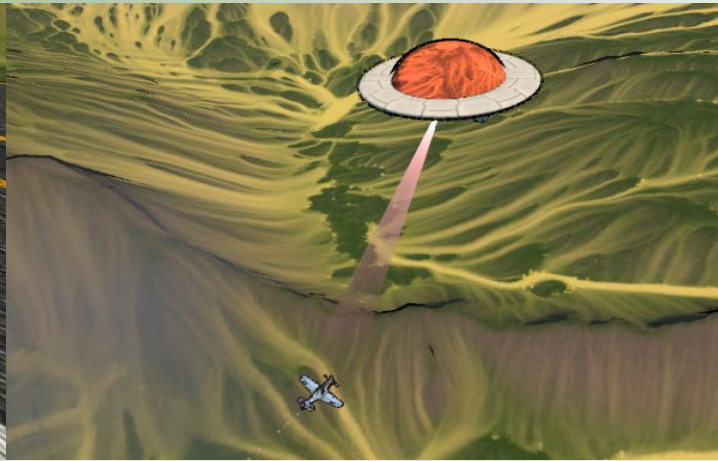
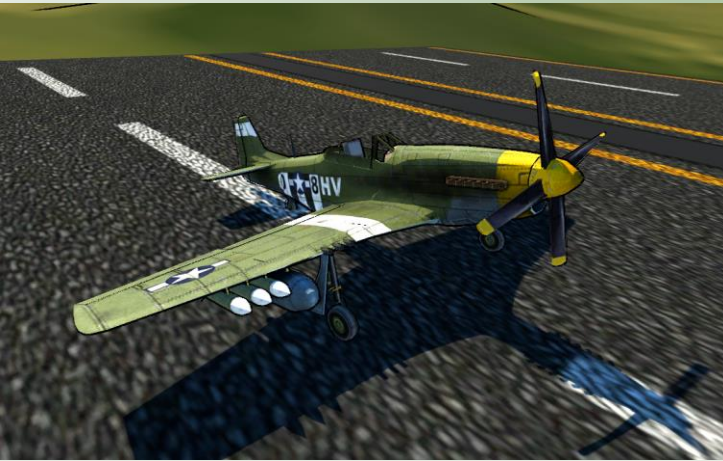


Mustang Invasion



Mustang Invasion ist ein Actionspiel, in dem der Spieler in die Rolle des Fluganfängers Edgar Schmued schlüpft. Er übernimmt die Kontrolle über ein Jagdflugzeug des Typ P-51 Mustang und fliegt zu Beginn hinter seinem Fluglehrer Ray Rice her und übt sich in seinen Fähigkeiten in der Luft. Plötzlich erscheinen aus dem Himmel über ihnen menschenfeindliche Ufos, die den Fluglehrer mit ihren Lichtern einsaugen und dasselbe mit Edgar Schmued vorhaben. Doch dieser schießt die Ufos mit seinen MGs ab, rettet die Menschheit und befreit Ray Rice aus den Fängen der Aliens. Das Spiel richtet sich an Flugbegeisterte, Virtual Reality Enthusiasten und Casual Gamer. Es wird aus der ersten Person mit einer Oculus DK2, einem Steuerhebel, Joystick und haptischem Stuhl gespielt.

Genre

- Action-Adventure
- Luftkampfsimulation

Zielgruppe

- Flugbegeisterte
- VR Enthusiasten
- Casual Gamer
- Menschen, die sich für neue Interaktionen interessieren

Schlüsselemente

- Steuern eines P-51 Mustang aus der Ego-Perspektive mit Joystick und Steuerhebel
- Starten, Landen, Fliegen mit Höhen- Quer- und Seitenruder, Schießen und Ausweichen
- Feindliche Ufos, die sich dynamisch vor dem Spieler bewegen und ihn angreifen
- Gesprochene Dialoge und Story
- Highscore

