

**Philosophische** Fakultät III

Sprach- , Literatur- und Kulturwissenschaften

Institut für Information und Medien, Sprache und Kultur (I:IMSK)  
Lehrstuhl für Medieninformatik

Projektseminar Mediengestaltung

MEI-M 05.03 (B.A.)

SS 2015

Leitung: Martin Brockelmann & Martin Dechant

[ Titel der Arbeit ]

[Autor der Arbeit]

[Matrikelnummer]

[Studienfächer]

[Semesterzahl und Studiengang (z.B. 3. Semester M.A.)]

[Straße mit Hausnummer]

[Postleitzahl mit Wohnort]

Tel.: [Telefonnummer (z.B. 0941/9999)]

Email: [Emailadresse (z.B.: max.mustermann@stud.uni-regensburg.de)]

Abgegeben am [Abgabetermin der Arbeit]

Inhalt

[1 Zusätzliche Angaben 4](#_Toc398996176)

[1.1 Dokumentenverwaltung 4](#_Toc398996177)

[1.2 Setup des Projekts 4](#_Toc398996178)

[2 Zusammenfassung des Projekts 4](#_Toc398996179)

[3 Game Design Dokumentation 4](#_Toc398996180)

[3.1 Nutzeranalyse 4](#_Toc398996181)

[3.2 Regelwerk des Spiels 4](#_Toc398996182)

[3.3 Designentscheidungen und Dokumentation der Weiterentwicklung des Konzepts 4](#_Toc398996183)

[3.4 (Dokumentation des Gestaltungskonzepts) 4](#_Toc398996184)

[3.5 (Dokumentation der Handlung) 4](#_Toc398996185)

[4 Architektur und Implementierung 4](#_Toc398996186)

[4.1 Komponentenübersicht 4](#_Toc398996187)

[4.2 Dokumentation des Interaktionskonzeptes 4](#_Toc398996188)

[5 Dokumentation des Projektmanagement 4](#_Toc398996189)

[5.1 Aufgabenverteilung zwischen den Teammitgliedern 4](#_Toc398996190)

[5.2 Tasks und Priorisierung 4](#_Toc398996191)

[5.3 Meilensteinbericht 4](#_Toc398996192)

[5.4 Probleme 4](#_Toc398996193)

[6 Testergebnisse 4](#_Toc398996194)

[7 Ausblick 4](#_Toc398996195)

Abbildungen

**Es konnten keine Einträge für ein Abbildungsverzeichnis gefunden werden.**

# Zusätzliche Angaben

## Dokumentenverwaltung

Repository:

https://github.com/PSMGGamesSS2015/PSMG\_SS\_2015\_Platzhalter

## Setup des Projekts

Das Projekt lässt sich über die durch Unity erstellte .exe Datei ausführen und starten. Es wurde für eine Steuerung per Xbox 360 Controller optimiert, ist aber auch mit Maus und Tastatur spielbar, wobei ein Spielen mit Controller empfohlen wird. (Für Mac OS ist auch ein Download verfügbar, jedoch konnten wir diesen selbst nicht testen.)

# Zusammenfassung des Projekts

Das Spiel ist ein 2D-Platformer, ist jedoch mit 3D-Objekten dargestellt. Stilistisch sollen die verschiedenen Levels jeweils ihren eigenen Stil haben.

Dimensional Hazard ist einzigartig, da es nicht nur ein Plattformer ist, der nicht nur auf Geschicklichkeit und Strategie im Level aufbaut, sondern der Spieler nach jedem bestrittenen Level eine neue einzigartige Fähigkeit wie einen bspw. Greifhaken, oder einzigartige Waffen bekommt, die ihm neue Möglichkeiten eröffnen soll, seine Gegner zu umgehen und sie auszuschalten. So wird er auch durch jene Waffen und Upgrades neue Wege in bereits bestrittenen Level finden, um besondere Items wie Life-Upgrades zu finden. Der Spieler kann am Anfang ganz normal springen und schießen, und wird im Verlauf des Spiels neue Waffen bekommen, die bspw. in einem anderen Winkel abgeschossen werden, oder die Gegner einfrieren o.Ä..

