
BACHELORARBEIT

Boss Design: Wie Bosskämpfe in RPG Hack-and-Slash-Spielen die Spieler fesseln

Hoang Khanh Linh Vu

Matrikelnummer: 

Erstprüferin: M.A. Kolja Bopp

Zweitprüfer: Prof. Dr. Eike Langbehn

vorgelegt am 30.01.2025

HOCHSCHULE FÜR ANGEWANDTE

WISSENSCHAFTEN HAMBURG

Fakultät Design, Medien und Information

Departments Medientechnik

Finkenau 35, 22081 Hamburg

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	5
1.1 Forschungsfrage	6
1.2 Methodisches Vorgehen	6
1.3 Aufbau der Arbeit	7
Theoretische Grundlagen	8
2.1 Bossgegner in Videospielen	8
2.1.1 Definition	8
2.1.2 Verschiedene Arten von Bossen	8
2.2 Grundlagen des Bosskampf-Designs	12
2.2.1 Definition und Bedeutung von Bosskampf	12
2.2.2 Bestandteil des Bosskampf-Designs	16
2.3 Gameplay Experience	18
Bosskampf-Design in Bezug auf RPG Hack-and-Slash-Genre	21
3.1 Was ist RPG Hack-and-Slash-Genre	21
3.2 Anatomy eines Bosskampfs	24
3.2.1 Kampfmechanik	24
Lebenspunkte	25
Angriffe	25
Effekte	28
Minion/Elitegegner	29
Bewegungen	30
Verteidigung	31
Schwächen, Schwachpunkt und Verwundbarkeit	31
Kampfgebiet	32
Phase des Bosskampfs	34

3.2.2 Narrative-Aspekt des Bosskampfs	35
Motivation des Bosses	35
Die Konsequenzen des Bosskampfs	37
3.2.3 Ästhetischer Aspekt des Bosskampfs	39
Visuelle Gestaltung	39
Audio	41
3.3 Elemente zur Gestaltung eines dynamischen und befriedigenden Bosskampfs	44
3.3.1 Gameplay Experience in Bosskampf-Design	44
3.3.2 Herausforderungen	45
Negative Space	46
Das Player-Centric Design	47
Schwierigkeiten	50
Wie wird die Schwierigkeit geschaffen?	52
3.3.3 Pacing	55
Struktur eines Bosskampfs	56
Spannungskurve eines Bossangriffs	60
3.3.4 Ein balancierter Bosskampf	61
Fairness	61
Konsistente Herausforderung	67
Keine dominante Strategie	70
Risiko und Belohnung im Design der Kampfmechaniken	72
Ausgewogenes Pacing im Bosskampf	74
3.3.5 Progression innerhalb eines Bosskampfs	76
Kleinere Meilensteinen	76
Feedback für Progression	76
3.3.6 Emotionale Einbindung	78
Aufbau der Spannung durch Erzählung	79

Mehrdimensionaler Boss-Charakter	80
Story-Integration	81
3.3.7 Kohärenz und Wiedererkennbarkeit	82
Ein kohärentes Design	82
Designprinzipien für ein wiedererkennbares Boss	86
Diskussion	87
4.1 Zusammenfassung der Ergebnisse	87
4.2 Diskussion der Ergebnisse	89
4.3 Leitfaden zum Bosskampf-Design	91
Design der Kampfmechanik	91
Narrative Einbindung	94
Ästhetische Gestaltung	95
4.4 Leitfaden: Orientierungsfragen für ein dynamisches und befriedigendes Bosskampf-Design	96
Schwierigkeit des Bosskampfs	96
Ein interessanter und überzeugender Boss-Charakter	97
Ästhetik und Immersion	97
Quellen	98
Literaturverzeichnis	98
Internet Quellen	99

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Die fünf Varianten von Knochen-Hydra aus Hades.	11
Abbildung 2: Flow-Channel-Modell.	19
Abbildung 3: SCI-Modell.	20
Abbildung 4: Interaktive Elemente - Kanone.	33
Abbildung 5: Kampfgebiet von Knochen- Hydra - "Super Hydra Teeth" aus Hades.	34
Abbildung 6: Kampfgebiet von Megaera aus Hades.	34
Abbildung 7: Temperantia aus Bayonetta (2009).	40
Abbildung 8: Kampfgebiet von Alecto (Hades).	47
Abbildung 9: Kampfgebiet und Angriffe von Megaera (Hades).	47
Abbildung 10: Angriffe von Artemis (DMC5).	49
Abbildung 11: Hierarchie der Boss-Arten und deren Erscheinungszeitpunkt.	51
Abbildung 12: Spannungskurve eines Bosskampfs.	59
Abbildung 13: Spannungskurve eines Angriffs.	60
Abbildung 14: The Savior aus DMC4 (Remaster).	62
Abbildung 15: Schatten als visuelle Hinweise des Angriffs von Cronos.	65
Abbildung 16: Sprungpad im Bosskampf gegen The Savior (DMC4 Remaster).	68
Abbildung 17: Ein Teil vom Spickzettel zu den Schwächen des Elementar-Schildes.	71
Abbildung 18: Diagramm der Triangularität.	72
Abbildung 19: Fury-Leiste in Kreisform unter der Lebensbalken.	74
Abbildung 20: Der Kampf gegen Cronos aus God of War 3 (Remastered).	78
Abbildung 21: Qliphoth-Wurzeln aus DMC5.	79
Abbildung 22: Boss-Design aus Bayonetta-Reihe.	83
Abbildung 23: Artemis aus Devil May Cry 5.	84
Abbildung 24: Grundbestandteil eines Bosskampfs im RPG Hack-and-Slash-Genre.	87

Einleitung

Der Typ, der sich besonders nach Abenteuer und Nervenkitzel sehnt, fühlt sich oft unwiderstehlich von einem packenden Duell mit einem mächtigen Gegner angezogen. Der Triumph über einen scheinbar unbesiegbaren Gegner wird dabei als unbestreitbare Nachweise für die eigene Überlegenheit - ein kraftvolles Statement: "Ich bin besser!" Wahrscheinlich haben all diese Gefühle den ersten Grundstein für die Entstehung eines Bosskampfs gelegt.

Der Ursprung des Konzepts der Bosskämpfe lässt sich bis ins Jahr 1975 zurückverfolgen, als das Pen-and-Paper-Rollenspiel *Dungeons & Dragons* auf dem PLATO-System den ersten bekannten Bosskampf einführte. Seitdem hat sich der Bosskampf von einfachen Mechaniken hin zu komplexen, interaktiven Erlebnissen entwickelt. Dann ist er im Laufe der Zeit zu einem zentralen Bestandteil zahlreicher Videospiel-Genres geworden. Allerdings können nicht alle Bosskämpfe den Spielern ein positives Gameplay-Erlebnis bieten. Schlecht gestaltete Bosskämpfe können Frustration oder Langeweile auslösen, während gut designte Begegnungen die Immersion fördern und das Spielerlebnis bereichern. Das Design von Bosskämpfen ist daher eine aufwändige Aufgabe. Es erfordert ein tiefes Verständnis der Spieler-Psychologie, eine durchdachte Entwicklung von Mechaniken und eine sorgfältige Integration von narrativen und ästhetischen Elementen. Vor diesem Hintergrund steht das Design von Bosskämpfen und deren Einfluss auf das Gameplay-Erlebnis im Mittelpunkt dieser Arbeit. Dabei werden die wesentlichen Grundbestandteile zusammengesetzt, die einen Bosskampf und Bossgegner definieren. Basierend auf diesen Elementen wird erforscht, wie herausfordernde sowie fesselnde Bosskämpfe gestaltet werden sollten. Die Grundlage der Arbeit wird aus der Perspektive eines Game Designers gebildet. Während narrative und ästhetische Aspekte in ihrer Bedeutung thematisiert werden, sind sie nicht der Hauptfokus der Untersuchung, da sie den Aufgabenbereichen anderer Fachgebiete zugeordnet werden. Durch die interdisziplinäre Herangehensweise soll die Arbeit schließlich einen theoretisch fundierten und praktisch anwendbaren Leitfaden für Bosskampf-Design erstellen.

Angesichts der Vielfalt an Videospielen und Genres gibt es eine entsprechend große Palette von Bosskampf-Arten und Designansätzen. Um eine oberflächliche Analyse zu vermeiden, konzentriert sich die Arbeit auf ein spezifisches Genre: das Rollenspiel (RPG) Hack-and-Slash. Dabei liegt der Schwerpunkt auf Spielen, bei denen RPG-Elemente das Hack-and-Slash-Erlebnis ergänzen, nicht umgekehrt. Dieses Genre wurde gewählt, weil es eine ideale Balance aus dynamischem Gameplay mit intensiven Bosskämpfen und erzählerischer Tiefe bietet. Dies eignet sich besonders sowohl für diese Analyse und als auch für das persönliche Forschungsinteresse der Verfasserin.

1.1 Forschungsfrage

Im Mittelpunkt der Arbeit steht die zentrale Frage: **Welche grundlegenden Elemente tragen dazu bei, einen dynamischen und befriedigenden Bosskampf im RPG Hack-and-Slash-Genre zu erstellen?**

Um die Forschungsfrage zu beantworten, wird es untersucht:

- Welche Spielelemente und Designansätze fördern den Spielfluss, die Spannung und die Herausforderung in einem Bosskampf?
- Wie sollten narrative und visuelle Elemente gestaltet und nahtlos in das Gameplay eingebunden werden, um ein emotionales und immersives Spielerlebnis zu schaffen?

1.2 Methodisches Vorgehen

Zunächst erfolgt eine umfassende Analyse relevanter Fachliteratur, wissenschaftlicher Studien und Beiträge von bekannten Game Designern. Diese Materialien bilden das theoretische Fundament der Arbeit. Anschließend werden die gewonnenen theoretischen Erkenntnisse mit entsprechenden Beispielen aus bekannten RPG Hack-and-Slash-Spielen illustriert. Die methodische Herangehensweise vereint dabei wissenschaftliche Forschung mit praxisnahen Anwendungen, um ein umfassendes Verständnis des Themas zu gewährleisten.

1.3 Aufbau der Arbeit

Der Aufbau der Arbeit folgt einer klar strukturierten Gliederung:

Kapitel 2: Theoretische Grundlagen

Dieses Kapitel liefert eine umfassende Einführung in die zentralen Konzepte und Definitionen, die für das Verständnis der Arbeit notwendig sind.

Kapitel 3: Analyse und Gestaltung von Bosskämpfen

In diesem Kapitel wird die Kernfrage der Arbeit in drei Hauptteile unterteilt:

- Kapitel 3.1: Was macht das RPG Hack-and-Slash-Genre aus?
Hier wird das Genre definiert und seine Besonderheiten beschrieben. Der Abschnitt setzt die spezifischen Anforderungen an Bosskämpfe in diesem Kontext zusammen.
- Kapitel 3.2: Was sind die grundlegenden Komponenten des Bosskampfs?
Hier werden die wesentlichen Bestandteile eines Bosskampfs sowie eines Bosses im Hack-and-Slash-Genre untersucht.
- Kapitel 3.3: Welche Aspekte und Eigenschaften des Bosskampfs sollten berücksichtigt werden, damit das Gameplay-Erlebnis als dynamisch und befriedigend wahrgenommen wird?
Im Fokus stehen hier: der Flow-Zustand des Spielers, die Gestaltung der Kampfmechaniken, die emotionale Einbindung und die Prinzipien ästhetischer Präsentation. Es wird gezeigt, wie diese Aspekte kombiniert und gestaltet werden können, um ein immersives und packendes Spielerlebnis zu schaffen.

Kapitel 4: Diskussion

Das abschließende Kapitel fasst die Ergebnisse der theoretischen Analyse zusammen. Es leitet daraus konkrete Empfehlungen für die Gestaltung dynamischer und befriedigender Bosskämpfe im RPG Hack-and-Slash-Genre ab.

Theoretische Grundlagen

2.1 Bossgegner in Videospielen

2.1.1 Definition

"Videogame BOSS (n): Ein starker und/oder herausfordernder Gegner, der die Spielfortschritt blockiert und als Höhepunkt/Abschluss einer Umgebung, eines Levels oder Spielwelt fungiert."
(Rogers, 2010, S.318)

Keren (2018) konkretisierte diese Definition, indem er einen Boss als einen zentralen, computerkontrollierten Gegner beschreibt, der sich durch einzigartiges und komplexes Design, dynamisches Verhalten sowie vielseitige Kampfmechaniken auszeichnet.

2.1.2 Verschiedene Arten von Bossen

Im Laufe der Zeit hat sich der Begriff des Bossgegners von einer einfachen Definition hin zu einer Vielzahl verschiedener Typen und Variationen entwickelt, die unterschiedliche Rollen und Funktionen im Spiel übernehmen.

Endboss

Historisch betrachtet waren die ersten Bosse in Videospielen immer Endbosse, bevor das Konzept in verschiedenen Boss-Arten weiterentwickelt wurde. Der Endboss ist eine zentrale Figur in Videospielen, die oft als die letzte und schwerste Herausforderung für den Spieler fungiert. Die Besiegung eines Endbosses bildet typischerweise den Höhepunkt sowie den Abschluss der Spielhandlung, des Spielinhalts und des allgemeinen Spielverlaufs. Das Design eines Endbosses ist besonders aufwendig und beeindruckend, einschließlich komplexer Angriffsmustern und einzigartiger Gestaltung. Der Kampf gegen ihn besteht oft aus mehreren Phasen, in denen sich seine äußere Form möglicherweise verändert. Nach dem Sieg über den Endboss ist ein Weiterspielen oftmals nicht vorgesehen oder wird lediglich in eingeschränkter Form ermöglicht - beispielsweise durch die Wiederholung bestimmter Abschnitte oder Missionen, Minispiele oder Bonusinhalte (A modes gamer, 2018; vgl. Schneider, 2018, S.25).

Hauptboss/Levelboss/Gebietsbosse

Während der Endboss sich auf das Ende des gesamten Spiels bezieht, markieren Hauptbosse typischerweise das Ende eines Spielabschnitts. Das Design des Hauptbosses übernimmt oft thematische oder spielmechanische Besonderheiten des jeweiligen Spielabschnitts (bzw. Kapitels, Levels oder Gebiets). Die Aufgaben und Funktionen dieser Bosse sind auf die Grenzen ihres jeweiligen Spielbereichs beschränkt (vgl. Schneider, 2018, S.32).

Mini-Boss

Ein Mini-Boss, auch bekannt als Zwischenboss oder Halbboss, ist entweder eine starke Variante von gewöhnlichen Gegnern oder eine schwächere Variante vom Hauptboss. Dieser Boss wird häufig mit verschiedenen Arten von gewöhnlichen Gegnern kombiniert, denen der Spieler¹ bereits im aktuellen oder in vorherigen Leveln begegnet ist. Mini-Bosse bereiten Spieler oft auf kommende Herausforderungen vor, indem sie abgeschwächte Versionen der Mechaniken von Hauptbossen einführen. Das visuelle Design eines Mini-Bosses kann einzigartig oder eine individuelle Variation der gewöhnlichen Gegner sein, ist jedoch weniger aufwendig gestaltet als das eines Hauptbosses (vgl. Schneider, 2018, S.36; Wikipedia, 2024).

Versteckter Boss/Superboss/alternativer Boss

Ein versteckter Boss ist ein optionaler Gegner, der oft als ultimative Herausforderung für den Spieler dient. Um solchen Boss zuzugreifen, sollten bestimmte anspruchsvolle Bedingungen im Spiel erfolgreich erfüllt werden, wie etwa das Sammeln spezifischer Items, das Treffen bestimmter Entscheidungen oder das Erreichen eines hohen Schwierigkeitsgrades. Hinweise auf die Existenz des Bosses finden sich oft in kryptischen Andeutungen im Spielverlauf oder an den Enden des Spiels. Das Kampfgebiet dieser Bosse ist meist gut verborgen. Versteckte Bosse sind oft die mächtigsten Gegner und übertreffen den regulären Endboss in Stärke und Schwierigkeit. In vielen Fällen stellen sie zur Verfügung erst nach Abschluss der Hauptspielhandlung und können daher auch als alternative Endbosse bezeichnet

¹ Zur besseren Lesbarkeit wird im Folgenden für allgemeine Bezeichnungen das generative Maskulinum verwendet, das alle Geschlechter einschließt.

werden. Der Sieg über diese Gegner, die oft als Superbosse bezeichnet werden, kann in einigen Spielen zu alternativen oder erweiterten Enden führen. Dadurch ermöglicht diese Boss-Art zusätzliche Einblicke in die Spielhandlung und hebt den narrativen Abschluss auf eine neue Ebene. In solchen Fällen werden Superbosse oft als "wahre Endbosse" oder alternative Bosse wahrgenommen (vgl. A modes gamer, 2018; Schneider, 2018, S.38; vgl. Wikipedia, 2024).

Unbesiegbare Boss

Die zentrale Funktion eines unbesiegbaren Bosses besteht darin, den Spieler zu besiegen. Ein Sieg gegen diesen Boss ist durch das Spieldesign grundsätzlich ausgeschlossen, da seine Niederlage unausweichlich und im Dienste der Erzählung festgelegt ist. Die Niederlage des Spielers dient dazu, entweder bestehende Konflikte zu vertiefen oder einen narrativen Wendepunkt zu erreichen. In manchen Fällen kehrt der unbesiegbare Boss später im Spiel zurück, wobei er ab diesem Zeitpunkt besiegbar ist und die Rolle eines klassischen Bossgegners einnimmt. Oft wird der unbesiegbare Boss als Endgegner eingesetzt, dessen Besiegung erst zum Abschluss des Spiels möglich ist (vgl. Schneider, 2018, S.41).