Mustang Invasion

Was uns einzigartig macht

Immersive Spielerfahrung

- Steuern eines P-51 Mustang aus der Egoperspektive des Piloten
- Eintauchen in das Cockpit durch die Anbindung an die Virtual Reality Brillen Oculus Rift und HTC Vive
- Realistische Instrumente und Anzeigen im Cockpit, die die physikalischen Eigenschaften des Flugzeugs während des Spiels präzise darstellen
- Verstärkung der Erfahrung durch den Thrustmaster Joystick und Steuerhebel
- Übertragung der Bewegungen des Flugzeugs aus der virtuellen Welt auf den Spieler durch den Maxnomic Chair für haptisches Feedback in Verbindung mit dem Need for Seat Amp für Audio Ausgabe

Story und leicht verständliches Gameplay

- Mustang Invasion grenzt sich durch das Jagen der Ufos und der erzählten Geschichte klar von einfachen Flugsimulatoren ab und geht weit über das Konzept des reinen Fliegens hinaus

Gesprochene Handlung

- Alle Dialoge sind von erfahrenen Sprechern aufgenommen
- Gesprochene Funksprüche durch den Fluglehrer statt störende Untertitel oder Dialoge in Textform

Detailed Design Document

Story

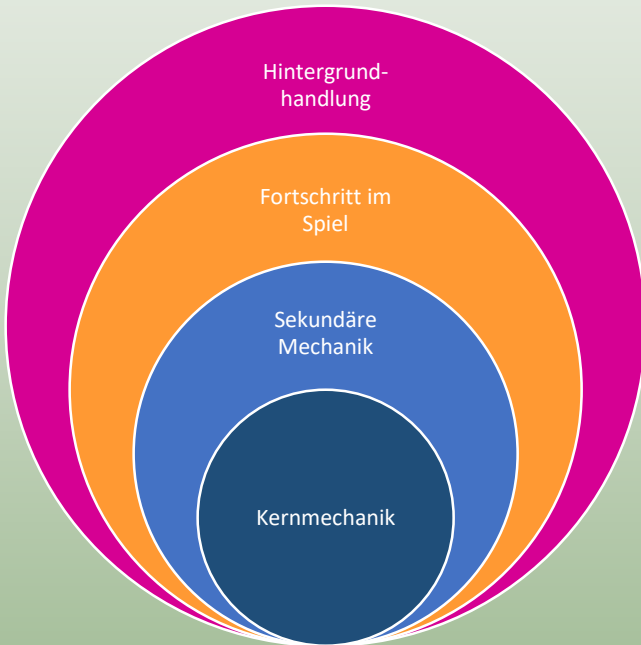
Flugschüler Edgar Schmued (Spieler) startet ein Flugtraining in einer alten P-51 Mustang. Ray Rice, der erfahrenen Fluglehrer, fliegt voraus und bringt ihm die wichtigsten Grundlagen des Fliegens bei. Nachdem Edgar für einige Zeit seine Flugkünste getestet hat, verfärbt sich plötzlich der Himmel und es erscheinen menschenfeindliche Ufos über ihnen, die Ray mit ihrem Licht einsaugen. Voller Angst um die Menschheit befiehlt Ray seinem Schüler alle Ufos zu zerstören und er schaltet Edgar per Funk seine MGs an den Flügeln frei. Das Ufo, in dem Ray nun ist, verschwindet in den Horizont und Edgar muss sich Wellen von zunehmend schnelleren Ufo Angriffen entgegen setzen. Die Ufos verfolgen Edgar mit ihren Lichtern, um ihn aus seinem Flugzeug zu saugen, doch er weicht den Lichtern aus und schießt alle Ufos ab. Als letztes muss Edgar gegen das Ufo, das Ray zuvor eingesaugt hat, kämpfen. Es greift ihn mit der verzerrten, alienartigen Version von Rays Stimme an. Es ist der schwerste Kampf von allen, doch mit jedem Stückchen Schaden am Ufo scheint Ray immer mehr zu seinem alten Ich zurückzukehren. Edgar schafft es endlich, das Ufo zu zerstören - und aus ihm fällt Ray. Er fängt den Fluglehrer in der Luft und rettet ihm damit sein Leben. Währenddessen kehrt der Himmel in seine alte Farbe zurück und Edgar landet mit seinem Flieger auf einer Landebahn und erhält eine Ehrenmedaille (Highscore) für seine Heldentaten.