Jedes Level hat sein eigenes Thema, das heißt, es ist beispielsweise in einem Dschungel, an einem Vulkan, an der Antarktis etc.. Der erste Part jedes Levels besteht aus üblichen Jump & Run Elementen, in dem auf das Thema angepasste Gegner und Mechaniken auftauchen, wie zum Beispiel Plattformen die mit Lava überflutet werden im Vulkan-Level usw.. Dann findet der Spieler einen Raum, in dem der Boss des Levels auf ihn wartet. Dieser handelt immer in einem bestimmten Pattern, dass der Spieler sich einprägen muss, um seine Schwachstelle zu finden. Besiegt er diesen, erhält er Zugang zum nächsten Level und eventuell eine neue Waffe oder Fähigkeit. Die vorliegende Implementierung des Projekts ist soweit abgeschlossen, als dass sie unsere Erwartungen an das fertige Projekt erfüllt, und den Großteil der zu erreichenden Ziele, welche zu Beginn des Projektes festgesetzt wurden, beinhaltet.

Unsere Zielgruppe sind jugendliche /junge Leute, die vielleicht in ihrer Kindheit

viele Plattformer gespielt haben und deswegen eine gewisse Affinität für dieses Genre

hat, und auch gerne ein Spiel öfter versuchen muss, da es eine Herausforderung darstellt.

Auch wollten wir das Spiel mehr an Spieler richten, die etwas erfahrener im Umgang mit Videospielen sind auch gerne schwieriger Spiele wie Mega Man spielen und einer Herausforderung nicht abgeneigt sind.

# Game Design Dokumentation

## Nutzeranalyse

Unsere Zielgruppe sind jugendliche /junge Leute, die vielleicht in ihrer Kindheit viele Platformer gespielt haben und deswegen eine gewisse Affinität für dieses Genre hat, und auch gerne ein Spiel öfters durchspielt, um alle Secrets zu finden.

## Regelwerk des Spiels

Der Spieler bewegt seinen Charakter mit dem D-Pad bzw. dem Analogstick, hat Buttons

zum springen, schießen und dashen, und Buttons zum Wechseln der Waffe.

Der Spieler kann seinen Charakter so, durch Laufen und Springen, durch das Level bewegen und dabei mit verschiedenen Waffen schießen.

Jedes Level besteht aus einem Plattforming Teil, welcher auch Gegner beinhaltet, die der Spieler besiegen muss, der beim Erreichen des Levelendes, immer in einem Bosskampf gipfelt.

Der Spieler gewinnt, wenn er den Boss des Levels besiegt und dabei nicht stirbt.

Ein Spieler stirbt, wenn seine Lebensanzeige auf null fällt. Daraufhin wird er zum

letzten Checkpoint gesetzt und verliert ein Leben. Hat er keine Leben mehr und stirbt,

wird er zur Levelauswahl geschickt und muss ein Level erneut starten.

Falls alle aufgebraucht worden sind, muss er das Level von vorne beginnen.

Jeder Gegner des Spiels hat sein eigenes Pattern, das heißt wenn der Spieler aufpasst,

kann er auch dieses lernen und somit dieses umgehen.

Besiegte Gegner haben eine Chance, ein Medi-kit zu droppen, mit dem sich der Spieler heilen kann.

## Designentscheidungen und Dokumentation der Weiterentwicklung des Konzepts

Zu Beginn unseres Projekts standen wir vor der Entscheidung, ob wir ein 2D oder ein 3D Plattforming Spiel erstellen wollten. Nach einigen Diskussionen und einigen sehr kleinen Prototypen, entschieden wir uns dann aber für ein Spiel in 2.5D, also ein Spiel, dass zwar eine auf 2D beschränkte Ansicht und Bewegungsfreiheit bietet, aber aus 3D Objekten besteht und in einem 3D Raum stattfindet.

