No Time To Spy

TEAM12

CHISTINE GRESSIERER, NATHANAEL HÄUßLER, MICHAEL OMASMEIER, MERT GÜNSEVER, FRANK FUNDEL

Inhaltsverzeichnis

1.	Übe	rblick	4
	1.1	Einleitung	4
	1.2	Motivation	4
	1.3	Vision	4
	1.4	Projektkontext	4
2.	Fach	nwissen	5
3.	Domär	nenmodell	14
4.	Funl	ktionale Anforderungen	16
	4.1 Eig	enschaften	20
	4.2 Akt	tionen	24
	4.3 Ga	dgets	26
	4.4 Ser	ver	31
	4.5 Bei	nutzer-Client	34
	4.6 KI-	Client	35
5.	Qua	lität	39
6.	Anwen	dungsfälle mit Begründungen	41
	6.1 An	wendungsfalldiagramm	41
	6.2 Be	gründungen	42
7.	Sequer	nzdiagramme	44
	7.1 Wa	ıhlphase	45
	7.2 Au	srüstungsphase	45
	7.3 Spi	elpartie	45
8.	Zustan	dsdiagramme	46
	8.1 Wa	hlphase	47
	8.2 Pau	usierung	47
	8.3 Zug	gphase	48
9.	Dialogs	struktur	49
	9.1 Ha	uptdiagramm	49
	9.2 Sub	odiagramm Spielen	50
1(). Mock	Ups	51
	10.1 H	auptmenü	51
	10.2 Ei	nstellungen	52
	10.2	.1 Audio	53
	10.2	2 Video	54

10.3 Leveleditor	55
10.4 Lobbyauswahl	56
10.5 Lobby	
10.5.1 Levelauswahl	
10.5.2 Wahlphase	59
10.5.3 Ausrüstungsphase	60
10.6 Spielmenü	61
10.7 Zuschauen	62

1. Überblick

1.1 Einleitung

Bei diesem aufgegeben Projekt geht es darum ein Multiplayer Spiel namens "No Time to Spy" zu planen und zu implementieren, welches die von den Stakeholder vorgegeben Anforderungen und Wünsche erfüllt. Genauer ist es das Ziel ein Spiel zu entwickeln, welches die vom Kunden gewünschten Features umsetzt und gleichzeitig dem entwickelndem Team erste Erfahrungen in der Entwicklung einer mittel großen Anwendung bietet. Dabei stehen sowohl programmiertechnische als auch softwaretechnische Aspekte im Vordergrund.

1.2 Motivation

Das Spiel ist ein rundenbasiertes, taktisches Multiplayer Spiel mit der Anlehnung an die erfolgreichen James Bond Filme. Dadurch dass man schon gespannt auf einen weiteren Film wartet, der im Laufe des Entwicklungsprozesses von diesem Spiel veröffentlicht wird, hat dieses Spiel ein großes finanzielles Potenzial.

Das Projekt ist als Pflichtmodul von jedem Studenten der Informatik oder ähnlichen Studiengängen zu bearbeiten. Es wird dabei über zwei Semester in zwei Teilen an dem Projekt gearbeitet, wobei im ersten Teil die Planung und im zweiten Teil die Implementierung im Vordergrund steht.

1.3 Vision

Unser Ziel ist es mit einer einfachen und schlichten Oberfläche eine Plattform für Spieler jeden Alters zu bieten. Da es heute meist monopolisierte Betriebssysteme gibt und jeder Nutzer seine eigene Affinität zu diesen hat, ist es uns wichtig, dass jeder Spieler über jede Barriere hinweg über den Browser mit jedem Spieler spielen kann. Durch eine ausgereifte KI (künstliche Intelligenz) kann jeder Spieler zu jedem Zeitpunkt in seiner präferierten Schwierigkeitsstufe spielen.

Das Spiel wird kostenlos angeboten und kann über das Internet geladen werden, sodass es für jeden mit Internetzugang verfügbar ist. Zudem gibt es keine Möglichkeit von In-Game-Käufe, sodass einzig und allein die Fähigkeiten der Spieler zählen.

1.4 Projektkontext

Das Projekt entsteht im Rahmen des Softwaregrundprojekt 2019/20. Bei den Teammitgliedern handelt es sich dabei um Studierende der Universität Ulm. Dabei ist unser Tutor Timo Netzer und der Übungsleiter Florian Ege die Stakeholder des Projekts.

2. Fachwissen

Begriff	Aktion
Beschreibung	Stellt eine vom Spieler festgelegte Handlung in Abhängigkeit der Aktionspunkte (AP) während einer Phase dar.
Ist-ein	-
Kann-sein	Angriffs-, Spionage-, Inter-, Bewegungsaktion
Aspekt	Steuert die Spielfigur.
Beispiele	Spieler A spielt am Roulettetisch eine Runde.
Synonym	Entscheidung

Begriff	Aktionszug
Beschreibung	Stellt einen Zug während einer Runde dar, in der die Spieler ihren PC eine
	verfügbare Aktion ausführen lassen.
Ist-ein	Zugphase
Kann-sein	-
Aspekt	Möglichkeit zur Interaktion der PC mit den Spielinhalten.
Beispiele Spieler A öffnet mit Charakter 1 den Tresor 2.	

Begriff	Angriff
Beschreibung	Während einer Runde können Spieler ihren Charakter Angriffe mithilfe von
	Gadgets auf Charaktere der anderen Fraktion oder NPC ausführen lassen.
Ist-ein	Aktion
Kann-sein	-
Aspekt	Hilfe zur Sicherstellung eines eindeutigen Siegers.
Beispiele	Ein Charakter von Spieler 1 schüttet einen Cocktail auf einen Charakter von
	Spieler 2.

Begriff	Bar-Tisch
_	Ein Bar-Tisch auf dem zu Beginn jeder Runde ein Cocktail steht. Dieses Feld ist nicht betretbar.
Ist-ein	Feldart
Kann-sein	-
Aspekt	Möglichkeit zur Einschränkung der Charakterbewegung.
Beispiele	-

Begriff	Beobachter
Beschreibung	Ein Benutzer, der während einer Partie nicht ins Spielgeschehen eingreifen kann.
Ist-ein	Mensch
Kann-sein	Student, Kunde, Tutor
Aspekt	Betrachtet das Spiel passiv.
Beispiele	"Max Mustermann" ist ein Zuschauer und beobachtet das Spiel.
Synonym	Zuschauer

Begriff	Bewegung
	Während einer Runde können Spieler ihre Charaktere auf ein benachbartes Spielfeld mithilfe von Bewegungspunkten (BP) bewegen.
Ist-ein	Aktion
Kann-sein	-
Aspekt	Bewegung der Charaktere in dem Casino.
Beispiele	Spieler A bewegt James Bond von Spielfeld A zu Spielfeld B.

Begriff	Bewegungszug
Beschreibung	Stellt einen Zug während einer Runde dar, in der die Spieler ihren PC von einem Spielfeldelement auf ein anderes bewegen können.
Ist-ein	Zugphase
Kann-sein	-
Aspekt	Möglichkeit zur Bewegung der PC über das Spielfeld.
Beispiele	Spieler A bewegt Charakter 1 von Spielfeldelement A zu dem Tresor 2.

Begriff	Charakter
Beschreibung	Eine Figur aus den James Bond-Filmen oder Romanen, die durch eine Einheit auf
	dem Raster der Spielfelder repräsentiert wird.
Ist-ein	Bewegliche Einheit
Kann-sein	Player Character (PC), Non-Player Character (NPC)
Aspekt Name, zugehörige Fraktion oder NPC, Eigenschaften, Gadgets im Inver an Casino-Spielchips, Health Points, Intelligence Points, Position auf de Spielfeld,	
Bemerkung	Der Begriff "Charakter" bezeichnet eine Person, die in der Welt des Spiels im Casino herumläuft.
Beispiele	Dr. Madeleine Swann Fraktion von Benutzer Alice Eigenschaften: Zähigkeit, Observation Inventar: Raketenwerfer-Füllfederhalter, Mottenkugel-Beutel Spielchips: 10 Healthpoints: 42 Intelligence Points: 150

Position: { x:	7, y:	18 }	etc.
----------------	-------	------	------

Begriff	Client
Beschreibung	Stellt die Oberfläche zur Interaktion zur Verfügung, um sich als Spieler oder Zuschauer mit dem Server zu verbinden.
Ist-ein	GUI
Kann-sein	Spielerclient, Zuschauerclient
Aspekt	Ermöglicht die Verbindung zu einem Server.
Beispiele	Zuschauermodus

Begriff	Feldart
Beschreibung	Ist ein Bestandteil des Spielfeldes.
Ist-ein	-
Kann-sein	Freies Feld, Wand, Kamin-Feld, Sitzplatz, Roulette-Tisch, Bar-Tisch, Tresor
Aspekt	Beeinflusst das Spielgeschehen.
Beispiele	Auf Spielfeldelement 3 steht ein Roulette-Tisch.

Begriff	Fraktion
Beschreibung	Jeder Spieler repräsentiert eine Fraktion. Diese sind angelehnt an das Franchise James Bond.
Ist-ein	-
Kann-sein	-
Aspekt	Dient der Repräsentation und Unterscheidung der Spieler.
Beispiele	Fraktion Bond
Synonym	Team

Begriff	Freies Feld
_	Ein Feld, auf dem nichts platziert ist. Charaktere können auf ihm stehen, oder darüber hinweglaufen. Sie blockiert nicht die Sichtlinie
	Feldart
Kann-sein	-
Aspekt	Möglichkeit zur Bewegung.
Beispiele	Das Spielfeld besitzt 35 freie Felder.

Begriff	Gadgets
Beschreibung	Stellt eine individuelle Ausrüstung dar, die den Charakteren bei Spielbeginn
	zugeordnet werden.
Ist-ein	-
Kann-sein	Akku-Föhn, Maulwürfel, Klingen-Hut, Laser-Puderdose,
Aspekt	Verleiht dem Charakter bestimmte Eigenschaften.

Beispiele	James Bond trägt in seinem Inventar den Akku-Föhn und das Nugget.
Begriff	Health Points
Beschreibung	Spiegeln den Gesundheitszustand eines Charakters dar.
Ist-ein	-
Kann-sein	-
Aspekt	Darstellung der Lebenspunkte eines Charakters und des erlittenen Schadens.
Beispiele	Charakter 1 hat 85 Lebenspunkte.
Synonym	Lebenspunkte

Begriff	Intelligence Points
Beschreibung	Repräsentieren, wie gut der Charakter beim Spionieren war.
Ist-ein	Zugphase
Kann-sein	-
Aspekt	Notwendig für die Entscheidung bei Bestimmung des Siegers.
Beispiele	Spieler A hat 56 IPs und Spieler B 45 IPs. Somit hat Spieler A gewonnen.
Synonym	IPs

Begriff	Kamin-Feld
Beschreibung	Ein stimmungsvoller offener Kamin, der klamme Klamotten benachbarter
	Charaktere während einer Runde trocknet. Dieser ist nicht betretbar und
	blockiert die Sichtlinie.
Ist-ein	Feldart
Kann-sein	-
Aspekt	Möglichkeit zur Einschränkung der Charakterbewegung und der Sichtlinie. Und zur Interaktion mit Charakteren.
Beispiele	Ein Charakter von Spieler 2 mit klammen Klamotten steht neben dem Kamin und lässt seine Klamotten trocknen.

