



## Team L

Deception - Täuschung

Phase 3

Gesche Feddersen	650730
Michael Wetzel	651029
Muhialdeen Ibrahim	651012
Alexander Makowski	651027

# Inhaltsverzeichnis

---

Einleitung:.....	3
Musik und Sounddesign: .....	4
Allgemein.....	4
Implementierung Türgeräusch.....	4
Neue Objekte zur Ausstattung des Gebäudes .....	5
Objekte für die Story und Atmosphäre .....	6
Ideenfindung .....	6
Erste Idee für Geschichte .....	6
Einarbeitung in das Spiel .....	7
Bisher eingeabreite Bilder .....	7
Visuelle Atmosphäre: .....	8
Scripts .....	9
ActivateAndDeactivate.....	9
Options .....	9
GameManager .....	9
Notifications .....	9
InspectObject .....	10
SwitchTrigger.....	10
TriggerEvent, TriggerAnimation und Trigger .....	10
Weiteres Rätsel.....	10
Optimierung der Performance des Spiels .....	11
Occlusion Culling .....	11
Ein mögliches Ende bzw. Fortsetzung.....	12
Eine weitere Idee:.....	12
Playtest .....	12
Fragen über die Steuerung:.....	12
Erkanntes Problem .....	13
Fragen über die Rätsel.....	13
Erkanntes Problem .....	13
Fragen zur Story: .....	14
Erkanntes Problem .....	14
Fragen über die Atmosphäre .....	14
Erkanntes Problem .....	14
Fragen über den Gesamteindruck: .....	15
1. Erkanntes Problem .....	15

2. Erkanntes Problem .....	15
3. Erkanntes Problem .....	16
Fazit des Playtests .....	16
ToDo-Liste mit absenkender Priorität.....	17
Anhang:.....	18
Alle Playtest:.....	18
Playtest 1 .....	18
Playtest 2 .....	19
Playtest 3 .....	21
Quellen: .....	22

## Einleitung:

Eine neue Gruppe, ein neues Projekt und ein neues Glück. Wieder einmal bekamen wir alle neue Gruppenmitglieder und ein neues, gemeinsames Spiel zugewiesen.

Das Spiel welches aus der Phase 2 von unserer Gruppe bekommen haben war ganz gut vorbereitet worden.

Dadurch hatten wir glücklicherweise einen guten Einstieg. Auch das Thema Täuschung verpackt in einem Grusel- und Rätselspiel erweckte bei allen Gruppenteilnehmer Lust daran zu arbeiten.

## Musik und Sounddesign:

### Allgemein

Die Musikalische Untermalung hat nicht die Absicht, eine logische Abfolge einer Komposition zu haben. Stattdessen fokussiert sich die Musikalische Untermalung auf ein Stück, welches aus einem Layer besteht, das sich im Hintergrund verändert. Der Dazugehörige Layersound wurde so gewählt, dass er die Stimmung des Settings definiert und die Allgemeine Wirkung verstärkt. Die Modulation des Sounds erfolgte im Plugin "Thrill". Dieses Stück, bestehend aus dem sich verändernden Sound, wird im Spiel nach Ablauf der Stücks, geloopt. Die Lautstärke der Musik ist geringer als der Soundeffekte, damit das Stück einen eher begleitenden Charakter bekommt. Zudem hat der Sound im Projekt selbst kein 3D Klangfeld sondern ein 2D Klangfeld, wodurch die Lautstärke im Level gleich bleibt.

Für das Sounddesign haben wir einige Klänge ausgewählt, die als 3D Soundquellen in der Szene agieren und somit zu mehr Immersion in der Virtuellen Realität führt. Zum Beispiel besitzen die Türen einen Sound, der abgespielt wenn die Tür sich öffnet und einen Sound, der abgespielt wird, wenn die Tür sich hinter einem Schließt. Für den Spieler ist es dann wahrnehmbar, dass etwas hinter einem passiert ist, was den Spieler dazu verleitet sich auch nochmal umzusehen.

### Implementierung Türgeräusch

Für die Implementierung des Türgeräusches zur Öffnen und Schließen der Tür benutzten wir das Script "Doorinteractions", dies steuert schon das Öffnen und Schließen der Tür. Das Script erstellte die Vorgruppe und wir ergänzten es noch mit der AudioSource in der Methode "StartAnimation". Bei dem Geräusch entschieden wir uns für eine alte quietschende Tür. Dies soll die Atmosphäre einer unheimlichen Psychiatrie untermalen.

```
public void StartAnimation()
{
    open = !open;
    anim.SetBool(boolID, open);
    isAnimating = true;
    audioSource.PlayOneShot(doorOpenClip);
}
```

Das Schließen der alten Tür haben wir in der Methode "SetDoorOpen" implementiert. Das Geräusch vermittelt, dass die Tür dann auch (automatisch) abgeschlossen wird. Das soll symbolisieren, dass der Spieler nicht zurückgehen kann.

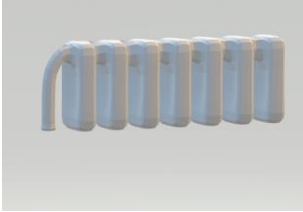
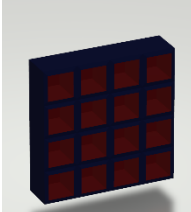

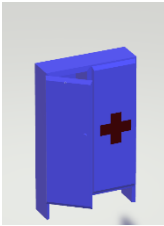
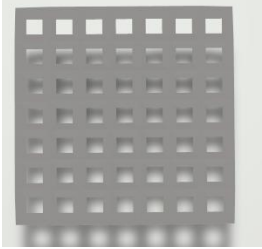

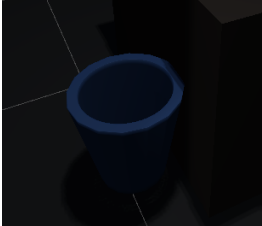

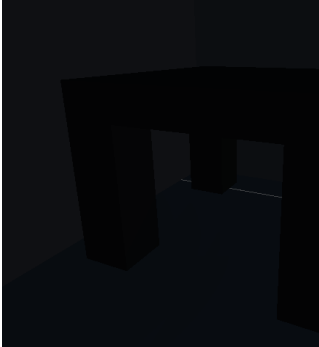

```
public void SetDoorOpen(bool value)
{
    open = value;
    anim.SetBool(boolID, open);
    isAnimating = true;

    audioSource.PlayOneShot(doorCloseAndLockClip);
}
```

Auch sind weitere Soundeffekte in der Szene wie ein Friedliches Vogelgezwitscher im Hintergrund am Anfang des Spiels und Regengeräusche im Späteren Verlauf. Auch Hört der Spieler ab und zu in den Fluren einige Stimmen oder elektrische Störungen. All die Sounds dienen dazu, die Szene lebendiger und dreidimensionaler wirken zu lassen, was eben dadurch passiert, dass die Lautstärke je nach Entfernung variiert.

