## 1 Überblick

## 1.1 Design Verlauf

(Dokumentieren Sie in dieser Tabelle die Änderungen am Dokument)

Versionsnummer	Änderungen
0.1	Erstes Game Design
0.2	Ausformulierung aller Punkte

#### 1.2 Vision Statement

#### 1.2.1 Game Design Logline

Der Spieler findet sich in einer minimalistischen, nicht-euklidischen Spielwelt vor und versucht dieser, mit Hilfe der obskuren Regeln von Geometrie und Raum, zu entkommen.

### 1.2.2 Zusammenfassung des Game Design

"Man fühlt sich wie ein Baby das seine ersten Schritte macht und die Umwelt erkundet, die Grenzen auskundschaftet und die Regeln seiner Welt kennenlernt."

Während die meisten Rätsel- / Puzzlespiele auf das Lernen ihrer Kernmechanik abzielen und dieser dann mehr Komplexität verleihen, zielt dieses Spiel darauf ab, die Erwartungen der Benutzer wie ein Puzzle grundlegend funktioniert zu untergaben. Es soll ihnen die ungeschriebenen Gesetze, denen ein Videospiel unterliegt, hinterfragen lassen. Es wird also bewusst auf eine klassische Lernkurve verzichtet – jedes Level soll in sich einzigartig sein, dessen Eigenheiten der Spieler erst lernen muss zu Verstehen.

Die Spielmechanik besteht grundsätzlich aus Elementen der Bewegung (Gehen, Ducken, Springen) und der Zuhilfenahme der im Laufe des Spiels erlangten Waffe. In diesem First-Person Puzzle-Spiel muss sich der Spieler von Raum zu Raum bewegen um voranzuschreiten. Damit ihm dies gelingt wird er vor Rätsel verschiedenster Art gestellt, die auf den ersten Blick nicht mal als solche erkennbar sein müssen. Durch die nicht-euklidische Geometrie ist oftmals eine sehr pragmatische Sichtweise nötig um vermeintliche Probleme zu lösen. Unterstütz wird der Spieler durch die Verwendung der Manipulations-Kanone. Sie ermöglicht es ihm Würfel beispielsweise zu repositionieren um an anfänglich nicht erreichbare Orte zu gelangen. Weitere Möglichkeiten der Manipulation sind das Vergrößern beziehungsweise Verringern des Abstands zum Objekt und das Drehen desselben. All diese Möglichkeiten der Interaktion muss der Spieler bei der Bewältigung der Rätsel stets im Hinterkopf haben um erfolgreich zum Ende zu kommen.

Bezüglich des Spielsettings ist eine geographische und zeitliche Einordnung nicht möglich und auch nicht nötig. Es handelt sich um ein nicht-organisches, fiktives Labyrinth. Ferner unterliegt dieses nicht ausschließlich den gewohnten Naturgesetzen. Die Umgebung setzt sehr viel auf Perspektive beziehungsweise auf das Verständnis ihrer zugrunde liegenden, komplett obskuren Regeln. Dem Spieler ist, was das Setting betrifft, also eine sehr weite Interpretationsmöglichkeit gegeben.

Angelehnt ist das Look & Feel an das Spiel Portal, insbesondere nimmt es aber auch Aspekte aus dem Spiel Antichamber auf. Das "Look & Feel" des Spiels beinhaltet einen starken Kontrast – mit Weiß als Primärfarbe wird diese oftmals mit sehr stark gesättigten Farben gegenübergesetzt, um so mit *toon-shading* ein surreales, cartoon-artiges Feeling zu erzeugen. Auditiv wird das Spielgeschehen durch ruhige bis tempoartige Ambient-Musikstücke unterstrichen. In Kombination sollen diese Aspekte dem Spieler somit das Gefühl geben, auf einer ständigen Entdeckungsreise zu sein, um die Welt in der er sich bewegt von Grund auf kennen zu lernen.

# 2 Zielgruppe

## 2.1 Zielgruppenanalyse

Das Spiel ist primär für Puzzle-Liebhaber gedacht, die bereit sind ihre gewohnten Denkmuster zu verlassen und nicht zurückschrecken über den Tellerrand zu schauen.

### 2.2 Plattform

Das Spiel wird für Microsofts Windows 8 programmiert.

## 2.3 Systemanforderungen

OS:	Windows 8 / Windows 8.1
Prozessor:	2.0+ GHz oder besser (Dual-Core empfoh-
	len)
RAM:	2 GB RAM
Grafikkarte:	NVIDIA 8000er Serie oder höher
DirectX®:	g.oc
Festplatte:	x GB freier Speicher

# 3 Game Play

### 3.1 Kernmechanik

Um sich den Weg durch das Labyrinth zu bahnen, bedient sich der Spieler der "Dark-Matter-Gun". Diese ist im Stande Objekte zu bewegen und aufzunehmen (vgl. Gravity-Gun¹ von Half-Life 2®).

Diese werden grundsätzlich dafür benutzt, Schalter auszulösen, Durchgänge offen zu halten, oder sie dienen dem Spieler als eine Art Sprungbrett.

Was auf den ersten Blick relativ simpel klingt, wird durch die nicht-euklidische Spielwelt mit vielen unerwarteten, nicht vorhersehbaren Szenarien erschwert.

