

## Game Design Document

# Inveni Libera

“Tausche in eine farbenfrohe und aufregende Welt voller Magie ein. Mit deinen Fähigkeiten hast du dein Karma selbst in der Hand.”

Paul Fuchs

54584

MI20w2-B

## Titel

**Inveni Libera** von Invenisti libertatem = **Du hast Freiheit gefunden**

## Genre

RPG

(Action-) Adventure

## Spieleranzahl

Single-Player Spiel

## Alleinstellungsmerkmal

Karma-Waage: Die Handlungen des Spielers haben Einfluss auf das Erscheinungsbild seiner Fähigkeiten, seines Begleiters, sowie auf das Aussehen des Endgegners.

## Kameraview

First-Person / Third-Person

## Logline

Tauche in eine farbenfrohe und aufregende Welt voller Magie ein. Mit deinen Fähigkeiten hast du dein Karma selbst in der Hand.

## Ziel des Spiels

Erlerne alle 4 Fähigkeiten und stelle dich im Endkampf der entgegengesetzten Karma-Inkarnation.

## Spieldauer

Die Spieldauer beträgt rund 3 Stunden, für Wiederholungstäter kann die Zeit auf ca. 20 Minuten reduziert werden.

## Playerbase

Achiever	Explorer	Speedrunner	Killer
Unbegrenzte Anzahl an Nebenquests, Möglichkeit pro Tempel 1 Trank zu finden	Beide Karma Bereiche ausreizen, geografische Besonderheiten erkunden	Durch die (spätere) Implementierung der Bestenliste werden Speedrunner angesprochen, sich mit anderen Spielern zu messen.	Kämpfe gegen Mini-Bosse, Endboss

## Zielgruppe

RPG und Action-Adventure Spieler

## Vergleichbare Spieletitel

Fable

Zelda

Undertale

## **Spielessenz**

Grundgefühle: Zufriedenheit, Entspannung, Freiheit

Der Spieler taucht in eine friedliche Phantasiewelt ein. In dieser Welt soll er sich wohlfühlen und kann selbst entscheiden, ob er sich für einen friedlichen oder zerstörerischen Spielstil entscheidet. Das grundlegende Gefühl, das dem Spieler dabei widerfahren soll, ist Zufriedenheit.

Umgebung, Animationen, Spielfiguren und Sound sollen ihn ihm dabei ein wohliges Gefühl der Entspannung auslösen und ihm vermitteln, dass dieses Spiel ein Ort ist, an dem er den Alltagsstress vergessen kann.

### **Umsetzung Mastery**

Der Spieler hat die Möglichkeit aus 4 Fähigkeiten 2 auszuwählen. Dabei hat jede Fähigkeit eine eigene Abklingzeit, Kosten, und verschiedene Verbesserungen.

Das Timing jeder Fähigkeit ist dabei ebenso wichtig, da der Spieler eine Cast-Animation hat, während der er sich nicht bewegen kann.

### **Umsetzung positive Emotionen**

Der Spieler wird in eine Welt eingeführt, die vor allem durch die Art der Umgebung, den Sound und seinen Begleiter sehr friedlich wirkt. Dabei soll der Spieler das Spiel als Rückzugsort ansehen. Dadurch soll das Gefühl der Entspannung und Freiheit entstehen.

## **Challenge Statement**

Die mechanische Herausforderung für den Spieler liegt darin, abzuwägen, welche Fähigkeiten er für Kämpfe verwendet und mit welchen Fähigkeiten er den Weg außerhalb von Nebenquests begeht. Durch Übung im Umgang mit den eigenen Fähigkeiten und seiner Reaktion auf die Fähigkeiten der Gegner, ist der Spieler somit in der Lage sich von der breiten Spielermasse abzuheben. Weiterhin kann jeder Spieler seine eigenen Entscheidungen treffen, Fähigkeiten zu verbessern.

Das Spiel ist mehrfach spielbar. Der Reiz das Spiel erneut zu spielen, liegt darin zu erkunden, welches Ende noch möglich ist, zusätzlich bringt die Bestenliste einen Anreiz zum Speedrunning.

## **Zentrales Merkmal**

Das zentrale Merkmal meines Spiels ist Karma. Also die Gegenüberstellung von Gut und Böse.

Die Entscheidungen des Spielers, wie er Nebenquests bewältigt, entscheiden über sein Karma. Je nach Karma werden die Farbgebung seines Begleiters und die spieler eigenen Fähigkeiten verändert.

Hierbei wird vor allem der Aspekt der positiven Emotion transportiert, da sich der Spieler frei entscheiden kann, ob ihm gerade das Zerstören der Welt Spaß macht, da er Frust abbauen will oder ob ihm das Wissen Gutes im Spiel zu tun, mehr Freude bringt.

Aber auch der Aspekt der Mastery wird transportiert, da der Spieler durch die Wahl seiner Fähigkeiten direkten Einfluss darauf nehmen kann, in welche Richtung sich sein Karma mit dem Abschließen von Nebenquests entwickelt, bspw. gibt das Verbrennen von Bäumen dem Spieler negatives Karma.

Da die Anzahl der Nebenquests unbegrenzt ist, kann sich der Spieler immer wieder umentscheiden, ob er gut oder böse ist.

## **Benutzeroberfläche**

### **Spieloberfläche**

Dem Spieler wird im oberen Bildschirmteil die Richtung angezeigt, in die er sich momentan bewegt.

Über Icons werden Nebenquests angezeigt.

Im linken unteren Teil befindet sich die Karma-Anzeige. Ist diese Anzeige links befüllt, repräsentiert dies,

dass der Spieler überwiegend gute Taten vollbracht hat. Ist die Anzeige rechts befüllt, ist das Karma des Spielers böse.

Darüber bewegt sich der Begleiter des Spielers, der Begleiter hat immer eine feste Position im Vergleich zum Spieler, wenn der Spieler nicht gerade den Begleiter steuert.

Im mittleren unteren Bereich wird dem Spieler sein aktuelles Leben angezeigt.

Im rechten unteren Bereich sieht der Spieler den aktuell ausgewählten Trank (3) und den Namen des Trankes, damit er weiß, was der Trank bewirkt. Darunter werden die ausgewählten Fähigkeiten (1&2) und am äußeren rechten Rand sein aktuelles Mana angezeigt.

Die Abklingzeit der Fähigkeiten wird mit einem ausgegrauten Kreis realisiert, der sich je nach verbleibender Zeit bis zur Wiederverwendung in Uhrzeitrichtung auflöst.

### Über Tastendruck erreichbare Interfaces (Abbildungen 2-4)

Der kleine Überblick über die Karte (Abbildung 3) zeigt die aktuelle Position des Spielers, die umgebenden Wege, Tempel oder geografische Besonderheiten, wie Waldflächen oder Steppenlandschaften als auch die Nebenquests in seiner Umgebung.

Die Gesamtkarte (Abbildung 2) zeigt erkundete Bereiche und Hauptwege, Tempel, sowie bereits erwähnte geografische Besonderheiten. Nicht erkundete Bereiche werden mit einer Wolkenschicht ausgegraut, darunter ist für den Spieler nichts erkennbar.

Der Skill-Baum (Abbildung 4) zeigt die momentan erlernten Fähigkeiten und die Verbesserungen, mit denen mittels Links-Klick interagiert werden kann. Hier wird dann eine Infotafel mit einer Beschreibung und einem Button eingeblendet. Mit dem Button hat man die Möglichkeit, die in der linken oberen Ecke, angezeigten Levepunkte auszugeben und die ausgewählte Verbesserung permanent freizuschalten. Per Drag & Drop können die Fähigkeiten ausgewechselt werden.

### Kamera

Befindet sich der Spieler in seiner natürlichen Gestalt, wird über First-Person-View das Sichtfeld des Spielers angezeigt. Das Sichtfeld dreht sich mit der Mausebewegung des Spielers und ermöglicht so ein angenehmes Spielgefühl, dass dem Spieler vermittelt, dass er tatsächlich in der Rolle des Zauberers steckt.

Wechselt der Spieler zur Steuerung seines Begleiters, wechselt die Kamera in den Third-Person-View, hier wird das Gefühl der Freiheit erreicht.

### Menüstruktur

Nach dem Starten des Spiels wird dem Spieler das Hauptmenü angezeigt. Dieses besteht aus einer horizontalen Anordnung einzelner Buttons.



