

Grundlegendes Design der Spielabschnitte

**Explorer's Word - Entwicklung eines interaktiven
3D-Erkundungs- und Rätselspiels mit Unity3D**

Daniel Mügge

21. September 2016

Inhalt dieses Dokuments

Inhalt dieses Dokumentationsabschnittes ist die Beschreibung der einzelnen Spielabschnitte, aufgrund der Architektur und des Aufbaus des Spiels im Folgenden auch als Räume bezeichnet, und deren zugehörigen Komponenten. Die zugehörigen Komponenten eines Spielabschnittes neben der allgemeinen Beschreibung sind:

- Der zugehörige Text der im Verlauf des Spielabschnittes vorgelesen und/oder angezeigt wird.
- Zu Beginn der Entwicklung angefertigte Skizzen des Raumes.
- Eine Beschreibung/Lösungsablauf der verwendeten Rätsel.
- Eine Tabelle der essentiellen Assets die unbedingt für das Rätsel benötigt werden. Hierbei werden zusätzlich noch vorgesehene Interaktionen, Animationen und Sounds angegeben.
- Eine Tabelle der optionalen Assets die zur Vervollständigung oder als reine Dekoration des Raumes dienen.
- Eine Liste über weitere benötigte Audiodateien, wie Hintergrundmusik oder Nebengeräusche.

Raum 0 - Spielbeginn

Beschreibung

Bei Spielbeginn befindet sich der Spieler in Mitten einer komplett weißen Umgebung. Das Terrain wird begrenzt von hohen Bergen, wodurch verhindert wird dass der Spieler sich aus der Levelumgebung herausbewegen kann. In der Mitte befindet sich ein Hügel. Sobald der Spieler sich vom Mittelpunkt des Levels eine vorgegebene Distanz wegbewegt, erscheint am Startpunkt eine Tür. Wenn der Spieler sich nun darauf zubewegt, öffnet sich die Tür. Bei Interaktion mit der schwarzen Fläche innerhalb des Türrahmens wird in Raum 1 gewechselt und der einleitende Text wird abgespielt.

Text

Siehe Dokument „Texte“ unter „Prolog“.

Grundriss des Raums

nicht benötigt

Beschreibung der Rätsel

nicht benötigt

Assets und Funktionen

Essenzielle Assets

nicht benötigt

Optionale Assets

nicht benötigt

Soundeffekt ohne zugehörige Objekte

Leicht fröhliche Melodie und EKG- und Herzschlag-Geräusch.

Raum 1 - Arbeitszimmer

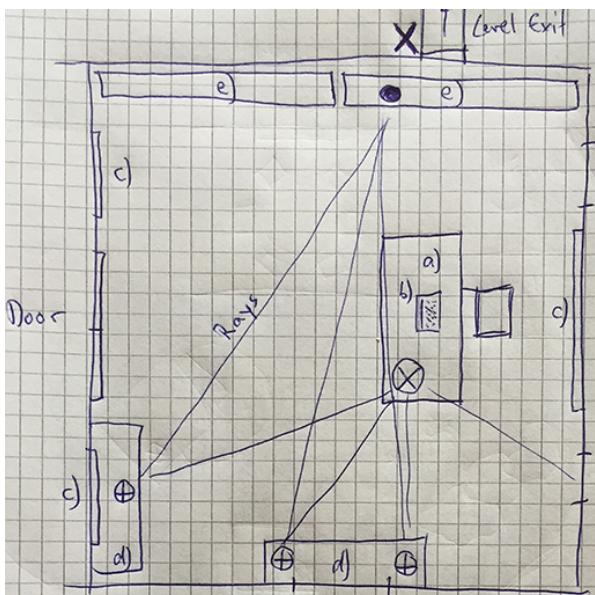
Beschreibung des Raums

Die Stimmung im Raum soll an ein alt eingerichtetes Arbeitszimmer erinnern. Schweres, dunkles Mobiliar, große Gemälde oder Bilder an den Wänden, dunkler Teppichboden, schwere Vorhänge und große Bücherregale. Der Raum soll eine rechteckige Form besitzen und genügend Platz für die Bewegung des Spielers bieten. Das globale Thema im Raum ist die alte Maya-Kultur.