Begriff	Künstliche Intelligenz
Beschreibung	Es handelt sich um ein Regelwerk, dass eine Person simuliert indem es automatisiert in jeder Runde sinnvolle Entscheidungen an den Server schickt und dadurch aktiv am Spiel teilnimmt. Ähnlich einem menschlichem Spieler.
lst-ein	Spieler
Kann-sein	-
Aspekt	Nimmt aktiv am Spielgeschehen teil, durch die Simulation eines Spielers
Beispiele	Bot 3 ist eine KI und nimmt am Spiel teil.
Synonym	KI, Bot

Begriff	Non-Player Charakter
Beschreibung	Charaktere, die über eine künstliche Intelligenz gesteuert werden können.
Ist-ein	Charakter
Kann-sein	Hausmeister, weiße Katze, Standard-NPC
Aspekt	Für das Spielgeschehen notwendig.
Beispiele	Hausmeister

Begriff	Partie
Beschreibung	Ein komplettes Spiel wird eine Partie genannt.
Ist-ein	-
Kann-sein	-
Aspekt	Sie benutzt ein vorgegebenes Spielfeld und besitzt Spielteilnehmer in Form von Beobachtern und Spielern.
Beispiele	Zwei Fraktionen spielen gegeneinander auf dem Level Casinohalle und haben 1 Zuschauer.

Begriff	Partiekonfiguration
Beschreibung	Die Partiekonfiguration speichert alle Einstellungen für eine Partie.
Ist-ein	-
Kann-sein	-
Aspekt	Der Ladevorgang erfolgt über den Server und enthält Einstellungen über den Ablauf einer Partie.
Beispiele	Enthält erlaubte Zeitspannen für Aktionen in den Rundenphasen oder Rundenzahl / Zeitspanne bis zur Überlänge der Partie.

Begriff	Person
Beschreibung	Ein menschlicher Spieler, der aktiv am Spielgeschehen teilnimmt.
Ist-ein	Spieler
Kann-sein	Student, Kunde, Tutor
Aspekt	Aktive Teilnahme am Spiel.
Beispiele	"Michael Omasmeier" spielt das Spiel.

Begriff	Roulette-Tisch
Beschreibung	Ein Spieltisch an dem die Charaktere mit Spielchips spielen und diese vermehren
	können.
Ist-ein	Feldart
Kann-sein	-
Aspekt	Erhöhung der eigenen Spielchips.
Beispiele	Ein Charakter von Spieler 2 gewinnt 2 Spielchips am Roulette-Tisch.

Begriff	Server
Beschreibung	Zentrale Anlaufstelle, an dem die Verarbeitung der einzelnen Spielfigur- Interaktion bzw. Programmbefehlen und die Spiellogik verarbeitet werden.
lst-ein	-
Kann-sein	-
Aspekt	Verantwortlich für das Verwalten des Spielgeschehens, für die Kommunikation von Clients, Ressourcenverwaltung und die Spiellogik.
Beispiele	-

Begriff	Sieg
Beschreibung	Eine Fraktion hat das Spiel gewonnen.
Ist-ein	-
Kann-sein	-
Aspekt	Stellt das Ende des Spiels dar.
Beispiele	"Fraktion Bond" gewinnt das Spiel.

Begriff	Siegbedingungen
Beschreibung	Die Bedingung unter der eine Fraktion das Spiel gewinnt. Sie muss entweder den
	letzten Charakter auf dem Spielfeld bei Überlänge stellen, bei den
	Gesamtpunkten der Sieg-Metriken vorne ist oder die weiße Katze ihr
	Diamanthalsband wiedererlangt.
Ist-ein	-
Kann-sein	-
Aspekt	Überprüfung am Ende einer Runde.
Beispiele	"Fraktion Bond" gewinnt das Spiel, da sie der weißen Katze das Diamanthalsband
	gebracht hat.
Synonym	Spielziel

Begriff	Sieg-Metriken
Beschreibung	Repräsentiert die Reihenfolge der einzelnen Siegbedingungen des Spiels.
Ist-ein	-
Kann-sein	IPs, Überbringung des Diamanthalsbandes, Summe der getrunkenen Cocktails, Summe ausgeteilter Cocktail-Güsse, Summe erlittenen Schadens, Auslosung des Gewinners
Aspekt	Bedingung für das Gewinnen eines Spielers.
Beispiele	Spieler 1 hat nach Zufallsprinzip durch die Auslosung gewonnen.
Synonym	Siegbedingungen

Begriff	Spieler
	Ein aktiver Teilnehmer im Spiel, der auf das Spielgeschehen während der Partie
	einwirken kann.
Ist-ein	Teilnehmer
Kann-sein	Person, KI
-	Spielt das Spiel mithilfe eines Clients. Hierbei ist er einer Fraktion zugeordnet und versucht die Siegbedingungen zu erfüllen.
Beispiele	Student B spielt das Spiel als James Bond und Q der Fraktion Bond.

Begriff	Spielfeld
Beschreibung	Festgelegte Spielfläche (hier Casinohalle), auf der sich die Charaktere bewegen können.
Ist-ein	GUI
Kann-sein	-
Aspekt	Spielumgebung
Beispiele	-
Synonym	Gebäudeumriss, Casinohalle

Begriff	Spielfeldelement
Beschreibung	Ist ein Bestandteil des Spielfeldes mit verschiedenen Feldarten.
Ist-ein	-
Kann-sein	-
Aspekt	Darstellung des Spielgeschehens
Beispiele	Charakter 1 von Spieler 1.

Begriff	Spionage
Beschreibung	Während einer Runde können Spieler eine benachbarte Zielperson für ein
	Geheimnis ausspionieren um ein Geheimnis in Erfahrung zu bringen. Der Erfolg
	der Aktion ist von der Spionage-Erfolgs-Wahrscheinlichkeit und der Art des
	Charakters abhängig.
Ist-ein	Aktion
Kann-sein	-
Aspekt	Erhalten eines Geheimnisses.
Beispiele	Spieler 1 spioniert NPC 2 mit Erfolg aus und erhält ein Geheimnis.

Begriff	Player Charakter
Beschreibung	Charaktere, die über einen Spieler steuerbar sind.
Ist-ein	Charakter
Kann-sein	James Bond, Sir Miles "M" Messervy, Olivia "M" Mansfield, Q,
Aspekt	Teilnahme des Spielers am Spiel.
Beispiele	Spieler 1 steuert James Bond und Q.

Begriff	Teilnehmer
Beschreibung	Eine KI oder ein Mensch, der entweder als passiver Beobachter oder als aktiver
	Spieler mit dem Spiel interagiert.
Ist-ein	-
Kann-sein	Beobachter, Spieler
Aspekt	Teilnahme am Spiel.
Beispiele	Student 1 nimmt als Vertreter der "roten Fraktion" am Spiel teil.

Begriff	Tresor
Beschreibung	Ein Tresor kann Geheiminformationen oder Gadgets enthalten. Dieser kann aber nur mit einer Kombination möglich. Die Tresore im Casino sind eindeutig und sichtbar durchnummeriert (Tresor 1, 2,).
Ist-ein	Feldart
Kann-sein	-
Aspekt	Erlangen von Geheimnissen oder von dem Diamanthalsband.
Beispiele	Ein Charakter von Spieler 2 öffnet den Tresor und erlangt das Diamanthalsband.

Begriff	Überlängenmechanismus
Beschreibung	Kommt die Partie nach einer vorgegebenen Rundenzahl nicht zu einem Ergebnis, greift der Server ein und beschleunigt diese durch eine weitere NPC.
Ist-ein	-
Kann-sein	-
Aspekt	Möglichkeit die Partie nach einer gewissen Rundenzahl zu einem Ergebnis zu führen.
Beispiele	Das Partieende wird nach 30 Runden durch den NPC Hausmeister beschleunigt.

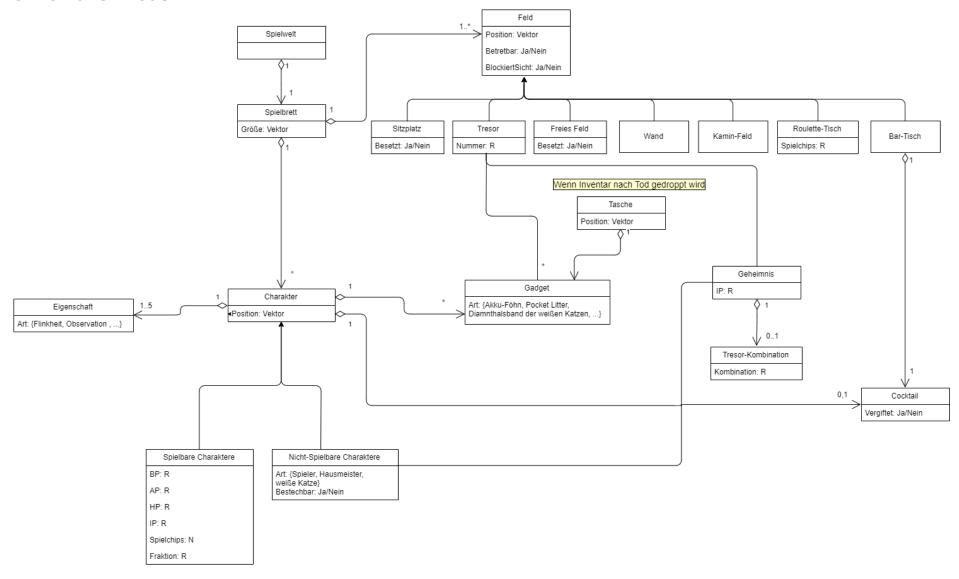
Begriff	Wahlphase
Beschreibung	Zusammenstellung einer Fraktion aus Charakteren und deren Gadgets als
	Ausrüstung durch den Spieler
Ist-ein	-
Kann-sein	-
Aspekt	Entscheidung des Spielers über Größe und Ausrüstung der eigenen Fraktion.
Beispiele	Spieler A wählt 4 Charaktere aus und teilt ihnen 4 Gadgets zu.
Synonym	Spielbeginn

Begriff	Wand
Beschreibung	Eine massive Wand, die nicht betretbar ist und die Sichtlinie blockiert.
Ist-ein	Feldart
Kann-sein	-
Aspekt Möglichkeit zur Einschränkung der Charakterbewegung und der Sichtlinie.	
Beispiele	Ein Charakter von Spieler 1 steht vor einer Wand muss sie umgehen.

Begriff	Zug
_	Ein Zug besteht aus verschiedenen Phasen. Das Spiel wird Runde für Runde gespielt.
Ist-ein	-
Kann-sein	-
Aspekt	Gliederung des Spiels.
Beispiele	Runde Y

Begriff	Zugphase
Beschreibung	Stellt einen bestimmten Teil einer Runde dar.
Ist-ein	-
Kann-sein	Bewegungszug, Aktionszug
Aspekt	Innerhalb einer Rundenphase vollziehen die Spieler und das Spiel bestimmte
	Handlungen und Entscheidungen.
Beispiele	Spieler A spioniert NPC 1 für ein Geheimnis aus.

3. Domänenmodell



Die Spielwelt besteht aus einem Spielbrett, welches aus mehreren vorher angeordneten Feldern besteht. Manche Felder sind betretbar und manche Felder sind nicht betretbar. Es gibt verschiedene Arten von Feldern, darunter den Bar-Tisch, der genau einen Cocktail, welcher vergiftet sein kann, verteilen kann und den Tresor, welcher entweder ein Geheimnis oder eins von 19 Gadgets beinhalten kann. Jedes Geheimnis gibt Intelligence Points und kann eine Tresor Kombination enthalten. Außerdem können auf dem Spielbrett mehrere Charaktere existieren. Ein Charakter hat Bewegungspunkte, Aktionspunkte, Intelligence Points und Healthpoints, Spielchips, maximal einen Cocktail, ein Inventar an Gadgets und bis zu 5 von 15 verschiedenen Eigenschaften. Außerdem gibt es sowohl spielbare Charakter als auch Nicht-Spielbare Charaktere, welche ebenfalls Geheimnisse geben. Der Hausmeister ist ebenfalls ein NPC. Stirbt ein Charakter, so wird dessen Inventar als Tasche auf das Spielfeld gedroppt.