## Neue Objekte zur Ausstattung des Gebäudes

Um das Gefühl zu verstärken in einem Gebäude, genauer gesagt in einer Psychiatrie zu sein, entschieden wir uns dafür die Anzahl der Objekte zu erhöhen, die in einer Psychiatrie in der Regel vorhanden sind.

	Heizung		großes Regal im Duschaum
	Wasserleitung		Arzneischränk (Türen kann man öffnen)
	Duschgitter		Regale
	Papierkorb		Hängeregal
	Tisch		Wegweiser

## Objekte für die Story und Atmosphäre

---

Für die Story des Protagonisten haben wir uns mehrere Gedanken gemacht:

### Ideenfindung

Uns hat vor allem der Raum mit dem Babybett beschäftigt. Er wirkt leer. An einer Wand sind Wörter geschrieben, es gibt ein Babybett, einen Teddybären und ein blutiges Messer. Der Raum passt nicht wirklich in die Psychiatrie. Wurde er als unfertige Babystation gedacht oder als einen Schritt in die Vergangenheit des Protagonisten. Das zweite ist nicht auszuschließen, da im Laufe des Spieles der Protagonist mehr und mehr durch seine Psyche beeinflusst werden soll. Und darauf haben wir uns konzentriert.

Schließt er mit seinen Taten – auf der Wand steht mitunter „I know what you did“ – ab oder verfolgen sie ihm weiter. Was sind seine Taten? Es muss in diesem Raum geschehen sein. Ist der Protagonist ein Elternteil? Oder war der Protagonist das Kind und verarbeitet das Geschehen nun?

Das blutige Messer neben dem Teddybären deutet auf einen Kindertod. Oder ein Teil Kindlichkeit wurde geopfert. Für was?

### Erste Idee für Geschichte

Die Mutter hatte mit dem Protagonisten eine schwierige Schwangerschaft und Geburt. Sie wurde nach der Geburt krank, wodurch die Mutterkind-Bindung gestört wurde. Der Protagonist war immer ein Vaterkind.

Protagonist war mit fünf Jahren alt mit dem kleinen Bruder, welcher noch kein Jahr alt war, allein zu Hause. Wollte mit dem kleinen Bruder spielen, hat diesen aus der Wiege herausgenommen, wobei der kleine aufgewacht ist. Der Kleine hat angefangen zu schreien, da die Mutter nicht da ist. Protagonist wollte den kleinen zum Schweigen bringen, zuerst hat er auf den jungen eingedet, dabei im Eltern-Kindspiel vertieft. Nach einer Weile wollte der Protagonist eine andere Szene als ein schreiendes Baby haben, also versucht Protagonist den kleineren zur Ruhe zu bringen.

Nach einer Weile hatte er keinen Spaß mehr mit dem stummen Kind, hat es zurückgelegt und ist zurück ins Kinderzimmer was anderes spielen gegangen.

Die Eltern kommen nach Hause. Protagonist zeigt ein gemaltes Bild. Mutter entdeckt das tote Baby. Ob der Protagonist schuldig ist oder nicht wurde verheimlicht, selbst die Eltern wissen es nicht genau. Die Beziehung zwischen Mutter und Protagonist leidet weiter. Protagonist wird in eine Therapie geschickt. Verhalten wurde als kindlicher Autismus abgetan.

Die Eltern trennen sich. Die Mutter hatte in dem Protagonisten bei dem Tod des kleinen Bruders die Schuld gesehen, die Bindung ist gebrochen. Protagonist lebt bei Vater, kommt. Es ist zwar vieles anders, aber es geht. Der Vater kümmert sich gut um den Protagonisten. So gut er kann. Im Jugendalter hat der Vater einen Zwiespalt, er hat die Chance auf einen guten Job, leider weit weg. Er möchte Protagonist nicht aus dem Freundeskreis ziehen. Spricht sich mit Mutter ab, Protagonist soll bei Mutter wohnen, noch in derselben Stadt und weiter an dieselbe Schule gehen. Protagonist zieht sich zurück, fühlt sich nicht sicher, fühlt sich verfolgt. Die Verachtung, die die Mutter dem Protagonisten entgegenbringt ist nicht hilfreich.

Es Endet damit, dass der Protagonist versucht die Mutter anzugreifen, da Stimmen ihm/ihr zuflüstern, dass diese ihn verfolgt. Dass diese ihn bedroht. Dass es der einzige Weg ist. Protagonist wird untersucht, eingewiesen und ist seitdem in der Psychiatrie.

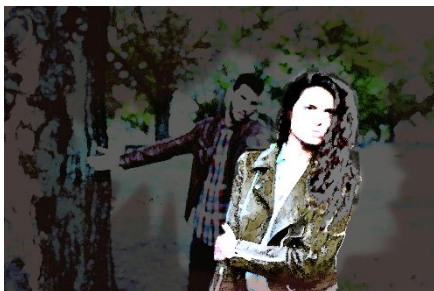
## Einarbeitung in das Spiel

Wir entschieden uns die Story in Bildern zu erzählen und dabei den Spieler\*innen einen gewissen Interpretationsspielraum zu geben.