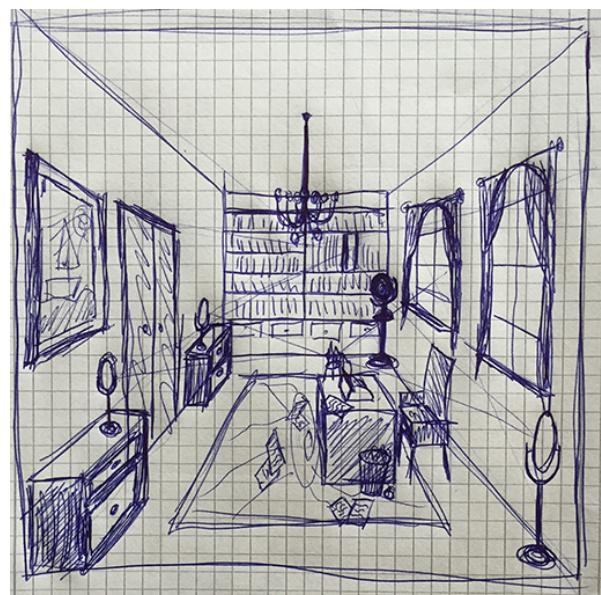
Erzähler-Text

Siehe Dokument „Texte“ unter „Kapitel 1: Kolumbien“

Grundriss des Raums



Grundriss



3D-Skizze

Beschreibung der Rätsel

Im ersten Raum werden die Rätsel Nr.1 und Nr.2 verwendet. Der Spieler muss zum Lösen des Rätsels die Worte „Kristall“, „Goldplatte/Goldplatten“ und „Bücherregal“ eingegeben haben. Die Kristalle müssen nun so rotiert werden, damit die davon ausgehenden Lichtstrahlen entweder einen anderen Kristall oder die Goldplatten treffen. Falls eine Goldplatte getroffen wird, muss diese so ausgerichtet werden damit der Kristall oberhalb des Bücherregals vom reflektierten Strahl getroffen wird. Sind alle Objekte korrekt ausgerichtet ist es möglich den Hebel(Maya-Buch) im Bücherregal zu betätigen. Es öffnet sich nun ein Durchgang in der Wand hinter dem Bücherregal und das Bücherregal bewegt sich zur Seite. Das Rätsel ist gelöst und der Spieler kann durch betreten des Ausgangs den nächsten Spielabschnitt beginnen.

Assets und Funktionen

Essenzielle Assets

Objekt	Interaktionen	Animationen	Sounds
Kristall	stückweise rotierbar um y-Achse	Rotation	Stein der auf Holzoberfläche bewegt wird
Goldplatte	stückweise rotierbar um x- oder y-Achse	Rotation	x-Richtung: Objekt das auf Holzoberfläche gedreht wird y-Richtung: gleichmäßiges, kurzes, quietschendes Geräusch
Lichtstrahlen	keine	Passende Rotation mit zugehöriger Goldplatte	keine
Buch (Schalter)	benutzbar	leichtes neigen nach vorne	Klickgeräusch
Bücherregal	keine	Translation in x- und z-Richtung bei Interaktion mit Buch	Dumpfer, tiefer Schlag mit anschließendem ratterndem Bewegungsgeräusch

Optionale Assets

Objekt	Interaktionen	Animationen	Sounds
Schreibtisch	keine	keine	keine
Bilder/Gemälde	keine	keine	keine
Kommode	keine	keine	keine
Mayastatue	keine	keine	keine
Kleine Mayapyramide	keine	keine	keine
Bücherstapel	keine	keine	keine
Papierkorb	keine	keine	keine

Soundeffekt ohne zugehörige Objekte

- Vorgelesener Erzähler-Text
- Hintergrundmusik: Angelehnt an traditionelle Klänge der Maya-Kultur. Dezent und beruhigt.