4. Funktionale Anforderungen

ID	FA1
TITEL	Spielfeld
BES.	Das Spielfeld soll ein Casino darstellen. Dieses besteht aus einem kartesischen Gitter
	(Schachbrettartige Felder). Das Spielfeld soll aus 7 verschiedenen Felder bestehen:
	Freies Feld
	Wand
	Kamin-Feld
	Sitzplatz
	Roulette-Tisch
	Bar-Tisch
	Tresor
BEG.	Das Spiel braucht ein Spielfeld.
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA2
TITEL	Freies Feld
BES.	Auf diesem Feld soll nichts platziert werden. Ein Charakter kann auf ihm stehen.
BEG.	Man braucht Felder auf denen man sich bewegen kann
ABH.	Spielfeld
PRIO.	++

ID	FA3
TITEL	Wand
BES.	Dieses Feld soll eine massive Wand sein. Ein Spieler kann dieses Feld nicht betreten und
	es blockiert die Sichtlinie.
BEG.	
ABH.	Spielfeld
PRIO.	++

ID	FA4
TITEL	Kamin Feld
BES.	Dieses Feld soll ein Kamin sein. Ein Spieler kann nichta uf diesem Feld stehen und es
	blockiert die Sichtlinie.
BEG.	Wenn ein Spieler Klamme Klamotten hat kann er seine Klamotten auf diesem Feld
	trockenen.
ABH.	Spielfeld
PRIO.	++

ID	FA5
TITEL	Roulette-Tisch
BES.	Auf diesem Feld steht ein Roulette Tisch. Ein Charakter kann an diesem Feld Roulette
	spielen.
BEG.	Es ist immer noch ein Casino.
ABH.	Spielfeld, Spielchips
PRIO.	++

ID	FA6
TITEL	Sitzplatz
BES.	Dieses Feld ist ein Sitzplatz auf ihm steht ein Sessel, Barhocker oder ein Stuhl. Ein
	Spieler kann dieses Feld betreten.
BEG.	Um seine Health Points wiederherzustellen kann man sich hinsetzen.
ABH.	Spielfeld
PRIO.	++

ID	FA7
TITEL	Bar-Tisch
BES.	Auf diesem Feld steht ein Bar-Tisch.
BEG.	In einem Casino gibt es meistens auch eine Bar.
ABH.	Spielfeld
PRIO.	++

ID	FA8
TITEL	Tresor
BES.	Auf diesem Feld steht ein Tresor in den Geheiminformationen oder Gadgets enthalten
	sind. Diese sollen sichtbar durchnummeriert werden.
BEG.	Geheimnisse müssen geschützt werden
ABH.	Geheimnisse, Spielfeld
PRIO.	++

ID	FA9
TITEL	Bewegungspunkte und Aktionspunkte
BES.	Jeder Charakter bekommt Bewegungspunkte und Aktionspunkte pro Runde. Wie viele
	das sind ist abhängig von den Eigenschaften der Charaktere. Diese sollen es ihm
	möglichen sich auf dem Spielfeld zu bewegen oder Aktionen durchzuführen.
BEG.	Einschränkung der Züge
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA10
TITEL	Health Points
BES.	Jeder Charakter soll eine bestimmte Mnege von Health Points haben. Diese stellen den
	Gesundheitszustand des Charakters dar. Es soll eine Zahl zwischen 0 und 100 sein.
	Wenn die HPs eines Charakters auf 0 sinkt muss er eine Exfiltration machen d.h. er soll
	sofort auf einen zufällig gewähltes freies Sitzplatz-Feld versetzt werden, und seine HPs
	sollen wieder auf 1 gesetzt werden.
BEG.	
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA11
TITEL	Intelligence Points
BES.	Die Intelligence Points sollen repräsentieren wie gut ein Charakter spionieren kann. Durch finden der Geheimnisse kann der Spieler IPs sammeln.
BEG.	
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA12
TITEL	Inventar
BES.	Im Inventarkann ein Charakter eine Menge von Gadgets mit sich tragen. Nach der
	Aufrüstungsphase kann er keine bis beliebig viele Gadgets im Inventar haben.
BEG.	Damit der Spieler seine Gadgets mit sich führen kann.
ABH.	Gadgets
PRIO.	++

ID	FA13
TITEL	Spielchips
BES.	Zu Beginn des Spiels soll jeder Charakter 10 Spielchips erhalten. Mit denen kann er sich
	an einen Roulette-Tisch setzten.
BEG.	Um in einem Casino spielen zu können braucht man Spielchips
ABH.	Roulette-Tisch
PRIO.	++

ID	FA14
TITEL	Geheimnisse
BES.	Das Ziel des Spiels ist es Geheimnisse aufzudecken. Jedes Geheimnis gibt dem Agenten
	eine Menge von Intelligence Points. Es gibt zwei Arten von Geheimnissen, die NPC-
	Geheimnisse die sich in den Taschen der NPCs befinden und Tresor-Geheimnisse.

	Die Intelligence Points sollen nur dem ersten Agenten gutgeschrieben werden der das
	Geheimnis findet. Durch die Tresor-Geheimnisse erfährt der Benutzer den Weg zu dem
	nächsten Tresor am Ende der Kette findet der Agent dann die Kette der weißen Katzen.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	Tresor, NPCs
PRIO.	++

ID	FA15
TITEL	Wahlphase
BES.	Am Anfang der Spielpartie soll der Spieler sich seine Fraktion zusammenstellen. Er hat
	dazu 8 freie Slots zur Verfügung. Er muss mindestens zwei davon und höchstens 4 mit
	Charakteren füllen. Die restlichen Slots sollen mit Gadgets belegt werden.
BEG.	Man muss sich eine Faktion zusammen stellen um spielen zu können
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA16
TITEL	Ablauf der Wahlphase
BES.	Die Wahlphase soll für beide Spieler nebenläufig stattfinden.
	Der Server soll 3 zufällige Charaktere und 3 zufällige Gadgets aus den Vorräten
	nehmen und diese 6 Items dem Spieler anzeigen
	Der Spieler soll eines der 6 Items auswählen. Dieses soll dann einer der 8 Slots
	belegen. Die restlichen Items werden wieder in die Vorräte zurückgelegt
	werden
	Schritt 1 und 2 werden so lange wiederholt bis alle Slots belegt sind. Außerdem
	soll der Server noch auch auf die Mindest -/Höchstzahl achten und ggf. Nur
	Gadgets oder nur Charaktere anzeigen.
BEG.	
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA17
TITEL	Ausrüstungsphase
BES.	In der Ausrüstungsphase soll der SPieler seine ausgewählten Gadgets auf seine Charaktere verteilen.
BEG.	
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA18
TITEL	Beginn der Partie
BES.	Vor der ersten Runde soll der Server alle Spieler-Charaktere und NPCs auf zufällige
	Felder verteilen, an denen sie sich aufhalten können also freie Felder oder Sitzplätze.
BEG.	Das Spiel hat einen Anfnag
ABH.	
PRIO.	++

4.1 Eigenschaften

ID	FA19
TITEL	Flinkheit
BES.	Der Charakter mit dieser Eigenschaft soll besonders beweglich sein. Er soll pro Runde 3
	Bewegungspunkte erhalten.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	Bewegungspunkte
PRIO.	++

ID	FA20
TITEL	Schwerfälligkeit
BES.	Der Charakter mit dieser Eigenschaft soll pro Runde einen Bewegungspunkt bekommen.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	Bewegungspunkte
PRIO.	++

ID	FA21
TITEL	Behändigkeit
BES.	Der Charakter mit dieser Eigenschaft soll pro Runde 2 Aktionspunkte bekommen.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	Aktionspunkte
PRIO.	++

ID	FA22
TITEL	Behäbigkeit
BES.	Der Charakter mit dieser Eigenschaft bekommt pro seine Bewegungspunkte und
	Aktionspunkte normal angerechnet. Es soll jedoch wieder einer abgezogen werden.
	Welcher abgezogen wird soll zufällig entschieden werden.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	Aktionspunkte
PRIO.	++

ID	FA23
TITEL	Agilität
BES.	Der Charakter mit dieser Eigenschaft soll in jeder Runde zufällig entweder 1
	Bewegungspunkt oder 1 Aktionspunkt zusätzlich.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	Bewegungspunkte
PRIO.	++

ID	FA24
TITEL	Glückspilz
BES.	Der Charakter mit dieser Eigenschaft soll beim Roulette eine Gewinnchance von 23/37
	haben.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	Roulette
PRIO.	++

ID	FA25
TITEL	Pechvogel
BES.	Der Charakter mit dieser Elgenschaft soll beim Roulette eine Gewinnchance von 13/37
	haben.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	Roulette
PRIO.	++

ID	FA26
TITEL	Klamme Klamotten
BES.	Diese Eigenschaft soll die Handlungen des Charakters einschränken. Wenn der
	Charakter eine Aktionen durchführen will die eine Wahrscheinlichkeitsprobe erfordert
	soll seine Erfolgswahrscheinlichkeit halbiert werden.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	Aktionen, Kamin-Feld, Cocktail
PRIO.	++

ID	FA27
TITEL	Konstant Klamme Klamotten
BES.	Diese Eigenschaft verursacht dauerhaft Klamme Klamotten. Diese Eigenschaft kann
	durch Föhnen oder durch Aufenthalt am Kamin nicht behoben werden.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	Aktionen, Kamin-Feld, Cocktail
PRIO.	++

ID	FA28
TITEL	Robuster Magen
BES.	Mit dieser Eigenschaft soll der Charakter beim Trinken eines Cocktails doppelte Cocktail-
	HPs bekommen und bei vergifteten Cocktails nur den halben Schaden verursachen.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	Cocktails
PRIO.	++

ID	FA29
TITEL	Zähigkeit
BES.	Diese Eigenschaft soll den Charakter widerstandsfähiger machen. Bei irgendeiner Form von Schaden soll dieser um die Hälfte reduziert werden außer beim vergifteten Cocktail
	Schaden.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik.
ABH.	Cocktail
PRIO.	++

ID	FA30
TITEL	Babysitter
BES.	Diese Eigenschaft soll einen Angriff auf eine benachbarte Person der eigenen Fraktion, mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit (Babysitter-Wahrscheinlichkeit), abwehren. Die Fähigkeit soll Automatisch bei einem solchen Angriff zu Anwendung kommen. Es soll zuerst die Wahrscheinlichkeitsprobe durch den Angreifer gemacht werden. Wenn diese erfolgreich ist, soll die Babysitter-Probe gemacht werden. Ist diese erfolgreich, soll der Angriff abgewehrt werden. Der Angreifer soll nichts vom Eingreifen des Babysitters mitbekommen.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA31
TITEL	Honey Trap
BES.	Wenn ein Angriff gegen einen Charakter mit dieser Eigenschaft gemacht wird, so soll es
	eine bestimmte Wahrscheinlichkeit (Honey-Trap-Wahrscheinlichkeit) geben, mit der der
	Angreifer aus Verwirrung die Aktion gegen eine zufällige andere benachbarte Person
	richtet.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	Charakter
PRIO.	++

ID	FA32
TITEL	Bang and Burn
BES.	Dieser Charakter soll mit einer Aktion einen benachbarten Roulette-Tisch unbrauchbar
	machen.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	Roulette-Tisch
PRIO.	++

ID	FA33
TITEL	Flaps and Seals
BES.	Dieser Charakter soll mit dieser Eigenschaft über 2 Felder hinweg in einen Tresor
	spicken können, wenn er die Kombination kennt.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	Tresor, Gehimnis
PRIO.	++

ID	FA34
TITEL	Tradecraft
BES.	Dieser Charakter soll, wenn er eine Aktion durchführen will, die eine
	Wahrscheinlichkeitsprobe verlangt und diese fehlschlägt, diese Probe nochmal
	wiederholen.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA35
TITEL	Observation
BES.	Diese Eigenschaft soll es dem Charakter ermöglichen einer Zielperson die in Sichtweite
	ist, auszuspionieren. Es soll aufgedeckt werden ob die Zielperson zur gegnerischen
	Fraktion gehört.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	
PRIO.	++