Die Umsetzung bei der Erzählung der Story mit Bildern sind wir auf einige Probleme gestoßen. Bei den Bildern haben wir uns für frei verfügbare lizenzfreie Bilder entschieden und die bearbeitet. Extra Bilder für die Story auszuarbeiten empfanden wir für zu aufwändig und zeitraubend. Die Meisten Bilder wurden mit Filtern bearbeitet und bestehen aus mehreren Fotos. Die Story wurde bis jetzt soweit runtergebrochen, dass der Protagonist dabei war als sein Bruder die Treppe heruntergefallen ist und sich dabei den Kopf aufgeschlagen hat. Bei dem Unfall ist das Baby gestorben. Der Protagonist fühlt sich für diesen Unfall verantwortlich, da er der Meinung ist das er Ihn besser helfen hätte können.

Die Eltern verkraften den Verlust auch nicht und streiten sich immer öfters. So sehr das es zur Trennung der beiden kommt. Auch für die Trennung der Eltern fühlt sich der Protagonist Hauptverantwortlich, da es ein Resultat des Todes seines Bruders ist. Am Ende ist der Protagonist dann ganz alleine.

## Bisher eingeabreitete Bilder

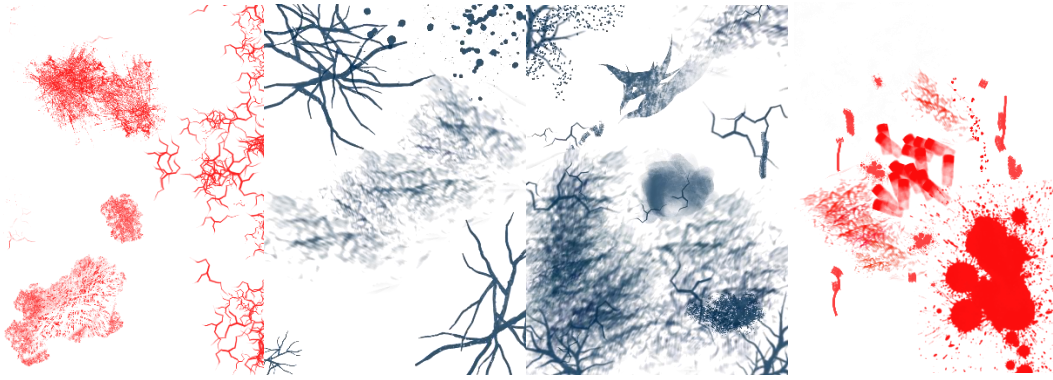




## Visuelle Atmosphäre:

Für die Atmosphäre des Spiels kommen visuelle Elemente zum Einsatz. Die Atmosphäre soll die Verheerung, Verlorenheit und grausame Vergänglichkeit der Ereignisse des Spiels in der Psychiatrie darstellen. Sie soll auch daran erinnern wie die Blutflecken auf den Wänden und die stark geprägten Risse, die im Zusammenhang mit der Zersetzung und dem Zerfall des Lebens des Protagonisten und dessen Komponenten (Mutter, Vater, Bruder) stehen.

Der Staub und der Dreck sollte auf die lange vergangene Zeit in der Psychiatrie und auf die verzerrte, wahnhafte Wahrnehmung des Protagonisten deuten.



Die Handabdrücke sollen eine Möglichkeit sein den Spieler in eine bestimmte Richtung zu leiten. Außerdem geben sie den Eindruck, dass Menschen schon dort waren.

Die letzte Gruppe hatte für die Wörter an den Wänden die beiden Schriften "Venom" und "Liberation" benutzt. Dazu kam von uns die Schrift "Skinny", die wir für weitere Sätze und einzelne Worte an den Wänden der Psychiatrie benutzt haben.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
1234567890:; ' " (!?) +-\*/=

12 THE QUICK BROWN FOX JUMPS OVER THE LAZY DOG. 1234567890

18 THE QUICK BROWN FOX JUMPS OVER THE LAZY DOG. 1234567890

24 THE QUICK BROWN FOX JUMPS OVER THE LAZY DOG. 1234567890

36 THE QUICK BROWN FOX JUMPS OVER THE LAZY DOG. 1234567890

48 THE QUICK BROWN FOX JUMPS OVER THE LAZY DOG. 1234567890

60 THE QUICK BROWN FOX JUMPS OVER THE LAZY DOG. 1234567890

72 THE QUICK BROWN FOX JUMPS OVER THE LAZY DOG. 1234567890



Als Unterstützung der Spiel-Atmosphäre haben wir Geister in den Fluren und Räumen der Psychiatrie platziert. Diese verschwinden auf einmal wenn man ihnen näher gekommen ist. Eine andere Idee dazu war, dass die Geister langsam mit der Zeit und durch den Alpha Kanal verschwinden was uns aber leider nicht gelungen ist.

Das Skript "fadeAlpha" sollte diese Funktion übernehmen.



## Scripts

---

Im folgenden Abschnitt wird beschrieben wie die Scripts verwendet werden und welche Möglichkeiten man Einstellen kann.

### ActivateAndDeactivate

Dieses Script wird vor allem für die Trigger verwendet. Man kann mehrere Objekte auswählen, die entweder aktiviert oder deaktiviert werden, wenn es eine Collision gibt. Man kann auch auswählen, dass es zum Start gesetzt wird. Die meisten Trigger nutzen dieses um Räume ein oder auszuschalten.

### Options

Dieses Script wird genutzt um bei den Optionen das Ausgewählte hervorzuheben. Die Texte, welche die Auswahlmöglichkeiten sind, können ausgewählt werden. Der ausgewählte Text gibt dem

### GameManager

Im GameManager sind bisher die Werte gespeichert, die man in den Optionen umstellen kann. Im Spiel greifen andere Scripts auf diese Werte zu (zb Bewegungs-Script auf Bewegungsgeschwindigkeit).