Raum 2 - Esszimmer

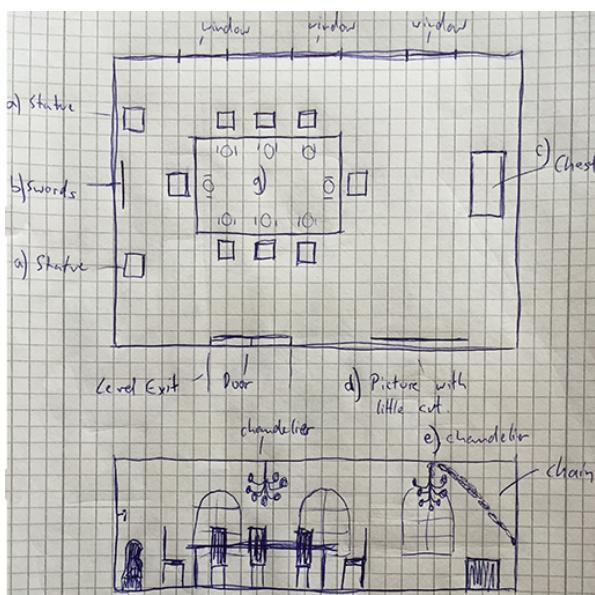
Beschreibung des Raums

Die Einrichtung und Dekoration des Esszimmers ist an die asiatische Kultur aus China oder Japan angelehnt. Wünschenswerte Hauptfarben des Raumes wären damit Rot und Gold.

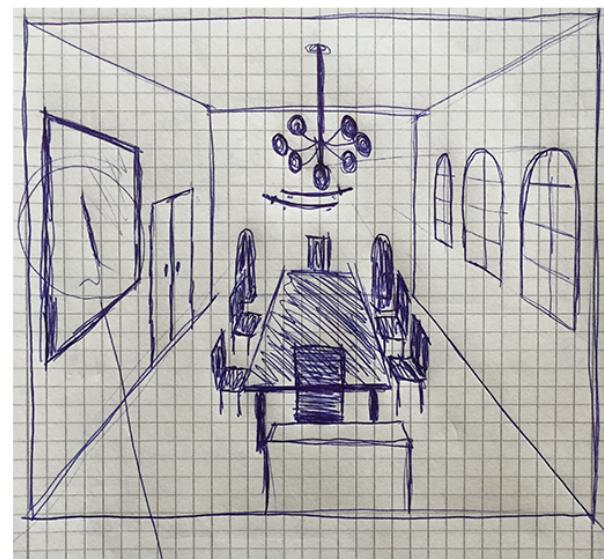
Erzähler-Text

Siehe Dokument „Texte“ unter „Kapitel 2: Asien“

Grundriss des Raums



Grundriss



3D-Skizze

Beschreibung der Rätsel

Für diesen Raum sind die Rätsel Nr.3 und Nr.6 vorgesehen. Der Spieler muss zuerst die Worte „Schwert/Schwerter“, „Gemälde“ eingeben und somit die zugehörigen Objekte sichtbar schalten. Nun kann nach Aufnahme des Schwertes mit dem Gemälde interagiert werden. Die zweite Textur zeigt das Gemälde mit einem rechteckigen Ausschnitt in der unteren rechten Ecke in dem ein Zettel zu sehen ist. Bei Interaktion mit diesem Bereich, kann der Spieler den Zettel lesen, auf dem entweder ein Gedicht mit dem Thema Kette steht oder einfach nur das Wort „Kette“. Anschließend muss der Spieler alle bisher eingegebenen Worte deaktivieren und die Worte „Kronleuchter“, „Truhe“ und „Kette“ eingeben. Die Truhe muss nun unter dem Kronleuchter platziert werden und anschließend die Kette des Leuchters gelöst werden. Aus der zerstörten Truhe kann der Spieler nun den Schlüssel zum öffnen der Zimmertür entnehmen. Mit dem Öffnen der Zimmertür ist das Rätsel gelöst und der Spieler kann durch Interaktion mit der aufgeschlossenen Türe den nächsten Spielabschnitt beginnen.