Die Auswahlmöglichkeiten sind:

- Neues Spiel starten
- Spiel laden (sofern vorhanden, 1 aus 3 Speicherständen)
- Optionen
- Credits
- Spiel beenden

Das Optionsmenü ist vertikal unterteilt in:

- Bildschirmauflösung --> Auflösung wählen und Fullscreen-Toggle
- Audio-Settings --> Master-, Environment- und Musik-Volume
- Steuerung anpassen --> Tabellenartige Auflistung aller möglichen Tastenbelegungen und deren zugeordnete Taste

Das Pause-Menü lässt sich im Spiel über den Esc-Knopf erreichen. Der Spieler kann dann zwischen dem Optionsmenü, dem Hauptmenü, der Skill-Tree-Anzeige und der Option zum Weiterspielen wählen. Die Skill-Tree Anzeige ist unter der Abbildung 4 zu finden.

Um von einer Unterkategorie zurück zur Oberkategorie innerhalb der Menüstruktur zu gelangen, wird der Esc-Knopf gedrückt.

### Technische Merkmale

Das Spiel soll mittels Unity und Microsoft C# erstellt werden. Für die Erstellung der 3D-Modelle, Texturen und Animationen wird Blender verwendet.

Für das Userinterface und sonstige 2D Artworks kann zwischen GIMP, Photoshop oder dem Unity-eigenen Editor gewählt werden.

Für Videoschnitte kann eines der gängigen Videobearbeitungsprogramme ausgewählt werden.

Für die Versionsverwaltung wird Git verwendet, alternativ kann auch eine Git-Gui, wie GitKraken verwendet werden.

### Spiellogik

#### Optionen & Aktionen

Aktion	Taste	Zustandsänderung
Laufen	WASD	Hand & Zauberstab führen eine kreisförmige Bewegung in die gedrückte Richtung aus, das Sichtfeld verschiebt sich in die gewünschte Richtung.
Teleport	WW AA SS DD	Der Spieler führt stillstehend eine Cast-Animation von ~0.5 Sekunden aus, wenn der Ort der Teleportation innerhalb des Sichtfeldes ist, wird im Sichtfeld ein Geist des Spielers an der bevorstehenden Position angezeigt. Nachdem der Spieler eine weitere Eingabe getätigt hat, hier reicht auch ein "Kopfdrehen", ist die Aktion wieder verfügbar. Reichweite ~ Höhe des Spielers (2m) – schwer einzuschätzen, ohne Relationen
Fähigkeit einsetzen	Q   E	Der Zauberstab (Abbildung 6) des Spielers wird durch einen visuellen Effekt zum Leuchten gebracht und der ausgewählte Zauber mit Indikatoren erscheint, danach kann der Spieler den Zauber mit einem Links-Klick einsetzen.

Fliegen	Trank einsetzen	<p>In einer kurzen Animation wird ein kleiner Energieball an den Begleiter geschickt und der Spieler kann den Begleiter steuern. Die Kamera wechselt in einen Third-Person-View über den Begleiter. Mittels Space hebt der Begleiter von der Erdoberfläche und mittels WASD kann der Spieler dann über die erkundeten Bereiche der Karte “fliegen”, die Geschwindigkeit ist 1,5-mal so hoch, wie die normale Laufgeschwindigkeit.</p> <p>Durch Öffnen der großen Map, kann der Spieler zu bereits freigeschalteten Schnellreisepunkten reisen.</p> <p>Durch einen erneuten Tastendruck der Leertaste wird der Flug beendet, der Begleiter sinkt im Sturzflug Richtung Erdboden und kurz bevor er den Boden erreicht, erscheint der Geist des Spielers. Nach der Landung werden alle Tränke des Spielers wieder aufgefüllt.</p> <p>Die Abklingzeit dieser Aktion beträgt ~40 Sekunden</p>
Tränke durchscrollen	Mausscrollen	<p>In der Spieleroberfläche wird eine Liste mit Namen und Icons aller bisher gefundenen Tränke angezeigt und durch Highlighting des aktuellen Scrollzustandes wird der Trank ausgewählt, der bei Beenden (+0.2 Sekunden) der Scrollbewegung in die entsprechende Anzeige eingefügt wird.</p>
Trank einsetzen	2	<p>Die Spieloberfläche wird mit einem Farbfilter versehen, diese Farbe ist abhängig vom jeweiligen Trank und signalisiert die dazugehörige Wirkung. Der Farbfilter verschwindet nach 1,5 Sekunden wieder und über einen Timer wird die Dauer des Tranks angezeigt.</p>
Interaktion mit Gegenstand	Links-Klick	<p>bspw.: einen Trank oder eine Fähigkeitsrolle einsammeln</p> <p>Kurze Information für den Spieler, dass der neue Gegenstand zur Verfügung steht.</p>
Speicherpunkt  kleiner Map view	B	<p>Der Spieler stampt mit dem Zauberstab auf den Boden. Unter dem Spieler entsteht ein Steinpfeiler, welcher sich entgegengesetzt vom Erdboden bewegt. Ab einer Höhe von ~20 Metern faded ein Wolkenschimmer ein und dem Spieler wird das in der Abbildung 3 schematisierte 2D Bild angezeigt.</p> <p>Durch einen erneuten Tastendruck läuft der Vorgang rückwärts ab.</p> <p>Im oberen Teil des Userinterfaces werden nun beide Nebenquest-Symbole angezeigt.</p> <p>Das Spiel wurde gespeichert.</p> <p>Diese Aktion ist nur verwendbar, wenn sich der Spieler auf offener Fläche befindet.</p>
Große Kartenansicht	M	<p>Dem Spieler wird das in Abbildung 2 schematisierte Bild angezeigt, nicht erkundete Bereiche sind mit einer grauen Wolkenschicht verdeckt.</p>
Skill-Tree Anzeige	P	<p>Dem Spieler wird das in Abbildung 4 schematisierte Bild angezeigt.</p> <p>Mittels Drag &amp; Drop kann der Spieler seine Fähigkeiten wechseln.</p>
Fliegen	Space	<p>Über WASD bewegt der Spieler den Begleiter über die erkundeten Bereiche der Karte.</p>

## Fähigkeiten

CD: Cooldown(Abklingzeit)

Rasierblätter (cast-time: 0s, CD: 3s)      *“Leaf Fiercer”*

- 5 scharfe Blattklingen, die gleichzeitig abgeschossen werden, nachdem alle 5 Blätter anvisiert wurden
- nach Einsatz kurzer Zeitstillstand zum Visieren (~ 1 Sekunde)
- Schaden: 25 pro Blatt
- Verbesserungen: Anhang Tabelle 1

Wasserschild (cast-time: 0s, CD 4s)      *“Drop Guard”*

- 360° Schutzschild, das feindliche Projektile blockt
- Dauer: 2.5 Sekunden
- Verbesserungen: Anhang Tabelle 2

Gesteinswurf (cast-time: 1s, CD: 7s)      *“Mountains Call”*

- Projektil, welches getroffenen Gegnern Schaden zufügt
- betäubt
- Blockiert den Weg - verschwindet nicht
- Kann mittels 2. Gesteinswurf zerstört werden
- Kosten: 30 Mana
- Schaden: 120
- Verbesserungen: Anhang Tabelle 3

Feuerball (cast-time: .3s, CD: 9s)      *“Blazeferno”*

- Projektil, welches Flächenschaden wirkt, Umwelt zerstört und anderen Lebewesen im Spiel Schaden über Zeit zufügt
- Kosten: 40 Mana
- Schaden:  $80 + 5 \cdot 15$
- Verbesserungen: Anhang Tabelle 4

## Ressourcen

### Mana:

Der Spieler hat einen festen maximalen Wert an Mana, einer Ressource, die benutzt werden kann, um Fähigkeiten einzusetzen, nach dem Einsatz wird die Menge der Kosten von der aktuellen Anzahl abgezogen. Er besitzt eine feste passive Regeneration, ca. 3Einheit/Sekunde. Zur Beeinflussung der Ressource kann der Spieler im Gesteinstempel einen Mana-Trank finden. Mit diesem Trank stellt der Spieler eine feste Anzahl an Mana wieder her, für die restliche Wirkungszeit des Tranks verdreifacht sich die passive Manaregeneration.

Für die Fähigkeiten *Mountains Call* und *Blazeferno* wird Mana verbraucht.

### Zeit:

Neben der Zeit für den Spieldurchlauf sind auch die Fähigkeiten *Drop Guard* und *Leaf Fiercer* an eine Abklingzeit gebunden. Zur Verringerung der Abklingzeit von Fähigkeiten kann im ersten Tempel ein Trank gefunden werden, der die Abklingzeit der Fähigkeiten während der Wirkungsdauer halbiert.