4.2 Aktionen

ID	FA36
TITEL	Gadget Aktion
BES.	Mit einem Aktionspunkt soll der Spieler die Möglichkeit haben eine Aktion
	durchzuführen, die ein Gadget aus seinem Inventar ermöglicht.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA37
TITEL	Roulette
BES.	Wenn ein Charakter auf einem Nachbarfeld eines Roulette-Tisches steht, soll es ihm
	möglich sein mit einer Aktion am Roulette Tisch zu spielen. Dabei setzt er alle seiner
	Spielchips auf Rot. Der Charakter kann mit einer Wahrscheinlichkeit von 18/37
	gewinnen. Wenn er gewinnt soll er die doppelte Menge der Spielchips erhalten. Wenn
	er verliert bleibt sein Einsatz im Roulette Tisch.
	Jeder Roulette Tisch soll jedoch zu Beginn der Partie eine festgelegte Anzahl von Chips
	haben. Ein Charakter kann maximal so viel Chips setzen, wie am Tisch verfügbar sind.
	Wenn der Charakter gewinnt und den doppelten Einsatz erhält ist der Roulette Tisch
	pleite und man kann dort nicht mehr spielen.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA38
TITEL	Cocktails
BES.	Zu Beginn jeder Runde soll auf jedem Bar-Tisch ein Cocktail erscheinen. Ein Charakter
	soll die Möglichkeit haben diesen von dem Tisch aufzuheben. Er kann nun die Aktion
	Cocktail-Guss durchführen. Dabei soll er den Cocktail ausersehen auf eine benachbarte
	Person schütten. Diese kann dem Angriff ausweichen oder getroffen werden. Passiert
	dies dann soll diese Person Klamme Klamotten haben.
	Der Charakter soll auch die Möglichkeit haben den Cocktail zu schlürfen dabei sollen
	sich eine bestimmte Zahl von Health Points wiederhergestellt werden.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	Klamme Klamotten, Kamin-Feld
PRIO.	++

ID	FA39
TITEL	Spionieren
BES.	Ein Charakter soll die Möglichkeit haben mit einer Aktion eine benachbarte Person
	auszuspionieren. Wenn der benachbarten Person ein NPC ist soll der spionierende
	Agent mit einer Spionage-Erfolgs-Wahrscheinlichkeit ein Geheimnis in Erfahrung
	bringen. Wird die Aktion gegen ein Mitglied einer gegnerischen Fraktion eingesetzt soll
	der Versuch fehlschlagen. Der Charakter soll nicht mitbekommen ob der ausspionierte
	Spieler ein NPC war oder er nur Pech hatte.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA40
TITEL	Tresor-Spicken
BES.	Ein Charakter soll die Möglichkeit haben, wenn er auf einem Nachbarfeld von einem
	Tresor steht in ihn hineinzuschauen. Dadurch soll er das Geheimnis erfahren. Danach
	soll sich der Tresor wieder schließen damit andere Spiele diesen auch entdecken
	können.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	Geheimnis
PRIO.	++

ID	FA41
TITEL	Charaktere
BES.	Es soll eine Auswahl von verschieden Charakteren geben:
	James Bond
	Teresa di Vicenzo a.k.a. Tracy Bond
	Sir Miles "M" Messervy
	Olivia "M" Mansfield
	Gareth "M" Mallory
	Eve Moneypenney
	• Q
	Felix Leiter
	Rene Mathis
	Strawberry
	Tiger Tanaka
	Kissy Suzuki
	Quarrel
	Sylvia Trench
	Honey Ryder
	Tatiana Romanova
	Pussy Galore

	Solitaire
	Anya Amasova
	Dr. Holly Goodhead
	Natalya Simonova
	Vesper Land
	Dr. Madeleine Swann
	Tiffany Case
	Severin
	Wai Lin
	Professor Dent
	 Donald "Red" Grant
	Toc Kronsteen
	Rosa Klebb
	Fiona Volpe
	 Oddijob
	Fräulein Irma Bund
	• Jaws
	Dr. Julius No
	Auric Goldfinger
	Emilio Largo
	Francisco Scaramanga
	Miranda Frost
	Elektra King
	Le Chiffre
	Mr.White
	Tiago Rodriguez a.k.a. Silva
	Nick Nack
BEG.	Man braucht eine Auswahl von Charakteren
ABH.	
PRIO.	++

4.3 Gadgets

ID	FA42
TITEL	Akku-Föhn
BES.	Ein Charakter, der einen Akku-Föhn besitzt, kann diesen benutzen, um einen Charakter
	auf einem benachbarten Feld trockenzuföhnen, falls dieser die "Klamme Klamotten"-
	Eigenschaft besitzt. Der andere Charakter verliert dadurch die Eigenschaft.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	Klamme Klamotten, Cocktail
PRIO.	++

ID	FA43
TITEL	Maulwürfel
BES.	Hat ein Charakter einen Maulwürfel im Inventar, sind für ihn die Eigenschaften "Trade
	Craft", "Flaps and Seals" und "Observation" deaktiviert, solange er das Gadget besitzt.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	Trade Craft, Flaps and Seals, Observation
PRIO.	++

ID	FA44
TITEL	Technicolor-Prisma
BES.	Ein Charakter kann dieses Gadget, sofern es in seinem Besitz ist, an einem
	benachbarten Roulette-Tisch installieren. Dies füher dazu, dass die Farben am Tisch
	vertauscht werden, d.h. rot wird zu schwarz und schwarz wird zu rot.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	Roulette-Tisch
PRIO.	++

ID	FA45
TITEL	Klingen-Hut
BES.	Ein Charakter, der eine Klingen-Hut besitzt, kann diesen auf einen anderen Charakter werfen, sofern sich dieser in Hut-Wurf-Reichweite und der Sichtlinie des werfenden Charakters befindet. Befindet sich ein anderer Charakter in der Wurflinie, wird dieser getroffen. Die Zielperson, also der Charakter, der getroffen wird, erleidet mit einer Hut-Treffer-Wahrscheinlichkeit n Hut-Schaden. Danach landet der Hut auf einem zufälligen Nachbarfeld der Zielperson.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA46
TITEL	Magnetfeld-Armbanduhr
BES.	Ein Charakter, der dieses Gadget besitzt, wehrt einen Klingen-Hut-Wurf automatisch ab,
	wodurch der Hut auf einem zufälligen Nachbarfeld des Charakters landet und der
	Charakter keinen Schaden nimmt.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA47
TITEL	Giftpillen-Flasche
BES.	in Charakter im Besitz einer Giftpillen-Flasche kann diese benutzen, um einen Cocktail
	auf einem Nachbarfeld zu vergiften. Trinkt ein anderer Charakter den Cocktail, erleidet
	er die Health Points des Cocktails als Giftschaden. Der Charakter mit der Giftpillen-
	Flasche kann diese Aktion bis zu fünf Mal ausführen.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	Cocktail, health Points
PRIO.	++

ID	FA48
TITEL	Laser-Puderdose
BES.	Mit der Laser-Puderdose kann ein Charakter einen Cocktail, der sich innerhalb seiner
	Sichtlinie befindet, verschwinden lassen. Die Aktion ist mit Laser-Treffer-
	Wahrscheinlichkeit erfolgreich.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	Cocktail
PRIO.	++

ID	FA49
TITEL	Raketenwerfer-Füllfederhalter
BES.	Ein Charakter im Besitz dieses Gadgets kann es verwenden, um eine Rakete auf ein
	Zielfeld in Sichtlinie und beliebiger Entfernung verschießen. Diese zerstört alle Wände
	auf dem Zielfeld oder benachbarten Feldern, wodurch diese Felder zu freien Feldern
	werden. Die Aktion kann nur einmal durchgeführt werden.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	Wand Feld
PRIO.	++

ID	FA50
TITEL	Gaspatronen-Lippenstift
BES.	Ein Charakter kann dieses Gadget dazu verwenden, um einen anderen Charakter auf einem benachbarten Feld zu schädigen, indem er ihm n HP-Reizgas-Schaden zufügt.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA51
TITEL	Mottenkugel-Beutel
BES.	Ein Charakter im Besitz dieses Gadgets kann eine Mottenkugel auf ein Kaminfeld in
	Sichtlinie und innerhalb seiner Mottenkugel-Wurf-Reichweite werfen. Dadurch erhält
	jeder Charakter, der sich auf einem benachbarten Feld des Kamins befindet, einen
	Mottenkugel-Schaden. Die Aktion kann maximal fünf Mal durchgeführt werden.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	Kamin-Feld
PRIO.	++

ID	FA52
TITEL	Nebeldose
BES.	Dieses Gadget kann von einem Charakter, der es besitzt, auf ein Feld geworfen werden, sofern dieses in seiner Sichtlinie sowie innerhalb seiner Nebeldosen-Wurf-Reichweite liegt und kein Wand-Feld ist. Dadurch entsteht Nebel auf dem Zielfeld und den benachbarten Feldern, welcher die Sichtlinie blockiert sowie Charaktere innerhalb des
	Nebels daran hindert, Aktionen auszuführen.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA53
TITEL	Wurfhaken
BES.	Ein Charakter im Besitz dieses Gadgets kann es dazu verwenden, ein Objekt, welches
	auf einem Tisch oder auf dem Boden liegt, aufzuheben. Dazu muss dieses sich in
	Sichtlinie und Wurfhaken-Reichweite befinden. Das aufgehobene Objekt wird dem
	Inventar des Charakters hinzugefügt.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA54
TITEL	Jetpack
BES.	Ein Charakter, der ein Jetpack besitzt, kann sich auf ein beliebiges freies Feld bewegen.
	Nach der Aktion wird das Jetpack aus seinem Inventar entfernt.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA55
TITEL	Wanze und Ohrstöpsel
BES.	Ein Charakter mit diesem Gadget im Besitz kann eine Aktion ausführen, bei der er die
	Wanze an eine benachbarte Zielperson gibt. Diese Aktion wird der Zielperson nicht
	angezeigt. Danach erhält der Charakter alle IP, die die Zielperson erwirbt. Zu Beginn
	jeder folgenden Runde besteht eine Chance (Wanzen-Ausfall-Wahrscheinlichkeit), dass
	die Wanze von der Zielperson entfernt wird, dies beendet auch den Effekt des IP-
	Erwerbs durch den Charakter mit Ohrstöpsel.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA56
TITEL	Chicken Feed
BES.	Dieses Gadget kann ein Charakter einer benachbarten Zielperson geben. Falls die
	Zielperson nicht zur gegnerischen Fraktion des Charakters gehört, verschwindet das
	Chicken Feed und ohne einen Effekt. Andernfalls bekommt der Charakter Intelligence
	Points wie folgt: Besitzt er mehr IPs als die Zielperson, so erhält er die Differenz seiner
	IPs und denen der Zielperson gutgeschrieben. Besitzt er weniger, so verliert er die
	Differenz aus den IPs der Zielperson und seinen eigenen IPs. Besitzen beide gleich viele
	IPs, so verändern sich diese nicht.
BEG.	Dies ist Teild er Spielmechanik
ABH.	Intelligence Points
PRIO.	++