Assets und Funktionen

Essenzielle Assets

Objekt	Interaktionen	Animationen	Sounds
Bilderrahmen mit Gemälde mit/ohne Riss	aufschneidbar/zerteilbar	Texturwechsel zwischen „ganz“ und „zerschnitten“	Zerreißen eines Dicken Stoffes/Papiers
Schwert	aufnehmbar	verschwindet beim Aufnehmen	Klingengeräusch
Spröde Truhe	verschiebbar zu Position unterhalb des Kronleuchters	Zerstörungsanimation	Zersplitterndes Holz bei Kollision mit Kronleuchter
Kronleuchter	indirekt durch Kette	keine	Lautes Krachen
Kette	lösen <-> ziehen	geeignete Animation für Bewegung einer Kette	Geklimper einer Kette
Schlüssel	aufnehmbar	keine	Geräusch beim aufheben eines Schlüsselbundes

Optionale Assets

Objekt	Interaktionen	Animationen	Sounds
Löwenstatuen	keine	keine	keine
Esstisch mit Stühlen	keine	keine	keine
Geschirr und Besteck	keine	keine	keine

Soundeffekt ohne zugehörige Objekte

- Vorgelesener Erzähler-Text
- Hintergrundmusik: Asiatisch angehauchte Melodien und Klänge. Dezent und fröhlich.

Raum 3 - Wohnzimmer

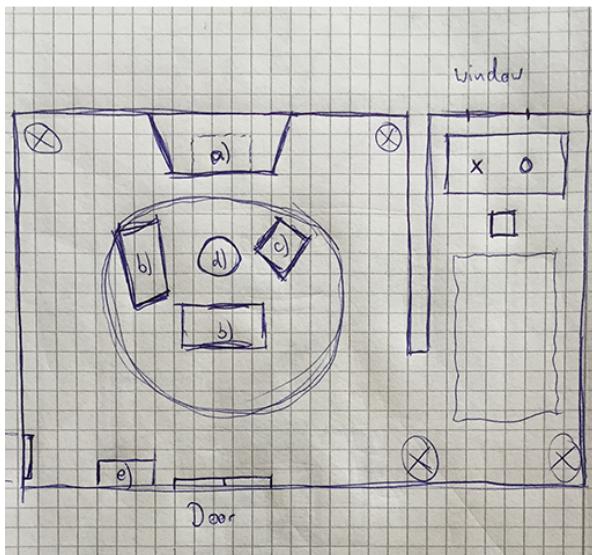
Beschreibung des Raums

Das Wohnzimmer besitzt einen großen und einen kleinen Bereich die durch eine Wand getrennt sind. Der große Bereich hat keinerlei Fenster und ist somit komplett dunkel. Der kleine Bereich verfügt über Fenster durch die ein Teil des Raumes erhellt wird. Das einfallende Licht soll an Mondlicht erinnern. Die Decke ist höher als bei den anderen Räumen.

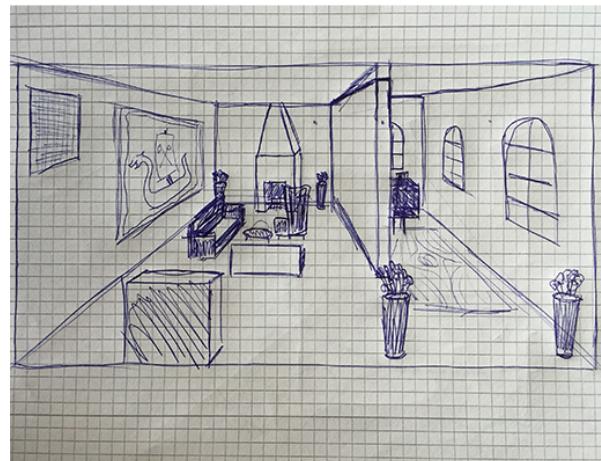
Erzähler-Text

Siehe Dokument „Texte“ unter „Kapitel 3: Skandinavien“

Grundriss des Raums



Grundriss



3D-Skizze

Beschreibung der Rätsel

Für Raum 3 werden die Rätsel 4 und 7 verwendet. Der Spieler startet im kleinen Bereich des Raumes mit Blick auf einen Tisch. Es müssen die Worte „Streichholz/Streichhölzer“ und „Kerze“ eingegeben werden. Die Streichhölzer müssen eingesammelt werden. Nun kann die Kerze entzündet und getragen werden. Durch das Kerzenlicht, kann der Spieler nun den großen, dunklen Bereich des Raumes erkunden. Es muss das Wort „Kamin“ eingegeben werden. Anschließend kann dieser entzündet werden. Mit Eingabe der Wörter „Schrank“ und „Tisch“ werden die Objekte sichtbar, die zum Erreichen des Ausgangs benötigt werden. Der Spieler muss nun den ersten kleinen Tisch vor dem niedrigen Schrank platzieren. Den zweiten kleinen Tisch auf dem niedrigen Schrank. Nun ist es möglich den Ausgang zu erreichen. Hier müssen vier kleine Schraubenelemente entfernt werden um das Gitter eines Lüftungsschachtes zu entfernen. Nach Interaktion mit dem Lüftungsgitter ist das Rätsel gelöst und der nächste Spielabschnitt betretbar.