Dazu entschlossen wir uns, weil ein Komplettes 3D Spiel nicht dem Ziel eines Sidescrolling Plattformers gerecht werden würde und aufgrund von fehlender Erfahrung in der Spieleprogrammierung auch um einiges anspruchsvoller gewesen wäre, und eventuell den Rahmen unserer Arbeit hätte sprengen können.

Da bot sich 2.5D als ein guter Mittelweg an, welchen wir letzten Endes auch gewählt haben.

Nach dem der Grundsatz des Projektes geklärt war, kam es nur noch zu kleineren Veränderungen des Designs, aber zu keinen Änderungen des Konzeptes, da wir mit dem im Vorhinein festgelegten Bedingungen und Ideen durchaus zufrieden waren.

# Architektur und Implementierung

## Komponentenübersicht

Unser Unity Projekt ist aus verschiedenen Scenes aufgebaut, jedes Level und jeder Bossraum sind eine eigene Scene. Auch das Hauptmenü und die Levelauswahl ist jeweils eine eigene Scene.

In den Menüs wird durch Tasteneingabe ein Wechsel zu anderen Scenes ermöglicht, vor allem zu der Levelauswahl welche dann ein Starten eines Levels (Scene) ermöglicht.

Jedes unserer Modelle, seien es nun der Spieler, ein Gegner oder ein Boss sind eigenständige Entitäten, haben also alle ihre eigenen Objekte und Scripte über die ihre Eigenschaften bestimmt und ihre Handlungen gesteuert werden.

Die Scripte enthalten dabei verschiedene Variablen wie „health“ oder „speed“ mit denen sich die insgesamte Lebensenergie des Charakters oder seine Bewegungsgeschwindigkeit anpassen lässt.

So wird der Spieler bei uns durch den angefügten SimplePlattformController gesteuert.

Durch verschiedene Abfragen lassen sich Aktionen wie Springen, Dash und Klettern des Spielers abrufen, so wird beim Sprung beispielsweise getestet ob der Spieler gerade auf dem Boden steht, also überhaupt springen kann.

Die Interaktion der Modelle (Spieler, Gegner, etc.) mit der Umgebung wird durch ihre Collider festgelegt, wodurch diese sich auf dem Boden fortbewegen, springen oder Klettern können.

Die Collider ermöglichen auch das Kollidieren von Schüssen und den Modellen , was dann einen Treffer und die damit verbundenen Aktionen wie Lebensverlust und Blinken (Bei Treffer des Spielercharakters) auslösen.

Das Verhalten der einzelnen Gegner ist für jeden einzelnen in einem Eigenen Script festgehalten und vorbestimmt.

Für den Spieler und die Gegner gibt es jeweils Prefabs mit den passenden Voreinstellungen um ein erneutes Platzieren in anderen Scenes oder der Selben zu vereinfachen.

Beim Erreichen des Levelendes muss der Spieler in eine Art Portal treten, bei der Kollision mit dem Portal-Objekt wird ein Script getriggert, welches die neue Scene lädt und so die Verbindung zwischen Level und Bossraum darstellt.

Im Bossraum befindet sich der Boss, welcher auch ein eigenes Script besitzt, dass seine Move-Pattern bestimmt.

Der Boss führt solange seine, in diesem Script festgelegte Movepattern, immer wieder von vorne bis zum Schluss aus, bis der Spieler sein Leben auf null gebracht hat, danach ist er besiegt und lässt einen Stern fallen, der erneut als Portal-Objekt fungiert und über das Portal Script den Übergang in die nächste Scene ermöglicht. Diese ist der Level-Select-Screen der nur ein neues Level freigeschalten hat und so kann der Spieler für jedes Level von Scene zu Scene wechseln.

Auf diese Art und Weiße lassen sich auch neue Level hinzufügen.

Projektile sind so implementiert, dass jedes Projektil einmal offscreen erstellt werden muss, so dass der Spieler und die Gegner diese dann nutzen können. Dazu zieht man den „Prototypen“ des Projektils in das jeweilige Feld des Inspektors des Objekts.