Tutorial-Boss

Diese Boss-Art ist ein spezieller Gegner in Videospielen, dessen primäre Funktion darin besteht, dem Spieler grundlegende Techniken und Mechaniken des Spiels praxisnah zu vermitteln. Ein Tutorial-Boss kann, je nach Kontext, auch als Übungsboss oder Anfangsboss bezeichnen. Ein Tutorial-Boss oder Anfangsboss tritt zu Beginn des Spiels oder innerhalb eines Tutorials auf, das als Spieleinführung dient. Die Besiegung solcher Bosse erfolgt normalerweise durch den Einsatz einer oder mehrerer Techniken, die zuvor im Spiel aufgezeigt oder gerade beigebracht wurden. Dadurch wird der Kampf zu einer Übungssituation, in der die neu erlernten Mechaniken erprobt werden. Während der Tutorial-Boss ein fest integrierter Bestandteil eines Anleitung-Systems ist, kann ein Übungsboss auch außerhalb eines formellen Tutorials erscheinen. In diesem Fall erfüllt er eine ähnliche lehrende Funktion. Beide Varianten haben die Aufgabe, dem Spieler in einer sicheren und überschaubaren Umgebung das Verständnis sowie die Anwendung

zentraler Spielmechaniken zu erleichtern, ohne ihn durch andere, komplexere Spielelemente zu überfordern (vgl. Schneider, 2018, S.25).

Optionaler Boss

Dieser Boss kann nach Wahl vollständig übersprungen werden, bietet jedoch oft besondere Herausforderungen und Belohnungen wie seltene Gegenstände, Erfahrungspunkte oder Fortschritte in Nebenhandlungen.

Mehrfach vorkommende Boss

Diese Art von Bossen wird von den Spielern mehrfach bekämpft. Bei jedem ihrer Kämpfe können sie ihre Angriffs- und Bewegungsmuster sowie gegebenenfalls ihre Schwächen, Stärken oder die Erscheinungsform variieren. Dieser Boss kann in unterschiedlicher Erscheinungsform in jeder Begegnung erscheinen. Um die Wiedererkennbarkeit jedoch zu gewährleisten, bleiben ihre grundlegenden visuelle Merkmale erhalten.

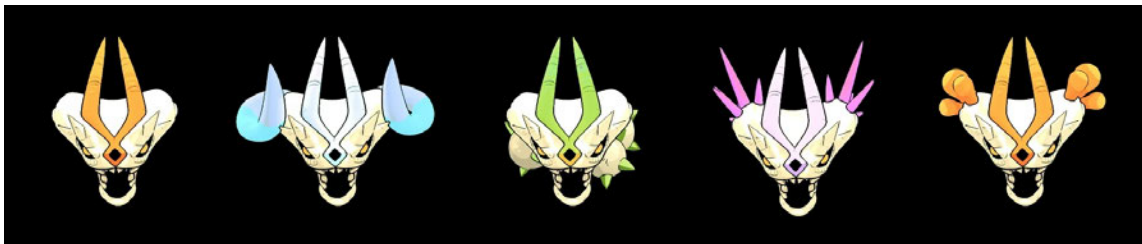


Abbildung 1: Die fünf Varianten von Knochen-Hydra aus Hades.²

Ein gutes Beispiel findet sich in *Hades*³, wobei Spieler Bosse mehrfach bekämpfen müssen. In der zweiten Kammer trifft der Spieler auf die Knochen-Hydra, die in jeder Begegnung zufällige Varianten mit spezifischen Kampfmechaniken zeigt (Abbildung 1).

² Quelle: Hades Wiki. https://hades.fandom.com/wiki/Bone_Hydra.

³ Erscheinungsjahr: 2018; Entwickler: "Supergiant Games"; Herausgeber: "Supergiant Games"; verfügbar auf den Plattformen: Microsoft Windows, Nintendo Switch, PS4, PS5, Xbox One/X/Series S.

2.2 Grundlagen des Bosskampf-Designs

2.2.1 Definition und Bedeutung von Bosskampf

Der Bosskampf stellt eine epische Konfrontation dar, in der der Spieler den Boss als Haupthindernis mithilfe der Spielmechaniken und seiner eigenen Fähigkeiten überwinden muss. Im Entwicklungsablauf der Spieleindustrie hat sich der Bosskampf zu einem essentiellen Bestandteil von Spielen etabliert. Es kann sich argumentieren lassen, dass ein Bosskampf die Eigenschaften eines eigenständigen Spiels aufweisen kann - obwohl er Teil eines gesamten Spiels ist (Keren, 2018). Um diese Behauptung zu unterstützen, werden die zehn grundlegende Merkmale eines Spiels berücksichtigt, die *Jesse Schell* in seinem Buch *The Art of Game Design: A Book of Lenses* (2015) definiert:

- Spiele werden freiwillig betreten.
- Spiele haben Ziele.
- Spiele beinhalten Konflikte.
- Spiele haben Regeln.
- Spiele können gewonnen und verloren werden.
- Spiele sind interaktiv.
- Spiele bieten Herausforderungen.
- Spiele schaffen interne Werte.
- Spiele fesseln die Spieler.
- Spiele sind geschlossene, formale Systeme.

Diese Merkmale spiegeln sich auch in Bosskämpfen wider, jedoch gibt es ein paar Unterschiede. Die folgende Analyse betrachtet diese Qualitäten im Kontext eines Bosskampfs, um dessen Funktion und Bedeutung in einem Gesamtkontext eines Spiels deutlicher zu beleuchten.

Qualität 1: Bosskämpfe werden freiwillig betreten

In den meisten Fällen sind Bosskämpfe verpflichtet, jedoch abhängig vom Genre oder den Spielmechaniken können die Spieler freiwillig entscheiden, ob sie in den Kampf eintreten wollen. Einige Spiele bieten Alternativen, wie das Überspringen eines

Bosskampfs oder die Verwendung von Sammelgegenständen, um den Kampf zu überspringen und Fortschritte zu machen. Gelegentlich kann eine Konfrontation mit dem Boss sogar ohne direkten Begegnung gelöst werden, beispielsweise durch Dialogoptionen oder andere spielerische Mechaniken (Keren, 2018).

Qualität 2: Bosskämpfe haben Ziele

Bosskämpfe verfolgen in der Regel das Hauptziel, den Boss zu besiegen (beim Kampf gegen unbesiegbaren Boss ist das Ziel einfach das Überleben). Dieser Sieg ist oft notwendig, um neue Gebiete, Handlungselemente oder Spielfunktionen freizuschalten. Aus erzählerischer Sicht stellen Bosskämpfe häufig den Höhepunkt eines Spielabschnitts oder sogar der gesamten Spielhandlung dar, wodurch sie auch einen emotionalen Meilenstein für den Spieler setzen. Wie Kapitel in einem Buch markieren Bosskämpfe normalerweise Übergänge im Spiel und geben den Spielern das Gefühl, ein bedeutendes Ziel erreicht zu haben (vgl. Stout, 2010).

Qualität 3: Bosskämpfe behalten Konflikte

Eine zentrale Charakteristik von Bosskämpfen ist der Konflikt. Im Kern steht das "Ringens um Dominanz" - ein Wettbewerb zwischen Spieler und Boss um Kontrolle und Überlegenheit. Dieser Konflikt entfaltet sich in Form eines Kampfs, wobei die Konfrontation typischerweise zu zwei klassischen Ergebnissen führt: dem Scheitern des Spielers oder dem Untergang des Bosses. Die Konfrontation mit einem Boss kann zudem den Konflikt der Spielgeschichte verkörpern (Keren, 2018).

Qualität 4: Bosskämpfe haben Regeln.

Regeln organisieren das entworfene System und bilden das Fundament jedes Spiels. Sie legen fest, welche Handlungen erlaubt oder verboten sind und wie sich Spieler verhalten sollen. Dabei schaffen sie einen Rahmen, der einen fairen und konsistenten Spielablauf ermöglicht (vgl. Salen & Zimmerman, 2004, S.5).

Ein Bosskampf wird auf Basis der allgemeinen Spielregeln gestaltet, führt jedoch eigene, spezifische Mechaniken und Bedingungen ein. Diese Regeln bestimmen, was der Spieler im Kampf tun kann oder nicht tun darf, und verbinden den Kampf thematisch, narrativ

und mechanisch mit dem restlichen Spiel. Bosskämpfe können oft auf vorherigen Begegnungen aufbauen, indem sie deren Regeln verfeinern oder bewusst brechen, um neue Herausforderungen zu schaffen (Keren, 2018).

Qualität 5: Bosskämpfe können gewonnen und verloren werden.

Der Spieler tritt gegen eine Herausforderung an, die entweder erfolgreich bewältigt wird oder in einem Scheitern endet. Die Siegbedingungen sind in der Regel deutlich definiert: Der Boss muss besiegt werden, während der Spieler selbst überleben muss. In Ausnahmefällen, wie bei unbesiegbaren Bossen, kann auch das bloße Überleben bis zum Ende des Kampfs als Erfolg gewertet werden.

Qualität 6: Bosskämpfe sind interaktiv.

Bosskämpfe stellen eine „interaktive Struktur“ dar, in der Spieler und Boss dynamisch miteinander interagieren. Der Boss attackiert den Spieler und wehrt dessen Angriffe ab, wobei ein dynamisches Wechselspiel zwischen Angriff und Verteidigung entsteht. Die Interaktivität entsteht außerdem durch die Freiheit, die dem Spieler im Kampf gewährt wird: Der Spieler agiert aktiv, trifft strategische Entscheidungen und passt seine Taktiken an, um den Boss zu besiegen.

Qualität 7: Bosskämpfe bieten Herausforderungen.

Ein Bosskampf stellt den Boss als die zentrale Herausforderung dar. Sie dienen oft als sogenannte "Skillgates", die den Fortschritt des Spiels regulieren und sicherstellen, dass der Spieler die erworbenen Spielmechaniken sowie die erforderlichen Fähigkeiten und Kenntnisse gemeistert hat (Stout, 2010).

Qualität 8: Bosskämpfe schaffen interne Werte.

Ein Sieg über mächtigeren und anspruchsvollen Bossgegner vermittelt dem Spieler das Gefühl, eine bedeutende Herausforderung gemeistert und seine Fertigkeiten erfolgreich unter Beweis gestellt zu haben. Dies erzeugt ein starkes Gefühl von Überlegenheit und Fortschritt, das den Spieler mit Stolz und Selbstvertrauen erfüllt. Außerdem dienen Bosskämpfe dazu, den gewohnten Spielablauf zu unterbrechen und dem Spieler ein erfrischendes, zugleich herausforderndes Gameplay-Erlebnis sowie Chancen auf

bedeutende Errungenschaften zu bieten (Kerren, 2018; Stout, 2010). Je nach Zielgruppe kann der Wert eines Bosskampfs variieren. Einige Spieler schätzen die emotionale Anerkennung oder die narrative Inszenierung eines Bosskampfs. Andere hingegen legen größeren Wert auf Belohnungen nach dem Sieg wie seltene Items, neue Fertigkeiten oder mächtige Power-Ups.

Qualität 9: Bosskämpfe fesseln die Spieler.

Schell (2015) beschreibt diese Qualität als die Fähigkeit eines Spiels, die Spieler mental zu fesseln und vollständig in das Spielgeschehen einzutauchen. Bosskämpfe müssen dieser Anforderung gerecht werden, indem sie durch Überraschungsmomente, dynamisches Design und eine emotionale Ansprache überzeugen. Darüber hinaus unterbrechen Bosskämpfe den gewohnten Spielverlauf, schaffen intensive Herausforderungen und lenken die Aufmerksamkeit der Spieler neu. Dies verstärkt die emotionale Wirkung und hebt den Kampf als ein bedeutsames Ereignis hervor (Stout, 2010; Schneider, 2018).

Qualität 10: Bosskämpfe sind geschlossene, formale Systeme.

Schell (2015) hat in seinem Buch betont, dass ein geschlossenes, formales System aus klar definierten Regeln (formal) und abgegrenzten Grenzen (geschlossen) besteht, wobei interagierende Elemente eine wesentliche Rolle spielen. Bosskämpfe repräsentieren eine Mikroversion des geschlossenen, formalen Systems, das ein Spiel im Gesamten ausmacht. Ein Bosskampf findet in einem geschlossenen System statt, da er durch physische und systematische Grenzen klar definiert ist. Physische Begrenzungen bedeuten, dass die Bosskämpfe am meisten in einem solchen Gebiet geschehen, das die Bewegungsfreiheit des Spielers einschränkt. Diese systemischen Begrenzungen schaffen klare Rahmenbedingungen für das Design eines Bosskampfs. Zudem wird ein Kampf oft durch grundlegende Spielregeln oder einzigartige Mechaniken definiert, die das Verhalten von Spieler und Boss gleichermaßen steuern und begrenzen.

Im Bereich des Game Designs nehmen Bosskämpfe eine wesentliche Funktion ein, sowohl aus spielmechanischer als auch aus narrativer Perspektive. Sie treiben die

Kernmechaniken des Spiels an ihre Grenzen. Gleichzeitig dienen sie als narrative Schlüsselpunkte: Sie markieren oft den Abschluss eines Kapitels, leiten neue Abschnitte ein oder stehen im Mittelpunkt eines Konflikts, dessen Auflösung den Höhepunkt oder das Finale der Geschichte bildet. Nach einem Bosskampf folgt häufig eine Phase der Entspannung, die den Spielern eine notwendige Pause vom intensiven Gameplay ermöglicht. Dieses Konzept macht das Besiegen eines Bosses nicht nur zu einem entscheidenden Moment im Spielverlauf, sondern auch zu einem natürlichen "Exit Point" für Spieler: "Ich besiege nur noch den Boss, dann höre ich auf zu spielen". Aus einer UX-Perspektive (User Experience) bieten Bosskämpfe oft unvergessliche, einzigartige Spielerlebnisse (Schneider, 2018; Rogers, 2010).

Die Aufgaben von Bosskämpfen beziehungsweise Bossen können abhängig von Genre und den Kernmechaniken des Spiels variieren. In Action-Spielen wie *Dark Souls* fungieren Bosse oft als Prüfsteine für die Kampffähigkeiten des Spielers, da sie die Beherrschung von Timing und Strategie erfordern. Bosse in Plattformspele wie *Hollow Knight* testen die Fähigkeit des Spielers, wobei ein Sieg oft den Zugang zu neuen Gebieten als Belohnung freischaltet. In Action-Adventure-Spielen wie *The Legend of Zelda* haben Bosse verschiedene Aufgaben, wie zum Beispiel narrative Bedeutung, mechanische Herausforderung und den Abschluss eines zentralen Kapitels. Die Gewichtung der einzelnen Aufgaben variiert je nach Design. Zudem können Bosse neue oder selten berücksichtigte Funktionen übernehmen, etwa die Einführung neuer Spielmechaniken oder die Vertiefung der Weltgestaltung.

2.2.2 Bestandteil des Bosskampf-Designs

Beim Bosskampf-Design geht es um den Entwicklungs- und Gestaltungsprozess der Begegnungen gegen Bossgegner. Als wichtige Komponente des Bosskampf-Designs sind Encounter-Design, erzählerische sowie ästhetische Gestaltung.

Encounter-Design

Encounter-Design, also das Design der Begegnung, bezieht sich auf die Gestaltung von systemischen Herausforderungen in Spielen. Ein Bosskampf ist eine besondere Art von

Begegnung, die typischerweise aus dem Konflikt zwischen dem Spieler und dem computergesteuerten Gegner (PvE) besteht. Der Aufbau einer solchen Begegnung umfasst mehrere Phasen oder Herausforderungen, die ein wiederholbares Designschema mit konsistenten Spielelementen nutzen (Yang, 2022). Das Begegnungsdesign strukturiert die Interaktion zwischen Spieler und Boss, reguliert den Schwierigkeitsgrad und motiviert den Spieler durch klar definierte Herausforderungen. Dabei verbindet es Gameplay-Mechaniken mit der Spannung und Dynamik eines Bosskampfs.

Erzählerische Gestaltung

Zuerst werden die Begriffe und Konzepte des narrativen Designs definiert, die als Grundlage für das Verständnis dieses Bereichs dienen (vgl. Dansky, 2007, S.2):

- **Charakter:** Der Spieler steuert häufig einen oder mehrere Spielercharaktere, die auch als Avatare oder Spielfigur bezeichnet werden. Nicht-Spieler-Charaktere (NPCs) sowie Boss-Charaktere agieren eigenständig und werden durch künstliche Intelligenz (KI) gesteuert.
- **Setting:** Es beschreibt Zeit und Ort, in denen die Spielhandlungen und das Gameplay stattfinden. Es umfasst alle relevanten Elemente wie gesellschaftliche, kulturelle und naturgesetzliche Rahmenbedingungen, die die Grundlage für das Worldbuilding eines Spiels bilden.
- **Hintergrundgeschichte:** Sie bezieht sich auf die Vorgeschichte der Ereignisse oder eines Charakters im Spiel.
- **Zwischensequenzen (Cutscenes):** Sie sind Filmszenen, die Spielhandlung und wichtige Informationen vermitteln. Während einer Zwischensequenz verliert der Spieler die direkte Kontrolle über seine Spielfigur.
- **Skriptsequenzen (Scripted Events):** Sie sind vorprogrammierte Ereignisse, die an bestimmten Stellen des Spielverlaufs ausgelöst werden. Der Spieler bleibt dabei oft aktiv, verliert jedoch teilweise die Kontrolle über bestimmte Aspekte des Spiels.
- **In-Game-Artefakte:** Sie sind narrative Objekte, die Informationen zur Spielwelt, Charakteren und Handlung liefern oder die Lösung eines Rätsels unterstützen.

