



BESCHREIBUNG JUMP 'N' RUN

Ein Plattformspiel (oft vereinfacht als Plattformer bezeichnet) ist eine Untergattung von Action-Computerspielen, bei dem das Hauptziel darin besteht, die Spielerfigur zwischen Plattformen in einer Umgebung zu bewegen. Die Plattformen befinden sich dabei meist auf unterschiedlichen Höhen und müssen durch Springen oder Klettern überwunden werden. Auch andere akrobatische Manöver wie das Schwingen an Lianen, das Abspringen von Wänden, das Springen in der Luft, das Gleiten durch die Luft oder das Abspringen von Sprungbrettern oder Trampolinen können Herausforderungen in einem Plattformer-Spiel sein. Oftmals müssen Hindernisse überwunden und Gegner ausgewichen oder besiegt werden. Die Sprünge zwischen den einzelnen Plattformen müssen steuerbar sein, ob sie nun direkt mittels Taste oder durch Benutzung eines Objekts im Spiel (z. B. einem Trampolin) stattfinden. Außerdem muss es möglich sein, von Plattformen zu fallen oder den richtigen Absprungs Zeitpunkt zu verpassen. Die Sprungtaste ist neben den Richtungstasten das wichtigste zentrale Bedienelement, dass in nahezu allen Plattformspielen Verwendung findet.

Das Genre der Plattformsiele entstand in den frühen 80er Jahren, ihre 3D-Nachfolger begeisterten die Fans ab der Mitte der 90er Jahre. Heutzutage gibt es kaum noch reine Plattformsiele, da oftmals Elemente von anderen Genres mit in die Spiele verflochten werden. Es gibt geschicklichkeitsorientierte Plattformsiele, aber auch „Beat 'em ups“ oder „Shooter“ im Plattformstil. Aufgrund der vielen Überschneidungen und Weiterentwicklungen haben sich unzählige Subgenres entwickelt. Plattformsiele waren über eine lange Zeit das populärste Computerspielgenre.

Dass verhältnismäßig einfach strukturierte Plattformerspiel bietet eine nahezu ideale Ausgangssituation als Lernprojekt für diesen Kurs. Zudem lernt Ihr bei der Umsetzung eines Plattformer Spiels eine Anzahl an wichtigen Grundelementen eines so genannten Game Engins, also die Software mit der wir Spiele Programmieren, diese Grundelemente findet Ihr auch in vielen anderen Spielegenres wieder. Unser Beispielprojekt im Kurs wird daher ein Plattformer, beziehungsweise ein Jump 'n' Run Spiel, mit klassischen Kernmechaniken werden.

In den folgenden Kursinhalten werden wir Schritt für Schritt gemeinsam ein Spiel gestalten. Bitte denkt daran, dass es unser Ziel ist euch die Grundlagen des Game Design, Game Art und Game Development beizubringen und es sehr wichtig ist dass Ihr einmal diesen gesamten Prozess kennengelernt habt bevor Ihr euch spezialisiert, danach könnt Ihr gerne eurer Fantasie freien Lauf lassen und eure eigenen Games ohne irgendwelche Einschränkungen gestalten. Die Einschränkungen in diesem Kurs sind notwendig um eine Einheitliche Lehrerfahrung sicherzustellen.



SPIELREGEL ZUSAMMENFASSUNG:

Ziel: Durch erfolgreichen Sprung von Plattform zu Plattform ein Ziel erreichen.

Sammeln: Je mehr Gegenstände (zum Beispiel Fliegen) gesammelt wurden um so erfolgreicher sind Spielende.

Hindernisse: Plattform lässt sich z.B. nur durch ein Hilfsmittel erreichen

Gewinnen: Sobald das Ziel erreicht wurde.