Regeln

- Auf der Startbahn kann zunächst nur die Geschwindigkeit kontrolliert werden, ab einer hohen Geschwindigkeit kann hochgezogen werden
- Flugzeuge sind physikalisch und werden von ihrer Lage in der Luft beeinflusst
- Rays Flugzeug folgt einem festen Pfad
- Wenn der Spieler eine bestimmte Entfernung zu Ray überschreitet, wird das Spiel um ein Stück zurückgesetzt, sodass der Spieler ihm erneut folgen kann
- Spieler kann nicht schießen, bevor der Fluglehrer seine MGs freischaltet
- Ufos fliegen zufallsbasiert vor dem Spieler her, aus ihrem Rumpf scheint ein Lichtstrahl
- Das Licht der Ufos verfolgt, wenn die Reichweite ausreicht, zeitversetzt den Spieler
- Wenn das Licht eine bestimmte Zeit den Spieler umhüllt, verliert er das Spiel (je länger, desto stärker das haptische Feedback des Stuhls)
- Der Spieler kann den Lichtern durch geschickte Flugbewegungen ausweichen
- Ufos stürzen ab und ihr Licht erlischt, sobald sie oft genug angeschossen wurden
- Werden Ufos getroffen, rotieren sie kurzzeitig unkontrolliert durch die Luft
- Der Boss hat am meisten Leben und schlägt am schnellsten zurück
- Nach einer Weile erscheint das Ufo welches Ray entführt hat, der Bosskampf beginnt
- Nach dem Kampf muss der Spieler Ray durch ein geschicktes Flugmanöver auffangen und landen
- Das Landen passiert automatisch, sobald der Spieler in einem bestimmten Winkel auf der Landebahn aufsetzt und es somit sicher zurück auf den Boden geschafft hat
- Der Highscore ergibt sich aus der Performance in der Flugstunde, den zerstörten Ufos und der Treffergenauigkeit

Detailed Design Document

Mechaniken



Flugschüler trifft auf Alien-Invasion

Abschießen von feindlichen Ufos, Ray retten

Schießen

Fliegen (Kontrolle über Vortrieb, Höhen-,
Seiten-, Querruder)

Spieldynamiken

- Anfänglich nur Beschleunigen des Flugzeugs, dann nach und nach Erlernen von Flugmanövern und freischalten der Maschinengewehre
- Stimmung, Musik und Beleuchtung des Himmels wird mit der Invasion düsterer
- Die Ufos werden im Verlauf des Spiels schneller, stärker und vermehren sich
- Ufos haben zwei Zustände: Angreifen und Flüchten. Je öfter es getroffen wird erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass es sich für kurze Zeit aus dem Staub macht
- Schießen, Manövrieren, das Rattern des Motors und des Propellers sowie das Ufo Licht bewirken haptisches Feedback über den Stuhl

Objekte

- Flugzeug (Spieler & Fluglehrer):
Geschwindigkeit, Lage, physikalische Konstanten, Leben
- Waffe: Feuerrate, Schaden
- Wolken: Erscheinradius, Größe, Anzahl
- Start- und Landebahn
- Ufos: Geschwindigkeit, Bewegungsradius, Verfolgungsgeschwindigkeit, Lichtradius

Handlungsorte

- Startbahn
- Luftraum während
 - der Flugstunde
 - der Alien Invasion
 - des Zurückkehrens zur Landebahn
- Landebahn

Technical Design Document

Entwicklungsumgebung

- Unity3D, Version 5.6.0f3

Eingabegeräte

- Thrustmaster Joystick & Steuerhebel
- Oder alternativ XBOX Gamepad
- Oder alternativ Tastatur und Maus

Ausgabegeräte

- Oculus Rift und HTC Vive als visuelles Ausgabegerät
- Haptic Feedback Chair Maxnomic
 - mit Need for Seat Amp für Audio Ausgabe

Sprecher

- Ed Khoo – Voice Acting Club

Aesthetics – Konzept



(Cockpit)



(Fliegende Mustangs)

Aesthetics – Konzept



(Himmel Hell)