Die erzählerische Gestaltung bietet dem Spieler Orientierung und Kontext, indem sie erklärt, wer die Feinde sind, welche Motive sie antreiben und warum sie bekämpft werden müssen. Dadurch werden die Kämpfe sinnvoll in die Spielhandlung eingebettet, was ihre Relevanz steigert und ihre emotionale Wirkung auf das Spielerlebnis verstärkt.

Ästhetische Gestaltung

Die ästhetische Gestaltung eines Bosskampfs basiert auf der harmonischen Verbindung aller visuellen, akustischen und audiovisuellen Elemente zu einem stimmigen Gesamterlebnis. Dabei spielt die sorgfältige Gestaltung von Formen, Farben, Animationen, Musik und Soundeffekten eine zentrale Rolle, um eine spezifische emotionale Wirkung beim Spieler zu erzeugen.

2.3 Gameplay Experience

Das Gameplay-Erlebnis (Gameplay Experience) umfasst die subjektive Wahrnehmung des Spielers, einschließlich Gedanken, Emotionen und Interpretationen. Diese Wahrnehmung wird durch seine Wünsche, Erwartungen und bisherigen Erfahrungen während des Spielens geprägt (vgl. Ermi & Mäyrä, 2005, S.2).

Flow-Theorie von Mihály Csíkszentmihályi

Die Flow-Theorie beschreibt einen mentalen Zustand intensiver Konzentration und Motivation, in dem Menschen völlig in einer Tätigkeit aufgehen und diese als besonders erfüllend empfinden (vgl. Csíkszentmihályi, 1991).

Dieser Zustand tritt ein, wenn die Anforderungen der Aufgabe und die Fähigkeiten der Person im idealen Gleichgewicht stehen, sodass weder die Unterforderung noch die Überforderung dominiert. Der zentrale Begriff hierbei ist der "Flow-Kanal", der den Bereich zwischen diesen Extremen beschreibt, in dem Menschen motiviert und konzentriert bleiben.

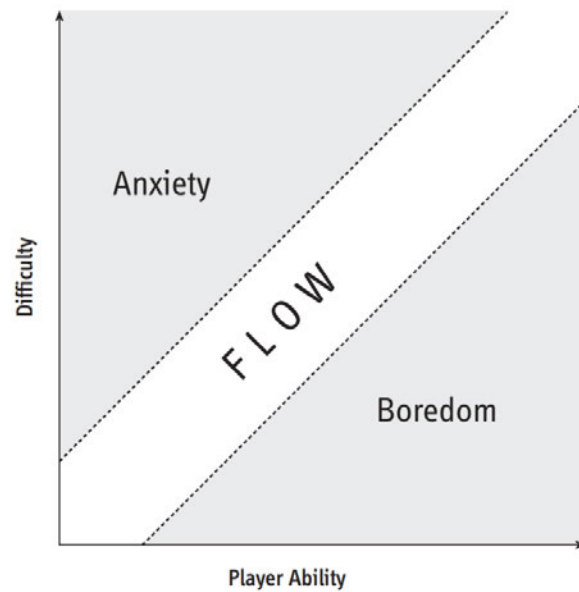


Abbildung 2: Flow-Channel-Modell.⁴

Im Kontext des Game-Flows muss der Zustand des Spielers konstant auf dem Flow-Kanal gehalten werden. Dafür müssen Spiele ein ausgewogenes Maß an Herausforderung bieten, das den Fähigkeiten der Spieler entspricht, damit weder Frustration/Angst noch Langeweile hervorgerufen wird.

Befindet sich der Spieler im Flow-Zustand, bleibt er motiviert und seine Aufmerksamkeit wird aufrechterhalten. Zudem sollte das Spiel so gestaltet werden, dass es Anstrengung, Ausdauer und Problemlösungsfähigkeit erfordert, um dem Spieler nach einem Spielabschluss ein Erfolgsgefühl zu vermitteln (Adams, 2010).

SCI-Modell

Das von Ermi und Mäyrä (2005) entwickelte SCI-Modell identifiziert drei zentrale Dimensionen, die das Gameplay-Erlebnis strukturieren. Diese Dimensionen - sensorisches, herausforderungsbasiertes und fantasievolles Eintauchen - zeigen, wie verschiedene Aspekte eines Spiels das Immersion fördern können (siehe Abbildung 3)

⁴ Quelle: Die Abbildung kommt aus dem Buch "Fundamentals of Game Design" von Adams, E. (2010), S.339.

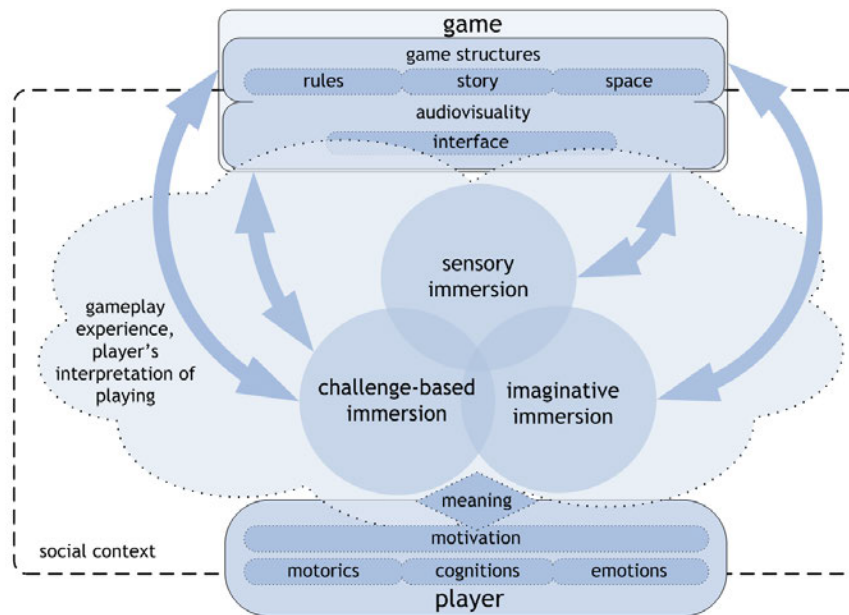


Abbildung 3: SCI-Modell.⁵

Die erste Dimension - sensorisches Eintauchen (**S**ensory Immersion) - beschreibt die Auswirkung der audiovisuellen Gestaltung eines Spiels, die die Spieler durch die Kombination visueller und akustischer Elemente in die Spielwelt integriert. Dabei tragen hochauflösende visuelle Effekte und kraftvolle Sounddesigns dazu bei, eine immersive Umgebung zu schaffen. Diese Reize lenken die Aufmerksamkeit der Spieler vollständig auf das Spielgeschehen und fördern die Immersion in der Spielwelt.

Das herausforderungsbasierte Eintauchen (**C**hallenge-based immersion) entsteht, wenn Spieler mentale und physische Herausforderungen bewältigen. Eine ausgewogene Abstimmung zwischen den Spielerfähigkeiten und dem Schwierigkeitsgrad der Aufgaben ist entscheidend, um den Flow-Zustand zu erreichen.

Die dritte Dimension - das fantasievolle Eintauchen (**I**maginative Immersion) - basiert auf der emotionalen und kognitiven Verbindung des Spielers mit der Spielwelt, den Charakteren und der Geschichte. Eine kohärente und überzeugende Darstellung von Zielen, Figuren und Erzählsträngen ermöglicht es den Spielern, Empathie für die Charaktere zu entwickeln. Dies vertieft das immersive Erlebnis und macht das Spiel bedeutsamer, da die Spieler emotional eingebunden werden.

⁵ Quelle: Ermi &Mäyrä (2005). Fundamental Components of the Gameplay Experience: Analysing Immersion.

Spieler-Engagement

Neben der Immersion spielt auch das Engagement des Spielers eine zentrale Rolle für ein befriedigendes Gameplay-Erlebnis. Das Spieler-Engagement beschreibt den Grad der Interaktion, Immersion, Zeitinvestition, Freude und emotionale Bindung während des Spielens. Es entsteht, wenn ein Spiel sowohl die intrinsischen Motivationen (z. B. persönliche Freude, Meisterschaft) als auch die extrinsischen Motivationen (z. B. Belohnungen, Anerkennung) der Spieler anspricht. Die Grundlage für das Spieler-Engagement liegt in der Fähigkeit eines Spiels, Spieler durch Entscheidungsfreiheit, Feedback und Fortschritt zu fesseln. Diese Elemente vertiefen weiter das Eintauchen in die Spielwelt und schaffen ein dynamisches Gameplay-Erlebnis (vgl. Eng, 2023; Adams, 2010).

Bosskampf-Design in Bezug auf RPG Hack-and-Slash-Genre

3.1 Was ist RPG Hack-and-Slash-Genre

RPG

RPG steht für "Role-playing Game" (deutsch: „Rollenspiel“). In diesem Genre übernimmt der Spieler die Kontrolle über einen Charakter oder eine Gruppe von Charakteren (oft als "Party" bezeichnet) und erlebt eine Serie von Abenteuern in einer imaginären Welt. Im Mittelpunkt stehen die Charakterentwicklung und eine narrative Gestaltung, bei der die Fähigkeiten und Eigenschaften der Spielfiguren im Laufe der Zeit verbessert werden (vgl. Adams, 20, S.455).

Hack-and-Slash

Der Begriff "Hack-and-Slash" stammt ursprünglich aus dem Tabletop-Rollenspiel als Spielstil, hat sich jedoch im Laufe der Zeit zu einem eigenständigen Genre in der Videospielwelt entwickelt. Dieses Genre beschreibt actionorientierte Spiele mit dem Fokus auf Echtzeit-Kämpfe. Diese zeichnen sich dadurch aus, dass Spielaktionen unmittelbar und ohne zeitliche Verzögerung in Echtzeit ausgeführt werden. Spieler

treten häufig gegen zahlreiche Gegner an, wobei Reflexe, Angriffskombinationen (Combos) und geschickte Manöver entscheidend sind (vgl. TV Tropes, 2025; Wikipedia, 2024a).

Das RPG Hack-and-Slash-Genre

Das RPG Hack-and-Slash-Genre⁶ zeichnet sich durch spezifische Eigenschaften aus, die sich in verschiedenen Bereichen darstellen lassen:

- **Steuerung von Charakteren:** Der Spieler kann entweder einen einzelnen Charakter oder mehrere Charaktere in einer Party steuern. Innerhalb der Party ist lediglich ein Charakter beziehungsweise eine Spielfigur aktiv. Der Spieler kann jedoch nahtlos zwischen den verfügbaren Charakteren wechseln, sofern dies im Spiel erlaubt ist. Ein Beispiel dafür ist *Genshin Impact*⁷, in dem der Spieler ein Team aus bis zu vier Charakteren steuert.
- **Kampfmechaniken:** Das Genre betont schnelle, dynamische Kämpfe, bei denen Reflexe, Angriffskombinationen (Combos) und der Nahkampf im Vordergrund stehen. Typischerweise stehen Spieler mehreren Gegnern gleichzeitig gegenüber, oft in Form von Wellen oder großen Feind-Gruppen. Diese Charakteristik ähnelt dem Beat-'em-Up-Genre, unterscheidet sich jedoch durch den Einsatz von Nahkampfwaffen. Fernkampfwaffen dienen meist als Sekundärwaffen mit begrenzter Reichweite (kurz bis mittel) und deutlich geringerem Schaden (vgl. Wikipedia, 2024a). In *Devil May Cry 5*⁸ (*DMC5*) kann der Spielercharakter nahtlos zwischen Nahkampfwaffen wie Schwertern und Fernkampfwaffen wie Pistolen wechseln. Schwerter dienen als Hauptwaffen, die hohen Schaden verursachen und vielseitige Combos ermöglichen. Pistolen hingegen werden primär unterstützend eingesetzt, um Gegner aus der Distanz zu stören oder Kombos zu verlängern.

⁶ Zur besseren Lesbarkeit wird der Begriff "RPG Hack-and-Slash" im weiteren Verlauf der Bachelorarbeit lediglich auf "Hack-and-Slash" verkürzt.

⁷ Erscheinungsjahr: 2020; Entwickler: "HoYoverse"; Herausgeber: "HoYoverse"; verfügbar auf den Plattformen: Android, iOS, PlayStation 4, Windows, PlayStation 5, Xbox Series X/S.

⁸ Erscheinungsjahr: 2019, März 8; Entwickler: "Capcom Dev 1"; Herausgeber: "Capcom"; verfügbar auf den Plattformen: Xbox One, PlayStation 4, PC, PlayStation 5, Xbox Series X/S.

- **Charakter-Builds:** Ein Charakter-Build bezeichnet die Gestaltung eines Charakters in Bezug auf Spielmechaniken. Dazu zählen die Auswahl von Klassen, Fähigkeiten, Attributen oder spezialisierter Ausrüstung der Spielfigur. Diese Elemente ermöglichen es dem Spieler, seinen Spielstil nach Wunsch anzupassen. Beispielsweise hat der Spieler in *God of War (2018)*⁹ die Möglichkeit, den Spielercharakter anzupassen. Verschiedene Rüstungssets und Verzauberungen können so kombiniert werden, dass der Spieler sich entweder auf Nahkampf-DPS (Damage per Second), defensive Überlebensfähigkeit oder einen umfassenden Spielstil spezialisieren kann.
- **Visuelle Gestaltung vom Spielercharakter:** Diese ist oft begrenzt, variiert jedoch je nach Spiel. In den meisten Spielen steuern die Spieler vorgefertigte Spielfiguren mit einem festen Design. Einige Spiele bieten hingegen die Möglichkeit, das Erscheinungsbild des Charakters indirekt anzupassen, etwa durch gesammelte Ausrüstungsgegenstände oder Kosmetik. Diese Anpassungen verändern in der Regel nicht die grundlegenden Mechaniken sowie die Spielfunktion der Spielfigur.
- **Progression:** Die Fortschritt-Mechaniken umfassen das Aufleveln und das Freischalten neuer Fähigkeiten, Waffen oder Combos.
- **Erzählung:** Im Vergleich zu klassischen Rollenspielen liegt der Fokus bei diesem Genre stärker auf actionorientierten Kämpfen und weniger auf tiefgehender Erzählung oder Entscheidungsfreiheit. Die Handlungen folgen oft einer linearen Struktur mit klar definiertem Endziel und Hauptbossen, die jeden Spielfortschritt markieren. Einige Ausnahmen, wie *NieR: Automata*¹⁰, kombinieren Hack-and-Slash-Mechaniken jedoch mit einer komplexen, verzweigten Handlung und mehreren möglichen Enden.
- **Unterbrechen des Angriffs:** Im Hack-and-Slash-Genre können Angriffe von gewöhnlichen Gegnern - und in einigen Fällen einschließlich spezifischer Bossangriffe - durch Spielerangriffe oder spezielle Fähigkeiten unterbrochen

⁹ Erscheinungsjahr: 2018; Entwickler: "SIE Santa Monica Studio"; Herausgeber: "Sony Interactive Entertainment"; verfügbar auf den Plattformen: PlayStation 4, Microsoft Windows

¹⁰ Erscheinungsjahr: 2017; Entwickler: "PlatinumGames"; Herausgeber: "Square Enix"; verfügbar auf den Plattformen: PlayStation 4, Windows, Xbox One, Nintendo Switch.

werden. Dabei besteht die Gelegenheit zur Unterbrechung eines Angriffs nur für einen kurzen Moment. Daher muss der Spieler präzise und schnell reagieren (vgl. Brown, 2018).

Einfluss der Kernmechaniken des Genres auf das Bosskampf-Design

Im Folgenden wird dargestellt, wie Kernmechaniken von Hack-and-Slash-Spielen das Design von Bosskämpfen beeinflussen:

- Bosskämpfe werden so gestaltet, dass sie dynamisch und actionreich sind.
- Die Mechaniken der Bosse sollten das Verständnis der Spieler für Kombos und Spielmechaniken sowie ihre schnellen Reaktionsfähigkeiten, ihre Hand-Auge-Koordination und ihr präzises Timing herausfordern.
- Das Bosskampf-Design erlaubt es Spielern, unterschiedliche Charakter-Builds strategisch einzusetzen und ihre Entscheidungen bei der Charakterentwicklung auf die Probe zu stellen.
- Manche Bosskämpfe fordern den Spieler, gleichzeitig gegen den Boss und zusätzliche Gegner zu bestehen.
- Bosse sind häufig der Höhepunkt von Dungeons oder Erkundung-Abschnitten und werden thematisch an die jeweilige Umgebung angepasst.
- Bosse werden oft tief in die Spielhandlung eingebunden.