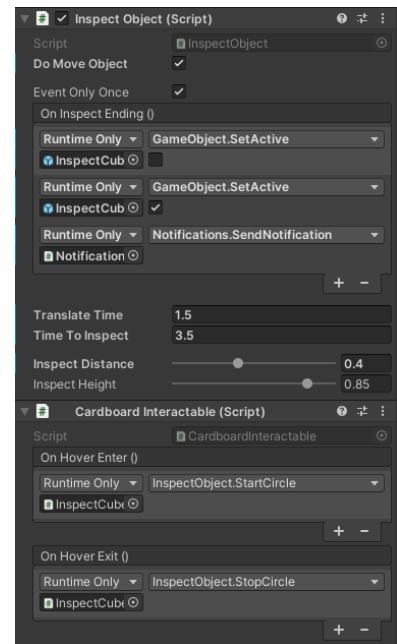
### Notifications

Dieses Script ist dafür gedacht, dass es einen Text für eine gewisse Zeit anzeigt. Mithilfe eines Events kann man die Methode SendNotificationWithCustomText() oder SendNotification(), welche einen im Script festgelegten Standardtext nutzt, senden.

## Scripts, die Events auslösen

## InspectObject

Mithilfe dieses Scripts wird festgelegt, wie die Ereignisse beim Interagieren und welche Ereignisse nach dem Interagieren geschehen. Man kann im Inspektor festlegen ob das Objekt bewegt wird, ob die Interaktionen nur einmal möglich sind, was am Ende des Inspizieren geschehen soll, wie lange die Inspektion dauert und wie weit sich das Objekt während der bewegt.



## SwitchTrigger

Ein Script, welches je nach setzen eines „bools“ das eine oder andere Event auslöst. Bei Objekten, die mehrmals mit verschiedenen Reaktionen Steuerbar sein sollen. (Bsp. Teddy mit Schlüssel)

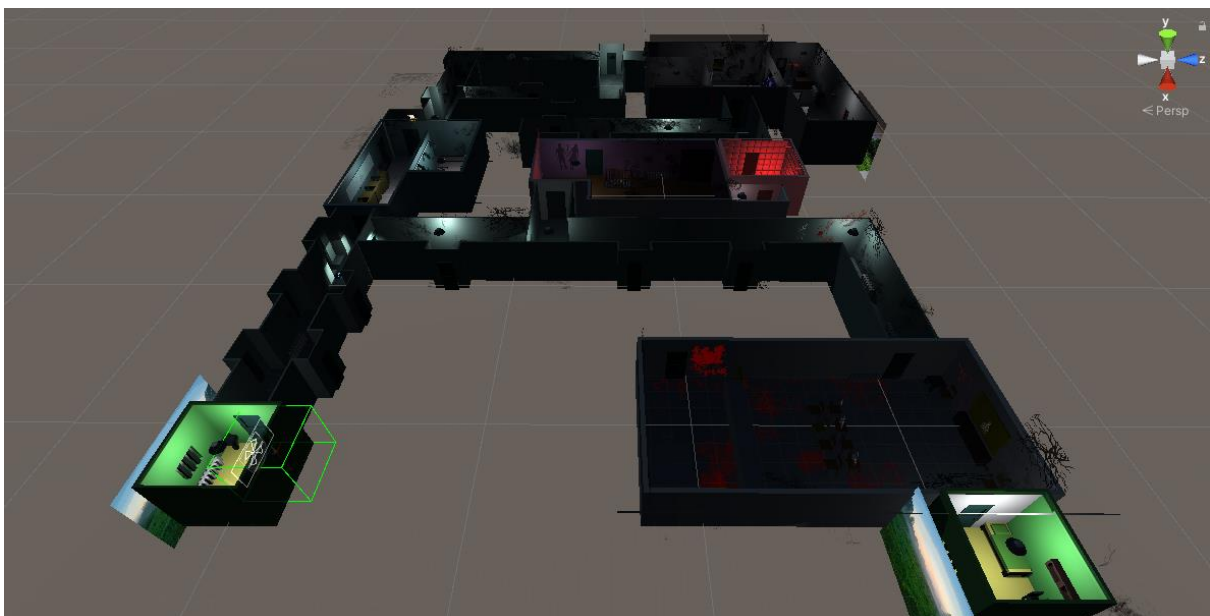
## TriggerEvent, TriggerAnimation und Trigger

Am Ende wird ein Event ausgelöst. `TriggerEvent` führt es nach einer Kollision mit der Kamera aus, bei `TriggerAnimation` nach einer Animation und `Trigger` nach einer Auswahlzeit.

## Weiteres Rätsel

Im lila Raum, dem Raum mit dem Babybett, gab es noch kein Rätsel. Dies fanden wir Schade, da dieser einen starken Eindruck hinterlässt, jedoch auch leer wirkt.

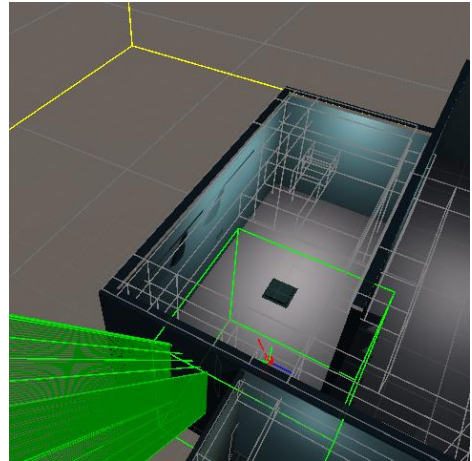
Wir haben ins Babybett einen Teddybären gelegt, in dem ein Schlüssel steckt. Zuerst muss man den Bären ansehen, man bemerkt den Schlüssel. Jedoch kann man diesen noch nicht herausbekommen. Dann nimmt man das Messer vom Fußboden auf, mit diesem kann man den Teddy aufschneiden und so an den Schlüssel kommen, mit welchen man die Tür öffnen kann.



## Optimierung der Performance des Spiels

In einem Zwischenstand gab es Ruckler und von der Vorgruppe wurde angemerkt, dass es Geräte gab, die heiß liefen.

Optimierung ist bei uns ein Thema gewesen, welches wir am Ende angeschnitten hatten. Es wird aber für die Feinarbeit unumgänglich sein sich damit auseinanderzusetzen.