ID	FA57
TITEL	Nugget
BES.	Ein Charakter, der einen Nugget besitzt, kann diesen einer benachbarten Zielperson
	geben. Je nachdem, ob die Zielperson zur gegnerischen Fraktion gehört oder nicht, hat
	dies unterschiedliche Effekte: Ist die Zielperson ein NPC, so gehört diese ab dem
	Zeitpunkt der Übergabe des Nuggets zur Fraktion des Charakters, der das Nugget
	übergeben hat. Dadurch verschwindet das Nugget. Gehört die Zielperson zur
	gegnerischen Fraktion des Charakters, so behält sie das Nugget im Inventar, wechselt
	jedoch nicht die Fraktion.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA58
TITEL	Mirror of Wilderness
BES.	Dieses Gadget kann ein Charakter einer benachbarten Zielperson geben. Gehört die
	Zielperson zur Fraktion des Charakters, werden die IPs des Charakters durch das Spiel
	mit denen der Zielperson vertauscht (d.h. die Zielperson bekommt die IPs des
	Charakters und umgekehrt). Gehört die Zielperson zur gegnerischen Fraktion des
	Charakters, so werden die IPs mit einer Mirror-of-Wilderness-Wahrscheinlichkeit
	getauscht. In diesem Fall verschwindet der Mirror-of-Wilderness. Andernfalls bleibt der
	Spiegel im Inventar des Charakters (nicht ganz klar).
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA59
TITEL	Pocket Litter
BES.	Ein Charakter, der dieses Gadget besitzt, wird nicht von der Aktion "Observation" durch gegnerische Charaktere beeinflusst. Das bedeutet, dass die genannte Aktion in diesem Fall fehlschlägt.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	Observation
PRIO.	++

ID	FA60
TITEL	Diamanthalsband der weißen Katze
BES.	Dieses Gadget liegt zu Beginn des Spiels in einem zufällig ausgewählten Tresor. Öffnet
	ein Charakter diesen Tresor, erhält er das Halsband in sein Inventar.
BEG.	Dies ist Teil der Spielmechanik
ABH.	
PRIO.	++

4.4 Server

ID	FA61
TITEL	Beschreibung des Spiel-Szenarios
BES.	Vor dem Start wird eine Beschreibung des zu spielenden Szenarios angezeigt. Diese
	Beschreibung definiert das Spielfeld, auf dem die Partie stattfindet.
BEG.	Es ist wichtig, dass die Spieler wissen wie das Spielfeld aussieht und aufgebaut ist.
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA62
TITEL	Beschreibung der Charaktere
BES.	Vor dem Start wird eine Beschreibung der für Spieler verfügbaren Charaktere angezeigt.
BEG.	Es ist hilfreich, wenn ein Spieler weiß, welche Fähigkeiten die Charaktere haben, die er
	auswählen kann.
ABH.	Charaktere
PRIO.	++

ID	FA63
TITEL	Start der Partie bei 2 Clients
BES.	Sobald sich zwei mitspielende Clients beim Server registriert haben, startet der Server
	eine Partie und wickelt sie gemäß den Spielregeln ab.
BEG.	Das Spiel kann nur mit 2 Clients gespielt werden.
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA64
TITEL	Rauswurf von Client
BES.	Falls ein Client nicht innerhalb einer in der Partie-Konfiguration festgelegten Zeitspanne
	eine Nachricht an den Server schickt, soll der Server die Verbindung zum Client
	abbrechen. Im Falle eines mitspielenden Clients wird dieser damit disqualifiziert.
BEG.	Das Spiel braucht eine festgelegte Zeitspanne in der eine Nachricht an den Server
	geschickt werden muss, da sonst das Spiel beliebig lange dauern würde.
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA65
TITEL	Verbindungsunterbrechung
BES.	Falls ein mitspielender Client seine Verbindung zum Server verliert, so bleibt seine
	Session zunächst bestehen. Der Client kann sich erneut mit dem Server verbinden, und
	seine Session fortsetzen. Der Client bekommt dazu vom Server den vollständigen
	aktuellen Spielzustand geschickt.
BEG.	Da es öfters vorkommen kann das man die Verbindung zum Server verliert, ist es
	sinnvoll, dass die Partie nicht sofort beendet wird.
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA66
TITEL	Verspätete Nachrichten
BES.	Verspätet eintreffende Nachrichten für eine Rundenphase, die in einer späteren
	Rundenphase beim Server eingehen, werden vom Server nicht als Protokollverletzung
	betrachtet, sondern als verspätet erkannt und einfach verworfen.
BEG.	Es ist sinnvoll, wenn nach dem Rauswurf eines Clients, der eine Nachricht nicht in der
	vorgegebenen Zeit an den Server gesendet hat, der Server die Nachricht ignoriert, falls
	sie nach dem Rauswurf des Clients ankommt.
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA67
TITEL	Verletzung des Kommunikationsprotokolls/unzulässige Aktion
BES.	Falls ein Client sich nicht an das Kommunikationsprotokoll hält, oder unzulässige Aktion
	durchführen will, sendet der Server dem Client eine Nachricht über diesen Fehler,
	beendet die Verbindung zu ihm und disqualifiziert ihn. Falls es ein Spieler ist, gewinnt
	der Gegner.
BEG.	Der Server muss dafür sorgen, dass sich jeder an das Kommunikationsprotokoll hält.
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA68
TITEL	Aktueller Spielzustand
BES.	Der Server informiert alle Clients über die Aktionen der Spieler und die Ereignisse, die
	sich daraus ergeben haben, und den daraus resultierenden Spielzustand.
BEG.	Damit keine Aktion an einem Objekt doppelt vorgenommen wird (z.B.: Sprengen einer
	Wand), muss der Server alle Clients informieren.
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA69
TITEL	Überprüfung der Siegesbedingung
BES.	Der Server überprüft nach jeder Aktion eines Spielers, die Siegbedingungen erfüllt ist.
	Wenn dies der Fall ist, beendet er die Partie und benachrichtigt alle Clients
	entsprechend.
BEG.	Der Server muss nach jeder Aktion überprüfen ob die Siegesbedingung erfüllt ist, damit
	das Spiel nicht weiterläuft obwohl die Siegesbedingung erfüllt ist.
ABH.	
PRIO.	++

4.5 Benutzer-Client

ID	FA70
TITEL	Registrieren für eine Partie
BES.	Der Benutzer-Client kann sich für eine angebotene Partie als Mitspieler registrieren.
BEG.	Es werden zwei Spieler benötigt für eine Partie
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA71
TITEL	Identifikation als Mensch
BES.	Der Benutzer-Client teilt dem Server mit, dass er ein von einem Menschen gesteuerter
	Client ist.
BEG.	Es ist wichtig, dass der Server weiß ob ein Client ein von Menschen gesteuerter Client
	ist, da die KI z.B. das Spiel nicht Pausieren kann.
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA72
TITEL	Mitteilung des Namens
BES.	Der Client teilt dem Server beim Verbinden einen Namen mit, damit man die Clients auf der Benutzeroberfläche klar identifizieren kann.
BEG.	Die Clients müssen klar unterschieden werden.
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA73
TITEL	Aktion vornehmen
BES.	Ein Spieler kann in seiner Spielphase über die graphische Oberfläche eine zulässige
	Aktion vornehmen.
BEG.	Das ist Teil der Spielmechanik
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA74
TITEL	Wunsch auf Pausierung/Fortsetzung
BES.	Ein Spieler kann einen Wunsch auf Pausierung der Partie angeben, der dem Server
	weitergereicht wird. Während einer Pausierung kann der Spieler, dann den Wunsch auf
	die Fortsetzung der Partie angeben
BEG.	Das Spiel benötigt die Möglichkeit, das Spiel zu pausieren/fortzusetzen
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA75
TITEL	Anzeige eines Siegers
BES.	Am Ende einer Partie wird der Gewinner angezeigt.
BEG.	Es muss klar sein wer das Spiel gewonnen hat
ABH.	
PRIO.	++

4.6 KI-Client

ID	FA76
TITEL	Identifikation als KI
BES.	Die KI teilt dem Server mit, dass sie eine KI ist.
BEG.	Da die KI das Spiel nicht Pausieren kann, muss der Server wissen, dass es sich um eine KI
	handelt
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA77
TITEL	Kein Wunsch auf Pausierung
BES.	Eine KI kann keinen Wunsch auf Pausierung der Partie äußern, muss jedoch mit einer
	Pausierung umgehen können.
BEG.	Wenn die KI nicht mit einer Pausierung umgehen kann, würde es zu Fehlern kommen.
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA78
TITEL	KI-Aktion
BES.	Eine KI muss sinnvolle Aktionen innerhalb der gegebenen Zeit ausführen.
BEG.	Wenn die KI nicht sinnvolle Aktion ausführt, kann es das Spiel nicht gewinnen.
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA79
TITEL	NPCs
BES.	NPCs sind nicht spielbare Charaktere. Durch ein Nugget kann man einen NPC zu dem
	eigenen Spieler rekrutieren.
BEG.	NPCs werden benötigt damit zwei Spieler nicht wissen, welche Charaktere vom Gegner
	sind.
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA81
TITEL	Ende des Spiels
BES.	Das Spiel ist zu Ende sobald die weiße Katze ihr Diamanthalsband wiederbekommt.
	Ein Charakter der das Halsband im Inventar hat muss sich auf ein benachbartes Feld der
	weißen Katze bewegen um ihr es geben zu können.
BEG.	Ziel des Spiels.
ABH.	
PRIO.	++

ID	FA82
TITEL	Sichtlinie
BES.	Von einem Feld A zu einem Feld B besteht eine Sichtlinie, falls gilt: Alle Felder, die von
	der Verbindungslinie der Mittelpunkte von A und B geschnitten werden, blockieren die
	Sicht nicht.
BEG.	Dies ist wichtig, da einige Aktionen durch einen CHarakter nur dann ausgegeführt
	werden können, wenn eine Sichtlinie zwischen seinem Feld und dem Zielfeld besteht.
ABH.	Freies Feld, Wand, Kamin-Feld, Sitzplatz, Roulette-Tisch, Bar-Tisch, Tresor
PRIO.	++

ID	FA83
TITEL	Gadget-Treffer-Wahrscheinlichkeit
BES.	Einige Gadgets besitzen einen Wert, mit dem die durch sie ausgeführte Aktion
	erfolgreich ist. Dieser Wert wird in der Spielkonfiguration festgelegt.
BEG.	Wie man weiß, funktioniert die Technik nicht immer wie gewünscht
ABH.	Spielkonfiguration
PRIO.	++

ID	FA84
TITEL	Gadget-Reichweite
BES.	Einige Gadgets besitzen eine maximale Reichweite. Dlese legt fest, wie weit die
	Zielperson der mit dem Gadget ausgeführten Aktion vom ausführenden Charakter
	entfernt sein darf, um die Aktion ausführen zu können. Der Wert kann in der
	Spielkonfiguration geändert werden.
BEG.	So toll die Technik auch sein mag, sie unterliegt trotzdem gewissen Einschränkungen.
ABH.	Spielkonfiguration
PRIO.	++

ID	FA85
TITEL	Gadget-Schaden
BES.	Gadgets, die bei der Zielperson der mit dem Gadget ausgeführten Aktion Schaden
	verursachen, besitzen einen in der Spielkonfiguration veränderbaren Wert, der angibt,
	wie viele HP Schaden die Aktion verursacht.
BEG.	Unterschiedliche Gadgets sind unterschiedlich stark und verursachen daher
	unterschiedlich viel Schaden.
ABH.	Spielkonfiguration, Health Points
PRIO.	++

ID	FA86
TITEL	Benachbartes Feld
BES.	Berührt ein Feld B das Feld A, so ist B ein zu A benachbartes Feld.
BEG.	Wichtig, da einige Aktionen nur auf Charaktere oder Gegenstände ausgeführt werden
	können, die sich auf benachbarten Feldern befinden.
ABH.	Spielfeld
PRIO.	++