3.2 Anatomy eines Bosskampfs

3.2.1 Kampfmechanik

Im Kontext von Videospielen bezieht sich der Begriff *Mechanik* auf die festgelegten Regeln, die das Verhalten von Objekten und Spielern innerhalb eines Spiels steuern (vgl. Schell, 2015, S.158). Kampfmechaniken von Bosskämpfen umfassen ein Regelwerk, das das Verhalten der Bossgegner-KI, das Spielgeschehens sowie den Kampfablauf definiert. Dieses Regelwerk bestimmt, wie sich der Boss im Raum bewegt, welche Aktionen oder Fähigkeiten ihm zur Verfügung stehen, wie er auf die Handlungen des Spielers reagiert und welche Spielelemente er beeinflussen kann oder von denen er selbst beeinflusst

wird. Alle diese Aspekte unterscheiden sich deutlich von anderen gewöhnlichen Gegnern.

Lebenspunkte

Bosse in Hack-and-Slash-Spielen verfügen typischerweise über eine deutlich größere Menge an Lebenspunkte als die gewöhnlichen Gegner. Diese Lebenspunkte werden in der Regel durch einen Lebens-/Gesundheitsbalken dargestellt. In manchen Spielen können Bosse eine zusätzliche Schildleiste besitzen, die ähnlich wie ein zusätzlicher Lebensbalken funktioniert. Oftmals muss der Spieler den Boss angreifen, bis die Schildpunkte auf null reduziert sind, bevor er die Lebenspunkte des Bosses direkt verringern kann. Alternativ kann es erforderlich sein, das Schild durch spezifische Methoden zu entfernen, um den Boss verwundbar zu machen. Ein Beispiel hierfür ist der Kampf gegen den *Ewigen Herrn der Arkanen Weisheit* in Genshin Impact. In seiner zweiten Phase besitzt der Boss einen Schild, der seine Resistenzen gegen direkte Angriffe des Spielers erheblich erhöht. Dieser Schild kann nur durch den Einsatz eines speziellen Geräts zerstört werden, das kontinuierlich auf den Boss schießt. Andere Angriffe des Spielers auf den Schild haben nur geringe Auswirkungen.

Angriffe

Bosskämpfe in Hack-and-Slash-Spielen finden zwar typischerweise in kurzer Distanz statt, dennoch verfügen Bosse oft über eine Vielzahl unterschiedlicher Angriff-Arten. Diese Angriffe können theoretisch unbegrenzt variieren und werden durch verschiedene Waffen oder sogar durch die Körperteile des Bosses ausgeführt. Dabei lässt sich ein Angriff des Bosses durch bestimmte Attribute charakterisieren.

Reichweite

Die Reichweite eines Angriffs beschreibt die Distanz, innerhalb derer er wirksam ist. Sie unterteilt sich in zwei Hauptkategorien: Nahkampf und Fernkampf. Nahkampfangriffe finden in unmittelbarer Nähe des Bosses statt und umfassen eine Vielzahl von Aktionen (wie Schläge, Hiebe, Feger) oder schnelle Stöße (wie Kopfstöße und Aufwärtshaken). Zu den komplexeren Techniken zählen das Greifen und Werfen. Der Boss kann zudem

Nahkampfwaffen wie Schwerter oder Äxte einsetzen. Längere Waffen wie Speere oder Peitschen werden ebenfalls oft den Nahkampfwaffen zugeordnet, wobei sie manchmal auch als Waffen für den mittleren Kampfbereich gelten. Im Fernkampf nutzen Bosse häufig Projektile oder Zauber, um Spieler aus sicherer Entfernung zu attackieren. Solche Angriffe nutzen häufig Mechanismen, die ein präzises Zielen ermöglichen, indem sie entweder direkt auf die aktuelle Position des Spielers abzielen oder dessen Bewegungen verfolgen (Rogers, 2010).

Elevation

In den meisten modernen 3D Hack-and-Slash-Spielen kann jeder Angriff verschiedenen "Elevationen" haben. Laut Rogers (2010) beschreibt dieser Begriff die unterschiedlichen Höhen beziehungsweise Positionen, in denen Angriffe treffen. In der stehenden Position (mittlerer Höhe) stellt die Standardhöhe von Angriffen dar und liegt in der Regel auf Schulterhöhe des Spielers. In der niedrigen Position zielen Angriffe auf die Beine oder die unteren Körperbereiche des Spielers. Diese Angriffe werden entweder direkt vom Boss ausgeführt oder können aus dem Boden kommen, beispielsweise in Form von Stacheln. Angriffe in hoher Position erfolgen über der Kopfhöhe des Spielers. Angriffe können zudem unabhängig von der Höhe oder Reichweite sowohl vertikal als auch horizontal ausgeführt werden.

In 2D Spielen, in denen die Bewegungsfreiheit des Spielers eingeschränkt ist, verlieren bestimmte Trefferhöhe ihre Bedeutung. Zum Beispiel werden Angriffe in *Hades*, wo das Springen für Spieler nicht möglich ist, unabhängig von ihrer visuellen Darstellung als Angriffe auf stehender Position betrachtet.

Streuung und Direktheit

Die Streuung beschreibt den Grad der Verteilung eines Angriffs und unterscheidet zwischen Einzel- und Flächenangriffen (vgl. Rogers, 2010). Einzelangriffe konzentrieren sich auf ein spezifisches Ziel und erfordern hohe Präzision. Flächenangriffe, auch als Area of Effect (AoE) bekannt, hingegen darauf abzielen, mehrere Stellen oder einen größeren Bereich zu treffen. Die Direktheit eines Angriffs beschreibt, wie ein Angriff auf sein Ziel gerichtet ist (Stout, 2015a). Direkte Angriffe folgen einer linearen Flugbahn und

bewegen sich unmittelbar auf den Spieler zu. Indirekte Angriffe hingegen nutzen gekrümmte Bahnen oder unregelmäßige Muster.

Geschwindigkeit

Diese Eigenschaft von Angriffen darf nicht mit dem Angriffstempo verwechselt werden, welches die Frequenz der Angriffe beschreibt und typischerweise in Angriffen pro Sekunde angegeben wird. Die Geschwindigkeit eines Angriffs beschreibt die Zeitspanne vom Beginn einer Angriffsanimation bis zu ihrem Abschluss. Diese Dauer bestimmt, wie lange ein Angriff zur vollständigen Ausführung benötigt. Dies beeinflusst unmittelbar die Reaktionszeit, die dem Spieler zur Verfügung steht, um auf den Angriff zu reagieren.

Stärke

Die Stärke eines Angriffs bestimmt, wie viel Schaden dem Spieler zugefügt wird. In Hack-and-Slash-Spielen ist dieser Schaden in der Regel festgelegt und enthält keine zufälligen Variablen wie kritische Trefferchancen, bei denen hoher Schaden entstehen kann. Der tatsächliche Schaden-Ausgang eines Bosses hängt jedoch von mehreren Faktoren ab, die je nach Spielsystem variieren können. Zu diesen Faktoren zählen die Widerstandsfähigkeit des Spielers, seine Verteidigungspunkte sowie die Qualität und Attribute der getragenen Ausrüstung. Auch der Schwierigkeitsgrad des Spiels spielt eine wesentliche Rolle: In höheren Schwierigkeitsmodi verursachen Bossgegner in der Regel deutlich mehr Schaden. Darüber hinaus beeinflussen Effekte wie Buffs oder Debuffs, die entweder vom Spieler oder vom Boss ausgelöst werden, den letztendlichen Schaden-Ausgang erheblich.

Schaden-Typen

Das Konzept von Schaden-Typen stammt von dem Kampfsystem traditioneller RPGs. Zu den grundlegendsten Schadensarten zählt der physische Schaden, der in nahezu allen Hack-and-Slash-Spielen als Standard gilt. Physischer Schaden entsteht durch direkte Angriffe auf den Spieler, ohne dass zusätzliche Elementareffekte verursacht werden. Im Gegensatz dazu umfasst der nicht-physische Schaden eine Vielzahl von Schadensarten. Typischerweise beinhalten diese die vier grundlegenden Elemente der Natur (Feuer,

Wasser, Erde und Luft) sowie Kräfte wie Licht oder Schatten. Die Benennung und Gestaltung dieser Elemente variiert je nach Kampfsystem und Spielmechanik.

Angriffsmuster

Angriffsmuster entstehen durch die festgelegten Abfolgen von Angriffen und Aktionen, die zu vorhersehbaren Sequenzen verknüpft werden (Rogers, 2010). Diese Abfolgen wiederholen sich in Wellen und bieten den Spielern die Möglichkeit, das Verhalten des Bosses zu erlernen und zu antizipieren.

Effekte

Bosse setzen häufig spezielle Effekte ein, die nicht nur als Bestrafung für den Spieler beim Erleiden von Treffern fungieren, sondern auch als taktisches Mittel für den Boss zur Verteidigung und zur Gegenangriffe.

Kontrolleffekte	Diese Effekte beeinflussen direkt die Bewegung und Aktion der Spielfigur. Sie schränken die Kontrolle des Spielers über seine Spielfigur ein oder entziehen vollständig. Im Hack-and-Slash-Spiel kommen diese Effekte am häufigsten zum Einsatz: • Betäubung: Der Spieler verliert vorübergehend die Kontrolle über seine Spielfigur. • Verlangsamung: Bewegungsgeschwindigkeit der Spielfigur wird reduziert. • Schweigen: Der Spieler kann sich frei bewegen, jedoch kann er weder Fähigkeiten noch Gegenstände einsetzen. • Einfrieren/Paralyse/Fangen: Bewegung und Aktionen des Spielers sind vollständig blockiert, oft sind spezifische Maßnahmen zur Befreiung erforderlich. • Rückstoß: Der Spieler wird zurückgestoßen, wodurch der Abstand zwischen ihm und dem Boss entsteht. • Knockdown: Spieler wird zu Boden geworfen und benötigt Zeit oder spezielle Eingaben, um wieder aufzustehen. • Abprallen: Waffen oder Angriffe des Spielers werden durch das Blocken oder durch einen Zusammenstoß von Angriffen abgelenkt. Dies gilt sowohl für Nahkampf- als auch für Fernkampfaffen.
------------------------	--

Status-Effekte	Diese Effekte modifizieren die Attribute des Spielers oder des Bosses. Sie werden in Hack-and-Slash-Spielen mit starken RPG-Elementen oft eingesetzt. Dazu gehören: • Schwächungseffekte (Debuffs): Statuswerte des Spielers werden reduziert, zum Beispiel: Stärke, Verteidigungspunkte oder Abklingzeit. • Stärkungszauber (Buffs): Der Boss erhöht beispielsweise seine Angriffskraft, Widerstandsfähigkeit oder andere Statuswerte. • Transformation: Der Spieler wird durch Magie in eine andere Form verwandelt, was seine Bewegungen und Fähigkeiten einschränkt und seine Statuswerte reduziert.
Schaden-Effekte	Diese Effekte verursachen Schaden, der oft nach dem Bossangriff ausgelöst wird. • Anhaltender Schaden beziehungsweise Schaden über Zeit (Damage over Time, DOT): Die Lebenspunkte des Spielers werden kontinuierlich über einen festgelegten Zeitraum reduziert. • Elementar-Reaktionen: Sie treten in vielen Spielen mit Elementar-System auf. Sie basieren auf der Interaktion verschiedener Elementar-Schadensarten, die in Kombination spezielle Effekte (wie Explosion, Brennen, Stromschlag usw.) hervorrufen. Dieser Effekt verursacht zusätzlichen Schaden.
Heilung und Regenerations	Der Boss kann seine Gesundheit teilweise oder völlig regenerieren, entweder automatisch oder durch eine spezifische Spielmechanik.

Minion/Elitegegner

Minions oder Elitegegner sind untergeordnete Einheiten. Ihr Einsatz ist besonders im Hack-and-Slash-Genre weit verbreitet, da das Kern-Gameplay auf Kämpfe gleichzeitig gegen Gruppen von Gegnern fokussiert. Dennoch bleibt ihr Einsatz optional und variiert je nach Design des Bosskampfs.

Minions oder Elitegegner können entweder an festen oder zufälligen Positionen auftauchen, oft durch die Beschwörung des Bosses selbst. Sie fungieren als unterstützende Einheiten und haben im Vergleich zum Boss deutlich geringere Lebenspunkte, schwächere Angriffe und einfachere Kampfmechaniken. Ihre Stärke liegt oft in ihrer großen Menge als eine kollektive Bedrohung und ihrer spezifischen Funktionalität.

Ein Beispiel dafür findet sich in *Genshin Impact* beim Kampf gegen die Hydro-Hypostase. Hier erscheinen Minions in Form von Schleimen, um den Spieler zu attackieren oder den Boss zu heilen, falls sie nicht rechtzeitig eliminiert werden. Ein weiteres Beispiel ist die grüne Variante der Knochenhydra aus dem Spiel *Hades*. Der Boss beschwört im Kampfgebiet Hydra-Eier. Werden diese nicht innerhalb von fünf Sekunden zerstört, schlüpfen daraus Elitegegner, die als zusätzliche Herausforderung fungieren (Hades Wiki, 2024).

Bewegungen

Die Bewegung eines Boss-Gegners dient nicht nur der Fortbewegung, sondern kann auch strategisch genutzt werden, um Angriffen auszuweichen oder sich taktisch vorteilhaft zu positionieren. Diese Bewegungsfähigkeiten werden oft in Kombination mit Angriffen auch verwendet. Typische Bewegungen umfassen (Rogers, 2010): Ausweichrollen oder Sprints, Sprünge oder Teleportation. Ein wichtiger Faktor ist die Reichweite, die bestimmt, wie weit und flexibel sich der Boss innerhalb seines Kampfgebiets bewegen kann. Diese Reichweite umfasst sowohl horizontale als auch vertikale Bewegungen.

Das Bewegungsverhalten eines Bosses wird oft von seinen spezifischen Fähigkeiten und der Umgebung beeinflusst. Beispielsweise kann ein Boss, der an Wänden klettern kann, deutlich flexibler agieren als ein Gegner mit eingeschränkter Bewegungsfreiheit. Ebenso können Barrieren innerhalb des Kampfgebiets die Boss-Bewegungen begrenzen. Diese Elemente tragen wesentlich zur Gestaltung des Bewegungsmusters bei und erhöhen die strategische Vielfalt der Kämpfe.

Verteidigung

Verteidigung-Mechaniken für Bossgegner können deren Handlungen intelligenter und mächtiger wirken lassen (Lambottin, 2012). Eine der klassischen Formen der Verteidigung ist die Nutzung von Block-Mechaniken. Diese stören den Kampffluss des Spielers erheblich, indem sie Angriffe abwehren und Kombos unterbrechen. In den meisten Hack-and-Slash-Spielen neutralisieren solche Mechaniken den gesamten Schaden von Spielerangriffen. Im Folgenden sind einige weitere Boss-Aktionen zur Verteidigung aufgeführt:

- Der Boss weicht Spielerangriffen durch Bewegungsfähigkeiten aus.
- Angriffe des Spielers werden direkt gekontert oder pariert.
- Der Boss ruft Minions oder Elitegegner zur Verstärkung herbei.
- Der Boss nutzt Buffs oder andere Effekte, um sich zu stärken.
- Der Boss zieht sich zurück und versteckt sich vor dem Spieler.
- Der Boss rennt weg oder springt außer Reichweite der Spielerangriffen.
- Der Boss ist zeitweise unsichtbar.
- Der Boss nutzt die Umgebung wie Barrieren oder Wände als Deckungen, um sich vor Spielerangriffen zu schützen.

Einige Bosse verfügen darüber hinaus über Immunität oder Widerstandsfähigkeit gegen bestimmte Schadensarten oder negative Effekte. Ein besonderes Element ist der Zustand der Unverwundbarkeit, wobei der Boss für ein bestimmtes Zeitfenster oder sogar während des gesamten Kampfs keinen Schaden durch direkte Angriffe des Spielers erleidet. Im zweiten Fall gibt es in der Regel alternative Ansätze zur Besiegung des Bosses, bei denen oft die Interaktion mit speziellen Mechanismen erforderlich ist.

Schwächen, Schwachpunkt und Verwundbarkeit

Schwächen eines Bosses können spezifische Angriffsarten, Effekte oder bestimmte Schaden-Arten umfassen, gegen die er besonders anfällig ist. Der Begriff kann sich auch auf den Schwachpunkt/-stelle eines Bosses beziehen. Dabei handelt es sich um besonders empfindliche Stellen, die bei Treffern mehr Schaden durch Angriffe des

Spielers als andere Bereiche erleiden. Schwachpunkte sind oft gut verborgen, doch es gibt Momente, in denen sie sichtbar sind und leicht zur Zielscheibe werden können. Wie in *Devil May Cry*¹¹ ist Nightmare gegen alle Angriffe immun, die nicht auf einen seiner beiden Kerne abzielen. Um diese Kerne freizulegen, muss ein Rad aktiviert werden, das die Sperrvorrichtungen auf dem Boden löst und so den Zugang zu den Schwachstellen ermöglicht (vgl. Devil May Cry Wiki, 2023).

Nach der Zerstörung der Schwachpunkte oder beispielsweise der vollständigen Reduzierung der Schildleiste wird der Boss häufig in einen Zustand erhöhter Verwundbarkeit versetzt, in dem er für kurze Zeit deutlich mehr Schaden als üblich erleidet. Diese Phase der Verwundbarkeit kann oft durch Betäubung verlängert werden. Sie endet typischerweise durch einen Konterangriff des Bosses oder ein anderes Ereignis, das den Spielern signalisiert, dass ihre Angriffsgelegenheit vorbei ist (Rogers, 2010).