### Tränke:

Es gibt insgesamt 6 Tränke, von denen 4 in einem Tempel gefunden werden müssen, einer vom Begleiter des Spielers am Anfang überreicht wird und der letzte nach Abschluss von 6 Nebenquests freigeschaltet wird. Die Tränke haben je einen Namen, eine feste Bezeichnung und eine Beschreibung ihrer Verwendung. Die Auflistung der Tränke ist im Anhang unter Tabelle 5.

## **Spieler**

Aus der First-Person-Perspektive hast du die Möglichkeit direkt mit der Umwelt zu interagieren, sich bspw. vor einen Baum zu stellen und diesen beobachten. Zusätzlich kannst du als Begleiter über die Karte fliegen und dir die Welt von oben anschauen. Mit *Blazeferno* und *Mountains Call* kannst du ebenfalls direkt auf die Welt einwirken. So verbrennt *Blazeferno* Bäume oder Häuser und fügt Lebewesen Schaden zu. Mit *Mountains Call* wirfst du einen Findling-großen Stein durch die Welt, der dir ggf. den Weg blockieren kann. Über den *Drop Guard* kannst du verbrannte Bäume und Tiere wieder heilen oder Häuser löschen und den Assets wieder zur vollen Blüte verhelfen.

## **Hauptquests**

Die Hauptaufgabe des Spielers ist es, alle 4 Fähigkeiten zu erlernen, um genug Erfahrung (unabhängig des Levels) gesammelt zu haben, Don Garo zu bekämpfen.

Pro Fähigkeit gibt es einen Tempel, in dem der Spieler zunächst die Fähigkeit erlernt und danach 3 Trainingsräume absolvieren muss, die ihn den Umgang mit den Zaubern lehren und ihn auf bevorstehende Verbesserungen der Fähigkeit vorbereiten. In jedem Trainingsraum gibt es eine Herausforderung zu meistern. Nachdem alle Räume abgeschlossen wurden, steigt der Spieler 1 Level auf. Zusätzlich ist in jedem Tempel ein Trank versteckt, der vom Spieler gefunden werden kann.

Die Aufgaben sind im Anhang unter Tabelle 6 aufgelistet.

## **Nebenquests**

Nebenquests erscheinen, wenn der Spieler die kleine Karte aufruft. Dabei werden zufällig zwei Orte und je eine der Aufgaben ausgewählt und auf der Karte markiert. Dieser Vorgang kann nach 80 Sekunden wiederholt werden.

Nachdem eine Nebenquest abgeschlossen wurde, wird dem Spieler ein fester Wert an Erfahrungspunkten zugeschrieben.

In den Nebenquests beweist sich der Spieler gegenüber dem Karma. Dabei werden verschiedene Aufgaben gestellt, die der Spieler ohne Spielvorgaben lösen muss.

Die Nebenquests sind im Anhang unter Tabelle 7 aufgelistet.

## **Karma-Waage**

Durch den Abschluss von Nebenquests wird die Kalkulation des Karma-Werts des Spielers realisiert. Dabei kann sich der Spieler frei entscheiden, ob er der Aufgabe entspricht und gutes Karma sammelt oder sich gegen die Aufgabe stellt und Zerstörung sein vorherrschendes Ziel ist. Je nach Maß der Zerstörung füllt sich die Karma-Waage weiter nach rechts.

Einzelbeispiel: Die Nebenquest das Dorf gegen Angreifer zu verteidigen. Der Spieler kann den Dorfbewohnern helfen, indem er die Angreifer ausschaltet. Dann sammelt er positives Karma, das mit seinem aktuellen Karma verrechnet wird, sollte er sich dafür entscheiden, die Angreifer nicht zu töten sammelt er zusätzliches positives Karma. Andererseits kann er die Angreifer auch ignorieren oder mit den Angreifern das Dorf zerstören, wodurch er negatives Karma sammelt. Genauere Beschreibungen, welche Verhalten des Spielers Einfluss auf sein Karma haben, ist in Spalte 3 der Nebenquest-Tabelle (Anhang Tabelle 7) erklärt.

## **Spielobjekte**



## Spieler

MAX-Mana-Pool	70
Lebenspunkte	500
Erfahrungspunkte zum Erreichen des nächsten Levels	75
Fähigkeiten	2 aus <i>Leaf Fiercer</i> , <i>Drop Guard</i> , <i>Blazeferno</i> und <i>Mountains Call</i>
Referenzbild	Anhang Abbildung 6

## Tuffy

Referenzbild: Anhang Abbildung 18
Laufanimation: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=dxXqNpKEPSQ&amp;t=50s&amp;ab_channel=PerplexingCompilations">https://www.youtube.com/watch?v=dxXqNpKEPSQ&amp;t=50s&amp;ab_channel=PerplexingCompilations</a>

## Tristan

MAX-Mana-Pool	$\infty$
Lebenspunkte	~1000
Fähigkeiten	Energiefeld – richtet schaden in einer Area of Effect an, wenn der Spieler das mit dem Schild blockt, wird der Spieler verlangsamt  Nahkämpfer
Schwachstelle	<i>Leaf Fiercer</i> in einer Linie entlang des Bauches/Rückens treffen --> bewegungsunfähig + 350 Schaden
Referenzbild	Anhang Abbildung 21

## Traba

MAX-Mana-Pool	$\infty$
Lebenspunkte	~700
Fähigkeiten	Energiestrahl – richtet 60 Schaden am Spieler an, kann geblockt werden, Schadensverringern auf 20 Schaden
Schwachstelle	Kann durch Treffer an den Knien bewegungsunfähig gemacht werden
Referenzbild	Anhang Abbildung 22

## Trapo

MAX-Mana-Pool	0
Lebenspunkte	~12000
Fähigkeiten	Charge Attack – Mob lädt sich auf, bekommt roten Schimmer und stürmt mit hoher Geschwindigkeit auf den Spieler zu. Bei Aufprall mit der Umgebung oder nach einer Länge, die der 10-fachen Länge der eigenen Länge entspricht, stoppt der Mob und ist für 1.5 Sekunden bewegungsunfähig
Schwachstelle	Treffer an Gelenken (Schulter, Knie, Hüfte) bewegungsunfähig für 4 Sekunden Kann durch <i>Drop Guard</i> geheilt werden, ist danach friedlich
Referenzbild	Anhang Abbildung 23

## Don Garo

MAX-Mana-Pool	$\infty$
Lebenspunkte	~2500

Fähigkeiten	Energiefeld, Energiestrahle, Charge Attack
Schwachstellen	Keine: muss in Gänze besiegt werden
Referenzbild	Anhang Abbildung 24

## World-Assets

Tempel – Referenz Abbildung 25

Landschaft

Wald – Referenz Abbildung 8

Steppe – Referenz Abbildung 9

Vulkan – Referenz Abbildung 10

Gebirge – Referenz Abbildung 12

Dörfer - Referenz Abbildung 16 & 17

Häuser - Referenz Abbildung 13

Menschen / Dummies – nach Vorbild von Abbildung 22, ohne Hut, Gewand

Tiere – Tristan und Trapo sollen in den Relationen der Extremitäten modifiziert werden

## Spielstruktur – Game Loop

Nachdem der Spieler ein neues Spiel gestartet hat, wird er mit einem kurzen Intro begrüßt. Ein Comic, der in fünf Bildern kurz die Story des Spiels anreißt und mit der Vorstellung von Tuffy endet.

Nach einer kurzen Überblendung findet sich der Spieler als Humanoid in der Spielwelt wieder. Nachdem er seinen Zauberstab aufgehoben hat, wird er von seinem Begleiter in den ersten Tempel geführt, wo der Spieler die Fähigkeit *Leaf Fiecer* erlernt und diese Fähigkeit direkt in den ersten 3 Trainingsräumen einsetzen muss. (Vgl.: Abbildung 1)

Nach Abschluss der 3 Trainingsräume geht die Führung des Begleiters weiter. Dem Spieler wird erklärt, wie er Nebenquests finden und absolvieren kann (1) – danach führt ihn sein Begleiter zum ersten Fast Travel Point (Vgl.: Abbildung 5), wo der Spieler erneut sein Können unter Beweis stellen muss. Nach Abschluss wird der Schnellreisepunkt permanent freigeschaltet.

Es gibt einen klar erkennbaren Weg zum nächsten Tempel, in dem die Fähigkeit *Drop Guard* erlernt wird, nach Erlernen steigt der Spieler im Level auf. Bevor er die Trainingsräume betreten kann, wird ihm der Skill-Tree (Vgl.: Abbildung 4) gezeigt, bei dem er alle seiner bisher gesammelten Levelpunkte vergeben kann. (ohne Abschluss weiterer Nebenquests 3)

Nachdem der Spieler mindestens eine Fähigkeit verbessert hat, wird er in die Trainingsräume gelassen, innerhalb der Trainingsräume ist nur die neu erlernte Fähigkeit anwendbar.