ID	FA87
TITEL	Hausmeister
BES.	Nach einer in der Spielkonfiguration festgelegten Anzahl an Spielrunden wird das Spiel
	durch den Server beendet, falls die Bedingung für das Ende des Spiels noch nicht erfüllt
	wurde (also die weiße Katze ihr Halsband noch nicht erhalten hat). Dies geschieht,
	indem der NPC Hausmeister im Casino auftaucht und in jeder Runde den Charakter aus
	dem Casino befördert, der sich am nächsten zu seinem Standort befindet. Dies wird so
	lange durchgeführt, bis kein Charakter der beiden Fraktionen sich auf dem Spielfeld
	befindet, wodurch das Spiel endet.
BEG.	Teil der Spielmechanik, um überlange Partien zu vermeiden
ABH.	Spielkonfiguration
PRIO.	++

ID	FA88
TITEL	Anwendung beenden
BES.	Ein Benutzer soll durch Drücken auf einen Button die Anwendung jederzeit beenden
	können.
BEG.	Dies sollte Teil einer jeden Anwendung sein
ABH.	
PRIO.	++

5. Qualität

ID	QA01
TITEL	Robustheit
BES.	Die Anwendung soll bei 100 Spielen maximal einmal aufgrund eines Systemfehlers
	abstürzen.
BEGR.	Das Spiel soll möglichst Fehlerfrei laufen um eine hohe Nutzerfreundlichkeit zu
	garantieren.
PRIO.	++

ID	QA02
TITEL	Plattform
BES.	Das Spiel soll auf allen gängigen Plattformen spielbar sein. Vor allem im Browser und auf Smartphones.
BEGR.	Um eine möglichst große Zielgruppe anzusprechen, ist es wichtig, dass das Spiel auf allen Geräten mit Browser Support spielbar ist. Mobile First!
PRIO.	++

ID	QA03
TITEL	Wartbarkeit
BES.	Das Spiel sollte wartungsfähig sein. Das heißt, es sollten Änderungen und
	Fehlerbehebungen einfach vorgenommen und neue Features hinzugefügt werden
	können.
BEGR.	Es ist wichtig kleine Veränderungen schnell und ohne großen Aufwand vornehmen
	zu können.
PRIO.	+

ID	QA04
TITEL	Systemeinschränkungen und Anforderungen
BES.	Es muss darauf geachtet werden, dass die Anwendung möglichst effizient und
	ressourcensparend entwickelt wird, um zu gewährleisten, dass das Spiel auf
	möglichst vielen Systemen flüssig läuft.
BEGR.	Das Spiel soll auf möglichst vielen Systemen lauffähig sein.
PRIO.	+

ID	QA05
TITEL	Zuverlässigkeit
BES.	Das System soll bei einer Spielereingabe auch immer korrekt mit der zu
	erwartenden Aktion reagieren.
BEGR.	Es muss gewährleistet sein, dass Spielereingaben rechtzeitig beim Server
	ankommen um ein faires Multiplayerspiel zu garantieren. Und dass die Eingaben
	des Spielers korrekt durchgeführt werden, da sonst das Spiel nicht spielbar ist.
PRIO.	++

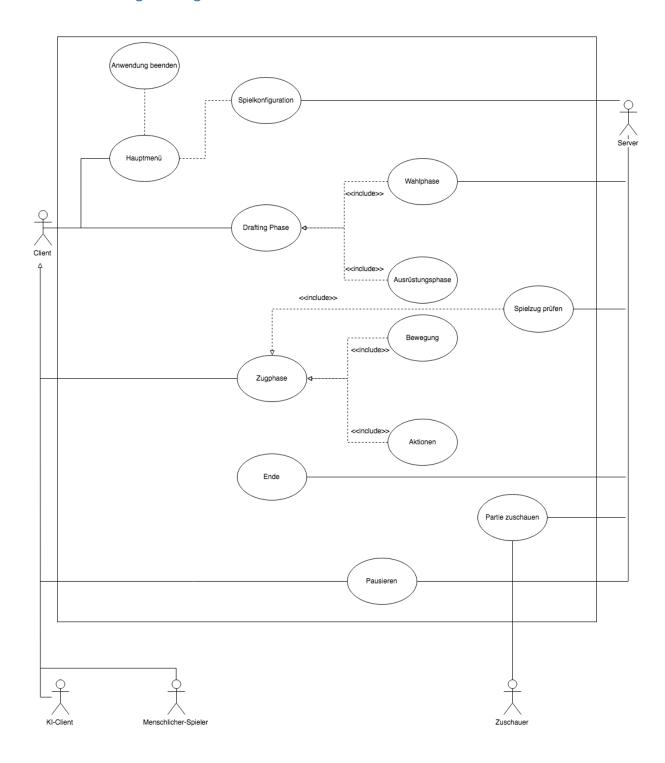
ID	QA06
TITEL	Testbarkeit
BES.	Es soll möglich sein alle Eigenschaften der Anwendung durch entsprechende
	Testfälle testen zu können.
BEGR.	Alle Eigenschaften müssen testbar sein, um Fehler zu erkennen und beheben.
PRIO.	+

ID	QA07
TITEL	Sicherheit
BES.	Die Kommunikation zwischen Server und Client muss sicher sein. Alle Daten des
	Nutzers dürfen nicht von anderen sichtbar oder veränderbar sein.
BEGR.	Personenbezogene Daten dürfen nicht für Unbefugte zugänglich sein.
PRIO.	++

ID	QA08
TITEL	Benutzbarkeit
BES.	Das Spiel sollte möglichst benutzerfreundlich und intuitiv sein. Das wird garantiert durch ein einfaches und übersichtliches Design und eine gut formulierte Dokumentation.
BEGR.	Das Spieldesign darf dem Spielspaß nicht im Weg stehen.
PRIO.	+

6. Anwendungsfälle mit Begründungen

6.1 Anwendungsfalldiagramm



6.2 Begründungen

TITEL	Hauptmenü
BEGR.	Im Hauptmenü kann eine Partie gestartet werden. Hierbei kann man gegen einen
	menschlichen Gegner oder eine KI spielen. Deshalb ist es sinnvoll, dass alles, was mit der
	Registration für ein Spiel zu tun hat, unter diesen Anwendungsfall fällt.
ABH.	FA70 - FA72, FA76

TITEL	Spielkonfiguration
BEGR.	Die Werte für die Wahrscheinlichkeiten und Schadenspunkte der Gadgets werden in der
	Spielekonfiguration festgelegt und können von Spiel zu Spiel variieren, ebenso die Anzahl
	der Spielchips pro Tisch. Daher haben wir diese FAs als einen Anwendungsfall
	zusammengefasst.
ABH.	FA13, FA82 – FA84

TITEL	Anwendung beenden
BEGR.	Im Hauptmenü besteht die Option, die Anwendung zu beenden
ABH.	FA88

TITEL	Drafting Phase
BEGR.	Dies stellt den Beginn des Spiels dar und enthält daher alle FAs, die damit zu tun haben.
	Diese Phase besteht aus der Wahlphase und der Ausrüstungsphase. Daher besteht eine
	"include" Beziehung zu beiden.
ABH.	FA15, FA17, FA61 - FA63

TITEL	Wahlphase
BEGR.	Vor Beginn einer Partie wählen beide Spieler (menschlich oder KI) in der Wahlphase ihr
	Team und ihre Ausrüstung, d.h. sie wählen aus angezeigten Charakteren und Gadgets
	aus. Hier kommen alle Charaktere und Gadgets vor.
ABH.	FA15, FA16, FA41, FA42 – FA59

TITEL	Ausrüstungsphase
BEGR.	Hier weisen die Spieler die gewählten Gadgets ihren ausgewählten Charakteren zu,
	indem sie die Gadgets in deren Inventar ablegen.
ABH.	FA12, FA17, FA18, FA41, FA42 - FA59

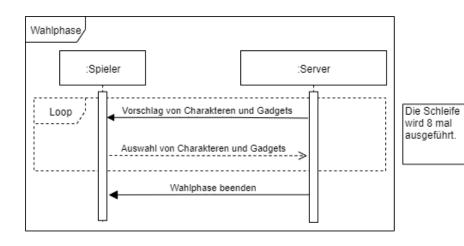
TITEL	Pausieren
BEGR.	Ein Benutzer-Client kann das Spiel auf Wunsch pausieren.
ABH.	FA74, FA77

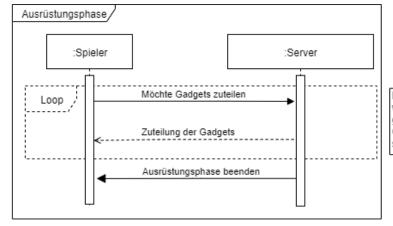
TITEL	Bewegung
BEGR.	Dies ist ein Teil der Zugphase. Für eine Bewegungsaktion werden Bewegungspunkte
	benötigt, außerdem spielen die Felder des Spielfelds eine Rolle sowie einige
	Eigenschaften der Charaktere.
ABH.	FA1 – FA8, FA9 – FA11, FA19, FA20, FA22, FA23, FA41, FA85
TITEL	Zugphase
BEGR.	Dies ist der Hauptbestandteil des Spiels. Das Spiel findet auf dem Spielfeld statt, welches
	aus unterschiedlichen Feldern besteht, außerdem werden Aktionspunkte und
	Bewegungspunkte verbraucht sowie Intelligence Points durch das Finden von
	Geheimnissen gesammelt. Weiterhin kommen hier die Eigenschaften der Charaktere zum
	Tragen, daher fallen die entsprechenden FAs unter diesen Anwendungsfall. Da die
	Eigenschaften hier eine mehr aktive Rolle haben als in der Wahlphase und sich auch
	ändern können (Beispiel "Klamme Klamotten"), führen wir sie hier auf. Dinge wie die
	Sichtlinie oder benachbarte Felder sind für die meisten Aktionen relevant und gehören
	deshalb ebenfalls hierher. Schließlich überprüft der Server nach jeder Aktion, ob die
	Bedingung für das Ende des Spiels erfüllt ist (Siegbedingung). Dafür ist das Halsband der
	weißen Katze relevant. Aus Sicht des Servers muss auf einen reibungslosen Spielverlauf
	geachtet werden sowie auf eventuelle Pausierung auf Wunsch eines Benutzer-Clients.
	Alle FAs, die damit zu tun haben, stehen deshalb ebenfalls hier.
ABH.	FA1 – FA8, FA9 – FA11, FA14, FA19 – FA35, FA36 – FA40, FA60, FA64 – FA69, FA73, FA74,
	FA77, FA78, FA79, FA81, FA85

TITEL	Aktionen
BEGR.	Der andere Bestandteil der Zugphase. Hier können Aktionen durch Verwendung von
	Aktionspunkten durchgeführt werden. Diese können Gadget-Aktionen, Aktionen ohne
	Gadgets wie Spionieren oder "Roulette spielen" sein. Einige Eigenschaften haben
	direkten oder indirekten Einfluss auf den Erfolg einer Aktion und stehen deshalb
	ebenfalls hier.
ABH.	FA1 – FA8, FA9 – FA11, FA13, FA14, FA21, FA22, FA22 - FA35, FA36 - FA40, FA41, FA42 -
	FA59, FA73, FA78, FA81, FA85

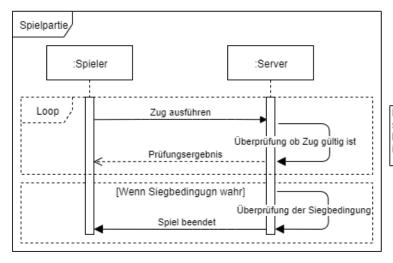
TITEL	Ende
BEGR.	Ist die Überprüfung auf Siegbedingung positiv, endet das Spiel und der Sieger wird
	angezeigt.
ABH.	FA75, FA80

7. Sequenzdiagramme





Die Schleife wird so oft ausgeführt, bis alle Gadgets zugeteilt sind.



Die Schleife wird so oft ausgeführt, bis der Zug gültig

7.1 Wahlphase

In der Wahlphase wählt der Spieler seine Charaktere und Gadgets aus. In einem Loop der sich acht Mal wiederholt stellt der Server dem Spieler Gadgets und Charaktere zur Verfügung aus denen muss er sich welche auswählen. Die Auswahl wird dem Server übermittelt. Nach dem Loop gibt der Server Bescheid, dass die Wahlphase beendet ist.