Es ist wichtig, die Konzepte von Schwäche und Verwundbarkeit klar von den Statuseffekten zu unterscheiden. Diese Statuseffekte kommen in Hack-and-Slash-Spielen mit starken RPG-Merkmalen wie der *Diablo*-Reihe häufig vor. In solchen Spielen spielen neben den Spielerfähigkeiten auch die Werte der Spielfigur und deren Ausrüstung eine zentrale Rolle. In diesem Kontext beschreibt "Verwundbarkeit" einen Debuff, der den Bossgegner anfälliger für Schaden aus allen Quellen macht, während "Schwäche" dazu führt, dass der Boss selbst weniger Schaden verursacht. Diese differenzierten Begriffe erfordern ein tiefes Verständnis seitens der Spieleentwickler, um ein vielschichtiges Kampfsystem zu gestalten.

Kampfgebiet

Sobald der Spieler das Kampfgebiet betritt, gibt es typischerweise keinen Rückweg nach einer sicheren Zone. Dies zwingt den Spieler dazu, sich der Herausforderung direkt zu stellen und fördert eine intensive, unvermeidbare Konfrontation. Kampfgebiete können

¹¹ Erscheinungsjahr: 2001, August 23; Entwickler: "Capcom Production Studio 4"; Herausgeber: "Capcom"; verfügbar auf den Plattformen: PlayStation 2, 3 und 4, Xbox 360, Windows, Xbox One, Nintendo Switch.

in ihrer Größe variieren, bieten jedoch immer ausreichend Platz, sodass die Aktionen sowohl des Bosses als auch des Spielers ohne Einschränkungen ausgeführt werden können. Das Kampfgebiet kann durch unsichtbare Wände begrenzt und entweder mit einem einfachen oder einem komplexen Layout gestaltet werden. Das Design der Umgebung beeinflusst dabei die Bewegung, Positionierung und mögliche Nutzung von Deckung. Die Gestaltung des Kampfgebiets kann je nach Absicht des Designers entweder dem Spieler oder dem Boss Vorteile verschaffen.

Zudem können bewegende oder interaktive Objekte in das Kampfgebiet integriert werden. Diese Elemente können auf bestimmte Aktionen von dem Boss oder dem Spieler reagieren. Es kann in solchem Fall dem Spieler ermöglichen, interaktive Elemente strategisch gegen den Boss einzusetzen. Ein Beispiel hierfür ist der sogenannte Puzzle-Boss, wobei der Spieler die interaktiven Objekte innerhalb des Kampfgebiets nutzen muss, um dem Boss Schaden zuzufügen.



Abbildung 4: Interaktive Elemente - Kanone.

Wie in dem Kampf gegen The Savior aus *Devil May Cry 4 (DMC4)* muss der Spieler die Kanone treffen, um auf den Boss zu schießen und ihn dadurch zu betäuben.

Fallen und Umweltgefahren gehören auch zu den Designelementen, die häufig auch in Kampfgebieten implementiert werden. Ein passendes Beispiel dafür ist das Spiel *Hades*, in dem diese Elemente maßgeblich eingesetzt werden.

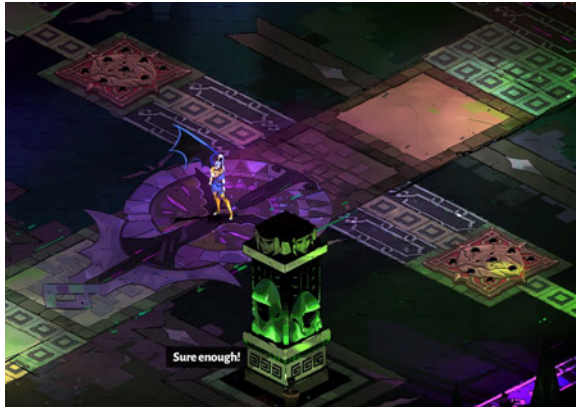


Abbildung 6: Kampfgebiet von Megaera aus Hades.

Fallen mit spitzen Stacheln schnellen hervor und durchbohren jeden, der hineintritt. Sie können beide Spieler und Boss beschädigen.



Abbildung 5: Kampfgebiet von Knochen-Hydra - "Super Hydra Teeth" aus Hades.

Ihr Kampfgebiet ist von Lava umgeben, die dem Spieler anhaltenden Schaden zufügt, wenn er sich zu lange hineintritt.

Phase des Bosskampfs

In Hack-and-Slash-Spielen sind Bosskämpfe in mehrere Phasen unterteilt. Jeder Phasenwechsel bringt spezifische Veränderungen mit sich, die durch visuelle und mechanische Hinweise erkennbar sind.

Ein Phasenwechsel erfolgt typischerweise, wenn der Lebensbalken des Bosses bis zu einem bestimmten Punkt oder vollständig erschöpft ist. Im Falle einer vollständigen Reduzierung wird die Lebensleiste regeneriert, was den Beginn einer neuen Phase signalisiert. Andere Anzeichen eines Phasenwechsels können Veränderungen in der Erscheinungsform des Bosses, in seinem Verhalten und seiner Reaktionsweise gegenüber dem Spieler oder in seinen Dialogen sein. Ergänzend dazu können Zwischensequenzen oder Skriptsequenzen eingeblendet werden, die den Übergang verdeutlichen. Ebenso kann sich das Kampfgebiet visuell verändern oder der Kampf wird in eine völlig neue Umgebung verlagert.

Mit jeder neuen Phase eines Bosskampfs passen sich die Fähigkeiten und Angriffsmuster des Bosses an. Dies kann sich durch Anpassungen bestehender Muster oder durch die Einführung völlig neuer Mechaniken äußern. Gleichzeitig können die Stärken des Bosses zunehmen, während sich Schwächen verändern oder Schwachpunkte verschwinden beziehungsweise ihre Position wechseln können.

3.2.2 Narrative-Aspekt des Bosskampfs

Alle Charaktere müssen im Hinblick auf ihren Zweck im Spiel und in der Erzählung entwickelt werden. Dieser Zweck beschreibt die Rolle, die ein Charakter innerhalb des Spielgeschehens übernimmt, und wie er dieses beeinflusst (vgl. Walsh, 2007). Die meisten Boss-Charaktere werden so gestaltet, dass sie das Kern-Gameplay von Hack-and-Slash-Spielen optimal unterstützen. Ihr Hauptzweck besteht darin, den Spieler herauszufordern und ihnen gleichzeitig die Möglichkeit zu geben, ihre erlernten Fertigkeiten eindrucksvoll unter Beweis zu stellen. Aus diesem Grund werden Boss-Charaktere mit Attributen wie enormer Stärke und einzigartigen Fähigkeiten entwickelt, um ihnen im Kampf gegen die Spieler einen bedeutenden Vorteil zu bringen. Neben ihrer Funktion als spielmechanische Hindernisse können Boss-Charaktere eine narrative Rolle übernehmen. Sie tragen zur Entwicklung der Spielhandlung bei und unterstützen auch die Charakterentwicklung des Spielercharakters. Um ihre Existenz innerhalb der Spielgeschichte zu rechtfertigen, benötigen Bosse eine bestimmte Rolle, eine überzeugende Motivation und ein klares Ziel, was sie mit der Spielhandlung verknüpft. Dies gilt sowohl für Bosse, die eng mit dem zentralen Konflikt der Spielgeschichte sind, als auch für weniger bedeutende Charaktere.

Motivation des Bosses

Die Motivation eines Charakters wird durch seine Hintergrundgeschichte grundsätzlich gebildet, die seine Philosophie, Weltanschauung, Überzeugungen und Psychologie prägt (vgl. Walsh, 2007). Dies gilt auch für Boss-Charaktere. Die Hintergrundgeschichte liefert den narrativen Kontext, der erklärt, warum der Boss existiert, wie er zur aktuellen Situation gekommen ist und welche Beweggründe seine Handlungen bestimmen. Dieser Kontext rechtfertigt nicht nur die Motivation des Bosses, sondern definiert auch seine

kurz- und langfristigen Ziele. Gleichzeitig wird durch diesen Rahmen die Verbindung des Bosses zur Spielwelt vertieft. So wird verdeutlicht, welche Rolle der Boss innerhalb der Geschichte einnimmt und wie er zum Hauptkonflikt beiträgt.

Ein Beispiel dafür ist der Boss-Charakter *Baal* aus *Diablo II: Lord of Destruction*¹². Als uralter Dämon, der für Chaos und Zerstörung steht, wird seine Motivation durch seine Hintergrundgeschichte gestützt. Baal glaubt, dass Macht nur durch Unterwerfung und Leid erreicht werden kann. Gleichzeitig findet er die Welt der Sterblichen schwach und unbedeutend. Diese Überzeugungen erklären seine Taten innerhalb der Spielhandlung, insbesondere seinen Versuch, die menschliche Welt zu korrumpieren und sie mit der Hölle zu vereinen. Seine Hintergrundgeschichte bildet die Grundlage für seine Rolle als Hauptbösewicht in der Spielhandlung und liefert den narrativen Kontext, der ihn als zentrale Bedrohung der Welt etabliert. Dadurch wird er nicht nur als spielmechanisches Hindernis wahrgenommen, sondern als integraler Bestandteil der Geschichte.

Neben der Hintergrundgeschichte werden die Motivationen von Boss-Charakteren oft durch klassische Tropen geprägt. Häufig folgen sie Mustern wie die "Guardian-Trope", bei dem sie etwas schützen, oder die "Evil-Trope", bei der sie nach der Herrschaft über die Welt oder deren Zerstörung streben. Moderne Boss-Designs gehen jedoch über diese simplen Muster hinaus und entwickeln komplexere Beweggründe, die den Spieler mit tiefgreifenden Fragen konfrontieren. Diese Fragen entstehen oft aus philosophischen Themen wie "Gut gegen Böse", "Individuum versus Gesellschaft" oder "freier Wille" (Rogers, 2008). Zudem können Bosse metaphorische Rollen einnehmen, die innere Konflikte des Helden oder Themen der Geschichte widerspiegeln.

Ein Beispiel hierfür ist der Boss-Charakter Adam aus *NieR: Automata*. Als Android betrachtet Adam die Menschheit als Vorbild und entwickelt eine rationale, existenzialistische Ideologie, die Schmerz und Wissen als essenzielle Faktoren für Wachstum betrachtet. Er strebt nach der Erfahrung des Todes, um den Sinn des Menschseins zu begreifen. Diese Motivation reflektiert die Suche nach der Bedeutung

¹² Erscheinungsjahr: 2001, Juni 29; Entwickler: "Blizzard North"; Herausgeber: "Blizzard Entertainment"; verfügbar auf den Plattformen: Windows, Mac OS X.

des Lebens und der eigenen Existenz. Adam stellt damit die Fragen wie: *Was bedeutet es, zu leben? Kann Sinn aus Leid entstehen?* Gleichzeitig hinterfragt er den programmierten Lebenszweck des Protagonisten - eines Androiden wie Adam, der auch geschaffen wurde, um die längst ausgestorbene Menschheit zu schützen. Dabei wirft Adam auch existenzielle Fragen auf: *Warum kämpfen wir?* oder *Wofür leben wir?* Diese Fragen greifen das zentrale Thema der Spielhandlung auf und verleihen ihr philosophische Tiefe. Die ideologischen und emotionalen Differenzen zwischen Adam und dem Protagonisten schaffen nicht nur einen zentralen Konflikt, sondern verleihen dem Bosskampf gegen Adam eine intellektuelle und emotionale Tiefe.

Darüber hinaus lässt sich das Handeln von Boss-Charakteren meist durch persönliche Emotionen vorantreiben. Dazu zählen Motive wie Rache, der Wunsch nach Schutz, das Streben nach Selbstwert, die Verarbeitung von Traumata oder das Lösen innerer Konflikte (Rogers, 2008). Die Handlungen von Eve in *NieR: Automata* werden stark durch seine emotionale Abhängigkeit von Adam geprägt. Nach dem Tod seines Bruders wird Eve von zielloser Wut getrieben. Ohne rationale Kontrolle vernichtet er blindlings die Menschheit und deren Überreste. Dadurch entwickelt er sich zu einer unmittelbaren Bedrohung für die Welt, was den Spielercharakter letztlich zu einer unvermeidbaren Konfrontation zwingt.

Die Motivation eines Bosses ist entscheidend, um seine Existenz innerhalb der Spielwelt zu rechtfertigen. Sie definiert seine Rolle in der Spielhandlung und liefert den narrativen Kontext, der den Bosskampf begründet.

Die Konsequenzen des Bosskampfs

Auf der mechanischen Ebene lassen sich Bosskämpfe typischerweise auf zwei Ergebnisse reduzieren: Sieg oder Niederlage. Wird der Spieler besiegt, muss er in den meisten Fällen das Level von vorne beginnen. Die Niederlage des Bosses könnte jedoch durch sogenannte "Plot-Armor" vermieden werden. Der Charakter wird dabei aufgrund seiner zentralen Bedeutung für die Spielhandlung vor dem endgültigen Tod geschützt. Diese Methode wird häufig bei unbesiegbaren Bossen eingesetzt. Dies dient häufig als

Ausgangspunkt für eine zukünftige narrative Wendung. Ab diesem Moment beginnt der Spieler eine Reise der Selbstverbesserung und des Wachstums, um sich dem Boss zu einem späteren Zeitpunkt erneut stellen zu können. Ein Sieg hingegen bietet eine breite Palette von narrativen Konsequenzen, die über die bloße mechanische Belohnung hinausgehen. Der Boss kann getötet, besiegt, zur Flucht gezwungen, erlöst oder sogar zu einem Verbündeten werden.

Die Auswirkungen des Ergebnisses eines Bosskampfs hängen maßgeblich von der Bedeutung des Bosses innerhalb der Geschichte ab. Ein Boss, der als Hauptantagonist fungiert, könnte durch seine Niederlage tiefgreifende Veränderungen in der Spielwelt bewirken, wie etwa die Wiederherstellung des Friedens oder die Lösung eines zentralen Konflikts. Solche Bosse sind oft Symbole für die zentrale Thematik des Spiels und haben eine direkte Verbindung zur Entwicklung der Spielhandlung. Wenn der Boss als Mentor oder Lehrer des Protagonisten fungiert, bietet der Kampf nicht nur eine mechanische Herausforderung, sondern auch die Gelegenheit, wertvolle Lektionen zu vermitteln, die das Gameplay und die Entwicklung des Spielercharakters bereichern. Verkörpert der Boss eine philosophische Idee oder einen inneren Konflikt des Protagonisten, löst der Sieg des Kampfs häufig eine tiefere Reflexion über diese Themen aus. Wenn ein Boss über wichtige Informationen verfügt, führt seine Niederlage normalerweise zur Enthüllung von Geheimnissen oder Freischaltung neuer Handlungsstränge. Bosse mit weniger Bedeutung in der Spielhandlung, wie Übungsbosse oder Levelbosse, dienen oft dazu, den Spielfortschritt zu behindern und den Spieler durch Belohnungen zu motivieren, ohne dabei die Geschichte erheblich zu beeinflussen.

In dem Spiel *Hades* dient jeder Kampf gegen die Levelbosse als Hindernisse auf dem Weg zur Freiheit und trägt gleichzeitig zum persönlichen Wachstum des Protagonisten *Zagreus* bei. Niederlagen führen zum Neustart des Levels, jedoch ermöglichen es dem Spieler, die Beziehungen zu NPCs (sogar Boss-Charakteren) zu vertiefen. Andererseits treiben Siege die Geschichte voran und eröffnen neue Dialoge und Handlungsstränge.

3.2.3 Ästhetischer Aspekt des Bosskampfs

Visuelle Gestaltung

Die visuelle Gestaltung vermittelt Eigenschaften, die den Boss charakterisieren und seine Bedeutung im Spiel unterstreichen. Im Vergleich zu gewöhnlichen Gegnern besitzen Bosse immer ein eindrucksvolleres und einzigartiges Design. Die Festlegung der physischen Erscheinungsform ist oft der grundlegende Schritt in der Charaktergestaltung. Ein Boss kann mehrere Erscheinungsformen haben, die sich in den jeweiligen Phasen verändern. Er kann humanoide, nicht-humanoide oder hybride Charaktere sein (vgl. Adams, 2010):

- Humanoide Bosse weisen typische menschenähnliche Merkmale wie zwei Arme, zwei Beine und einen Kopf auf. Ihre Proportionen können von realistisch bis übertrieben variieren, um unterschiedliche Assoziationen wie Grazie, Stärke oder Absurdität zu erzeugen.
- Nicht-humanoide Bosse umfassen Maschinen, Tiere oder Monster. Monster zeichnen sich oft durch asymmetrische Körper, extreme Proportionen oder groteske Formen aus. Ihre Eigenschaften sind häufig von Tieren abgeleitet, die typischerweise als bedrohlich empfunden werden, wie zum Beispiel Krallen, Reißzähne oder spinnenartige Glieder.
- Hybride Bosse kombinieren humanoide und nicht-humanoide Eigenschaften.