### Occlusion Culling

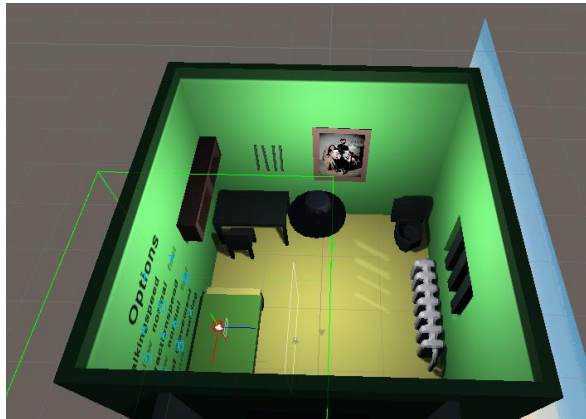
Eine Möglichkeit nur das zu rendern, was der Spieler auch gerade sieht. Dazu muss man die Objekte zuerst einteilen zwischen statischen Occluders, Objekte die die Sicht auf andere verhindern, und statischen Occludees, Objekte welche verdeckt werden können, eingeteilt werden. Ein Objekt kann auch beides sein.

Für das Sanity haben wir alle Objekte der Karte bis auf die Türen als beides Eingeordnet. Die Türen wurden ausgelassen, da ansonsten beim Betreten eines Raumes zuerst der Effekt des Aufploppen von Objekten entsteht.

Wir haben bei den Optimierungsmöglichkeiten uns erstmal nur an Occlusion Culling versucht. Weitere Möglichkeiten zu optimieren kann man aus dem Unity-Manual ([https://docs.unity3d.com/Manual/OptimizingGraphicsPerformance.html?\\_ga=2.157390202.1535207140.1611589700-1450610876.1585139908](https://docs.unity3d.com/Manual/OptimizingGraphicsPerformance.html?_ga=2.157390202.1535207140.1611589700-1450610876.1585139908)) entnehmen.

Ein umgestürzter (von uns einfach nur so platzierter) Mülleimer im ersten Flur wurde von allen Spieler\*innen ausführlich inspiziert. Auch die zweite Quetscheente in der Sackgasse wurde immer untersucht. In beiden Objekten sehen wir Potenzial für weitere Interaktionen.

## Ein mögliches Ende bzw. Fortsetzung



Linkes Bild: Start Raum



Rechtes Bild: Ziel Raum

Wir haben am Ende Spiels den Start nochmal hinzugefügt und in dem Bild alle Familienmitglieder bis auf den großer Bruder heraus retuschiert. Ein Querstrich über die vier Balken bewirkt auch eine zusätzliche Änderung. Im Ziel Raum fehlt auch das Optionsmenü. Dies soll zwar eine Änderung dem Protagonisten zeigen, aber nur in seiner eigenen Wahrnehmung.

### Eine weitere Idee:

Es folgt ein Blackscreen, der Spieler wacht erneut in dem Zimmer auf, alles wirkt jedoch düsterer und älter. Nach kurzer Zeit folgt ein Weiterer Blackscreen und danach wirkt das Zimmer noch verfallener. Nach dem dritten Blackscreen ist der Spieler Umgebung von Dunkelheit und befindet sich in einem Wald, umgeben von Toten Bäumen und Dornen. Es erscheinen drei Lichtgestalten, welche sich dem Spieler immer mehr Nähern. Der Spieler selbst kann sich nicht mehr bewegen. Alles wird immer heller bis schließlich alles weiß ist. Das Spiel endet an diesem Punkt.

## Playtest

Die Playtests sind in jeder Phase immer eine spannende Angelegenheit. Für die Playtests haben wir 16 Fragen in vier verschiedenen Kategorien eingeteilt. Somit konnten wir viele wichtige Bereiche des Spiels abdecken.

### Fragen über die Steuerung:

#### 1. Wie hat auf dich das Menü an der Wand gewirkt

Nicht als Menü erkannt.

Wusste erstmal nicht, was er damit anfangen soll, erst nach dem lesen.

Hat sich vom Bett aus geschaut, nicht erkannt. Konnte erst nach dem ersten Bewegen richtig gesehen werden. Fühlt sich okay an.

**2. Wie empfindest du das Recticle?**

Gut von der Größe her  
Gut erkennbar  
nicht störend, konnte den erkennen

**3. Welche Fortbewegungsart hattest du gewählt und wie empfindest du diese?**

Laufen geht gut  
Hat die vorgegeben Optionen belassen, gelaufen bei Normalgeschwindigkeit  
Keine weiteren Angaben zum Gefühl des laufen

Die Steuerung an sich macht keinen der Testern Probleme. Das Hauptproblem ergab sich bereits beim Starten des Spiels bzw. im ersten Zimmer. Und zwar das Menü.

Erkanntes Problem: Das Menü wurde nicht erkannt/zuerst nicht wahrgenommen.

1. **Lösungsvorschlag:** Das Gesamte Menü könnte einen leichten Gloweffekt haben, durch das die Aufmerksamkeit des Spielers auf das Menü gerichtet wird.
2. **Lösungsvorschlag** Beim Anwählen und Anschauen der Menüoptionen könnten im Hintergrund Gelbe Vierecke erscheinen, wodurch ein "Buttoneffekt" entstehen würde. Auch würde dann durch das anzeigen des Ladebalkens schnell ersichtlich werden, dass hier interagiert bzw. etwas angewählt werden kann.
3. **Lösungsvorschlag** Die Überschriften müssten etwas größer und die Optionen etwas kleiner sein. Auch wären unterschiedliche Grautöne hier denkbar.
4. **Lösungsvorschlag** Am Anfang des Spiels könnte eine Audiomeldung kommen, wo erklärt wird, dass man sich im Anfangsraum befindet und an der Wand die Einstellungen vorhanden sind.

## Fragen über die Rätsel

**1. Wie wirkten auf dich die/ das Rätsel?**

Sie wirkten gut, kannte aber auch die Rätsel  
Hat Seife zuerst nicht gefunden und erkannt; hat Akte gefunden, Tresor geöffnet, zuerst nicht mitbekommen, dass die Tür Interargierbar ist  
Allgemein gut

**2. Hättest du gerne mehr Hilfestellungen, wenn ja hast du eine Idee?**

Nein  
integrierbare Gegenstände mit Partikeleffekt hervorheben.

**3. Hast du eine Idee für ein weiteres Rätsel?**

Nein

Auch wenn die meisten sich gut zurechtfinden, kam es vor, dass Gegenstände nicht erkannt wurden oder auch der Wechsel von nicht-Integrierbare Gegenstände zu integrierbaren Gegenständen nicht bemerkt wurden.