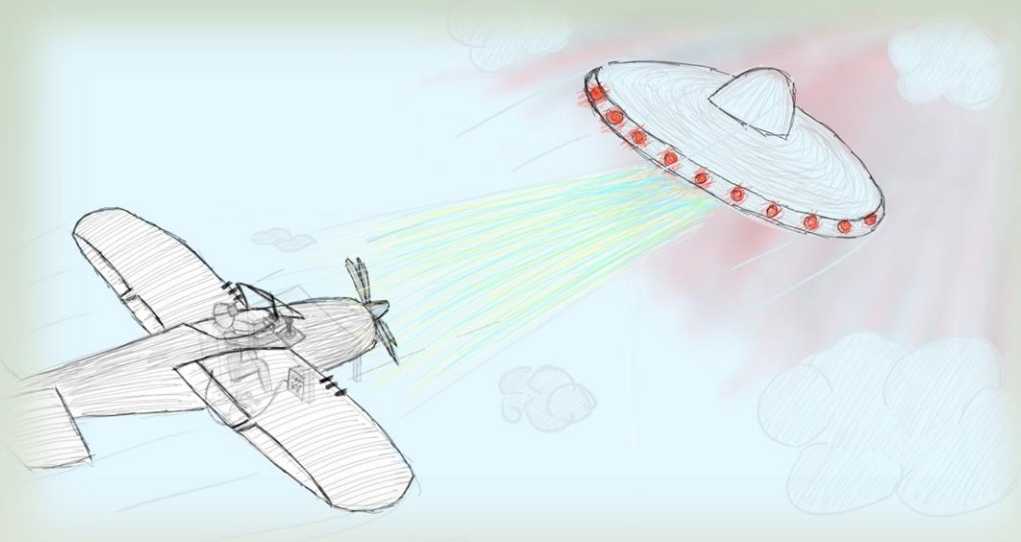


(Himmel Dunkel)

Aesthetics – Konzept



(Ufo)



(Luftkampf)

Aesthetics



(Edgar Schmueds Cockpit)