Bosse werden häufig entweder in vergleichbarer oder deutlich überdimensionierter Größe im Vergleich zur Spielfigur gestaltet. Besonders gigantische Gegner erzeugen ein Gefühl der Überlegenheit und Dominanz, das die Spieler im Gegensatz dazu klein und gefährdet erscheinen lässt. Diese Gestaltungselemente finden sich vor allem in Spielen mit fantastischen oder mythologischen Elementen, wie *Devil May Cry* oder *Bayonetta-Reihe*, sowie in Spielen mit Science-Fiction-Setting wie *NieR:Automata*.



Abbildung 7: Temperantia aus Bayonetta (2009).

Temperantia aus *Bayonetta-Serien*¹³ ist deutlich größer als die Protagonistin *Bayonetta* und besitzt einen humanoiden Oberkörper mit muskulösen Armen und einem menschlichen Gesicht. Seine überweltliche und bedrohliche Präsenz wird durch seinen mechanischen, schwebenden Unterkörper und die tentakelartigen Finger, die aus Gewehrläufen bestehen, verstärkt.

Die künstlerische Gestaltung des Boss-Charakters kann darüber hinaus über das statische Aussehen hinausgehen. Dabei umfassen sie Elemente wie Animationen und visuelle Effekte (VFX). Körperhaltung und Mimik spielen hierfür eine wichtige Rolle, um Emotionen und Stimmungen des Bosses zu vermitteln. Eine aggressive Haltung mit kraftvollen Bewegungen und fixierenden Blicken kann Drohung und Dominanz ausdrücken. Fließende, elegante Bewegungen können daneben auf Grazie oder Überlegenheit hinweisen.

Angriff-Animationen sind weitere Elemente der visuellen Gestaltung eines Bosses. Sie definieren nicht nur, wie ein Angriff ausgeführt wird, sondern auch, wie er vom Spieler

¹³ Entwickler: "PlatinumGames"; Herausgeber: "Sega" und "Nintendo"; verfügbar auf den Plattformen: Xbox 360, PS3, Wii U, PC, Nintendo Switch, Xbox One, PS4.

wahrgenommen wird. In vielen Spielen werden spezielle visuelle Effekte (VFX) zusätzlich eingesetzt, um Angriffe und besondere Fähigkeiten von Bossen eindrucksvoll und einzigartig darzustellen. Beispiele hierfür sind explodierende Lichtstrahlen, magische Kreise mit kryptischen Zeichen, feurige Salven oder schattenhafte Nachbilder. Diese Effekte verstärken nicht nur die visuelle Wirkung, sondern vermitteln häufig auch die Reichweite und Intensität des Angriffs.

Audio

Sprache ist oft die optimale Option für die Spieldesigner, um Persönlichkeit, Charakterzüge und Emotionen eines Boss-Charakters zu vermitteln. Dabei stellen sich Fragen wie: *Wie klingt seine Stimme? Wie spricht er? Spricht er mit sich selbst oder mit dem Spieler?*

Bei der Gestaltung der Stimme werden die folgenden Elemente häufig berücksichtigt (vgl. Adams, 2010):

- Sprechtempo, Tonhöhe und Klangfarbe sind entscheidend, um die Wirkung der Stimme zu formen.
- Der Ton und die Intonation vermitteln die Haltung oder den emotionalen Zustand des Bosses, wie zum Beispiel Freundlichkeit, Feindseligkeit, Aufregung, Langeweile, Angst oder Misstrauen.
- Akzente und Sprachstil tragen ebenfalls zur Charakterisierung bei. Diese sprachlichen Elemente verdeutlichen die gesellschaftliche Rolle des Bosses in der Spielwelt.
- Geräusche oder Laute sind auch nötig, insbesondere für nicht-humanoide Bosse. Anstelle von Sprachen setzen manche Bosse Schreie, Knurren, mechanische Klänge oder andere akustische Elemente ein, um ihre Präsenz und Bedrohlichkeit zu unterstreichen.

Auch wenn Bosse gar nicht sprechen, werden mindestens ihre Aktionen typischerweise mit Geräuschen beziehungsweise Soundeffekten gestaltet. Diese unterstützen nicht nur die visuelle Präsenz des Bosses, sondern liefern dem Spieler wichtige Hinweise zu den Aktionen und Eigenschaften des Bosses. Sie unterstreichen die Dynamik und Kraft der

Bewegungen und Angriffe. Dabei werden schwere und langsame Charaktere beispielsweise oft durch tiefe Klänge dargestellt, während leichte und agile Bosse durch hohe und scharfe Geräusche charakterisiert werden. Ebenso wird die Interaktion des Bosses mit seiner Umgebung durch geeignete Soundeffekte akzentuiert. Beispiele dafür sind das Klirren eines Aufpralls auf Metall, das Stapfen schwerer Stiefel auf Stein oder das Zerschlagen von Holz. Darüber hinaus lösen Soundeffekte Emotionen aus und erfüllen psychologische Erwartungen der Spieler. Ein dröhnender Klang signalisiert Stärke und Gefahr, während helle, vibrierende Geräusche Geschwindigkeit und Präzision bezeichnen (vgl. Adams, 2010, Rogers, 2010).

Die Soundeffekte für Waffen spielen eine zentrale Rolle, um die Bedrohlichkeit und Einzigartigkeit der Angriffe zu vermitteln. Jede Art von Waffe hat einen bestimmten Klang. Generell erfordern große Waffen tiefe und kraftvolle Klänge, hingegen fallen kleinere oder exotische Waffen durch scharfe beziehungsweise ungewöhnliche Geräusche auf. Soundeffekte wie Explosionsgeräusche, magische Schockwellen oder das Zersplittern von Glas bieten zudem akustisches Feedback, das das Gefühl von Aufprall und Zerstörung verstärkt.

Darüber hinaus verfügen Bossgegner häufig über speziell komponierte Musikstücke, die ihre Charakteristik und Bedeutung hervorheben. Dies dient dazu, die Bosse zu charakterisieren und ihre Rolle innerhalb der Handlung und des Spielgeschehens zu betonen (Rogers, 2010).

Die musikalische Gestaltung eines typischen Bosskampfs in Action- und insbesondere Hack-and-Slash-Spielen verwendet zentrale Elemente, um den Ton und die Intensität des Kampfs zu setzen:

- Schnelles Tempo betont die hektische Dynamik und passt ideal zum rasanten Action-Stil dieses Genres.
- Tiefe Klänge und dramatische Akkorde vermitteln ein Gefühl von Macht und Bedrohung, während hohe Töne Leichtigkeit betonen oder ein weltfremdes, gottgleiches Empfinden hervorrufen können.

- Die Wahl von Instrumenten beeinflusst die Stimmung erheblich: Orchesterale Kompositionen erzeugen ein Gefühl von Epik, während elektrische Gitarren in modernen Spielen Energie und Intensität verstärken.

In *Devil May Cry (DMC)* oder *Hades* ist die Bosskampf-Musik meist schnell und energiegeladen, um das rasante Tempo der Kämpfe widerzuspiegeln. In *Hades* wird die Musik während Bosskämpfen intensiver, indem treibende Schlagzeugrhythmen und kraftvolle Gitarrenriffs eingesetzt werden. Dies erzeugt Dringlichkeit und Spannung, was den Spieler motiviert, schnell und präzise zu handeln.

Bei dem Audio-Design für Bosskämpfe werden oft folgende technische Aspekte berücksichtigt:

- Soundeffekte müssen präzise auf die Animationen abgestimmt werden, sodass sie synchron mit der Aktion ablaufen (Rogers, 2010).
- Realistischer Sound sollte Klarheit bewahren, z. B. ein differenzierter Klang für einen Hieb auf Rüstung, Fleisch oder harte Objekte.
- Musik und Soundeffekte sollten getrennte Lautstärkeregler haben, um den Bedürfnissen der Spieler gerecht zu werden. Es sollte möglich sein, dass der Spieler die Musik abschalten kann, um sich besser auf die Soundeffekte zu konzentrieren (Adams, 2010).
- Eine Priorisierung von Klängen sollte bei dem Audio-Design auch erstellt werden. Die Organisation von Soundeffekten in Kategorien wie *lokal*, *entfernt* und *priorisiert* ermöglicht eine klare und übersichtliche akustische Rückmeldung (Rogers, 2010).

3.3 Elemente zur Gestaltung eines dynamischen und befriedigenden Bosskampfs

3.3.1 Gameplay Experience in Bosskampf-Design

Das Gameplay-Erlebnis im Bosskampf wird maßgeblich durch das Engagement und Eintauchen des Spielers gebildet. Aufbauend auf den drei Dimensionen des Eintauchens aus SCI-Modell ([Kapitel 2.3](#)) können dabei die entscheidenden Qualitäten eines immersiven und fesselnden Bosskampfs systematisch entwickelt werden.

Spieler bleiben im Bosskampf weiterhin engagiert und eingetaucht, wenn sie konstant im Flow-Zustand gehalten werden. Besonders Bosskämpfe müssen sowohl die intrinsischen als auch die extrinsischen Motivationen der Spieler berücksichtigen. Die intrinsische Motivation - typischerweise das Bedürfnis, sich selbst zu beweisen - spielt hierbei eine zentrale Rolle. Spieler empfinden ein Erfolgserlebnis, wenn sie Herausforderungen meistern und dabei ihre Fertigkeiten unter Beweis stellen sowie weiterentwickeln. Dieses Gefühl von Erfolg steigert die Bereitschaft, sich aktiv mit weiteren Herausforderungen auseinanderzusetzen.

Ein gut gestalteter Bosskampf fördert dieses Engagement kontinuierlich. Selbst bei Niederlagen sollte der Spieler das Gefühl haben, dass der Boss beim nächsten Versuch besiegtbar ist. Dadurch wird Frustration vermieden und die langfristige Motivation aufrechterhalten. Um dies zu garantieren, sollten die Kampfmechaniken nicht nur eine anspruchsvolle Herausforderung darstellen, sondern dem Spieler zugleich eine faire Chance eröffnen, den Boss erfolgreich zu besiegen. Sie sollten außerdem den Spieler unterstützen, unterschiedliche Charakter-Builds und Strategien auszuprobieren. Die Möglichkeit, sich kontinuierlich anzupassen und zu verbessern, sorgt zusätzlich dafür, dass Spieler motiviert bleiben und mit Begeisterung an weiteren Versuchen teilnehmen (Keren, 2018).

Das sensorische Eintauchen wird durch markante ästhetische Elemente verstärkt, die die Intensität und Dramatik des Kampfs eindrucksvoll unterstreichen. Dynamische Soundeffekte und eindrucksvolle visuelle Inszenierungen fesseln die Aufmerksamkeit

der Spieler und schaffen eine immersive Atmosphäre. Wichtig ist dabei, dass diese audiovisuellen Elemente nicht nur ästhetisch ansprechend sind, sondern auch ein kohärentes und konsistentes Spielerlebnis unterstützen (Adams, 2010).

Eine emotionale Einbindung zwischen Spieler und Boss sollte aufgebaut werden, damit der Boss als Charakter lange in Erinnerung bleibt. Nur durch diese Verbindung kann der Kampf nicht nur als spielmechanische Herausforderung, sondern auch als emotional bedeutender Moment wahrgenommen werden.

3.3.2 Herausforderungen

"Die Herausforderung kann als eines der zentralen Vergnügen des Spielens betrachtet werden, weil jedes Spiel im Kern ein Problem bietet, das es zu lösen gilt." (Shell, 2015, S.128)

Wie bereits in der siebten Qualität des Bosskampfs ([Kapitel 2.2.1](#)) beschrieben, stellen Bosskämpfe eine besondere Form der Herausforderung dar. Im Hack-and-Slash-Genre wird diese Herausforderung so gestaltet, dass sie sowohl die virtuellen als auch die realen Spielerfähigkeiten auf die Probe stellt.

Eine der zentralen Anforderungen an reale Fähigkeit ist die Verbindung zwischen schnellen Reaktionen mit präziser Hand-Auge-Koordination. Spieler müssen nicht nur rechtzeitig auf die Aktionen des Bossgegners reagieren, sondern auch dessen Verhaltensmuster erkennen und analysieren. Dafür ist die Aufmerksamkeit fürs Detail benötigt. Außerdem erfordern Bosskämpfe ein hohes Maß an strategischem Denken. Der Spieler muss dabei wichtige Entscheidungen treffen: beispielsweise beim Timing von Angriffen, bei der Auswahl passender Charakter-Builds oder bei der effektiven Verwaltung von Ressourcen wie Spezialfähigkeiten und Heilgegenständen. Auch die Anpassungsfähigkeit der Spieler wird auf die Probe gestellt, da sich die Kampfmechaniken oft dynamisch verändern können. Dies verlangt von den Spielern, flexibel zu bleiben und kreativ auf neue Herausforderungen zu reagieren. Zudem sind Bosskämpfe häufig lang und anspruchsvoll, was Geduld und Durchhaltevermögen vom Spieler verlangt. Rückschläge können allerdings geschehen. Daher muss der Spieler

seine Taktiken anpassen, aus Fehlern lernen und kontinuierlich sich verbessern, um den Boss schließlich zu besiegen.

Andererseits überprüft die dargestellte Herausforderung den Beherrschungsgrad des Spielers innerhalb des Kampfverlaufs. Dies bezieht sich insbesondere auf die virtuellen Fähigkeiten der Spielfigur, die im Verlauf des Spiels erlernt oder verbessert werden. Bosskämpfe in Hack-and-Slash-Spielen testen hauptsächlich diese zuvor erworbenen Fähigkeiten. In seltenen Fällen können während eines Bosskampfs neue Werkzeuge oder Fähigkeiten eingeführt werden. Dies erweitert das Gameplay und fordert den Spieler heraus, diese neuen Mechaniken in Echtzeit anzuwenden und zu meistern.

Für die Gestaltung einer solchen Herausforderung ist es wichtig, die Spielmechaniken vollständig zu identifizieren. Dieser Ansatz wird als "Player-Centric Design" bezeichnet. Die Spielmechaniken - also die Mechaniken der Spielfigur - fungieren als primäre Schnittstelle zwischen Spieler und Spielwelt und bilden die fundamentalen Spielregeln. Diese Regeln legen fest, was der Spieler tun oder nicht tun kann und mit welchen Spielelementen er interagieren darf. Aufbauend auf diesen Mechaniken sollten Bosskämpfe konzipiert werden, um sowohl die Fertigkeiten des Spielers zu testen als auch das Gameplay-Erlebnis sinnvoll zu vertiefen (Stout, 2015a; Rogers, 2008).

Negative Space

Bevor der Ansatz des *Player-Centric Designs* vertieft wird, muss der Begriff des "negativen Raums" (Negative Space) erläutert werden. Im Kontext von Spieldesign bezeichnet der positive Raum die Bereiche, die durch Objekte ausgefüllt werden. Der negative Raum hingegen bezieht sich auf die freigelassenen, offenen Bereiche zwischen diesen Elementen.

Der negative Raum kann im Bosskampf-Design zielgerichtet erstellt werden, um Spieler in bestimmte Reaktionen zu zwingen. Solche Räume fungieren als sichere Zonen, in denen sich Spieler positionieren können, um Gefahren zu entgehen (Keren, 2018).

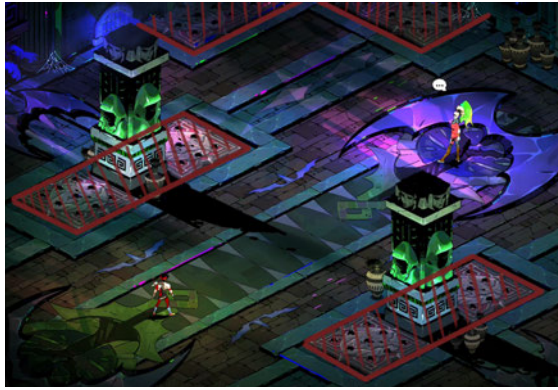


Abbildung 8: Kampfgebiet von Alecto (Hades).



Abbildung 9: Kampfgebiet und Angriffe von Megaera (Hades).

Beim Kampfgebiet sind negative Räume typischerweise Bereiche, die frei von Fallen oder Hindernissen sind. Darüber hinaus können bestimmte Bossangriffe Lücken oder freie Zonen hinterlassen, die ebenfalls als negativer Raum fungieren (Siehe Abbildung 8 und 9, wobei die negativen Räume Bereiche außerhalb der rot gestrichelten Bereich sind). Die gezielte Platzierung von Hindernissen und offenen Bereichen fordern die Spieler dazu heraus, sichere Stellen innerhalb des Kampfgebietes strategisch zu nutzen und ihre Bewegungen sorgfältig zu planen, um weder in eine Falle zu geraten noch in den Wirkungsbereich von Bossangriffen zu treten.

Das Player-Centric Design

Ein effektives Player-Centric Design beginnt mit einem tiefen Verständnis der Mechaniken des Spieler-Charakters. Diese Mechaniken, die auf den Kernmechaniken des gesamten Spiels basieren, bilden eine wesentliche Grundlage und Orientierung für das Design eines Bosskampfs (Rogers, 2008).

