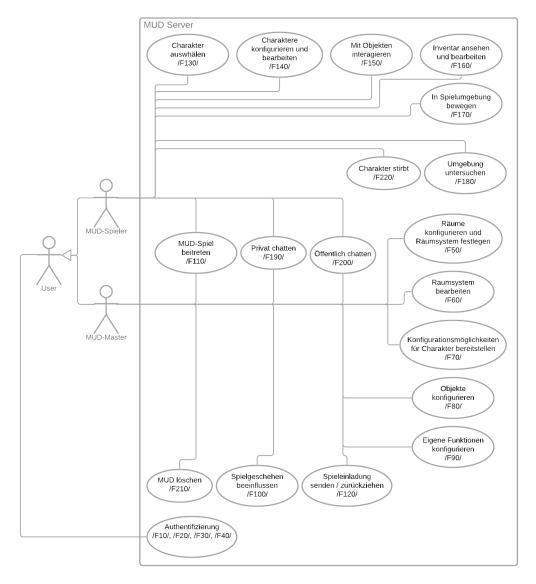


Abb. 3 Geschäftsprozesse

