

Bearbeitungsbeginn: 01.09.2014

Vorgelegt am: TBA

# Thesis

zur Erlangung des Grades

**Master of Science**

im Studiengang Medieninformatik

an der Fakultät Digitale Medien

***Dominik Steffen***

***Matrikelnummer: 245857***

**TODO: Code Content Verschränkung im Bezug auf 3D Game Engines.**

*Erstbetreuer:* Prof. Christoph Müller

*Zweitbetreuer:* Prof. Dr. Wolfgang Taube



# Abstract

---

ABSTRACT TBD HIER.



# Eidesstattliche Erklärung

---

Ich erkläre hiermit an Eides statt, dass ich die vorliegende Masterthesis selbstständig und ohne unzulässige fremde Hilfe angefertigt habe. Alle verwendeten Quellen und Hilfsmittel die sowohl zum schreiben dieser Arbeit als auch zum Entwickeln des dazugehörigen Sourcecodes benutzt wurden, habe ich angegeben.

---

Dominik Steffen, Küssaberg den 6. Oktober 2014



"Hier steht ein wichtiges Zitat zur Entstehung dieser Arbeit."

- TBD.

Kontakt:

Dominik Steffen (Matr.-Nr.: 245857)

Hochschule Furtwangen

E-Mail:

dominik.steffen@hs-furtwangen.de, dominik.steffen@gmail.com





# Inhaltsverzeichnis

---

<b>1</b>	<b>Einführung</b>	<b>1</b>
1.1	Fragestellung . . . . .	1
1.2	Anforderungen und Ziele . . . . .	1
<b>2</b>	<b>Vergleich und Implementierung des Systems</b>	<b>2</b>
2.1	Aktuelle Systeme und Möglichkeiten . . . . .	2
2.2	Warum eine Trennung von Code und Content? . . . . .	2
2.2.1	Die Verschränkung von Szenengraphen . . . . .	2
2.3	Das System in Game Engines . . . . .	2
2.3.1	Unreal Engine 4 . . . . .	2
2.3.2	Unity 3D . . . . .	2
2.3.3	Cryengine . . . . .	2
2.4	Das System in Frameworks . . . . .	2
2.4.1	Android SDK . . . . .	2
2.4.2	Qt Framework . . . . .	2
2.4.3	Weitere . . . . .	2
2.5	Die Implementierung . . . . .	2
2.5.1	Cinema 4D Plugin API und SDK . . . . .	2
2.5.2	Fusee . . . . .	2
2.5.3	Die Übertragung eines Szenengraphen aus Cinema 4D nach FUSEE . . . . .	2
<b>3</b>	<b>Ergebnisse und Erkenntnisse</b>	<b>3</b>
3.1	Wie weit ist die Implementierung fortgeschritten? . . . . .	3
3.2	Welcher Mehrwert wurde erreicht? . . . . .	3
3.3	Integration des Systems in den weiteren Projektverlauf von FU- SEE . . . . .	3
	<b>Verzeichnis der Sourcecode Beispiele</b>	<b>5</b>
	<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>6</b>

Abbildungsverzeichnis	7
Literaturverzeichnis	7
UML Diagramme	8



# 1 Einführung

---

## 1.1 Fragestellung

## 1.2 Anforderungen und Ziele

## 2 Vergleich und Implementierung des Systems

---

### 2.1 Aktuelle Systeme und Möglichkeiten

### 2.2 Warum eine Trennung von Code und Content?

#### 2.2.1 Die Verschränkung von Szenengraphen

### 2.3 Das System in Game Engines

#### 2.3.1 Unreal Engine 4

#### 2.3.2 Unity 3D

#### 2.3.3 Cryengine

### 2.4 Das System in Frameworks

#### 2.4.1 Android SDK

#### 2.4.2 Qt Framework

#### 2.4.3 Weitere

### 2.5 Die Implementierung

#### 2.5.1 Cinema 4D Plugin API und SDK

##### Uniplug

#### 2.5.2 Fusee

##### Der Fusee Szenengraph

#### 2.5.3 Die Übertragung eines Szenengraphen aus Cinema 4D nach FUSEE

## 3 Ergebnisse und Erkenntnisse

---

3.1 Wie weit ist die Implementierung fortgeschritten?

3.2 Welcher Mehrwert wurde erreicht?

3.3 Integration des Systems in den weiteren  
Projektverlauf von FUSEE

# Anhang

## Verzeichnis der Sourcecode Beispiele

---



## Tabellenverzeichnis

---

## Abbildungsverzeichnis

---

## UML Diagramme

---