Aesthetics



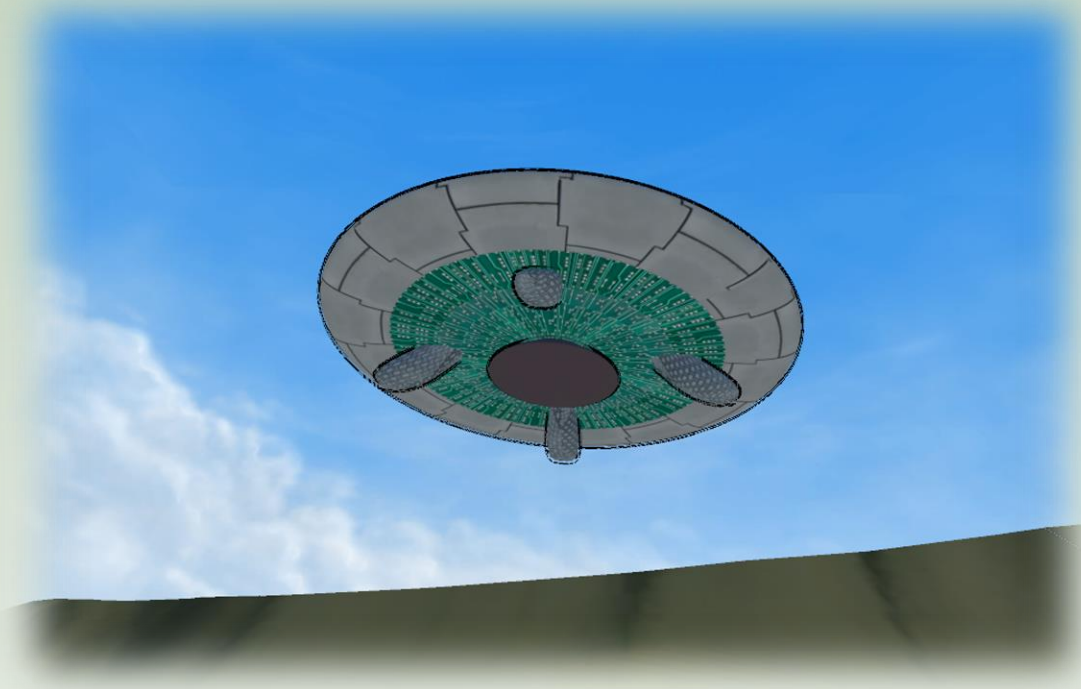
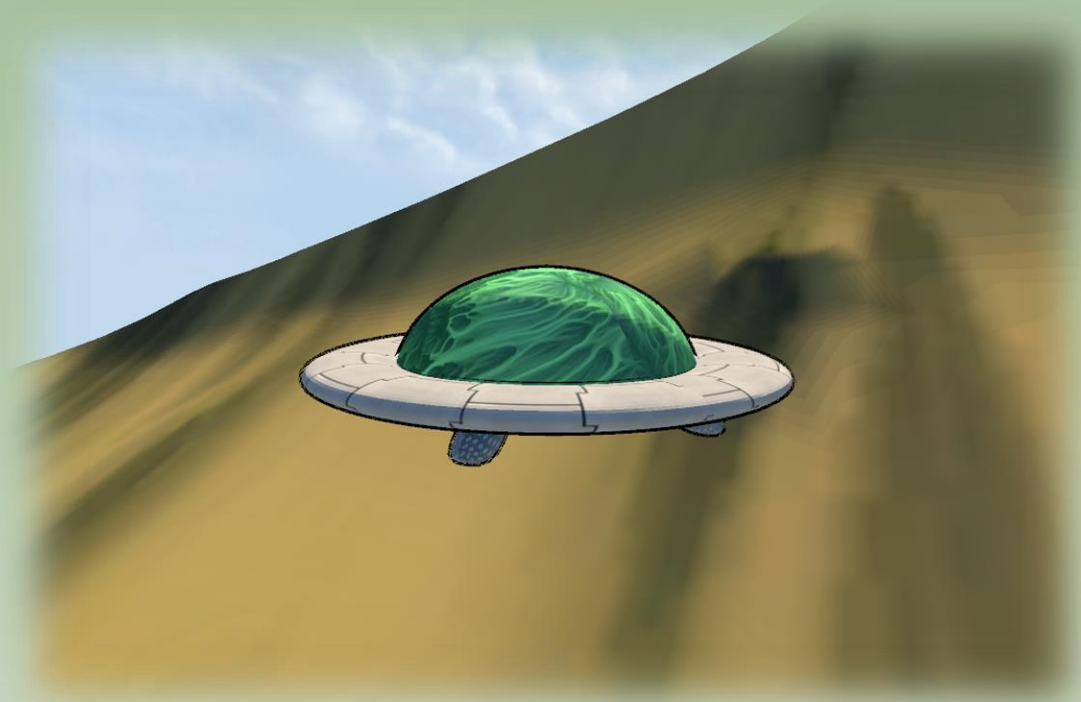
(Egoperspektive während des Flugs)

Aesthetics



(Ray Rice's Mustang)

Aesthetics



(Normales Ufo)