Kernkomponenten der Spieler-Mechaniken

Die Mechaniken des Spielercharakters umfassen die folgenden Elemente (vgl. Rogers, 2008):

- **Bewegungssystem des Spieler-Charakters:** Von grundlegenden Bewegungen wie Gehen, Laufen und Springen bis hin zu fortgeschrittenen Techniken wie Ausweichmanövern (z. B. Dashen, Rollen) und speziellen Traversal-Fähigkeiten.
- **Interaktion mit Spielelementen:** Die Möglichkeit, im Kampfgebiet mit Objekten oder Umgebung zu interagieren.
- **Fähigkeiten und Attribute des Spieler-Charakters:** Der Fortschritt der Spielfigur im Spiel (z. B. erworbene Fähigkeiten, Levelaufstiege, Attributwerte) beeinflusst direkt die Kampffähigkeiten des Spielers. Dabei werden die Fähigkeiten der Spielfigur aufbauend auf den Kernmechaniken des Spiels gestaltet und können abhängig vom Spielsystem durch Progression-System verbessert werden. Zum Beispiel können Spieler in *Devil May Cry* oder *Hades* die Fähigkeiten der Spielfigur aufwerten und anpassen können. Einige Spiele bieten mehrere Spielfiguren mit unterschiedlichen Kampfstilen, die jeweils spezifische Fähigkeiten und Einschränkungen mit sich bringen. Wie in *Genshin Impact* verfügen alle spielbare Charaktere über eigene einzigartige Fähigkeiten, die lediglich einen bestimmten Schaden-Typ verursachen und mittels gesammelten Ressourcen aufgelevelt werden.

Vorbereitung zur Gestaltung eines Bosskampfs

Um Bosskämpfe zu entwickeln, die die Spieler-Mechaniken effektiv testen, ist ein strukturierter Ansatz erforderlich. Basierend auf den vier "Prep-Work"-Schritten von Stout (2010) lässt sich dieser Prozess wie folgt gliedern:

1. Identifikation der zu testenden Fähigkeiten

Zu Beginn sollten die Fähigkeiten der Spielfigur sowie relevante Spielmechaniken, die im Bosskampf getestet werden sollen, klar identifiziert und aufgelistet werden.

Ein Beispiel bietet der Kampf gegen Artemis in *DMC5*. Hier werden unter anderem geprüft:

- Das Ausweichen (links/rechts, vorwärts/rückwärts).
- Der flexible Einsatz von Nah- und Fernangriffen.

2. Definition von Bossangriffen und Herausforderungen

Nun wird eine Liste von Angriffen und Herausforderungen des Bosses erstellt, die die zuvor im ersten Schritt aufgelisteten Fähigkeiten testen. Dabei sollten hier die Negativräume berücksichtigt werden. Die Angriffe sollten die Schwächen oder Einschränkungen in Bewegung und Angriff des Spielers ausnutzen, um ihn zu zwingen, bestimmte Fähigkeiten einzusetzen. Im Kampf gegen Artemis wird die Ausweichen-Fähigkeit des Spielers auf die Probe gestellt. Ein Fernangriff breitet sich horizontal in niedriger Trefferhöhe über das Kampfgebiet aus und erzeugt einen großen Negativraum oberhalb der Angriffsfläche, wodurch der Spieler gezwungen wird, den Angriff durch einen präzisen Sprung oder Rollen zu vermeiden.

3. Thematisierung der Angriffe

Sobald eine Liste mit Bossangriffen oder anderen Aktionen vorliegt, besteht der nächste Schritt darin, diese thematisch so zu gestalten, dass sie stimmig zum Boss-Charakter passen. Dieser Schritt entscheidet, wie der Angriff von dem Spieler visuell wahrgenommen wird



Abbildung 10: Angriffe von Artemis (DMC5).

Beispiel: Die Fernangriffe von Artemis werden thematisch als Lichtstrahlen gestaltet, die auf den Boden gerichtet abgefeuert werden und sich fächerförmig in Richtung des Spielers ausbreiten.

4. Entwicklung von Verteidigung-Mechaniken

Ein gut gestalteter Boss benötigt defensive Mechaniken, um sicherzustellen, dass er nicht kontinuierlich Schaden nimmt und so seine Angriffe zum Testen der Spielerfähigkeiten effektiv ausführen kann. Ohne solche Mechaniken könnte der Boss in einem fast wehrlosen Zustand gehalten werden, was den Kampf monoton und uninteressant gemacht würde.

Schwierigkeiten

Die Schwierigkeit bezeichnet den Grad der Herausforderung. Der Schwierigkeitsgrad sollte sowohl im Verlauf des gesamten Spiels als auch innerhalb eines einzelnen Bosskampfs progressiv gesteigert werden. Dabei gibt es zwei zentrale Konzepte: wahrgenommene Schwierigkeit (Perceived Difficulty) und absolute Schwierigkeit (Absolute Difficulty).

Die wahrgenommene Schwierigkeit bezieht sich auf die subjektive Einschätzung des Spielers über die Herausforderung. Diese Wahrnehmung wird maßgeblich durch die bisherigen In-Game-Erfahrungen des Spielers beeinflusst. Diese Erfahrungen lassen sich durch die Zeit messen, die der Spieler damit verbracht hat, sich im Spiel ähnlichen Herausforderungen zu stellen (vgl. Adams, 2010).

Die absolute Schwierigkeit beschreibt hingegen den objektiven Schwierigkeitsgrad einer Aufgabe. Dieser basiert auf den benötigten intrinsischen Fertigkeiten in Kombination mit dem durch die spezifische Herausforderung erzeugten Zeitdruck (Stress). Das Niveau der intrinsischen Fertigkeiten ist erforderlich, um die Herausforderung unabhängig von persönlichen Erfahrungen zu bewältigen, wenn dem Spieler unbegrenzt Zeit zur Verfügung steht (Adams, 2010).

Der absolute Schwierigkeitsgrad eines Bosskampfs setzt sich aus der objektiven Komplexität der Kampfmechaniken und den erforderlichen Reaktionen zusammen. Im Gegensatz dazu hängt der wahrgenommene Schwierigkeitsgrad von der Perspektive des Spielers ab. Die Spieler empfinden einen Kampf als fair, wenn die Herausforderung zwar anspruchsvoll, aber überwindbar erscheint.

Um den Spieler kontinuierlich zu fordern und die Spannung im Spiel aufrechtzuerhalten, sollte die absolute Schwierigkeit variiert werden. Unterschiedliche und progressive Herausforderungen ermöglichen es, die Motivation und das Interesse des Spielers zu fördern. Während Aspekte wie die individuelle Begabung des Spielers außerhalb der Kontrolle des Designers liegen, können andere Faktoren aktiv beeinflusst und gesteuert werden (Adams, 2010).

Schwierigkeit-Hierarchie der Boss-Arten

Bosskämpfe dienen oft als Schlüsselereignisse im Spielfortschritt und markieren die Höhepunkte der Herausforderung in den jeweiligen Abschnitten. Sie erscheinen zu festgelegten Zeitpunkten im Spielverlauf und sind hierarchisch strukturiert. Dabei ist jeder Boss im Vergleich zu gewöhnlichen Gegnern deutlich anspruchsvoller.

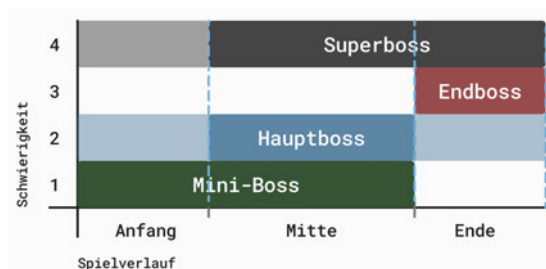


Abbildung 11: Hierarchie der Boss-Arten und deren Erscheinungszeitpunkt.

Das Diagramm (Abbildung 11) ist eine Adaption des ursprünglich von Kriz (2021) entwickelten Modells.

Hinsichtlich des Hack-and-Slash-Genres veranschaulicht dieses Diagramm die Hierarchie der Boss-Arten und ihren Schwierigkeitsgrad im Verhältnis zum Spielverlauf.

Die hell markierten Bereiche der jeweiligen Kategorie zeigen mögliche Abweichungen der Boss-Arten von ihrem typischen Auftreten im Spiel.

Im Hack-and-Slash-Genre fehlen normalerweise explizite Tutorials oder Übungsbosse. Stattdessen erwirbt und übt der Spieler seine Fähigkeiten während des Spielverlaufs durch direkten Kampf gegen reguläre Gegner. Die Hierarchie der Boss-Arten beginnt daher mit Mini-Bossen, die zu Beginn oder in der Mitte des Spiels auftreten. Im Vergleich zu gewöhnlichen Gegnern besitzen sie ein erweitertes Arsenal an Angriffen, die höheren Schaden verursachen. Darauf folgen Hauptbosse beziehungsweise Levelbosse, die meist in späteren Teilen des Spielverlaufs auftreten. Diese Boss-Art ist

zwar schwächer als der Endboss, übertrifft jedoch Mini-Bosse und gewöhnliche Gegner deutlich in Stärke und Komplexität der Angriffsmuster. Der Endboss bildet den Höhepunkt des gesamten Spiels. Solcher Boss gilt als anspruchsvollster Gegner und stellt den Spieler vor die ultimative Herausforderung. Optional können es Superbosse oder versteckte Bosse geben, die den Endboss in Schwierigkeit oft übertreffen. Diese Gegner werden speziell für erfahrene Spieler gestaltet und bieten zusätzliche Inhalte für diejenigen, die nach einer weiteren Herausforderung suchen.

Die Bosskämpfe werden im Verlauf des Spiels oft so gestaltet, dass jeder Kampf innerhalb einer bestimmten Kategorie schrittweise anspruchsvoller ist als der vorherige. Dadurch ist eine progressive Steigerung des Schwierigkeitsgrads zu gewährleisten.

Wie wird die Schwierigkeit geschaffen?

Hier handelt es sich nicht nur um großen Schaden und eine massive Menge an Lebenspunkte. Die Schwierigkeit von Bosskämpfen in Hack-and-Slash-Spielen wird auch durch das Design der Angriffsmuster definiert.

1. Komplexe Angriffsmustern:

Die Bosse weisen im Gegensatz zu gewöhnlichen Gegnern längere und komplexere Angriffsmuster auf (Rogers, 2008). Ein zentrales Merkmal komplexer Angriffsmuster ist die Kombination von Nah- und Fernangriffen. Außerdem können Angriffe mit variierenden Elevationen zu unterschiedlichen Verteidigungsmanövern in kurzer Zeit zwingen - beispielsweise ein Sprungangriff von oben, gefolgt von einem schnellen Tiefschlag auf die Beine des Spielers. Solche Combos verlangen nicht nur eine flexible Reaktion, sondern auch präzise Entscheidungen - insbesondere in Szenarien, die deutlich schwieriger sind, als nur zwei ähnliche Angriffe zu kontern. Diese Vielfalt erfordert vom Spieler ständige Anpassung und Konzentration.

Darüber hinaus beeinflussen Angriffe mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten maßgeblich den Schwierigkeitsgrad. Ein schneller Angriff setzt den Spieler unter Zeitdruck und erfordert präzise Reaktionen. Ein langsamerer Angriff gibt dem Spieler Gelegenheit zur Analyse aktueller Situationen, um Strategien entsprechend zu

entwickeln. Dieses Prinzip kann auch für die Gestaltung der Bewegungsfähigkeiten gelten. Schnelle Bewegungen wirken bedrohlich und erfordern von Spielern schnelle Reaktionen. Währenddessen geben langsamere Bewegungen dem Spieler mehr Zeit für strategische Entscheidungen, den Boss jedoch leichter vorhersehbar machen. Der Zeitdruck kann auch wegen der knappen Übergangsphase zwischen den Angriffen eines Bosses entstehen. Dabei steht nur ein begrenztes Zeitfenster für den Spieler zur Verfügung, um auf den nächsten Angriff zu reagieren (Brown, 2018; Rogers, 2010; Adams, 2010).

Die Komplexität eines Angriffs kann zudem durch die Verbindung mit Manövern oder Effekten gesteigert werden. Wenn ein Angriff zusammen mit einer Bewegungsfähigkeit verknüpft, kann der Boss entweder den Spieler aus sicherer Entfernung attackieren oder sich aggressiv nähern, um einen plötzlichen Angriff auszuführen. Wenn ein Angriff nach dem Treffer einen Effekt mit sich bringt, hängt der Schwierigkeitsgrad des Angriffs nicht nur von seiner Geschwindigkeit und Stärke, sondern auch von der Dauer dieses Effekts ab.

2. Dynamische und unvorhersehbare Kampfmechanik:

Durch wiederholte Begegnungen mit demselben Bossgegner können Spieler dessen Angriffsmuster lernen und ihr Muskelgedächtnis allmählich aufbauen, insbesondere wenn dieses Muster unverändert bleibt. Dies führt dazu, dass die wahrgenommene Schwierigkeit mit der Zeit abnimmt. Während dies bei einmaligen Bosskämpfen akzeptabel ist, wird es besonders problematisch bei mehrfach vorkommenden Bossen. Nach mehreren Begegnungen können diese Kämpfe monoton und vorhersehbar wirken. Spieler könnten folglich aus dem Flow-Zustand herausfallen und sich langweilen. Dies beeinträchtigt die Motivation und das Engagement der Spieler erheblich. Um ein solches Szenario zu vermeiden, kann das Bosskampf-Design durch unvorhersehbare Angriffsmuster und dynamische Reaktionen der Boss-KI ergänzt werden.

Zufällige Angriffsmuster helfen, starre Abläufe zu durchbrechen und Bosskämpfe unvorhersehbar zu gestalten. Anstatt Angriffe immer in einer festen Reihenfolge

auszuführen (z. B. Angriff-Nummer 1, 2, 3, 4), könnten ihre Aktionen zufällig variieren (z. B. Angriff-Nummer 3, 2, 4, 1 oder 1, 2, 2, 3). Diese Muster werden auf einem festgelegten Arsenal des Bosses aufgebaut, um die Kampfmechaniken kontrollierbar und fair zu halten. Die Schwierigkeit eines Bosses mit zufälligen Angriffsmustern hängt von der Anzahl der Angriffe ab, die der Spieler berücksichtigen muss, sowie von der Häufigkeit, mit der der Gegner diese einsetzt (vgl. Bycer, 2018).

Diese zufälligen Muster können durch dynamische Boss-KI unterstützt werden. Dabei reagiert der Boss flexibel auf die Aktionen des Spielers. Bei diesem Designansatz können bestimmte Bedingungen gesetzt werden, um festzulegen, welchen von den vorhandenen Angriffen der Boss zufällig durchführen kann. Oft werden dabei Kriterien wie die Position des Spielers oder sein Verhalten berücksichtigt. Beispielsweise kann der Boss Fernangriffe als Konter-Methode einsetzen, wenn der Spieler auf Distanz bleibt. Dabei wird ein spezifischer Fernangriff zufällig aus dem Arsenal des Bosses ausgewählt.

Beispiel: Der Kampf gegen optionalen Boss - Walkürenkönigin Sigrun in *God of War* (2018). Sigrun verfügt über ein breites Arsenal und Sie kann zufällig zwischen Nahkampfangriffen, Fernangriffen und AoE-Angriffen wechseln. Der Boss wird gestaltet, sodass Sigrun nahtlos aus jeder Position verschiedene Angriffe ausführen kann. Sie kann zwischen Angriffen vom Boden und aus der Luft zufällig wechseln und nutzt dabei Variationen derselben Fähigkeit. Diese Randomisierung erhöht nicht nur die Komplexität des Kampfs, sondern zwingt den Spieler, jederzeit aufmerksam zu bleiben und flexibel auf unerwartete Übergänge zwischen Angriffen zu reagieren.

Durch zufällige Angriffsmuster und dynamische Reaktionen bleibt der Schwierigkeitsgrad sowie die Komplexität der Kämpfe konstant hoch. Gleichzeitig ist jede Begegnung mit demselben Boss einzigartig und abwechslungsreich. Spieler werden dazu herausgefordert, kontinuierlich zu improvisieren und durch Versuch und Irrtum zu lernen, anstatt sich allein auf das Auswendiglernen fester Angriffsmuster zu verlassen. Dadurch werden das herausforderungsbasierte Eintauchen und das Engagement des Spielers verstärkt.

3. Negative Räume:

Beim Hack-and-Slash-Genre sind diese Räume oft klein oder nur im kurzen Zeitfenster verfügbar, insbesondere bei Flächenangriffen, schnellen Schlagfolgen oder bei Bullet-Hell-Szenarien - wie sie häufig im Gameplay von *Hades* zu finden sind. Diese erhöhen den Schwierigkeitsgrad, da sie die Bewegungsfreiheit des Spielers einschränken und seine Reaktionszeit verkürzen. Spieler müssen diese Räume schnell erkennen und präzise nutzen, um den Attacken von Bossen auszuweichen oder Gegenangriffe vorzubereiten. Größere Räume bieten im Gegensatz dazu mehr Bewegungsfreiheit und ermöglichen flexiblere Reaktionen auf Bossangriffe. Allerdings können sie auch den Kampf erschweren, insbesondere wenn der Spieler gegen Gegner konfrontiert, die in einem weitläufigen Kampfgebiet fliegen oder aus großer Entfernung angreifen.

4. Zusätzliche Herausforderungen:

Weitere Elemente können den Schwierigkeitsgrad erhöhen, wie zum Beispiel:

- Umweltgefahren (Environmental Hazards) oder Fallen, die den Bewegungsraum des Spielers einschränken oder zusätzlichen Schaden verursachen.
- Gegnerhorden (Minions/Elitegegner), die den Spieler auf unterschiedliche Weise unter Druck setzen. Die Gegnerhorden übernehmen dabei oft spezifische Rollen, wie: das Blockieren von Spielerangriffen, das Verbrauchen von Spieler-Ressourcen oder das Erzwingen neuer Strategien durch unerwartete Aktionen.