# Dokumentation des Projektmanagement

## Aufgabenverteilung zwischen den Teammitgliedern

Ewald Reinhardt (owlwald/xanthras) - Game/Level Design, Project Management, Programming

Khang Ho (Muhey) - Graphic Design, Audio Design, Animation

Dominik Deller (Kinderfest) – Programming, Level Design

Philipp Weber (webphil) - Programming, Level Design, Dokumentation

## Tasks und Priorisierung

Für uns war klar, dass für die fertige Version unseres Spieles einige Features essentiell sind um die Idee des Spieles vernünftig umsetzen zu können und andere, zwar auch schön zu haben wären, es aber in der vorgegebenen Zeit zu Fertigstellung des Projekts einfach nicht möglich ist, alles unseren Ideen und Vorstellungen nach umsetzen zu können

.

Da es sich um ein Jump-n-run Spiel handelt sind sämtliche Features die sich mit der Bewegung der Spielfigur, wie Springen, laufen, etc. beschäftigen sowieso selbstverständlich.

Durch unsere Spielidee war es auch klar, dass wir einen Schuss einbauen mussten, mit der der Spieler schießen, also Feinde bekämpfen kann.

Auch legten wir uns schon von Anfang an fest, dass wir verschiedene Waffen einbauen wollten, die sich in der Verwendung unterscheiden und so taktischere Kämpfe ermöglichen sollen, genauso, wie andere Fähigkeiten für den Spieler, die Abwechslung in das Gameplay bringen, z.B.

der Dash und den Walljump.

Wie wir für unser Konzept auch festgehalten haben, sollen sich alle Levels voneinander unterscheiden, und so immer Abwechslung bieten, d.h. jedes Level muss sich optisch von den Anderen unterscheiden, neue Gegnerarten und Modelle bieten, einen anderen Bosskampf am Ende haben und falls in dem Level ein neues Item zum Einsatz kommt, eine Möglichkeit bieten, dieses auch sinnvoll und logisch zu benutzen.

Das sind die Features die wir als „Must haves“ eingestuft haben und auf jeden Fall, bis zur Abgabe des Projekts erreichen wollen.

Falls nach der Fertigstellung dieser Dinge noch Zeit bleibt, haben wir uns auch noch ein Paar „nice to have“ Features überlegt, die nicht nötig sind, aber mit denen wir uns beschäftigen, falls noch Zeit bleibt.

Diese sind hauptsächlich, die Ergänzung von mehr Leveln mit Bossen um die Spieldauer zu erhöhen und das Hinzufügen von mehr Waffen um mehr Diversität in das Gameplay zu bekommen. Weiterhin wären auch verschönerte Models der Figuren, Aufwändigere Hintergründe, Animationen für die Gegner und viele weitere allgemeine Verschönerungen der Spieloptik denkbar, aber durch die Zeitlichen Rahmenbedingungen, werden diese eventuell nur im Falle von mehr Zeit als Gedacht in Betracht gezogen.

## Meilensteinbericht

Im Verlauf des Projekts trafen sich die verschiedenen Projektgruppen regelmäßig zu verschiedenen Sprint Sessions mit den Vorlesungsleitern.

Von einer Session zur Anderen wurden kurze Präsentationen gehalten, und Ausblicke gegeben, was die Gruppen in der Zeit zum nächsten Treffen umsetzen wollen.

Diese Sessions dienen uns hier als Meilensteine und werden somit auch in dieser Reihenfolge behandelt.