Verlieren: Wenn eine Plattform nicht erreicht wurde („Abstürzen“)



ENTWURFSMUSTER (GAME DESIGN PATTERNS)

Entwurfsmuster (englisch Design Patterns) sind bewährte Lösungsschablonen für wiederkehrende Entwurfsprobleme welche aus der Architektur stammen aber sowohl in der Softwarearchitektur, beziehungsweise Softwareentwicklung, als auch in der Gestaltung von Software im Bereich der Mensch-Computer-Interaktion genutzt werden. Sie stellen damit eine wiederverwendbare Vorlage zur Problemlösung dar.

Game Design Patterns sind Entwurfsmuster, die speziell für die Entwicklung von Spielen gesammelt und veröffentlicht wurden. Game Design Patterns werden auch in Game Engines verwendet um sogenannte Game Assets vorzufertigen. Game Assets sind vorgefertigte, bereits programmierte Vorlagen, welche wir bei der Programmierung von Games verwenden können. Manche Game Engines haben so viele Vorlagen, dass wir kaum noch selber Programmieren müssen, sondern lediglich die richtigen Vorlagen aussuchen und Platzieren müssen.

Abbildung 1 zeigt ein vereinfachtes auf seine Grundfunktionen reduziertes visuelles Game Design Pattern für ein Plattformer Spiel.

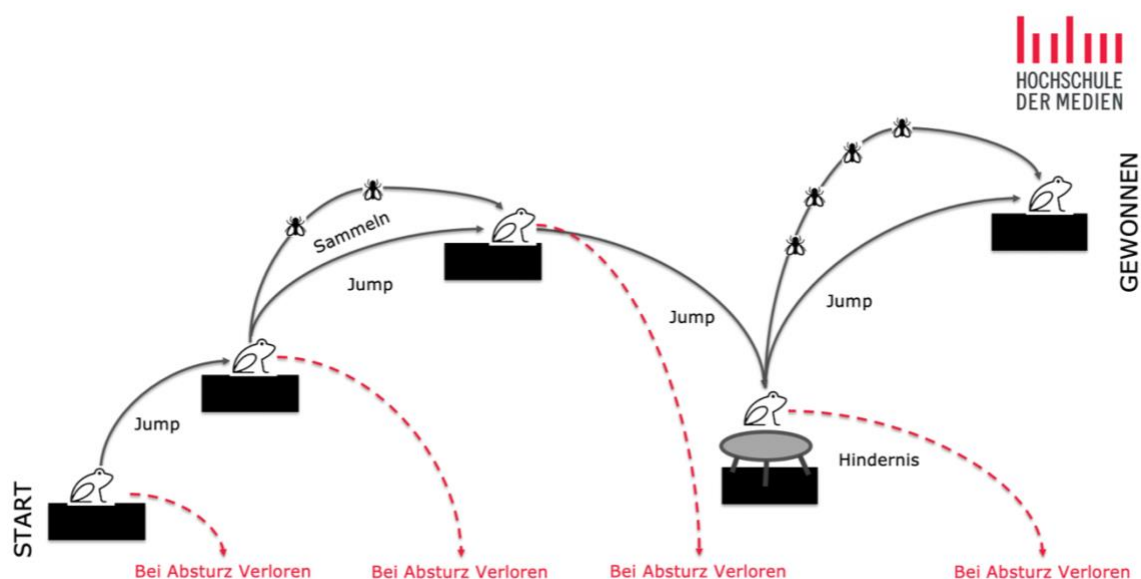


Abbildung 1. Plattformer Visuelles Pattern (Entwurf Muster)



In einem Plattformer-Spiel bewegen sich eine Spielfigur (Charakter)) von Plattform zu Plattform. Die Sprünge zwischen den einzelnen Plattformen müssen steuerbar sein, sei es direkt über einen Button oder über ein Objekt im Spiel (z.B. ein Trampolin). Es muss auch möglich sein, von Plattformen zu fallen oder den richtigen Absprungpunkt zu verpassen. Der Sprung ist neben der Richtungssteuerung das wichtigste zentrale Steuerungselement, das in fast allen Plattformspielen verwendet wird.



AUFGABE - PLATTFORMER SPIEL DESIGNEN

Und jetzt seid Ihr an der Reihe! Bitte nutzt die Vorlage in Abbildung 2 um euer eigenes Plattformer Spiel zu Designen. Hierfür beantwortet hierfür zunächst die Fragen und fügt die Antworten direkt in den hierfür vorgesehenen Textblöcke ein.