Erkanntes Problem: Nicht erkennbar, wie man weiterkommt?

1. **Lösungsvorschlag** Hinweise für Rätsel in Text einbauen. Entweder Text an Wänden oder Text beim Aufheben.
2. **Lösungsvorschlag** Ein allgemeines Hilfsobjekt (die Ente?) einbauen, welches bei jedem Rätsel am Ende ist und einen Tipp gibt, wo das zu suchende Item ist

### Fragen zur Story:

1. **Wie hast du die Bilder an den Wänden wahrgenommen? Was hast du darauf erkennen können?**  
Menschen.  
Wirkte etwas gruselig, aber passend  
Hat nicht darauf geachtet, nicht mehr in Erinnerung gehabt
2. **War die Geschichte durch die Bilder nachvollziehbar?**  
Gedanke "Man hat jemanden umgebracht"  
Konnte die Story genau nacherzählen

Die Bilder an den Wänden haben durch die Leuchtkraft und Positionierung einen Focus, aber werden von den meisten nicht direkt als Element zum Erzählen einer Geschichte erkannt. Die Story war für die meisten nicht auf Anhieb ersichtlich, nur eine Person hat die Geschichte aus den Bildern erkannt. Alle Spieler\*innen haben die Bilder sehen können und auch erkannt, dass ein Baby starb. Wir hatten schon mit einem Textfeedback angefangen gehabt. Dieses Feedback war zum Playtest aber noch nicht vollständig implementiert gewesen.

Erkanntes Problem: Bilder werden nicht sofort als eine direkte Geschichte wahrgenommen?

1. **Lösungsvorschlag:** -zusätzliches Audiofeedback beim Anschauen der Bilder, wo der Protagonist über das Bild redet.
2. **Lösungsvorschlag:** -Angefangenes Textfeedback weiter ausarbeiten.
3. **Lösungsvorschlag:** -mehr Bilder in die Spielwelt integrieren

### Fragen über die Atmosphäre:

1. **Was glaubst du in welcher Welt befindest du dich?**  
Gruselige Atmosphäre, Horrorszenario, Gitter also Gefängnis
2. **Hast du dich im Spiel fremd gefühlt, oder konntest du dich gut in das Spiel hineinversetzen?**  
ganz gut hineinversetzen, aber nicht klar ob eine bestimmte Person
3. **Hattest du Kopfhörer vom Handy auf? Wenn ja, was konntest du hören?**  
Ja, in-Ear Kopfhörer,  
Horrorstimmung kam rüber

Die Atmosphäre des Spiels kam bei den meisten Playtester\*Innen sehr gut an und die meisten haben erkannt, dass sie sich in einer Art Anstalt oder Gefängnis befinden. Die Musik im Spiel konnte auch bei den Playtester\*Innen für eine Horrorstimmung sorgen und hat sie in diese gut versetzt.

Erkanntes Problem: Bei der Lesbarkeit der Sätze an den Wänden hatten ein paar Playtester\*Innen Probleme gehabt und konnten von einem relativ kleinen Abstand nicht lesen, was an der Wand steht.

**Lösungsvorschlag:** Die Schriften "Venom" und "Skinny" beide bieten Lesbarkeit Probleme wegen ihren Eigenschaften. Ein Schrift-Textur könnte erstellt und benutzt werden, der die Form von "Skinny" und das Chaos von "Venom" vereinbart und immer noch eine gute Lesbarkeit für die Sätze von mehreren Perspektiven bietet



Fragen über den Gesamteindruck:

1. **Hat bei dir das Spiel geruckelt?**  
Nein hat nicht geruckelt  
Nein - Handy ist aber abgestürzt. Überhitzungsschutz.
2. **Wie kamst du im Allgemeinen mit der Steuerung zurecht?**  
Kam gut zurecht  
Verständlich, kam gut zurecht - evt da alle Spiele dieses Jahr dieselbe Steuerung nutzen
3. **Was gefällt dir im Spiel am besten?**  
Bilder, Stimmung, Details an Wänden  
Grafik, Sounds insgesamt Atmosphäre  
Genaueres Anschauen der Rotation von Objekten
4. **Was gefällt dir im Spiel nicht so?**  
Einige Schriften können nicht gelesen werden  
Wie leicht man Gegenstände übersehen konnten (Seife)
5. **Wenn du eine Sache am Spiel ändern, hinzufügen oder streichen könntest: Was wäre das?**  
Die Schrift besser lesbarer machen  
mehr Schockmomente (z.b so eine Hand)  
Teleportationskreise schon weiter auswählbar, wenn man erneut spielt

Das Spiel kam bei allen Spielern sehr gut an. Am besten gefiel den Spieler\*innen die Stimmung und Atmosphäre, was bei einem VR-Spiel mit eines das wichtigste Element ist. Ein Spieler wünscht sich mehr Schockmomente, wobei man sich erschrecken kann. Das Aufheben der Objekte wurde positiv erwähnt. Beim Aufheben dreht sich Objekt, so können die Spieler\*innen es besser begutachten.

Die Performance war in der Phase 3 bei uns schon ein großes Problem, da wir viele neue Objekte mit in das Spiel aufgenommen hatten. Bei einem internen Test auf allen Handys der Gruppenteilnehmer ist ein ruckeln im Spiel aufgefallen.

Die Vorgruppe hatte schon eine Funktion eingebaut die bei einem näheren der Tür eines Raums ihn erscheinen lässt und bei einem entfernen eines Raums ihn wieder verschwinden lässt. Dies haben wir noch ein wenig verfeinert und optimiert. Zusätzlich haben wir die Ambient Occlusion gebaked. Damit konnten wir die Handys sehr stark entlasten. Es gab bei einem Gruppenmitglied (Samsung S6) ein leichtes Ruckeln. Bei dem Playtest gab es keine Ruckler, aber ein Handy ist warm geworden, das Handy ist dann wegen Überhitzungsschutz abgestürzt. Bei der Playtesterin lief auf dem Handy gleichzeitig Discord mit Bildschirmübertragung. Eventuell konnte das Handy nicht beide Apps gleichzeitig verarbeiten.