Die erste Session diente als Vorstellung der Gruppen und der Konzepte, wodurch dort noch keine Ziele geplant waren. Bis zur zweiten Session begannen wir dann also ohne festes Ziel einfach damit, mit unserem Projekt zu beginnen, was ein Fehler war, da wir dann nicht genau wussten was wann wie zu erledigen war, also hatten wir schließlich bei der zweiten Session einen ersten spielbaren Prototypen, bei dem man eine provisorische Figur auf verschiedenen Blöcken springen lassen konnte. Verglichen mit den anderen hatten wir zu wenig zu zeigen und planten deswegen, ab diesem Sprint immer feste Ziele fest zu stecken um einen gewissen Fortschritt und eine ordentliche Entwicklung zwischen den Sprints zu gewährleisten. So planten wir dann bis zum dritten Sprint:

* Abschließen des ersten Levels
* Wechsel zwischen Leveln im Menü ermöglichen
* Restliche Level planen
* Animationen des Charakters beginnen
* Spielname festlegen

Diese Ziele erreichten wir alle zum Termin des letzten Sprints, außer dem planen der restlichen Level welches wir auf später verschoben um und auf die aktuellen Arbeiten zu konzentrieren. Da wir nach dem Abarbeiten dieser Ziele noch etwas Zeit hatten, konnten wir auch noch zusätzliche Dinge in Angriff nehmen und so: den Titelscreen, einen neuen vierten Gegner, die Game Over Mechanik, neue Grafiken, das Spiellogo und einige Bugfixes und Spielerfeedback hinzufügen.

Zum nächsten und Vierten Sprint planten wir dann:

* Neue 3D-Modelle fertigzustellen und einzubauen
* Das zweite Level abzuschließen
* Lebens-Upgrades einzubauen

Diese konnten wir in der gegebenen Zeit alle abschließen und hatten wie auch beim letzten Mal noch Zeit, einige andere Features einzubauen und so fügten wir noch: den Dash und erste Versuche der Klettern-Mechanik hinzu.

Weiterhin stellten wir in diesem Sprint auch wieder die Ziele unseres Vierten Sprints und Meilensteins vor, welche waren:

* Boss des zweiten Levels einbauen
* Das dritte Level einbauen
* Die Klettern- und Dash-Mechanik abzuschließen

Was uns auch rechtzeitig gelang. Somit beschlossen wir, bis zum fünften und letzten Sprint, unser Spiel komplett abzuschließen um uns eine Letzte Meinung bei der letzten Chance auf Tests durch alle Gruppen einzuholen und danach, die restliche Zeit bis zur Abgabe mit dem Ausbessern von Fehlern und dem Verfeinern von Mechaniken zu verbringen.

Die Ziele waren also:

* Abschließen des Spieles
* Fehlende Level einfügen
* Mechaniken finalisieren
* Optik finalisieren

Wie bereits erwähnt gelang es uns nicht, bis zum letzten Sprint komplett fertig zu werden, aber konnten nach Rücksprache mit dem Seminarleiter unser Projekt auch nach vier Leveln beenden und die Zeit nach dem fünften Sprint, dann darauf verwenden alle noch offenen Issues und Fehler abzuarbeiten und das Projekt zu finalisieren.

## Probleme

Während den Arbeiten an unserem Projekt kam es erwartungsgemäß zu einigen Problemen.

Diese waren nicht auf ein Thema der Arbeiten beschränkt, sondern erstreckten sich von Programmierung, über Modellierung bis hin zum Leveldesign und mussten zusammen in der Gruppe besprochen und dann eine vernünftige Lösung gefunden werden.

Da wir uns von Anfang an einig waren, dass wir so viele Charaktermodelle und Leveldesigns wie möglich, selbst anfertigen und nicht aus dem Assetstore nehmen wollten, kam es öfter zu produktiven Diskussionen über das Aussehen der Modelle.

Besonders schwer war dabei die Laufanimation des Spielercharakters, da diese immer zu abgehackt oder unecht wirkte und so einige Neustarts und Überarbeitungen vor der endgültigen Version durchlaufen musste.

Auch war es uns nicht möglich, eine vernünftige Übertragung der in Blender erstellten Charaktermodelle in Unity zu ermöglichen, wodurch es immer wieder zu Problemen mit der Positionierung und den Drehungen der Modelle anhand der Achsen kam, die dann von Hand entweder durch andere Platzierungen oder durch besondere Drehungen im Code behandelt werden mussten.