## 3.2 Spielobjekte

#### Vorlagen:

Interaktiver Würfel: Vorlage 1, Vorlage 2

Dark-Matter-Gun: Vorlage 1, Vorlage 2, Vorlage 3

Shrink-Mask: Vorlage 1, Vorlage 2

## 3.3 Regelwerk.

## Spielfigur:

Der Spieler kann sich in seiner Umgebung frei bewegen. Folgende Aktionen sind dabei möglich:

- Vorwärts / rückwärts / seitwärts gehen
- Springen
- Ducken
- Langsam gehen
- Klopfen
- Interaktion mit Umgebung
- Tragen von Blöcken
- Aufnehmen von Objekten (vgl. Waffe / Maske)

#### Dark-Matter-Gun:

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> http://en.wikipedia.org/wiki/Gravity\_gun

Im Laufe des Spiels wird der Spieler von diesem Gerät unterstützt. Mit ihr lassen sich folgende Aktionen bei interaktiven Objekten ausführen:

- Objekt aufheben
- Objekt fixieren
- Objekt rotieren
- Objekt in ein temporäres "Inventar" aufnehmen
- Abstand vom Objekt zur Waffe vergrößern bzw. verkleinern

#### Shrink-Mask:

Beim Tragen dieser Maske wird der Spieler um einen bestimmten Faktor verkleinert.

# 3.4 Gewinnbedingungen

Das Spiel endet, indem der Spieler das Ende des finalen Levels erreicht.

Ein Verlieren ist nicht möglich.

# 3.5 Controls

W, A, S, D:	Bewegung des Spielers
Shift:	Halten um zu gehen
Strg:	Ducken
Leertaste:	Springen
Maus:	Bewegung der Kamera
Linke / Rechte Maustaste:	Steuerung der Waffe
	Interaktion mit der Umgebung
E:	Aufheben von Blöcken
F:	Klopfen

## 3.6 Spielmodi

Das Spiel besitzt nur einen Singleplayer-Modus ohne einstellbaren Schwierigkeitsgrad.

# 3.7 Levels

## 4 Spielwelt

## 4.1 Spielcharaktere

Es handelt sich um eine nicht-identifizierte, fiktive Gestalt.

# 4.2 Handlungsverlauf

Zu Beginn des Spiels gibt es kaum Anweisungen – der Spieler wird mit ein paar wenigen Instruktionen in einen gänzlich weißen Raum geworfen und muss sich selbst einen Ausweg bahnen. Indem die Spieler kleine und große Veränderungsmöglichkeiten an ihrer Umgebung entdecken ändert sich die Stimmung des Spiels und lädt, untermalt von origineller Musik, jeden Spieler dazu ein, seiner Phantasie freien Lauf darüber zu lassen, wo er sich gerade möglicherweise befinden könnte. Durch Experimentieren und Entdecken bahnen sich die Spieler einen Weg durch eine Serie von Rätseln, in dem sie ihre Vorstellung der Gesetze von Raum und Geometrie neu erlernen müssen.

## 4.3 Spielwelt

#### Bildstil:

- Minimalistisches, steriles Design im Allgemeinen<sup>2</sup>
- Hauptsächliche Verwendung geometrischer Grundfiguren
- Grundfarbschema: Schwarz / Weiß
- Setzen von Akzenten durch Einsatz von farbigem Licht<sup>3</sup>
- "Story-Telling" durch Bildbeschreibungen<sup>4</sup>

## Audiostil:

- Ruhige, futuristische Hintergrundmusik<sup>5</sup>
- Menschliche Soundeffekte für Bewegung, Springen und Kollision von Objekten
- Futuristische Soundeffekte f
  ür die "Dark-Matter-Gun"<sup>6</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Vgl. http://goo.gl/fa7rAk

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Vgl. http://goo.gl/vMT3oH

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Vgl. <a href="http://goo.gl/Nd8JMR">http://goo.gl/Nd8JMR</a> und <a href="http://goo.gl/xMomGF">http://goo.gl/xMomGF</a>

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Vgl. <a href="http://goo.gl/gQDCz3">http://goo.gl/gQDCz3</a>

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Vgl. <u>http://goo.gl/6bFU3w</u>

# 5 Management

# 5.1 Aufgabenverteilung

Bereich	Verantwortlicher
Grafiker (2D / 3D)	Felix Kalley
	Christian Winkler
Code	Markus Bosek
Organisation	Christian Winkler
Usability / Testing	Christian Winkler

# 5.2 Projektplan

Woche	Aufgabe
1. <b>Woche</b> (06. – 10.4.)	Sammeln von Ideen
	Einlesen in das Thema
	Unity <sub>3</sub> D-Tutorials
2. Woche (13. – 17.4.)	Konkretisierung der Spiel-Inhalte
	Erzeugung des GDD
3. Woche (20. – 24.4.)	Erstellung des Prototypen
	Implementierung der Grundfunktionen
	(Bewegung, einfache Interaktion)
	Erstellung der Präsentation für Sprint #01
<b>4. Woche</b> (27. – 01.5.)	Charakter-Sketches
	Level-Sketches und Festlegung der finalen
	Level-Liste