Nach Abschluss der Herausforderungen verlässt der Spieler den zweiten Tempel und seinem Begleiter wachsen Flügel, dabei erhält der Spieler einen Trank, durch den er seinen Begleiter steuern kann, um über die erkundeten Bereiche der Karte zu fliegen.

Der Spieler kann nun frei entscheiden, wohin er sich fortbewegen möchte und mit Tastendruck “M” die gesamte Karte einsehen, nicht erkundete Bereiche sind nach wie vor mit einer grauen Wolkenschicht überdeckt.

Nachdem der Spieler alle Fähigkeiten erlernt hat, wird auf der Karte ein Bereich mit einem “?” markiert, das den Standort des Endkampfes anzeigt.

Der Endgegner, Don Garo, tritt als Endgegner für einen guten Spieler in der Farbe Weiß und als Endgegner für den bösen Spieler in Schwarz, wie in Abbildung 24, auf.

Die End-Szenarien

Gut

- Der Spieler ist im guten Karma Bereich ist, die Tempel werden zu einem großen Raum umstrukturiert, in dem je 1 der Mobs aus den Nebenquests spawned, der aber auf alle Fähigkeiten verwenden kann.
- Sobald der Spieler die Monster jeden Tempels bekämpft hat, ist die Welt von allem Bösen befreit und das Spiel ist beendet. Der Spieler kann nun durch die Map laufen oder fliegen und Nebenquests erfüllen.

Böse

- Der Spieler ist vor dem Endkampf mehr als 1/3 im schlechten (rechten) Karma Bereich, nach Bezwingen des Endgegners sammelt der Spieler die Kraft jenes auf, implodiert und zerstört damit die Karte, da er nicht im Stande war, diese Macht zu händeln. Das Spiel ist vorbei.

(1) - mit Tastendruck “B” stampft der Spieler einen Pfahl aus dem Boden, der ihm einen Überblick über einen kreisrunden Kartenausschnitt des bisher erkundeten Gebiets zeigt. Dabei werden jeweils 2 Nebenquests generiert, die direkt auf der Orientierung im Playstate UI (Stichwort Icon) markiert werden.

### **Screen Play / Ästhetik**

Das Setting des Spiels kann mit dem Setting des Spiels Lost Ember verglichen werden. Der Spieler findet sich in friedlicher, weitläufiger und farbenfroher Natur wieder, dabei sind die Modelle jedoch nicht realitätsnah, sondern sollen low-poly erstellt werden. Harte Kanten gibt es im Spiel allerdings nicht. Daher sollen die Texturen “gesmoothed” werden. Der Spieler soll auch denken, er sei in eine Miniatur-Welt eingetaucht. Bäume, Gebäude und Berge sind relational größer als der Spieler, allerdings soll der Spieler nicht erdrückt werden.

Die Farben der Assets sollen voll und kräftig sein, dafür sind die Farben der 2D-Elemente ein wenig schwächer.

Dies soll dem Spieler das Gefühl geben, als sei er in einer Phantasiewelt, in die er sich aber gern zurückzieht, wenn ihm in Stresssituationen “die Decke auf den Kopf fällt.”

Referenzbilder im Anhang (Abbildungen 7 – 17)

### **Sound**

Auch im Sound sind die Elemente, Friede und Einklang wiederzufinden. Dies wird durch das Genre Indie realisiert. Die unterschwellige instrumentale Musik versetzt den Spieler in einen Zustand der Ruhe, Gelassenheit und Entspannung.

Referenzen

<https://www.edityouraudio.com/instrumental-maker/declan-j-donovan-fallen-so-young>

[https://www.youtube.com/watch?v=hsqcw5XfrHk&ab\\_channel=KaraokePopHits%21](https://www.youtube.com/watch?v=hsqcw5XfrHk&ab_channel=KaraokePopHits%21)

[https://www.youtube.com/watch?v=bT14ZdfkQ6k&ab\\_channel=TheKaraokeStudio-Topic](https://www.youtube.com/watch?v=bT14ZdfkQ6k&ab_channel=TheKaraokeStudio-Topic)

## **Spielzusammenfassung / Ergebnis**

In einer Welt anderer Realität beschreitest du deinen Weg. Eine Welt voller Mystik, zauberhafter Wesen und Fähigkeiten, die deine Vorstellungen übersteigen.

Meistere deinen Weg, schreibe deine Geschichte.

Bist du Retter oder Zerstörer? Tust du Gutes oder bringst du Böses?

Hilf den Bewohnern deiner Welt, kämpfe mit deinem Gefährten. Erkunde ferne Ecken und erkenne deine Macht.

Du begibst dich auf eine Reise 4 Fähigkeiten zu erlernen und kannst dich in Nebenquests für ein gutes oder böses Karma entscheiden. Anhand deines Karmas verändern sich sowohl die Farben deiner Fähigkeiten als auch die Farbe seines Begleiters.

Story-basiert wird dann deine tatsächliche Macht in einem Endkampf gegen die Inkarnation deines gegensätzlichen Karmas geprüft. Wenn du diesen Kampf gewinnst, gibt es 2 mögliche Ausgänge des Spiels.

Wenn du gut bist, strukturieren sich die Tempel, in denen du deine Fähigkeiten erlernt hast, zu Kampfarenen gegen die Mini-Bosse um. Du kannst diese Wesen noch einmal bekämpfen, die Mini-Bosse haben aber mittlerweile alle Fähigkeiten erlernt, Die Schwachstellen sind jedoch dieselben.

Wenn du dich für den "bösen Weg" entschieden hast, implodierst du und zerstörst die Welt, nachdem du die Kraft von Don Garo aufgesammelt hast.

## **Story**

Wir befinden uns in einer Welt des Einklangs und der Magie. Menschen und Magier leben Seite an Seite und keinerlei Zwietracht wurde durch religiöse Instanzen gesät. Ein friedliches Miteinander ist der Grundgedanke eines jeden Lebewesens, doch durch unglückliche Umstände entwickelt sich Bosheit in den Herzen einzelner Wesen. So entsteht die Legende, dass es einen bösen Zauberer gibt, der sowohl Tiere als auch Menschen zur dunklen Seite bekehren kann. Sagen um verzauberte Tiere entstehen, die nichts außer Hass und Boshaftigkeit kennen und auch Menschen sollen sich aus unrechtlichen Beweggründen der bösen Seite anschließen. Doch jeder kann geheilt werden, so der Glaube der Menschen.

## **Statistiken**

Dieser Punkt ist zusätzlich und muss keinesfalls innerhalb des Projektzeitraums umgesetzt werden:

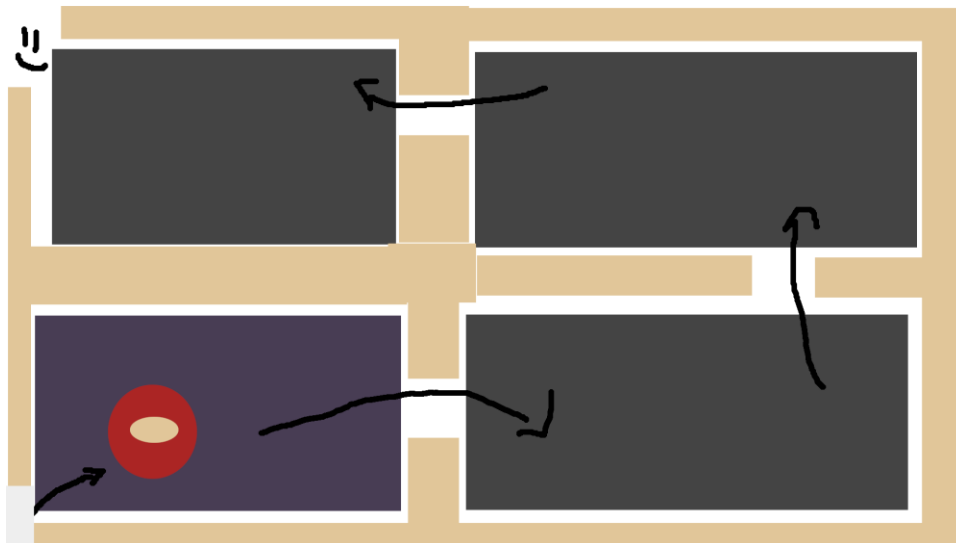
Es soll eine Bestenliste der benötigten Zeit zum Abschluss des Spiels – also Start, bis Sieg gegen Don Garo implementiert und über einen Server laufend stetig aktualisiert werden.