Im Allgemeinen war die Steuerung für die Playtester\*innen kein Problem. Es gab auch keine "Motion Sickness".

Einige Spieler hatten Probleme die Schrift an der Wand zu erkennen oder übersahen wichtige, spielentscheidende Elemente wie zum Beispiel die Seife.

1. Erkanntes Problem: Handy schaltet sich wegen zu hoher Belastung ab.

1. **Lösungsvorschlag:** weiter optimieren, zb versuchen viele Objekte static zu setzen, dies erlaubt static batching.
2. **Lösungsvorschlag:** statt Soft-Shadows Hard-Shadows nutzen.
3. **Lösungsvorschlag:** Anzahl nicht wichtiger Objekte und PNG's verringern

2. Erkanntes Problem: Die Schrift an den Wänden war nicht für jeden lesbar.

**Lösungsvorschlag:** Schrift soweit skalieren, dass sie Lesbar ist



3. Erkanntes Problem: Spielentscheidende Elemente werden übersehen.

**1. Lösungsvorschlag:** Elemente deutlicher positionieren, wo sie den Spieler\*innen besser zu sehen sind.

**2. Lösungsvorschlag:** Aufhebbare Elemente mit einer besonderen Farbe oder einem besonderen Leuchten versehen, eventuell kann dabei die Immersion leiden

### Fazit des Playtests:

Allgemein war es ein erfolgreicher Playtest mit allen Höhen und Tiefen. Von einem Handyabsturz wegen Überhitzungsschutz bis einem Erreichen des bisherigen Spielziels. Die Tester\*innen haben (wieder einmal) Dinge gemacht mit denen wir nicht gerechnet haben und damit uns neue Erkenntnisse geliefert und wichtige Fehler aufgedeckt die wir so nicht gesehen haben und diese der nächsten Gruppe mit auf dem Weg geben möchten.

Ein umgestürzter (von uns einfach nur so platzierter) Mülleimer im ersten Flur wurde von allen Spieler\*innen ausführlich inspiziert. Auch die zweite Quetscheente in der Sackgasse wurde immer untersucht. In beiden Objekten sehen wir Potenzial für weitere Interaktionen.



Trotz kleinerer Bugs fanden alle Spieler\*innen das Spiel toll und hatten Spaß gehabt neue Sachen zu entdecken und Rätsel zu lösen.

## ToDo-Liste mit absenkender Priorität

---

Hier ist eine Liste mit den wichtigen Aufgaben für die nächste Gruppe:

### **Höchste Priorität: (Spielbarkeit)**

1. Bug im Duschraum: Spieler kann nicht Seife/Platzieren nachdem er sie vom Fußboden aufgehoben hat
2. Performanceprobleme beheben
3. Aktionsradius des Spielers verringern, der Spieler kann bis jetzt ab und zu Aktionen in anderen Räumen auslösen - **(GAME BREAKING!)**
4. Wichtige spielentscheidende Objekte werden nicht als relevant erkannt oder gar nicht erst gesehen (zum Beispiel Seife)

### **Mittlere Priorität: (Spielgefühl)**

5. Optionsmenü im Startraum muss stärker herausstechen.
6. Storytelling der Bilder verbessern
7. Ende einbauen
8. Mögliche Hilfestellung für Rätsel

### **Niedrige Priorität: (Spielatmosphäre)**

9. Geister langsam mit der Zeit verschwinden lassen
10. neue Font implementieren beispielsweise "Another Danger" Link dazu:  
<https://www.dafont.com/de/another-danger.font>

## Anhang:

---

### Alle Playtest:

#### Allgemein aufgefallen:

Alle Tester wollten den Eimer im ersten Flur aufheben  
Hintergrundgeräusch hört auf, wahrscheinlich kein Loop.  
Quitscheente wird gerne als Aktionsmöglichkeit genommen.

#### Playtest 1

#### Auffälligkeiten:

##### Nicht Laggi

##### An der Seife vorbeigelaufen

Seife ist wieder aufgehoben worden.

#### Steuerung:

1. Wie hat auf dich das Menü an der Wand gewirkt  
Hat sich vom Bett aus geschaut, nicht erkannt. Konnte erst nach dem ersten Bewegen richtig gesehen werden. Fühlt sich okay an.  
Zu dicht an der Startposition

2. Wie empfindest du das Recticle?  
nicht störend, konnte den erkennen

3. Welche Fortbewegungsart hattest du gewählt und wie empfindest du diese?  
hat die Optionen belassen, gelaufen bei normalgeschwindigkeit  
keine weiteren Angaben zum gefühl des laufen

#### Rätsel

1. Wie wirkten auf dich die/ das Rätsel?  
hat Seife zuerst nicht gefunden  
hat Seife nicht erkannt, herausgefunden, dass Seife bei ente aufhebbar ist  
hat Akte gefunden, tresor geöffnet, zuerst nicht mitbekommen, dass tür interagierbar ist

2. Hättest du gerne mehr Hilfestellungen, wenn ja hast du eine Idee?  
interagierbare Gegenstände mit Partikeleffekt hervorheben.

3. Hast du eine Idee für ein weiteres Rätsel?  
-

#### Story:

4. Wie hast du die Bilder an den Wänden wahrgenommen? Was hast du darauf erkennen können?  
hat nicht darauf geachtet, nicht mehr in erinnerung gehabt

5. War die Geschichte durch die Bilder nachvollziehbar?

-

Atmosphäre:

6. Was glaubst du in welcher Welt befindest du dich?

gruselige Atmosphäre, Horrorszenario

Gitter also Gefängnis

7. Hast du dich im Spiel fremd gefühlt, oder konntest du dich gut in das Spiel hineinversetzen?

ganz gut hineinversetzen, aber nicht klar ob eine bestimmte Person

8. Hattest du Kopfhörer vom Handy auf? Wenn ja, was konntest du hören?

Ja, in-Ear Kopfhörer, Horrorstimmung kam rüber

Gesamteindruck:

9. Hat bei dir das Spiel geruckelt?

nein

10. Wie kamst du im allgemeinen mit der Steuerung zurecht?

verständlich, kam gut zurecht - evt da alle spiele dieses jahr die selbe steuerung nutzen

11. Was gefällt dir im Spiel am besten?

Grafik, Sounds insgesamt Atmosphäre

Genaueres Anschauen der Rotation von Objekten

12. Was gefällt dir im Spiel nicht so?

wie leicht Gegenstände übersehen werden konnten (Seife)

die Fehlinteraktion, bei der er scheinbar im Raum eingesperrt war.