Beim Implementieren der vielen Scripte kam es auch des Öfteren zu Problemen, was aber eher an der Natur des Programmierens liegt, als an den Herausforderungen, die sich uns bei unserem Projekt stellten und alle recht schnell gelöst werden konnten. Dabei war das Größte wohl die Umsetzung des Dashs und der Benutzung einer Leiter durch den Spieler, da sich diese als recht kompliziert herausstellten und erst nach einigen vielen Anläufen richtig und unseren Vorstellungen nach entsprechend funktionierten.

Wir stießen auch bei verschiedenen Gameplaydesignfragen auf Probleme, da wir uns uneinig waren, welche Umsetzung eines bestimmten Features denn besser sei und es in die fertige Version schaffen sollte. Um diese zu lösen, befragten wir unsere Kommilitonen in den regelmäßigen Sprintsessions nach ihrer Meinung und passten das Spiel dann an die Ansichten der Masse an, die uns gute Dienste erwiesen, da wir als kleine Gruppe nicht immer alles objektiv betrachten konnten.

Abschließend lässt sich sagen, dass wie zu erwarten war, nicht alles immer auf Anhieb glatt lief, aber bei Fragen konnte sich immer eine gute Lösung finden.

Das lag einerseits an der guten Zusammenarbeit im Team, durch die sich viele Hürden gut meistern ließen, aber auch an dem Feedback der Tester und der Seminarleiter die auch bei Fragen immer zu Hilfe und konstruktivem Feedback bereit waren und gerne halfen.

# Testergebnisse

Im Verlauf der vielen Sprintsessions, gab es neben der Vorstellungen und Ausblicke der verschiedenen Gruppen auch immer die Möglichkeit die Projekte der anderen Gruppen zu testen, aber so auch die Chance den anderen das eigene Projekt zu Präsentieren und es den Leuten in die Hand zu geben und sie es testen zu lassen.

Bei jeder der Sessions stand unser Projekt auf zwei unserer Rechner zum Test bereit und konnte von den Anwesenden Gruppen und auch den Seminarleitern getestet werden.

Dabei wurde stets die Aktuelle, in der vorhergehenden Präsentation beschriebene Version unseres Spieles getestet, sodass die Tester immer gleich die neuen Features oder Level ausprobieren konnten.

Während diesen Test fragten wir die Personen immer nach ihrer Meinung und baten sie auch um Kritik und Hinweise, falls sie während ihrer Zeit mit dem Spiel etwas Verbesserungswürdiges entdecken sollten.

So erhielten wir jedes Mal einige Meinungen und viele Vorschläge zu Verbesserungen, welche wir uns stets notierten.

Diese Punkte gingen wir dann alle bei unserem nächsten Gruppentreffen miteinander durch und besprachen ob es sich dabei um Bugs, Probleme, Tipps oder einfach konstruktive Hinweise für zukünftige Änderungen handelte.

Bis zum nächsten Sprinttermin arbeiteten wir stets alle Punkte auf dieser Liste ab und besserten so Fehler aus oder bauten neue, viel gefragte Features ein, um dann das Überarbeitete Projekt, zusammen mit den neuen Änderungen, im Zuge des neuen Sprints, bei der nächsten Sitzung dem Seminar zu Präsentieren.

So trugen die Tester unter anderem dazu bei, das Charaktermovement zu verbessern, Teile des Levelaufbaus zu bestimmen und halfen auch beim Feintuning der Bosse.

Beim Charaktermovement im Speziellen fertigten wir zwei verschiedenen Scripte an, bei denen sich die Steuerung des Spielers unterschied, in der Arbeitsgruppe konnten wir uns nicht sicher auf eines der beiden Scripte festlegen und waren uns uneinig welches wir für unseren Spieler verwenden wollten. Also ließen wir die Tester beide Versionen nacheinander testen und fragten sie danach nach ihrer Meinung. Diese hielten wir dann auf Papier fest und übernahmen dann bei der nächsten Gruppensitzung die Versionen mit den meisten Stimmen, welche beim Betrachten des Ergebnisses sehr eindeutig war, für unser Spiel.