So werden die Spieler angehalten, besser im Spiel zu werden und sich mit anderen Spielern zu messen. Die Zeit stoppt jedes Mal, wenn der Spieler ein Interaktionsmenü aufruft, also Karten, Hauptmenü, Skill-Tree um einen fairen Wettkampf zu gewährleisten. Dieser Punkt steht allerdings im Gegensatz zur Spieleessenz, erweitert dafür aber die Zielgruppe.

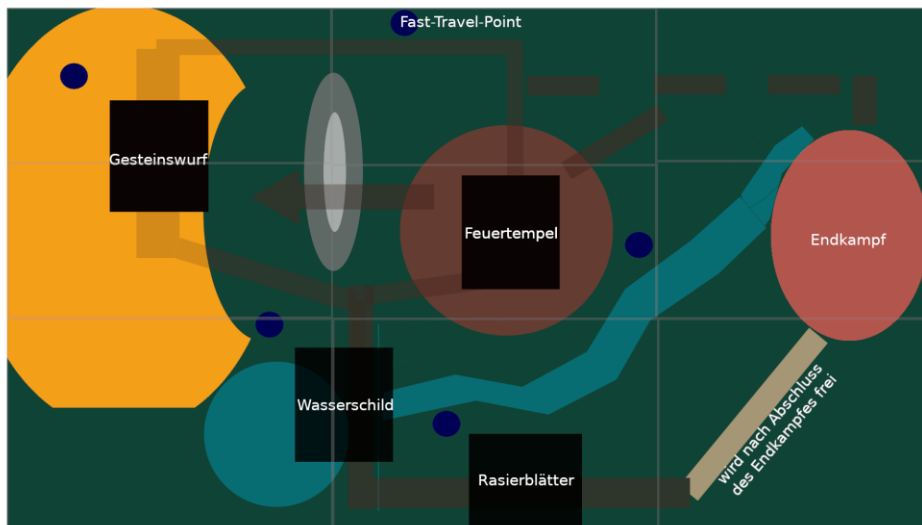
Neben abgeschlossener Zeit sollen später auch Statistiken erhoben werden können, über die Anzahl benutzter Fähigkeiten, Anzahl eingesetzter Teleportationen und Anzahl der Verwandlungen in Tuffy.

## Anhang

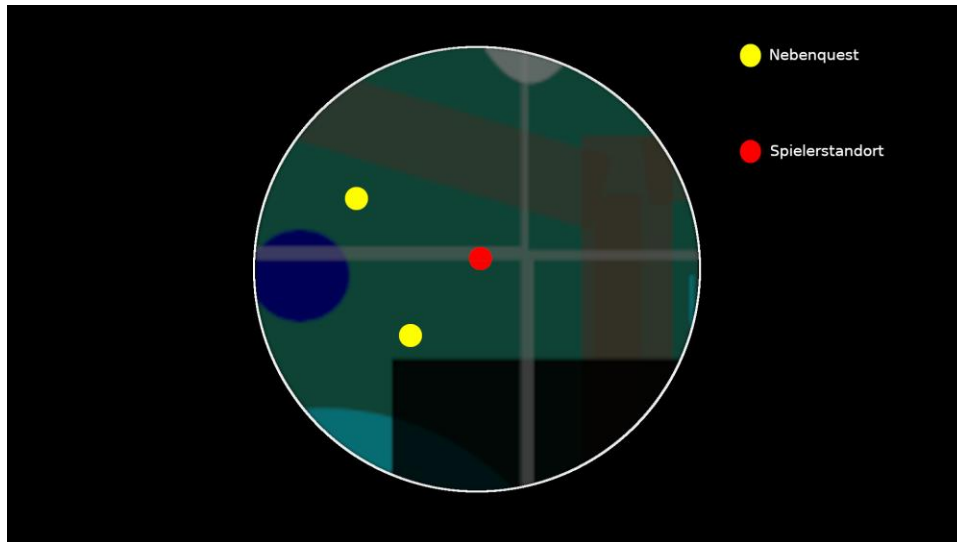
Abbildungen:



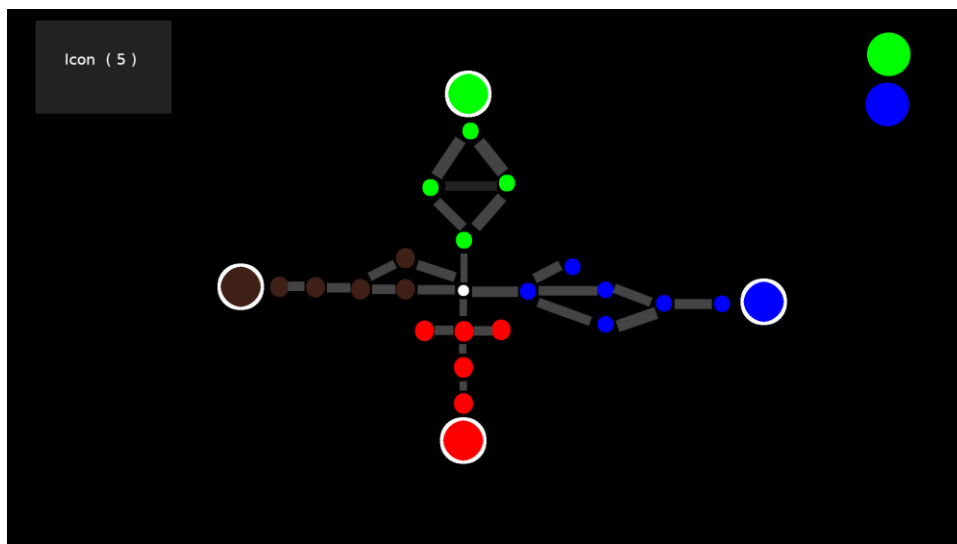
## Tempel Grundriss - Trainingsräume



Karte (groß)



Karte (klein)



Fähigkeiten-Baum / Skill-Tree

Die Punkte sind als Reihenfolge der Verbesserungen zu verstehen



Spieleroberfläche



<https://w7.pngwing.com/pngs/133/160/png-transparent-mage-lowpoly-power-witch-magic-robe-hat-blue-necromancer-character.png>

Zauberer/Spielerfigur/Zauberstab





[https://img-new.cgtrader.com/items/85272/low\\_poly\\_art\\_nature\\_set\\_3d\\_model\\_blend\\_1d616db1-ceac-4fba-963d-03b80cfca259.png](https://img-new.cgtrader.com/items/85272/low_poly_art_nature_set_3d_model_blend_1d616db1-ceac-4fba-963d-03b80cfca259.png)

Bäume



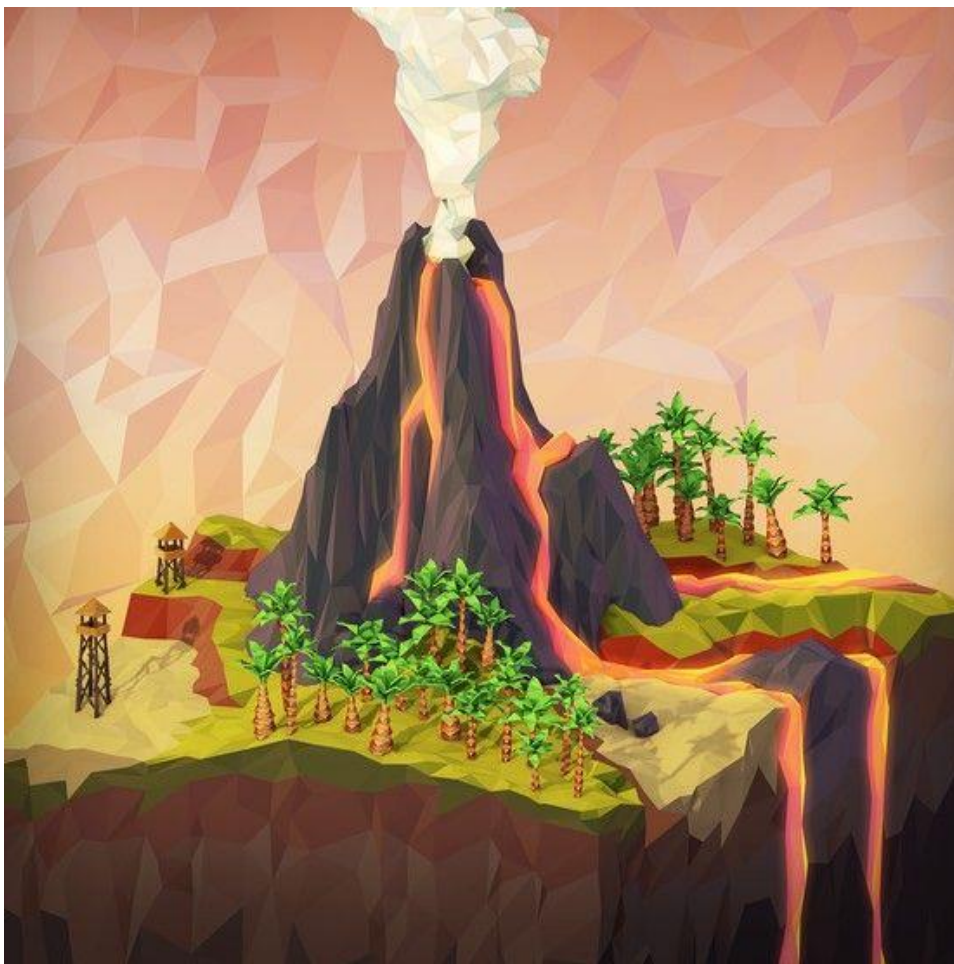
[https://cdn1.epicgames.com/ue/item/LowPolyAdventureEnvironment\\_Screenshot\\_04-1920x1080-8aac298d1b097b4d23442e903495ebb1.png?resize=1&w=1600](https://cdn1.epicgames.com/ue/item/LowPolyAdventureEnvironment_Screenshot_04-1920x1080-8aac298d1b097b4d23442e903495ebb1.png?resize=1&w=1600)