Assets und Funktionen

Essenzielle Assets

Objekt	Interaktionen	Animationen	Sounds
Streichholzschachtel	aufnehmbar	keine	Kurzes Schütteln einer Streichholzschachtel
Kerze mit Halterung	entzündbar tragbar	Erscheinen einer Flamme flackernder Lichtschein	Benutzen eines Streichholzes
Kamin	entzündbar	Erscheinen einer Flamme flackernder Lichtschein	Prasseln eines Feuers
Gitter für Lüftungsschacht	entfernbar	verschwindet	Metallgeräusch
Schraube	erntfernbar	keine	keine
Holzstapel	aufnehmbar	keine	keine
Niedrige Tische	tragbar	keine	keine
Schränke (klein und groß)	keine	keine	keine

Optionale Assets

Objekt	Interaktionen	Animationen	Sounds
Niedriger Wohnzimmertisch	keine	keine	keine
Sessel	keine	keine	keine
Sofa	keine	keine	keine
Sehr Großes Gemälde mit Wikingerschiff	keine	keine	keine
Äxte und Schilder	keine	keine	keine

Soundeffekt ohne zugehörige Objekte

- Vorgelesener Erzähler-Text
- Hintergrundmusik: Zu Wikinger-Thema passende Musik. Eventuell mit rythmischem „Kampfgetrommel“ und „Huh“-Rufen. Aufregend, bombastisch.

Raum 4 - Wintergarten mit Außenbereich

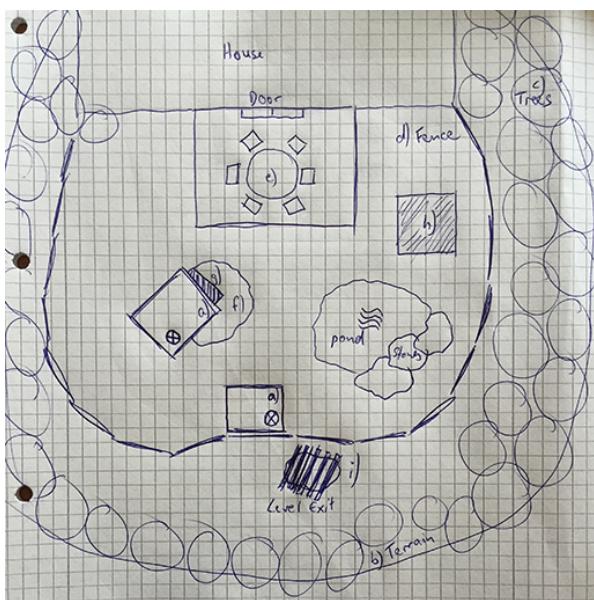
Beschreibung des Raums

Bei Raum 4 handelt es sich um einen größeren, eingezäunten Außenbereich. Die Stimmung soll an eine Abenddämmerung erinnern und ein leicht südländisches Ambiente besitzen. Beispielsweise Toskana oder Griechenland. Begrenzt wird das Level zum einen durch den Zaun, das Haus und zum anderen an bestimmten Stellen durch unsichtbare Kollision. Der Garten verfügt über einen kleinen Teich der mit in das Rätsel integriert ist. Allerdings sollte die Tiefe so angepasst sein, dass keine Implementierung von „Tauschen/Schwimmen“ notwendig ist.