Den Spielern machte unser Spiel durch die Bank spaß und äußerten sich sehr positiv unserem Spiel gegenüber. Zu Beginn gab es auch einiges an Kritik, da viele Features noch nicht richtig oder überhaupt nicht funktionierten , aber nachdem dort nachgebessert wurde, zeigten sie sich sehr zufrieden.

Oft bekamen wir zu hören, dass unser Spiel sehrt schwer sei und dass einige Spieler sich Checkpoints oder eine Vereinfachung der Levels durch weniger Gegner, Lebensbalken bei Bossen oder Ähnlichem wünschten.

Nach einigen Diskussionen dazu in unserer Gruppe, waren wir uns aber einig, dass unser Spiel sich eher an kniffligeren Spielen wie Mega Man orientieren soll und durchaus einige schwere Stellen haben sollte.

Außerdem sahen wir durch die nicht allzu große Länge unserer Level keinen Grund, Checkpoints in den Stages einzubauen, da diese nicht so lang sind, um für erfahrenere Spieler, an die sich das Spiel auch richtet, zu anspruchsvoll zu sein, wodurch wir diese Linie weiter behielten.

# Ausblick

Jetzt, da die Abgabe des Projektes kurz bevorsteht, können wir sagen, dass wir alle unsere „Must Have“ Features erfolgreich umgesetzt haben. Außerdem konnten wir fast alle unsere festgelegten Meilensteine erreichen und erfolgreich umsetzen.

Leider waren wir zu Beginn des Projekts etwas zu übereifrig und haben bei der Planung der Spielausmaße aufgrund von Fehlender Erfahrung mit vergleichbaren Projekten etwas zu hoch gegriffen, was die Anzahl unserer Level angeht.

Von den geplanten sechs Leveln konnten wir am Ende nur vier umsetzen, was aber in Rücksprache mit dem Seminarleiter im letzten Sprint bereits festgehalten worden ist.

Auch konnten wir die Story des Spieles nicht wie geplant umsetzen, aber dafür haben wir wie oben bereits erwähnt unsere essentiellen Features, also die „Must Haves“ erreicht.

Das heißt:

* Wir haben vier thematisch und optisch verschiedene Level mit jeweils dem Thema angepassten eigenen Gegnern und Speziellen Bosskämpfen erstellt
* Der Charakter kann mehrere verschiedenen Waffen einsetzen, welche er erst im Laufe des Spieles als Belohnung freischalten muss
* Der Charakter kann verschiedene Eigenschaften erlernen, um dann den Dash und den Doublejump einzusetzen, was ihm bei der Durchquerung der Levels hilft
* Wir haben auch unser Ziel erreicht, alle 3D-Modelle der Gegner, Bosse und Charaktere selbst zu erstellen und die Levelhintergründe, welche wir aus dem Assetstore übernommen haben, auf ein Minimum zu beschränken

Wäre die Zeit bis zur Abgabe länger gewesen hätten wir die verbleibenden zwei Level eingebaut und die Geschichte um das Spiel hinzugefügt, sowie die in 5.2 beschriebenen „Nice to

Haves“ eingebaut, also mehr Level, mehr Waffen, sowie einiges an optischen Verbesserungen.

Auch ist in der endgültigen Version nur der Hauptcharakter beim Laufen und springen animiert worden. Bei einer verlängerten Frist wären auch andere Handlungen des Charakters animiert worden und auch den Gegner und Bossen diese Behandlung zu teil geworden, um die allgemeine optische Qualität des Spieles weiter zu verbessern.

Abschließend lässt sich sagen, dass wir den Großteil unserer Ziele erfolgreich abschließen konnten, aber uns dadurch, dass es unser erstes Projekt dieser Art im Gamedesign war, durch fehlende Erfahrung etwas überschätzt hatten, und so leider nicht alles zu Ende bringen konnten, was wir uns für unser Projekt vorgestellt hatten.