Aesthetics

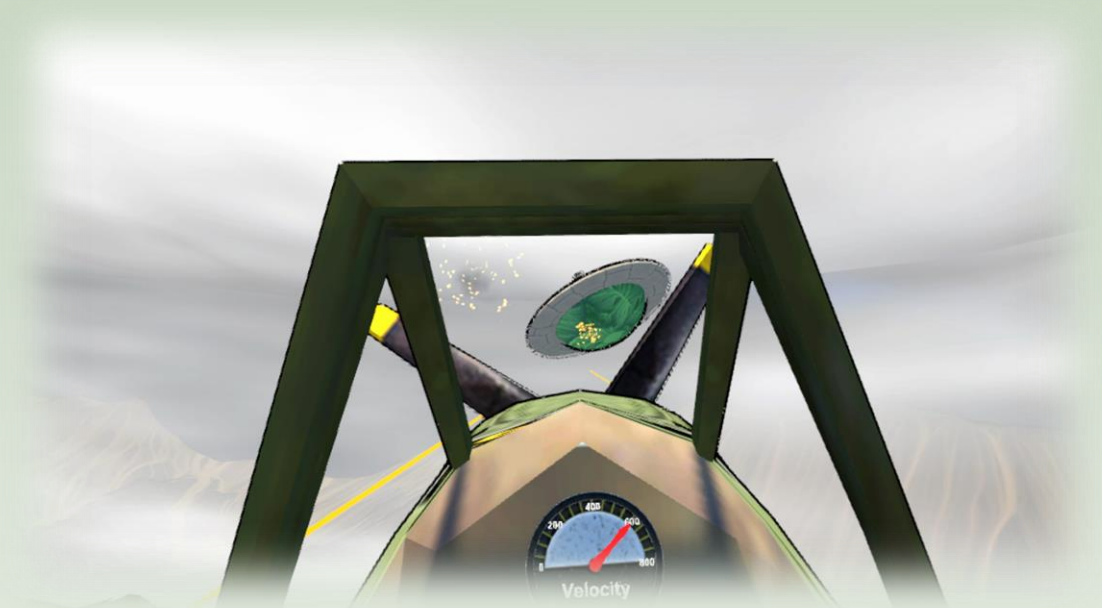


(Boss Ufo)

Aesthetics



(Ufo erscheinend)



(Ufo getroffen)

Aesthetics

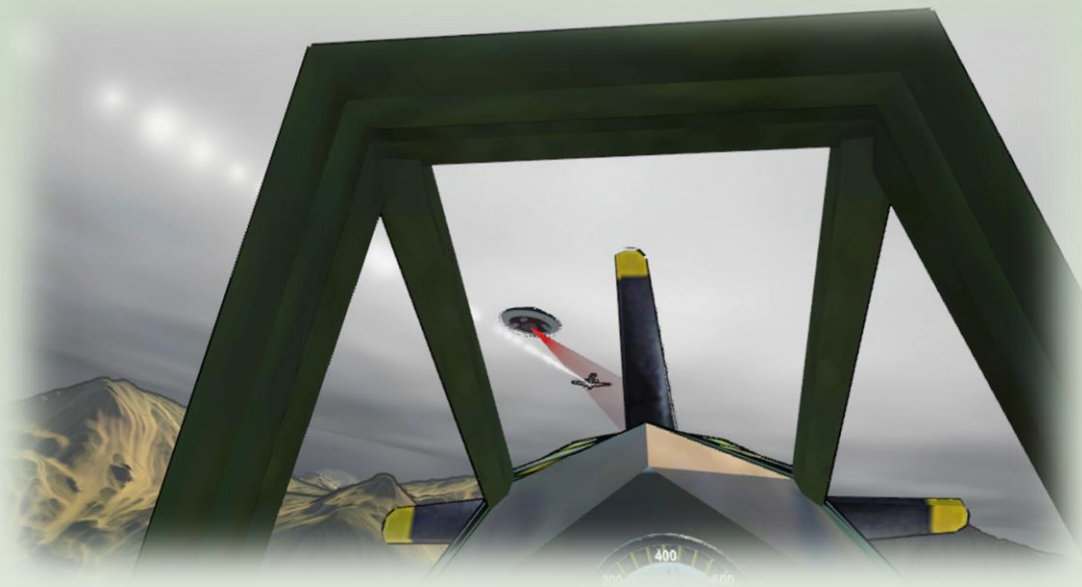


(Angreifende Ufos)

Aesthetics



(Mehrere Ufos greifen an)



(Boss saugt Ray ein)