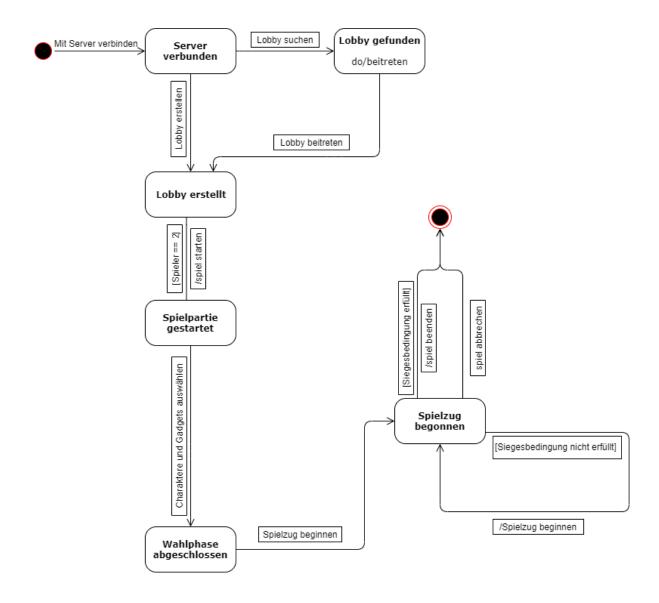
7.2 Ausrüstungsphase

In der Ausrüstungsphase teilt der Spieler seine Gadgets den Charakteren zu. Der Loop wird so oft wiederholt bis alle Gadgets an Charaktere verteilt sind. Der Spieler teilt sein Gadget einem Charakter zu danach informiert der Server den Teilnehmer, dass das Gadget zugeteilt wurde. Nachdem alle Gadgets zugeteilt wurden gibt der Server dem Spieler Bescheid, dass die Ausrüstungsphase vorbei ist.

7.3 Spielpartie

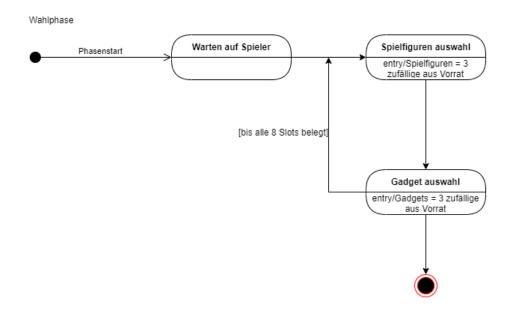
In der Spielpartie überprüft der Server in einem Loop nach jedem Zug ob dieser gültig ist. Das Prüfungsergebnis wird dem Spieler vom Server mitgeteilt. Wenn der Spielzug gültig war wird vom Server noch überprüft ob die Siegbedingung wahr ist.

8. Zustandsdiagramme



Ein Spieler verbindet sich mit einem Server und tritt einer Spiellobby über die Suche bei oder erstellt eine Neue. Wenn genau zwei Spieler der Lobby beigetreten sind startet die Partie. Nachdem beide Spieler ihre Charaktere und Gadgets in der Wahlphase ausgewählt und verteilt haben, beginnen die Spielzüge. So lange die Siegbedingungen nicht erfüllt sind werden die Spielzüge wiederholt. Mit dem Erreichen der Siegbedingungen wird die Spielpartie beendet.

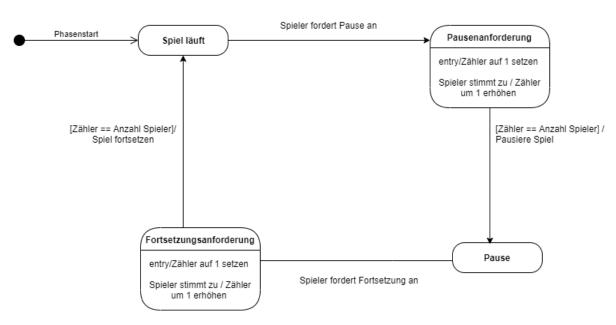
8.1 Wahlphase



Die Wahlphase wird gestartet, indem zwei Spieler der Lobby beitreten und die Partie starten. Während der Phase wählen die Spieler ihre vorgeschlagenen Charaktere und Gadgets solange aus, bis alle 8 Slots eines jeden Spielers belegt sind.

8.2 Pausierung

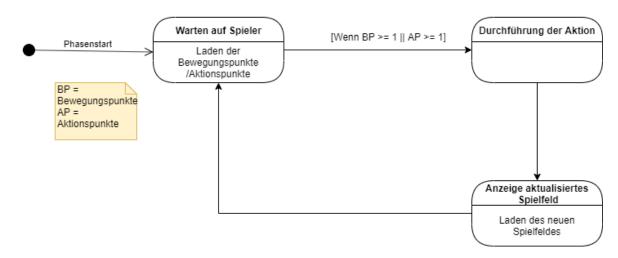
Pausierung



Jeder Spieler kann während der laufenden Partie eine Pause forcieren. Diese dauert eine zuvor festgelegte Zeit an oder wird vorher durch die Spieler beendet.

8.3 Zugphase

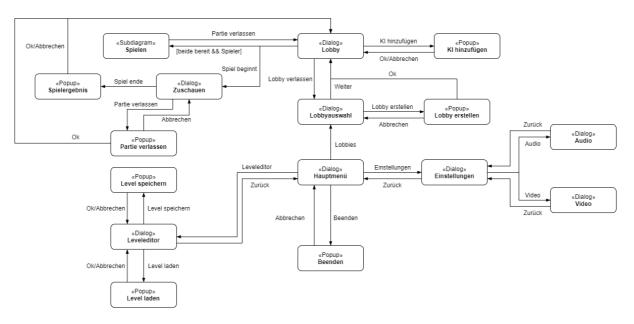
Zugphase



Innerhalb einer Rundenphase vollziehen die Spieler bestimmte Handlungen und Entscheidungen. Diese sind beschränkt auf die jeweiligen BP und AP eines Charakters. Anschließend wird das Spielfeld für beide Spieler aktualisiert.

9. Dialogstruktur

9.1 Hauptdiagramm



Diese Dialogstruktur beschreibt die Schnittstellenarten der Anwendung.

Die Anwendung beginnt mit einem Dialog-Fenster im Hauptmenü. Von dort kann man dann drei verschiedene neue Dialog-Fenster starten "Lobbyauswahl", "Leveleditor" und "Einstellungen". Wenn man von dort aus die Anwendung Beenden möchte, öffnet sich nach dem man den Button geklickt hat ein Popup-Fenster indem man nochmal bestätigen muss das man die Anwendung Beenden möchte.

In der Lobbyauswahl angekommen öffnet sich ein Popup-Fenster wenn der Benutzer eine neue Lobby erstellen möchte. Im Popup-Fenster muss der Benutzer seinen Lobby Namen eintragen, damit er weiter zum nächsten Dialog-Fenster kommt.

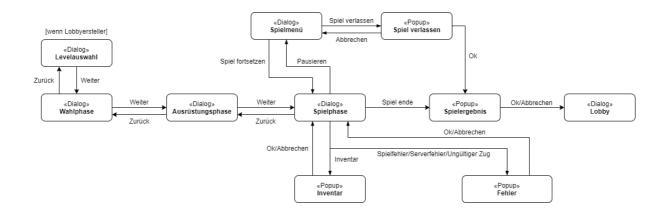
Das nächste Dialog-Fenster ist die "Lobby". Wenn der Benutzer eine KI hinzufügen möchte öffnet sich dafür ein Popup-Fenster. Wenn beide Teilnehmer des Spiels Bereit sind wird die Partie gestartet.

Als Zuschauer öffnet sich nach der Lobby nochmal ein Dialog-Fenster indem er dann die Partie verfolgen kann. Um die Partie wieder zu verlassen öffnet sich erneut ein PopUp-Fenster für die Bestätigung. Danach gehts wieder zum Dialog-Fenster "Lobby". Das Gleiche passiert wenn die Partie zu Ende ist und das Spielergebnis angezeigt wird. Dafür öffnet sich auch ein PopUp-Fenster indem das Spielergebnis angezeigt wird.

Bei Auswahl des "Leveleditor"s im Hauptmenü öffnet sich auch ein Dialog-Fenster. Dort entwickelt der Benutzer seine Levels. Um ein Level zu speichern oder zu laden öffnet sich jeweils ein PopUp-Fenster.

Auch bei Auswahl von "Einstellung" im Hauptmenü öffnet sich ein Dialog-Fenster. Dort kann der Benutzer sich zwischen "Audio" und "Video" entscheiden. Diese kann er dann nach Belieben einstellen. Bei beiden öffnet sich erneut ein Dialog-Fenster.

9.2 Subdiagramm Spielen



Dieses Subdiagramm von der Dialogstruktur beschreibt die Schnittstellenarten während einer Partie. Diese beginnt wenn von dem Lobby Dialog-Fenster weiter geht.

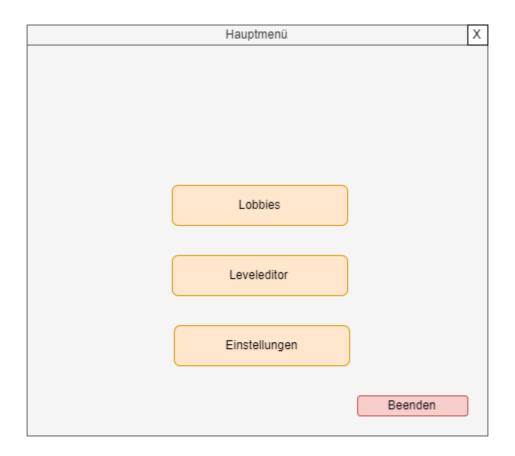
Bei demjenigen der die Lobby erstellt hat Inder man sich gerade befindet öffnet sich ein Dialog-Fenster "Levelauswahl" indem der Benutzer das zu spielende Level auswählt. Danach beginnt der Dialog der Wahlphase. In diesem Dialog stellt der Benutzer seine Fraktion zusammen und wählt seine Gadgets.

Sobald die Wahlphase beendet ist beginnt der Dialog der Ausrüstungsphase. Dort werden die Gadgets den ausgewählten Charakteren zugeordnet.

Wenn beide Spieler damit fertig sind beginnt der Dialog der Spielphase. Von dort aus kann das Spiel pausiert werden. Dafür öffnet sich das Spielmenü als Dialog-Fenster. Um die Partie verlassen zu können muss der Benutzer das wieder in einem Popup-Fenster bestätigen. Popup-Fenster öffnen sich auch wenn der Benutzer in sein Inventar schauen möchte oder es einen Fehler jeglicher Art gegeben hat. Das Spielergebnis wird wie im Hauptdiagramm in einem Popup-Fenster angezeigt.