Waldlandschaft



[https://tse4.mm.bing.net/th?id=OIP.0\\_VgtdO2M9WOvDafiLuYPQHaEK&pid=Api](https://tse4.mm.bing.net/th?id=OIP.0_VgtdO2M9WOvDafiLuYPQHaEK&pid=Api)

Steppenlandschaft



<https://i.pinimg.com/originals/61/13/7d/61137d7f13e4083638c77ab88317ddf2.jpg>

Feuerlandschaft



[https://mir-s3-cdn-cf.behance.net/project\\_modules/max\\_1200/4356a121439065.5630140aeda11.jpg](https://mir-s3-cdn-cf.behance.net/project_modules/max_1200/4356a121439065.5630140aeda11.jpg)

Flug-Perspektive



<https://tse3.mm.bing.net/th?id=OIP.QITPoTqi6-j9BwmbOxjxsQHAEK&pid=Api>

Gebirge





<https://img1.cgtrader.com/items/722439/30750863aa/low-poly-house-blacksmith-3d-model-low-poly-obj-3ds-fbx-c4d-dae.png>

Schmiede



<https://i.pinimg.com/originals/f0/62/5e/f0625e88e6972384a256382c6c85f0ff.jpg>

Templeingang



<https://img-new.cgtrader.com/items/618701/b7af17aedd/stylized-strange-house-3d-model-low-poly-max-fbx-unitypackage.jpg>

Tempel(-ish)



<https://img.itch.zone/aW1nLzEzNDZODMuanBn/original/xPKX2A.jpg>

Dorf 1



[https://mir-s3-cdn-cf.behance.net/project\\_modules/1400/38830146778871.5863c94f5ab78.jpg](https://mir-s3-cdn-cf.behance.net/project_modules/1400/38830146778871.5863c94f5ab78.jpg)

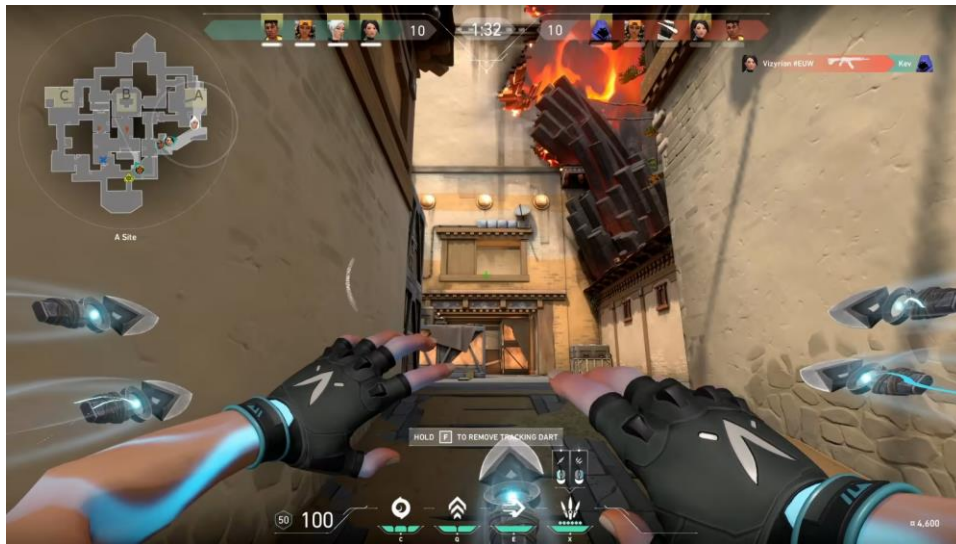
Dorf 2



<https://static.lolwallpapers.net/2016/09/57d3f2b5228d5-620x620.jpg>



Tuffy



[https://img.redbull.com/images/q\\_auto,f\\_auto/redbullcom/2020/4/19/nqw39ds7xpeuvcz5ifdz/jett-valorant](https://img.redbull.com/images/q_auto,f_auto/redbullcom/2020/4/19/nqw39ds7xpeuvcz5ifdz/jett-valorant)

Rasierblätter



<https://thumbs.dreamstime.com/z/feuerball-37565158.jpg>

Feuerball



[https://s.yimg.com/ny/api/res/1.2/IRdeyldpQHSw76h7vtPEXg--/YXBwaWQ9aGlnaGxhbmRlcjt3PTY0MDtoPTM2MA--/https://s.yimg.com/uu/api/res/1.2/HYlqJ1p7dXBmsJ8xDjkZ3A--~B/aD0zNzE7dz02NjA7YXBwaWQ9eXRhY2h5b24-/https://media.zenfs.com/de/sport1\\_737/a01d59d60819ee080825a67bb332e93e](https://s.yimg.com/ny/api/res/1.2/IRdeyldpQHSw76h7vtPEXg--/YXBwaWQ9aGlnaGxhbmRlcjt3PTY0MDtoPTM2MA--/https://s.yimg.com/uu/api/res/1.2/HYlqJ1p7dXBmsJ8xDjkZ3A--~B/aD0zNzE7dz02NjA7YXBwaWQ9eXRhY2h5b24-/https://media.zenfs.com/de/sport1_737/a01d59d60819ee080825a67bb332e93e)

Tristan





<https://media.istockphoto.com/vectors/sorceress-layered-girl-mage-warlock-wisewoman-female-fantasy-medieval-vector-id1055862052>

Traba



<https://www.animierte-gifs.net/data/media/1672/animiertes-in-einem-land-vor-unserer-zeit-bild-0037.jpg>

Trapo



[https://inst-0.cdn.shockers.de/ku\\_cdn/out/pictures/master/product/1/maechtiger-hexenmeister-kostuem-mit-leuchteffekt-37673.jpg](https://inst-0.cdn.shockers.de/ku_cdn/out/pictures/master/product/1/maechtiger-hexenmeister-kostuem-mit-leuchteffekt-37673.jpg)

Don Garo (böse) --> weiß (gut)



<https://img.welt.de/img/reise/Fern/mobile138735150/0792506927-ci102l-w1024/Camels-in-front-of-Al-Khazneh.jpg>

Tempel (Wüste)

Tabellen:

Rasierblätter <i>Leaf Fiercer</i>	Zeitstillstand (1s), pro Blatt 1x Cursor zum Visieren	
Stahl	1 Levelpunkt	Definitiv erste Verbesserung
Stunning	1 Levelpunkt	Wenn 1 ausgewählt, abhängig von Karma anzeige bei mehr als 30% böse wird automatisch one- shot ausgewählt, kann vom Spieler manuell geändert werden
One-Shot on Headshot		
AutoAim	3 Levelpunkte	Es müssen vorher 2 Verbesserungen gemacht sein
Tabelle 1		