Aesthetics

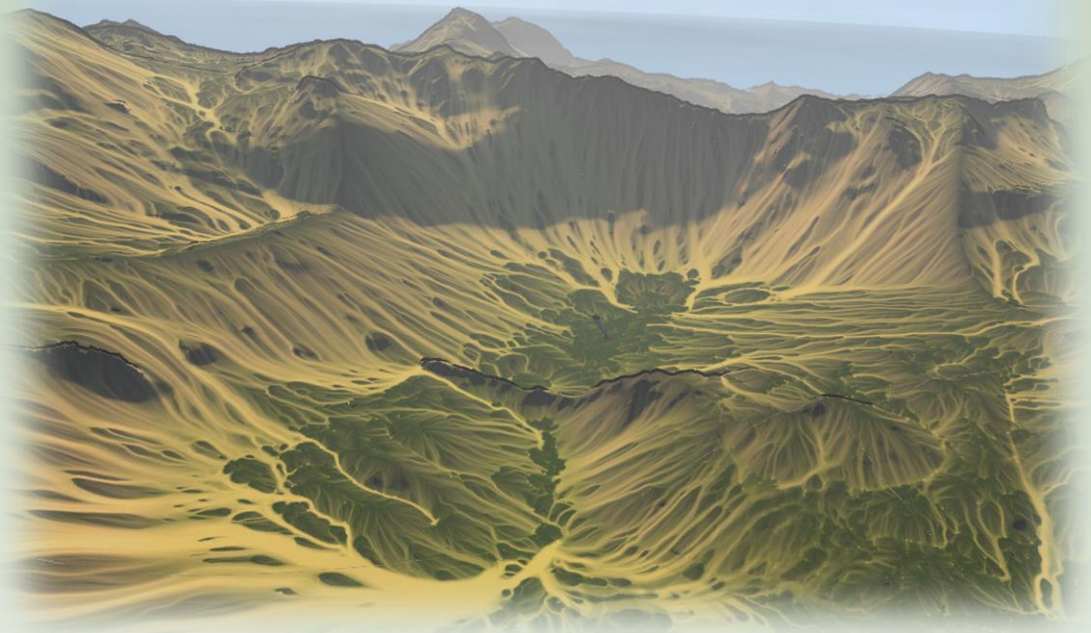
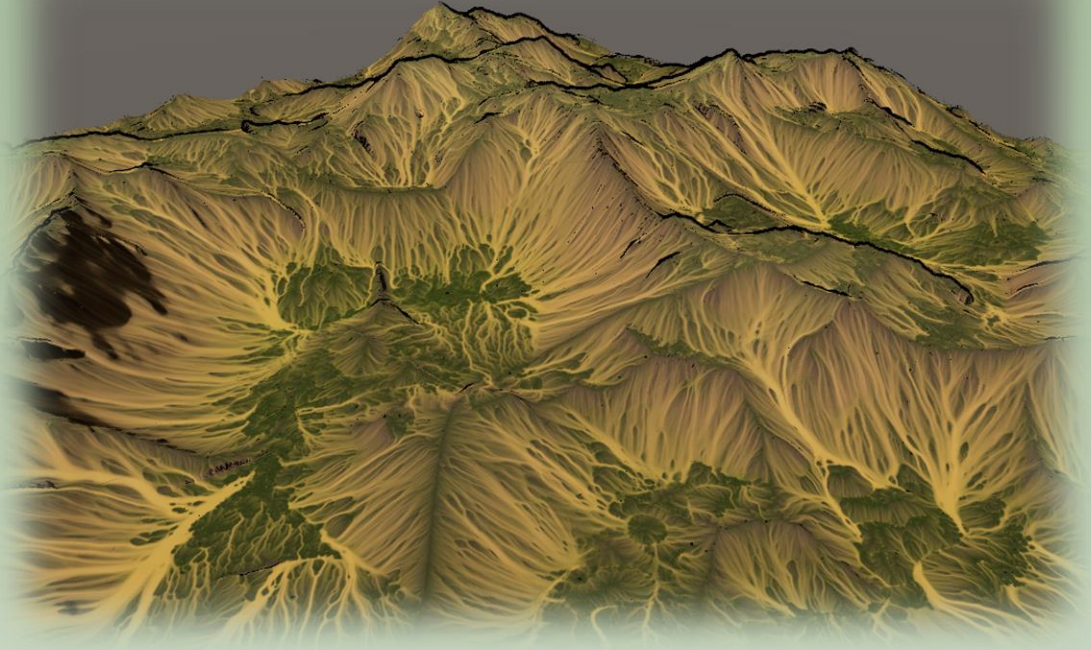


(Zerstörtes Ufo)



(Ray mit dem Fallschirm)

Aesthetics



(Terrain)

Abschlussseite

Moritz Schöpf

Marcel Bruckner

Open Real Time Games Workshop

Sommer 2017