Erzähler-Text

Siehe Dokument „Texte“ unter „Kapitel 4: Griechenland“

Grundriss des Raums



Grundriss



3D-Skizze

Beschreibung der Rätsel

Für Raum 4 sind die Rätsel 5, 8, 9 und gegebenenfalls Rätsel 11 vorgesehen. Falls Rätsel 11 implementiert wird, muss der Spieler ein Zahlenschloss an dem Gartenhäuschen öffnen, um einen Eimer zu erhalten. Die Zahlenfolge für das Schloss wird durch eine bestimmte Anordnung der schwarzen Steine in der Nähe des Teichs beschrieben. Ohne Rätsel 11 steht der Eimer einfach vor dem Gartenhäuschen. Nachdem der Spieler den Eimer aufgenommen hat, muss er sich zum Teich begeben und durch eine einfache Interaktion den Eimer mit Wasser füllen. Damit kann das Blumenbeet vor der Steinmauer der ersten Plattform gegossen werden, Efeu wächst an der Mauer hinauf und die Mauer wird besteigbar. Oben auf der Plattform, muss der Spieler die große Marmorsäule durch eine Interaktion umwerfen. Danach ist der Weg zur zweiten Plattform frei. Auf dieser steht eine Statue die ebenfalls umgeworfen werden muss. Wenn dies geschieht, fällt die Statue in eine Bereich außerhalb des Zaunes. In diesem Bereich befindet sich ein Loch im Boden, dass mit Brettern bedeckt ist. Diese

zerbrechen bei Kollision mit der Statue. Wenn dies geschieht gilt das Rätsel als gelöst und der nächste Spielabschnitt ist bei Kollision mit dem schwarzen Bereichs („Loch im Boden“) betretbar.

Assets und Funktionen

Essenzielle Assets

Objekt	Interaktionen	Animationen	Sounds
Gartenhütte	aufschließbar	keine	Klicken eines Schlosses
Blumenbeet	gießbar	keine	Ausschütten eines Eimer Wassers
Steinwand	besteigbar	der Spieler wird an der Wand nach oben verschoben	keine
Marmorsäule	umwerfbar	fällt um	Lautes Geräusch beim Aufprall
Statue	umwerfbar	fällt um	Geräusch bei Aufprall mit Brettern
Bretter über Loch im Boden	keine	zerbrechen	Zerbrechendes Holz
Wasser/Teich	Eimer kann aufgefüllt werden	keine	Schöpfen von Wasser
Eimer	aufnehmbar	keine	Aufheben eines leeren Eimers
Plattformen	keine	keine	keine
Schwarze Steine	keine	keine	keine

Optionale Assets

Objekt	Interaktionen	Animationen	Sounds
Gartenmöbel	keine	keine	keine
Bäume	keine	keine	keine
Zaun	keine	keine	keine
Pflanzen	keine	keine	keine
Kleine Statue auf Sockel	keine	keine	keine

Soundeffekt ohne zugehörige Objekte

- Vorgelesener Erzähler-Text
- Südländisch, griechisch angehauchte Hintergrundmusik. Entspannt und nicht aufdringlich.
- Eventuelle Soundeffekte im Hintergrund: Vogelgezwitscher, leichtes Windgeräusch, Grillenzirpen an bestimmten Positionen im Level.

Raum 5 - Spielende

Beschreibung des Raums

Das Aussehen des Raumes soll an einen runden Tunnel erinnern. Auf der einen Seite endet dieser in einem schwarzen Bereich. Gegenüberliegend endet er in einem weißen Bereich. Die Tunnelwand soll nicht aus solidem Material, sondern aus Partikeln bestehen die sich von weiß nach schwarz bewegen und um die Mittelachse des Tunnels und somit den Spieler rotieren. Je nachdem wie und welches der beiden Tunnelenden der Spieler betritt wird der Bildschirm weiß oder schwarz. Geht der Spieler vorwärts in ein Tunnelende ist das Resultat das Gegenteil. Geht er rückwärts in ein Tunnelende ist das Resultat dem Tunnelende entsprechend. Das Spiel endet und die Credits werden angezeigt. Anschließend gelangt der Spieler wieder ins Startmenü.

Erzähler-Text

nicht benötigt

Grundriss des Raums

nicht benötigt

Beschreibung der Rätsel

nicht benötigt

Assets und Funktionen

Essenzielle Assets

nicht benötigt

Optionale Assets

nicht benötigt

Soundeffekt ohne zugehörige Objekte

Leicht düstere Hintergrundmusik. Jedoch nicht beängstigend oder traurig sondern eher neutral.