13. Wenn du eine Sache am Spiel ändern, hinzufügen oder streichen könntest: Was wäre das?

Teleportationskreise schon weiter auswählbar, wenn man erneut spielt

Playtest 2

**Auffälligkeiten:**

**Performance gut, wenn man das Wasser aufdreht erscheint trotzdem der Schlüssel Steuerung, schrift bei Bildern geht manchmal hinein.**

**Lagge bei der Tür in zweiten Flur**

schrift ragt in elemente hinein

schrift an der wand nicht leicht lesbar

Steuerung:

1. Wie hat auf dich das Menü an der Wand gewirkt  
nicht gesehen als menü.  
Dachte nicht es ist ein Menü
2. Wie empfindest du das Recticle?  
gut von der gröÙe her  
Das geht.
3. Welche Fortbewegungsart hattest du gewählt und wie empfindest du diese?  
laufen geht gut  
Keine Probleme beim Laufen

Rätsel

4. Wie wirkten auf dich die/ das Rätsel?  
wirkten gut, kannte aber die rätsel  
Wusste nicht was in der Box ist, vlt schöner machen,
5. Hättest du gerne mehr Hilfestellungen, wenn ja hast du eine Idee?  
nein.  
keine Hilfe nötig
6. Hast du eine Idee für ein weiteres Rätsel?  
nein  
nö

Story:

7. Wie hast du die Bilder an den Wänden wahrgenommen? Was hast du darauf erkennen können?  
Menschen. Wirkte etwas gruselig. Aber passend  
gruselig, gut hat gepasst
8. War die Geschichte durch die Bilder nachvollziehbar?  
Gedanke "Man hat jemanden umgebracht"  
Jemand in der Familie wurde umgebracht?

Atmosphäre:

9. Was glaubst du in welcher Welt befindest du dich?  
Gefängnis, Anstalt
10. Hast du dich im Spiel fremd gefühlt, oder konntest du dich gut in das Spiel hineinversetzen?  
sehr gut, Musik ist sehr gut
11. Hattest du Kopfhörer vom Handy auf? Wenn ja , was konntest du hören?

Gesamteindruck:

12. Hat bei dir das Spiel geruckelt? nein - handy ist aber abgestürzt. Überhitzungsschutz.
13. Wie kamst du im allgemeinen mit der Steuerung zurecht? Kam gut zurecht

14. Was gefällt dir im Spiel am besten?  
Bilder, Stimmung, Details an Wänden  
Die Stimmung, die Bilder, die Details an der Wand

15. Was gefällt dir im Spiel nicht so?  
Einige Schriften können nicht gelesen werden  
Schrift im Lilaroom lesbar als auf den anderen Wänden?

16. Wenn du eine Sache am Spiel ändern, hinzufügen oder streichen könntest: Was wäre das  
Die Schrift **lesbar** machen

Playtest 3

### **Kann Texte gut lesen**

Steuerung:

1. Wie hat auf dich das Menü an der Wand gewirkt  
wusste erstmal nicht, was er damit anfangen soll. erst nach dem lesen  
Wusste nicht am anfang was das ist, nach dem Lesen war alles okay
2. Wie empfindest du das Recticle?  
gut erkennbar  
Gut erkennbar
3. Welche Fortbewegungsart hattest du gewählt und wie empfindest du diese?  
Angenehmer als teleportieren

Rätsel

4. Wie wirkten auf dich die/ das Rätsel?  
Allgemein gut
5. Hättest du gerne mehr Hilfestellungen, wenn ja hast du eine Idee?
6. Hast du eine Idee für ein weiteres Rätsel?  
spontan nicht

Story:

7. Wie hast du die Bilder an den Wänden wahrgenommen? Was hast du darauf erkennen können?  
familienfotos  
Familien Fotos und so
8. War die Geschichte durch die Bilder nachvollziehbar?  
Warum ich hier bin, habe meinen Bruder getötet, Mutter hat keine gute Beziehung

Atmosphäre:

9. Was glaubst du in welcher Welt befindest du dich?  
alptraum, irrenanstalt. Trauma aus Kindheit wird verarbeitet.  
Alptraum, Anstalt, Kindheit bearbeiten
10. Hast du dich im Spiel fremd gefühlt, oder konntest du dich gut in das Spiel hineinversetzen?

11. Hattest du Kopfhörer vom Handy auf? Wenn ja , was konntest du hören?

Gesamteindruck:

12. Hat bei dir das Spiel geruckelt? einmal im gang

13. Wie kamst du im allgemeinen mit der Steuerung zurecht?  
kommt gut zurecht  
angenehm

14. Was gefällt dir im Spiel am besten?  
atmosphäre  
Atmo

15. Was gefällt dir im Spiel nicht so?  
Zurücklaufen müssen beim Teleportieren

16. Wenn du eine Sache am Spiel ändern, hinzufügen oder streichen könntest: Was wäre das?  
mehr schockmomente (z.b so eine hand)  
Mehr Schock Momente

## Quellen:

### **Bilder in den Bilderrahmen**

Die Bilder in den Bilderrahmen haben wir von lizenfreien Webseiten und zusätzlich verändert.

Die Bilddateien der Familienbilder haben auch die Autoren und die Webseite im Dateinamen.

Von Pixabay:

<https://pixabay.com/de/>

Autoren:

Geralt

Stefan Keller

Vicky Nunn

Michael Schwarzenberger



Gordon Johnson

Pexels

<https://www.pexels.com/de-de/suche/baby%20liegt/>

Vera Arsic

Weitere Bilder:

Handabdrücke: <https://pixabay.com/de/vectors/handabdruck-kriminalit%C3%A4t-strafrecht-3350822/>