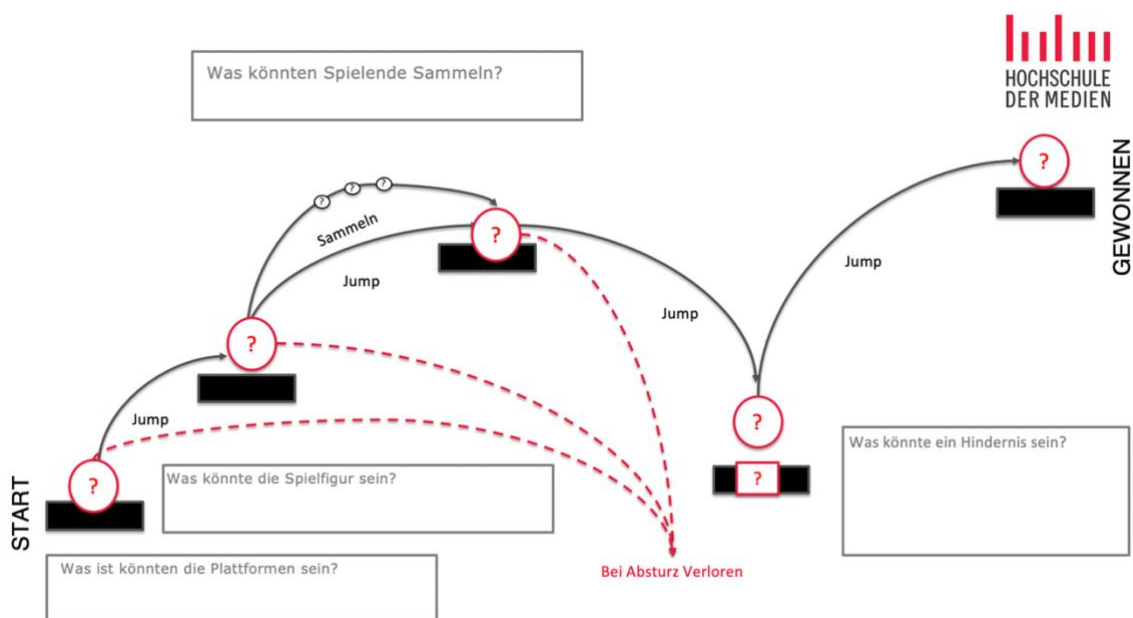


Abbildung 2: Plattformer Game Design Pattern Template



AUFGABE

Nachdem ihr die Grundfunktionen in Abbildung 2 definiert habt bitten wir euch jetzt darum folgende Tabelle zu nutzen um euer Spielinhalte genauer zu definieren und zu designen. Wichtig dabei ist, wenn Ihr keine Eigenen Spielfiguren zeichnen möchtet, könnt Ihr von uns Vorgefertigte Spielfiguren nehmen, das ist in diesem Fall ein Frosch. Bitte fügt eure Design Entscheidungen in die hierfür Vorgesehen rechte Spalte ein. Die Ergebnisse eurer Aufgabe könnt ihr sehr gerne im Anschluss mit andern Kursteilnehmer:innen diskutieren.

	Beispiele	Eure Design Entscheidung
Charakter:	z.B. ein wasserscheuer Frosch	



Plattformen:	z.B. Steine auf welche der Frosch Springen kann	
Ziel:	z.B. Einen Fluss zu überqueren	
Sammeln:	z.B. Fliegen zu fressen	
Gegner:	z.B. Ein Greifvogel	
Hindernisse:	z.B. Steine sind sehr weit voneinander entfernt er muss auf eine Wasserrose springen, welche als Katapult dient um den finalen Stein zu erreichen	
Gewinnen:	z.B. Wenn der Frosch den Fluss überqueret hat	
Verlieren:	z.B. Wenn der Frosch im Wasser landet	