Wasserschild <i>Drop Guard</i>	Kann aktiviert & gehalten werden – bei Halten bewegungsunfähig	
Heilung – wenn aktiv	1 Levelpunkt	Definitiv erste Verbesserung
Verbesserte Heilung	2 Levelpunkte	1 weitere Fähigkeit (zusätzlich zur Heilung) muss vorher erlernt worden sein
Schildgröße - Radius um Spieler	1 Levelpunkt	
Erhöhte Schilddauer	1 Levelpunkt	
Platzt bei Gegnerkontakt	1 Levelpunkt	
Betäubender Strahl nach Ablauf & mit bestehendem Schild	2 Levelpunkte	
durchgehend außerhalb des Kampfes	3 Levelpunkte	Vorher müssen alle anderen Fähigkeiten im Baum erreicht werden
Tabelle 2		

Gesteinswurf <i>Mountains Call</i>	Wurfindikator - Indikator des Einschlagsradius	
Erhöhter Schaden	1 Levelpunkt	Erste Verbesserung
Betäubung	1 Levelpunkt	
Größerer Stein	1 Levelpunkt	Stein fliegt ~5% langsamer
Weitwurf	1 Levelpunkt	Stein fliegt schneller - erhöhter Schaden, erhöhte Betäubung
Erscheinende Wand	2 Levelpunkte	4 Verbesserungen müssen gemacht sein Wall despawnt nach ~3sekunden
Tabelle 3		

Feuerball <i>Blazeferno</i>	Wurfindikator – Indikator des Einschlagsradius	
Größere Fläche	1 Levelpunkt	Erste Verbesserung im Baum
Erhöhter Schaden	1 Levelpunkt	
Bestehender Brand (kreisförmig)	1 Levelpunkt	
Explosion bei Aufprall	2 Levelpunkte	2 der ersten Verbesserungen müssen erfüllt sein
Feuerkreis	1 Levelpunkt	Bestehender Brand muss verbessert sein, es müssen 3 Punkte im Baum untergebracht werden
Tabelle 4		

Trank	Wirkung	Dauer
-------	---------	-------

Mana-Regeneration Farbe: blau Fundort: Gesteinstempel	Wiederherstellung von 40 Mana, Verdreifachung der Mana- Regeneration	15 Sekunden
Abklingzeitverringerung: Farbe: grau Fundort: Wald-Tempel	Halbierung der Abklingzeit der ausgewählten Zauber	15 Sekunden
... und Aktion Farbe: gelb Fundort: Wassertempel	Dauerhaftes Erscheinen von Nebenquests	90 Sekunden (werden nur, wenn der Spieler nicht in einer Nebenquest ist)
A lot of Damage Farbe: rot Fundort: Feuertempel	Spielerschaden erhöht sich um das 1.5- fache	20 Sekunden
Speed Farbe: weiß wird nach 6 Nebenquests freigeschaltet	1.5-fach erhöhtes Lauftempo	60 Sekunden
be Tuffy Farbe: türkis Fundort: überreicht am Anfang des Spiels	Steuerung von Tuffy	unbegrenzt
Tabelle 5		

#### Hauptquests-Aufgaben

Fähigkeit	Aufgabe
Rasierblätter <i>Leaf Fiercer</i>	1 - Triff 2 Dummies mit je 2 Blättern
	2 - Triff 4 Dummies auf einmal
	3 - Setze alle 5 Blätter vertikal entlang eines Dummies
Wasserschild <i>Drop Guard</i>	1 – Verteidige dich erfolgreich gegen 5 Projektile
	2 - Betäube einen Gegner, nachdem du das Schild für 3 Sekunden gehalten hast
	3 - Lasse den Dummie auf dich zukommen, halte, währenddessen das Schild für 1.5 Sekunden und lasse das Schild los, sobald der sich der Dummie innerhalb des Explosionsradius des Schildes befindet
Gesteinswurf <i>Mountains Call</i>	1 - Triff die Dummies 5-mal in Folge, ohne Fehlschuss
	2 - Besiege Julius
	3 - Setze <i>Mountains Call</i> ein und verlasse den Tempel auf der erschaffenen Wand
Feuerball <i>Blazeferno</i>	1 – Sprenge den Weg frei (Feuerball + Explosion)
	2 – Triff 5 Dummies gleichzeitig mit 1 Feuerball
	3 – Sperre mindestens 3 Dummies in einem bestehenden Feuerkreis ein
Tabelle 6	

#### Nebenquests

Mini-Bosse	Tristan, Traba, Trapo	Kein Einfluss auf Karma
Die Dörfer	Überfall auf ein Dorf  Hilfe beim Hausbau (Dachdecken/Grundriss) Brunnen wässern Kopfgeldjäger (Preis: 1 Levelpunkt)	Zerstören/Ignorieren/Angreifer ausschalten Ignorieren / Helfen Ignorieren / Helfen Kopf bringen / Ablehnen
Flora & Fauna	Heilung von Tieren & Bäumen	Zerstören / Ignorieren / Heilen
Tuffy streicheln		Ignorieren / Knuddeln
Tabelle 7		

## Projekt Plan

Vorgabe:

4 Studenten sollen innerhalb von 6 Monaten + 1,5 Monate Fertigstellungszeit ein Spiel entwickeln

Paul - Projektleiter, sehr gut in Tech, GD  
Jonas - CCD – sehr gut in 2D Grafiken, gutes “geografisches” (relationales) Verständnis, zuständig für Artstil  
Nick - CCD – sehr gut in Umsetzung von World Assets & 3D Modellen - Animationen  
Tim - gut in Tech & sehr gut in Engine - VFX

Problemanalyse / Liste zu bewältigender Aufgaben

Teilbereiche

Art

3D Modelle, Texturen, Animationen

Tuffy, Tristan – kann ohne VFX als Bär verwendet werden, Traba – Vorlage für Menschen und Dummies, Trapo – verschiedene Relationen der Körperteile führen zu Tieren, Don Garo

4 Häuser: Familienhaus, Schmiede, Fachwerkhaus, Scheune

Brunnen

Berg (gleichzeitig mit anderer Textur für Vulkan zu verwenden)

Bäume: nach Referenzbild - grundsätzlicher Aufbau + Krone, Nadelwald  
ist “überflüssig”

Tempel

Trainingsraum – Zielscheiben/Dummies/Ausgang erhöht

Rasierblätter

Stein (Findling~)

2D Grafiken

Map groß

Map klein

Tränke

Fähigkeiten

Skill-Tree

Pausemenü

Hauptmenü

VFX



Feuerball

Wasserschild

Tristan

Energiestrahl

Energiefeld

Tech

Engine

Sound

Scenes:

Creditscene

Hauptmenü

Pausemenü

SkillTree

Map (klein)

Map (groß)

Programmierungen

Optionen

Aktionen

Fähigkeiten

Energiekreis

Energiestrahl

Charge

Rasierblätter

Feuerball

Wasserschild

Gesteinswurf

Verbesserungen -->

Steuerung

Laufen, Fliegen, Teleportation

Menüs aufrufen

## Meilensteine

Fähigkeiten - Rasierblätter/Wasserschild/Energiefeld/Energiestrahle/Charge/Feuerball/Gesteinswurf	Fertigstellung nach Sprint 5 --> spätestens nach 13 Wochen fertig
Assets - Häuser/Dörfer/Tuffy/Gegner/Umwelt (Landschaften)/Brunnen	Fertigstellung nach Sprint 6 --> spätestens nach 15 Wochen fertig
Tempel - Trainingsräume Hauptquest Level	Fertigstellung während Sprint 7 --> spätestens nach 17 Wochen fertig
Nebenquests --> Karma	Fertigstellung nach Sprint 6 --> nach spätestens 15 Wochen Spielessenz im Spiel
2D – Map/Map_klein/UI/Trank-Icons/Skill-Tree/Pause/Optionen	Fertigstellung nach Sprint 4 in Art, Sprint 11 in Tech --> 2 Wochen Bearbeitungszeit vor Abgabe
Leben/Mana	Fertigstellung nach Balancing & Testing in Sprint 7 – damit spätestens in Woche 18 fertig
Weltzusammensetzung	Fertigstellung mit Abschluss Sprint 8 - spätestens in Woche 20 – verbleibend 4 Wochen zur Anpassung von Weg-Längen
Scenes (UI,Credits,etc.)	Fertigstellung nach Sprint 11 – Spiel geht in Fertigstellungsphase --> Polishing, Playtesting, abschließendes Bug-Fixing

Das Projekt wird durch Scrum realisiert, eine wiederkehrende 2-Wochenphase der Überlegung, Anfertigung, Review, Implementierung und abschließender Testphase im Spiel.

In Woche 1 wird von Tech ein Testraum\*\* erstellt, eine Unity-Szene, in der jede Funktion des Spiels implementiert und getestet werden soll.