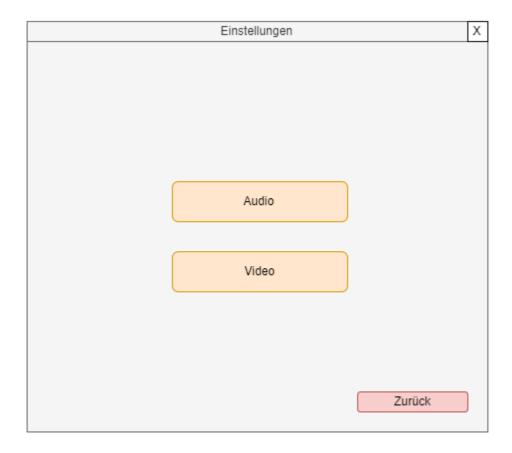
10. Mock Ups

10.1 Hauptmenü



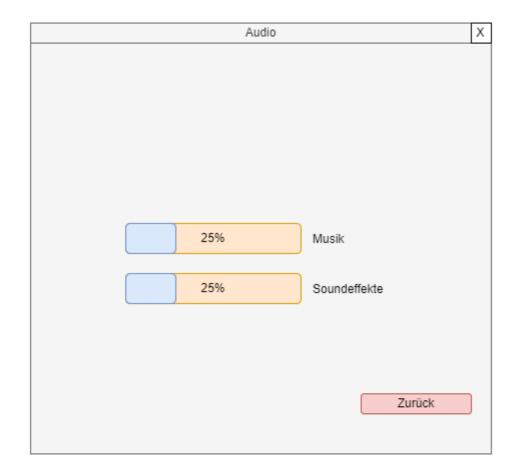
Dieses MockUp zeigt das Hauptmenü. Vom Hauptmenü aus kommt man in die "Lobbies", zu dem "Leveleditor" und in die "Einstellung". Außerdem kann der Benutzer vom Hauptmenü aus die Anwendung beenden. Um mit der Anwendung zu interagieren muss der Benutzer das gewünschte Feld anklicken.

10.2 Einstellungen



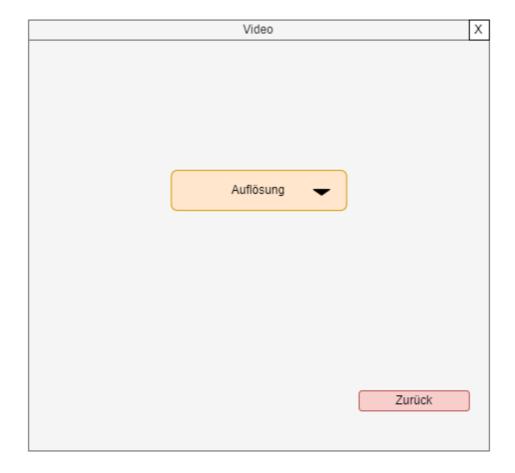
Wenn man im Hauptmenü auf den "Einstellungs"- Button klickt gelangt man zu diesem Dialog. Man kann nun zwischen "Audio" und "Video" wählen um die Einstellungen festzulegen. Mit einem Klick auf den "Zurück" Button gelangt man wieder zum Hauptmenü.

10.2.1 Audio



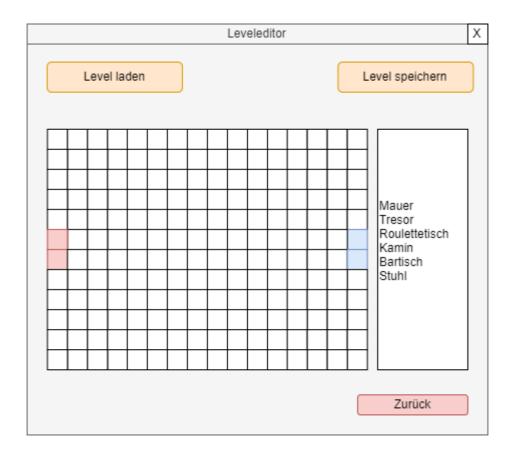
Hier sieht man die Einstellungsmöglichkeiten für den Audio-output. Der Benutzer kann hier die Lautstärke von der Musik Einstellung und den Soundeffekten. Die Slider werden durch die Maus bedient. Durch horizontale Verschieben lässt sich hierbei ein Wert zwischen 0 und 100% wählen.

10.2.2 Video



Bei den Videoeinstellungen kann der Benutzer die Bildschirmauflösung einstellen. Die Auflösung kann über eine Dropdown-Liste mit verschiedenen unterschiedlichen voreingestellten Auflösungen ausgewählt werden.

10.3 Leveleditor



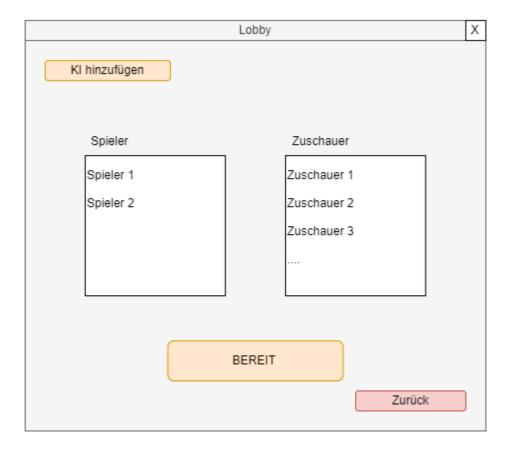
Durch Auswahl des Buttons "LevelEditor" vom Hauptmenü, gelangt der Benutzer zu diesem Untermenü, dem Level Editor, bei dem man sich sein Spielbrett zusammenstellt. Außerdem hat man von hier aus auch die Möglichkeit ein bereits erstelltes Level oder Spielbrett zu laden. Auf der rechten Seite werden die Elemente angezeigt die in einem Level enthalten sein müssen wie zum Beispiel Mauern, Stühle, Roulettetische etc. Diese Elemente werden per Drag-and-Drop auf das abgebildete Raster gelegt. Die 4 bunten Kästchen zeigen die Ein-und Ausgänge der zwei Fraktionen an. Das erstellte Level wird gespeichert mit einem Klick auf den "Level speichern"- Button.

10.4 Lobbyauswahl



Durch Auswahl des "Lobbies"-Buttons gelangt der Benutzer in das "Lobbyauswahl" Untermenü. Hier hat der Benutzer die Möglichkeit eine neue Lobby zu erstellen oder in eine bereits erstellte Lobby beizutreten. Es wird eine Liste angezeigt mit allen Lobbies. Sofern man kein Zuschauer ist kann man nur Lobbies auswählen die noch nicht voll sind. Lobbies in die man als Spieler nicht mehr eintreten kann sind in grau geschrieben. Sobald man in den Zuschauer Modus wechselt, das ist der Fall wen man die Check-Box auswählt, kann man alle Lobbies auswählen und die graue Schrift wird Schwarz. Mit einem Klick auf den "Zurück"-Button kommt der Benutzer wieder ins Hauptmenü.

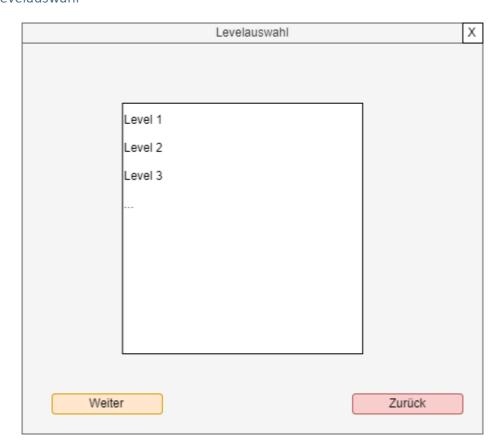
10.5 Lobby



Dieses Dialog-Fenster öffnet sich wenn man auf dem vorherigen Untermenü eine Lobby ausgewählte hat und auf den Button "Lobby beitreten" klickt. Der Benutzer kann hier einsehen gegen wen er Spielen muss. Als Zuschauer kann er hier sehen wem er zuschaut.

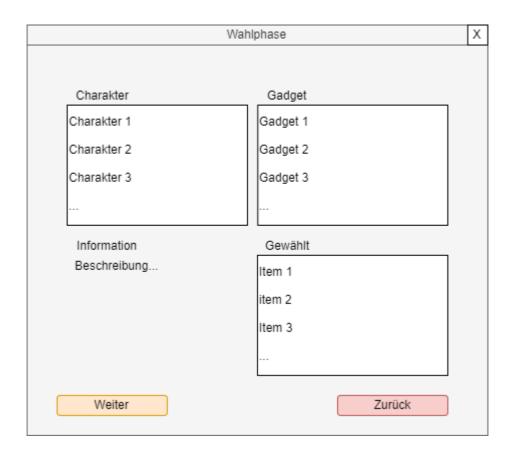
Wenn der Benutzer nicht gegen einen menschlichen Spieler spielen will sondern gegen eine KI hat er hier die Möglichkeit eine KI hinzuzufügen mit einem Klick auf den Button "KI hinzufügen". Durch einen Klick auf den "Bereit"-Button teilt der Benutzer dem Server mit das er bereit ist und auf seinen Gegner wartet bis er auch diesen Button geklickt hat.

10.5.1 Levelauswahl



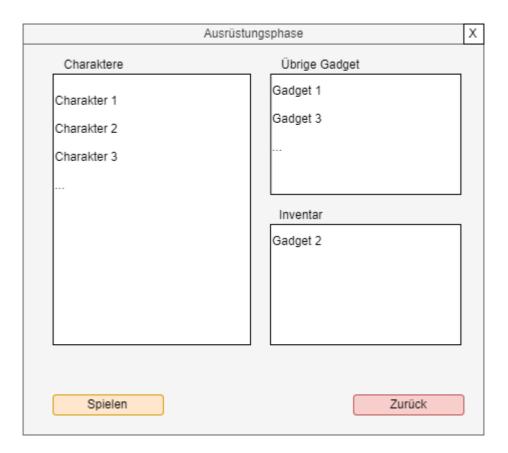
Nachdem beide Spieler auf den Button "Bereit" geklickt haben öffnet sich nun das Dialog-Fenster für die Levelauswahl. Das Level wird von dem Spieler ausgewählt der die Lobby erstellt hat in der gerade gespielt wird. Wenn der Benutzer ein Level ausgewählt hat muss er auf "Weiter" klicken.

10.5.2 Wahlphase



Bevor das Spiel beginnt muss jeder Spieler seine Fraktion zusammenstellen und diese mit Gadgets versorgen. Dies passiert im Dialog-Fenster "Wahlphase". Es wird jedem Spieler jeweils eine Liste mit drei Charakteren und drei Gadgets angezeigt. Aus diesen dreien muss der Benutzer einen Auswählen danach werden ihm andere drei Charaktere oder Gadgets angezeigt. Der Benutzer kann die Beschreibung der Charaktere und der Gadgets lesen wenn er einen Charakter oder ein Gadget auswählt. Dies wird so oft wiederholt bis der Benutzer seine acht Slots im Inventar voll hat. In einer separaten Liste kann der Benutzer sehen was er bereits ausgewählt hat.

10.5.3 Ausrüstungsphase



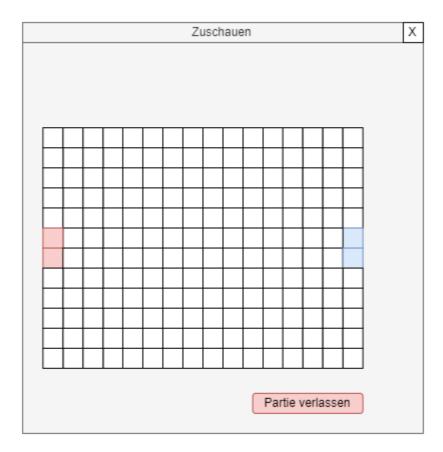
In der Ausrüstungsphase werden den einzelnen Charakteren die Gadgets zugeteilt. Dies soll der Benutzer per Drag-and-Drop machen. Der Benutzer kann nur auf den Button "Weiter" klicken wenn er alle Gadgets auf seine Charaktere aufgeteilt hat.

10.6 Spielmenü



Dieses Dialog-Fenster zeigt das Spielmenü. Der Benutzer kommt in dieses Untermenü wenn er seine Partie pausiert. Dem Benutzer wird angezeigt wie lange er die Partie noch pausieren kann. Er gelangt von hier aus auch in das Einstellungs-Menü und kann das Spiel verlassen.

10.7 Zuschauen



Dieses Fenster zeigt den Zuschauer-Modus. Er sieht das Spielfeld wie die momentan spielenden Benutzer. Es ist aber keine Interaktion möglich. Der Zuschauer kann von hier aus nur die Partie verlassen.