\*\* Ein Raum, mit Boden und 4 Wänden, in denen sich der Spieler mittels WASD bewegen kann und die Fähigkeiten getestet, und Dummies gesetzt werden können. So entstehen auch die Trainingsräume der Tempel.

Das Testen wird innerhalb der letzten 3 Tage des Sprints vorgenommen. Damit bleiben pro Sprint 10 Tage Bearbeitungszeit.

Sprints – 2 Wochen Turnus: 24 Wochen = 12 Sprints

Sprint	Art   DOD	Tech   DOD	Testing – jeder einzeln, Auswertung zusammen
1	Moodboards   Jonas 2D-Skizzen   Jonas Bäume   Nick	Klassendiagramm   Paul Spielerbewegung   Tim Steuerung Maps   Tim	Testraum Bewegung
2	Rasierblätter   Nick Zauberstab   Nick Häuser   Nick Zusammenstellung zu Wäldern & Dörfern (3 verschiedene)   Nick & Jonas	Rasierblätter   Tim Teleportation   Paul Steuerung Fähigkeiten   Tim	Rasierblätter Bewegung Look & Feel
3	Tuffy   Nick Tristan   Nick	Bewegung – Fliegen   Paul Tristan   Paul	Testkampf Tristan Rasierblätter

	Icons Wasserschild, Rasierblätter, Gesteinswurf, Feuerball   Jonas	Energiefeld   Tim Wasserschild   Tim	Wasserschild Fliegen mit Tuffy
4	Traba   Nick Trapo   Nick Grafiken Maps   Jonas	Energiestrahle   Tim Charge Attack   Paul	Testkämpfe Traba & Trapo Maps
1 Woche Puffer			
5	Landschaften Steppe, Wald   Nick, Jonas	Gesteinswurf   Paul Feuerball   Paul	Look & Feel Landschaften Gesteinswurf, Feuerball
6	Landschaften Gebirge, Vulkan   Nick Skill-Tree   Jonas	Karma-Waage   Tim Nebenquests: Erscheinen Algorithmus, Abschluss mit gutem oder schlechtem Karma   Paul	Verbesserungen der Fähigkeiten Karma-Waage Nebenquests
7	Tempel   Nick Trainingsräume   Nick, Jonas Tränke   Jonas	Tränke   Paul Leben & Mana   Tim Optionen   Tim	Balancing Tränke & Leben/Mana
1 Woche Puffer			
8 (9)	Gesamtwelt   Nick Menü's   Jonas	Spielszenen (Trainingsraum/Welt)   Tim UI-Szenen   Paul	Look & Feel der Welt Steuerung der Menü's Erlernen der Fähigkeiten
9 (10)	Intro-Comic   Jonas Brunnen   Nick Sound   Jonas	Verdecken nicht-erkundeter Bereiche   Paul VFX Fähigkeiten böse   Tim	Anpassung Farben nach Karma-Waage Look & Feel der Welt mit Sound
1 Woche Puffer			
10 (11)	Don Garo   Nick Bug-Testing   Jonas	Don Garo   Paul Creditscene   Tim	Endkampf Nebenquests
11 (12)	Tweaking Tristan & Trapo zu anderen Tieren   Nick Bug-Testing   Jonas	Game-Loop   Paul Menü-Szenen   Tim	Playthrough, Zeitmessung Balancing Gegner
1 Woche Puffer			
12	2D Grafik Bestenliste Zeit   Jonas Bug-Testing   Nick	Bestenliste   Paul Schnellreisepunkte   Tim	Playthrough auf Speedrun
Fertigstellungszeit			
12-15	Polishing	Bugs entfernen	Polishing

## Kontroll-Abgabezeitpunkte

### Für Sprint 1:

Abgabezeitpunkt nach 10 Tagen, damit bleiben für Nick 4 Tage zur Überarbeitung

Paul hat damit 4 weitere Tage, um die Bewegung über die WASD-Tasten zu testen

### Sprint 2:

CCD	Tech
Zauberstab – 2 Tage Rasierblätter - 3 Tage Häuser - 4 Tage Zusammenstellung - 3 Tage	Steuerung der Fähigkeiten - 5 Tage Rasierblätter - 3 Tage Teleportation - 2 Tage

Damit kann Paul ab Tag 8 die Steuerung der Rasierblätter testen.

### Sprint 3:

CCD	Tech
Tuffy – 2 Tage Tristan – 2 Tage Icons – je 1 Tag	Fliegen - 1 Tag Tristan – 3 Tage Wasserschild – 4 Tage Energiefeld – 4 Tage

Ab Tag 4 kann Paul jetzt das generelle Feeling der Steuerung des Spiels anpassen, es sind 2 Fähigkeiten zum Einsatz bereit und sowohl die normalen als auch Spezialbewegungen sind implementiert. In dieser Testphase muss auch der erste Mini-Boss bekämpft werden.

### Sprint 4:

CCD	Tech
Traba – 3 Tage Trapo – 3 Tage Grafiken – 8 Tage	Energiestahl – 4 Tage Charge Attack – 4 Tage

Somit hat Nick je 2 Tage die Modelle zu überarbeiten und Jonas 2 Tage, um die Grafiken anzupassen. Mittlerweile wird das Spiel schon mehrere “Features” aufweisen, weshalb Tech nur je 4 Tage zur Implementierung der neuen Gegnerfähigkeiten bekommt. Die restlichen 6 Tage sind dafür vorgesehen Bugs so weit wie möglich zu entfernen.

### Sprint 5:

CCD	Tech
Landschaften Steppe, Wald – 8 Tage + 2 Tage Überarbeitungszeit	Gesteinswurf – 4 Tage Feuerball – 2 Tage

Tim kann sich in diesem Sprint gänzlich auf sich konzentrieren, da er einen nervlichen Zusammenbruch hatte, irgendwas Persönliches. Für Paul heißt es 6 Tage Implementieren, 4 Tage Bugs beheben.

### Sprint 6:

CCD	Tech
Landschaften Gebirge, Vulkan – 8 Tage Skill-Tree Grafik – 3 Tage	Karma-Waage – 4 Tage Nebenquests mit entsprechender Verrechnung des Karmas nach Abschluss – 4 Tage

Nach 4 Tagen soll Tech die Möglichkeit haben das Karma System zu verfeinern, da es das Alleinstellungsmerkmal des Spiels ist, muss dies so gut wie möglich funktionieren.

Nick bekommt zur Realisierung der Landschaften mehr Zeit, da er zunächst ein 3D Modell eines Bergs erstellen muss, welches anschließend 2 unterschiedliche Texturen bekommt. Weitere 2 Tage sind zur Überarbeitung

gedacht.

Jonas hat diesen Sprint eine Ruhephase, mit der Erstellung des Skill-Trees.

Sprint 7:

CCD	Tech
Tempel – 2 Tage Trainingsräume - je 1 Tag (gesamt 6 Tage) (12/2 = 6) Tränke - 2 Tage	Tränke - 3 Tage Leben/Mana - je 2 Tage Optionen – 8 Tage

Sprint 8:

CCD	Tech
Gesamtwelt – 10 Tage Menü's - 10 Tage	Spielszenen – 4 Tage Menü-Szenen – 4 Tage

Sprint 9:

CCD	Tech
Intro-Comic – 4 Tage Brunnen – 2 Tage Sound - 6 Tage	Verdecken – 8 Tage VFX böse - 4 Tage

Sprint 10:

CCD	Tech
Don Garo – 2 Tage	Don Garo – 3 Tage Creditscene – 4 Tage

Sprint 11:

CCD	Tech
Tiere – 8 Tage (8 verschiedene Tierwesen)	Game-Loop – 8 Tage

Sprint 12: (falls zeitlich möglich)

CCD	Tech
Bestenliste – 8 Tage	

## Bonus

### Pipeline organische 3D

- Modelle skulpten in CBrush --> High poly
- Retopologisierung in Blender
- Baken normal Map auf Low Poly (Substance Painter)
- Erstellung der Texturen
- Rig (Blender)
- Animation (Blender)

## Tech

### Veränderung der Farben der Fähigkeiten

Da veränderte Materialien (&Meshes) im Code in Unity als neues Asset angelegt werden, und um Memory-Leaks vorzubeugen werden veränderte Materialien über Hideflags modifiziert.

-->

New Shader

New Material

Material.hideflags = HideFlags.DontSave;

### Überlegungen der Erweiterung des Spiels

Fähigkeit für den Begleiter

Kampfarena Modus – dazu neue Gegner

Punkte auf der Karte markieren, die in der Orientierung der Spieleroberfläche mit entsprechendem Icon markiert werden