Der Einsatz dieser Spielelemente kann die Konzentration des Spielers herausfordern. Er muss gleichzeitig verschiedene Bedrohungen beachten und seine Ziele priorisieren.

3.3.3 Pacing

Pacing bezeichnet den Fluss und Rhythmus eines Bosskampfs. Ein guter Kampffluss kann einen befriedigenden Gameplay-Erlebnis schaffen, da er nicht nur den Spielspaß steigert, sondern auch die langfristige Spielerbindung bewahrt. Ein effektives Pacing zeichnet sich durch eine ausgewogene Abwechslung zwischen herausfordernden und erholenden Momenten aus (vgl. Hoffstetter, 2013). Hier handelt es sich um das

Designprinzip, das sogenannte Spannung- und Entspannung-Muster (Tense-and-Release-Muster) ist. Dabei wechseln sich Momenten hoher Spannung mit Momenten sichtbarer Entspannung ab. Dieser Wechsel tritt ein, sobald der Spieler ein entscheidendes Ziel erreicht.

Vor der eigentlichen Entspannungsphase erkennt der Spieler mögliche Niederlage und erhöhtes Risiko, gefolgt von einer erwarteten, aber nicht unmittelbaren Triumph. Die Übergänge stimulieren dann die Ausschüttung von Dopamin, was die Erfolgsgefühle und Zufriedenheit des Spielers intensiviert. Dies kann als emotionale Belohnungen für seine Anstrengungen fungieren, was wichtig für einen guten Bosskampf ist. Gleichzeitig wird der Spieler motiviert, weiterzuspielen und sich weiteren Herausforderungen zu stellen (vgl. Keren, 2018; Shell, 2015).

Struktur eines Bosskampfs

Das am häufigsten verwendete Pacing-Muster in modernen Hack-and-Slash-Bossämpfen ähnelt dem Aufbau einer Geschichte, der von Stout in seinem Beitrag "Boss Battle Design and Structure" (2010) dargestellt wird. Der Kampf wird in verschiedene Abschnitte unterteilt.

A N F A N G	Build Up	Der Build-Up baut die Spannung und Erwartung vor der direkten Konfrontation mit dem Boss langsam auf. In dieser Phase wird der Spieler emotional und spielmechanisch auf die kommende Begegnung vorbereitet.
	Intro	In dieser Phase wird die Vorstellung des Bosses inszeniert und die Spannung für den bevorstehenden Kampf langsam erzeugt. Narrative Gestaltung und visuelle Präsentation spielen hier eine zentrale Rolle, um die Persönlichkeit und Bedrohlichkeit des Bosses zu vermitteln. Typischerweise wird die Begegnung durch dramaturgische Elemente wie unheilvolle Vorzeichen oder "die Ruhe vor

M I T T E		dem Sturm" eingeleitet. Darauf folgt ein plötzlicher, eindrucksvoller Auftritt des Bosses, bei dem der Boss eine spezifische Aktion zeigt, die seine Stärke, Einzigartigkeit oder Exzentrik unterstreicht. Dies weckt die Neugier des Spielers und steigert gleichzeitig die Dringlichkeit des bevorstehenden Kampfs (Keren, 2018). Ein gelungenes Intro legt den ersten Grundstein für die emotionale Intensität des Kampfs und verleiht dem Gegner Tiefe und Präsenz, was den Gesamteindruck des Bosskampfs deutlich verbessert.
	Business as usual	Der Boss verwendet seine grundlegenden Angriffsmuster. Ab diesem Zeitpunkt steigt die Spannung kontinuierlich an. Zudem dient diese Phase dazu, dem Spieler grundsätzliche Mechaniken oder Konzepte beizubringen, die später im Kampf entscheidend sein können.
	Escalation	Der Boss setzt neue, stärkere Angriffe und komplexere Muster ein, die die Dynamik des Kampfs verändern und den Spieler mehr herausfordern. Diese Phase dient dazu, den Schwierigkeitsgrad sowie die Spannung zu steigern. Diese wachsende Intensität signalisiert dem Spieler, dass der erste Höhepunkt des Kampfs naht.
	Mittel- punkt	Nach dem ersten Höhepunkt wird diese Phase häufig durch eine kurze Ruhepause eingeleitet. Dabei kann ein spezifisches Ereignis diesen Spannungswechsel signalisieren, wie etwa ein vermeintlicher Sieg des Spielers, eine scheinbare Niederlage des Bosses oder eine dramatische Transformation. Solche Inszenierungen verbindet sich oft mit dem Übergang zwischen Kampfphasen, wobei die Intensität kurzzeitig reduziert wird. Diese Pause dient nicht nur dazu, das Gameplay zu verlängern, sondern auch Ermüdung und extreme Frustration zu vermeiden, die nach einem intensiven Spielabschnitt

		entstehen könnten (Keren, 2018). Gleichzeitig sollte der Spieler genügend Zeit erhalten, um sich auf die anstehende Herausforderung vorzubereiten.
	Krise	Diese Phase bündelt die während des Kampfverlaufs aufgebaute Spannung und führt zu dem zweiten Höhepunkt des Bosskampfs. Dabei wird die intensivste Herausforderung dargestellt, da der Boss sein vollständiges Arsenal an Angriffen entfaltet. Dadurch werden die Fertigkeiten des Spielers und seine wahre Beherrschung des Spiels geprüft.
E N D E	Niederlage	In diesem Moment wird die Überlegenheit des Spielers deutlich sichtbar. Diese Phase gibt ihm die Möglichkeit, seine Leistung zu reflektieren und seinen Triumph zu genießen. Eine eindrucksvolle Inszenierung der Niederlage des Bosses verstärkt das Erfolgsgefühl des Spielers - unabhängig davon, ob der Boss tatsächlich stirbt oder später zurückkehrt. So kann die Niederlage-Phase zu einem Schlüsselmoment werden, der den Höhepunkt des Kampfs abschließt und die narrative Bedeutung des Bosses unterstreicht.
	Sieg	Diese Phase ist der offizielle Abschluss des Bosskampfs, wobei die zuvor aufgebaute Spannung vollständig abfällt. In dieser Phase kann die Leistung des Spielers bewertet werden und er wird für seine Anstrengungen und sein Geschick belohnt. Dies kann durch emotionale Zwischensequenzen, spezielle Items oder die Freischaltung neuer Spielelemente erfolgen. Der Sieg wird als bedeutender Meilenstein etabliert, der nicht nur das bisherige Spielerlebnis abschließt, sondern auch Motivation und Vorfreude auf kommende Herausforderungen schafft.

So sieht die Spannungskurve für den gesamten Kampfverlauf aus:

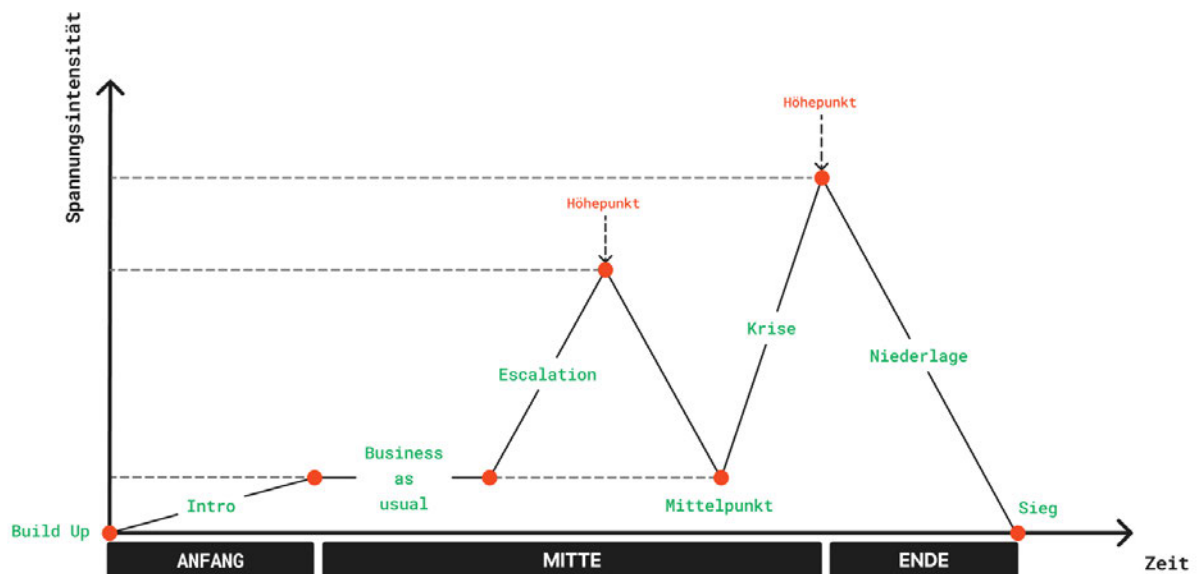


Abbildung 12: Spannungskurve eines Bosskampfs.

Die Spannungskurve visualisiert, wie sich die Spannung im Verlauf eines Bosskampfs entwickelt. Je schwieriger der Bosskampf, desto höher wird die Spannungsintensität. Zeitlicher Verlauf und die Reihenfolge der Ereignisse befinden sich auf der x-Achse. Die y-Achse steht für die Spannungsintensität, die durch den Wechsel zwischen hohen und niedrigen Spannung-Punkten (Rote Punkte) entsteht. Die Ereignisse werden in grünen Texten dargestellt. Wann ein Ereignis innerhalb der Zeitleiste stattfindet und wie lange es dauert, beeinflusst maßgeblich die Wahrnehmung der Spannung (vgl. Kriz, 2021). Wenn ein Bosskampf aus mehr als zwei Phasen besteht, kann es entsprechend mehr als zwei Mittelpunkte sowie Höhepunkte geben. Der Anfang einer neuen Phase bindet mit dem "Mittelpunkt"-Ereignis der vorherigen Phase. Die alle vorangegangenen Abschnitte der ersten Phase dienen zugleich als ein langer "Build Up"-Abschnitt für die aktuelle Kampfphase. Jede Kampfphase kann neue Herausforderungen einführen, die im Vergleich zur vorherigen Phase anspruchsvoller sind.

Spannungskurve eines Bossangriffs

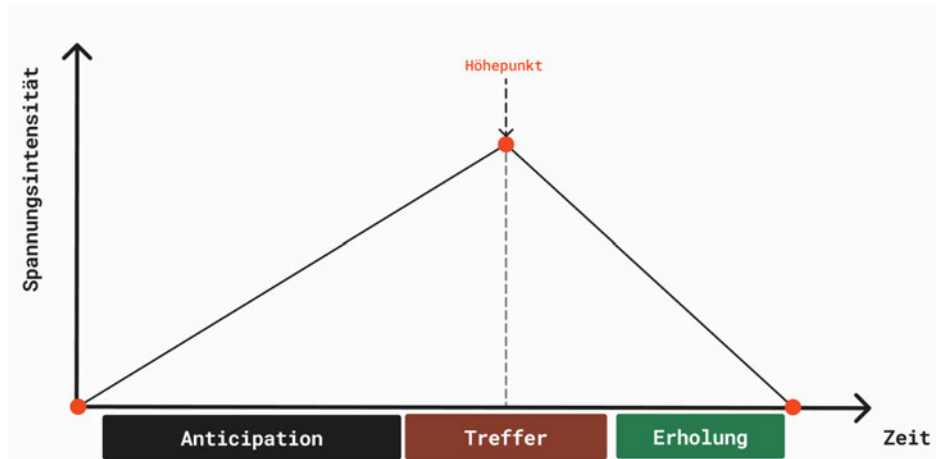


Abbildung 13: Spannungskurve eines Angriffs.

Ein einzelner Bossangriff folgt auch einer eigenen Spannungskurve, die aus drei Phasen besteht:

Anticipation/ Vorbereitungsphase	Die Anticipation (Vorbereitungsphase) eines Angriffs fungiert als Warnung, dass ein Angriff bevorsteht. Die Länge der Anticipation-Phase beeinflusst die Spannungskurve maßgeblich. Je kürzer diese Phase ist, desto intensiver steigt die Spannung (Brown, 2018).
Treffer (Angriff-Phase)	Nun trifft der Angriff tatsächlich und verursacht Schaden. Die Spannung erreicht ihren Höhepunkt. Bei kombinierten Angriffen gibt es oft kurze Übergangsphasen, die blitzschnelle Reaktionen erfordern.
Erholung/ Wiederherstellung- Phase/Recovery	Nach Abschluss des Angriffs kehrt der Boss in seinen ursprünglichen neutralen Zustand zurück. Inzwischen wird der Boss verwundbar gegenüber den Angriffen des Spielers. Die Länge dieser Phase hängt von der Geschwindigkeit des Angriffs ab. Schnelle Attacken ermöglichen eine flüssige Rückkehr,

	während mächtige Angriffe längere, schwerfällige Animationen erfordern. Diese Phase verringert temporär die Spannung und bietet dem Spieler eine Gelegenheit zum Angreifen.
--	---

3.3.4 Ein balancierter Bosskampf

Ein qualifiziertes Gameplay-Erlebnis entsteht durch ein ausgewogenes Verhältnis zwischen den vorgestellten Herausforderungen des Spiels und den Spielerfähigkeiten. Dabei hängt der Erfolg des Spielers in erster Linie von seiner Geschicklichkeit ab, nicht von zufälligen oder unausgewogenen Mechaniken (Adams, 2010). Um eine solche Balance zu gewährleisten, ist die Berücksichtigung verschiedener Gestaltungsprinzipien entscheidend.

Fairness

Ein Spiel ist fair, nur wenn Spieler seine Herausforderung und Mechaniken als gerecht und nachvollziehbar wahrnehmen. Das Ziel von Fairness besteht darin, den Spieler im Flow-Zustand zu halten und einen möglichen Rückgang der Spielerbindung zu vermeiden. Ein Bosskampf sollte daher nicht unangemessen schwierig sein, um weder zur Frustration noch zum Abbruch des Kampfs führt. Gleichzeitig sollte Langeweile vermieden werden, indem der Boss nicht zu leicht zu besiegen ist. Eine ausgewogene Herausforderung ist entscheidend, um die Spannung aufrechtzuerhalten und dem Spieler das Gefühl von Fortschritt und Erfolg zu vermitteln (Rogers, 2008; Adams, 2010).

Faire Chance, sich vorzubereiten

Da Spieler und Bosse oft über asymmetrische Ressourcen und Fähigkeiten verfügen, ist es wichtig, Fairness sicherzustellen. Vor dem Betreten des Kampfgebiets können Spieler auch die Möglichkeit haben, ihren Spielfortschritt zu speichern, sofern kein automatisches Speichern vorhanden ist. Dies verhindert Frustration, besonders wenn Spieler nach wiederholtem Scheitern das gesamte Level erneut durchspielen müssen.

Außerdem könnte es Spielern ermöglicht werden, vor dem Kampf ihre Lebenspunkte aufzufrischen. Spieler können zudem vor dem Beginn des Bosskampfs Ressourcen planen oder eigene Charakter-Builds entwickeln. Wie in *DMC5* hat der Spieler unmittelbar vor dem Kampf die Chance, Upgrades, Items oder neue Fähigkeiten zu erwerben, um sich optimal auf die bevorstehende Herausforderung gut vorzubereiten. Solche Möglichkeiten können den Spielern ein Gefühl von Kontrolle und Fairness vermitteln.

Transparenz für ein fairen Bosskampf

Darüber hinaus wird das sogenannte "Learn-by-dying"-Konzept, bei dem Spieler durch wiederholtes Scheitern Fortschritte machen, heutzutage als unfair betrachtet. Fehler sollten nicht als Strafe betrachtet werden, sondern als Chance für den Spieler, daraus zu lernen und den Kampf zu analysieren, um sich beim nächsten Versuch zu verbessern. Um diese Prinzipien effektiv zu unterstützen, sollten die folgenden Aspekte berücksichtigt werden:

1. Klare Kommunikation von Mechaniken und Schwachstellen



Abbildung 14: The Savior aus DMC4 (Remaster).

Damit Spieler sinnvolle Entscheidungen treffen können, sollten die Regeln des Kampfs sowie die Schwächen des Bosses eindeutig kommuniziert werden. Dies kann auf verschiedene Weise erfolgen:

- **Visuelle Hinweise:** Schwachstellen des Bosses sollten leicht zu erkennen sein. Sie können durch auffällige Farben oder leuchtende Elemente hervorgehoben werden. Ein Beispiel hierfür sind die Schwachstellen von The Savior. Die leuchtenden Juwelen fallen durch ihre blaue Farbe auf dem weißen Körper des Bosses auf und ziehen so intuitiv die Aufmerksamkeit der Spieler auf sich (siehe Abbildung 14).
- **Kameraführung:** Die Kameraführung kann Schwachstellen ins Zentrum der Aufmerksamkeit des Spielers stellen. Vor dem Kampf können durch Zwischen- oder Skriptsequenzen die wichtigen Angriffsziele unterstrichen werden. Beispielsweise werden all die Schwachstellen von The Savior durch eine Kamerafahrt, die seinen gesamten Körper umkreist, deutlich hervorgehoben.
- **Zielerfassungssysteme (Target-Lock-System):** Eine automatische Zielerfassung auf der Schwachstelle erleichtert es dem Spieler, sie sofort zu erkennen.

2. Telegraph-Mechanismus

Bossangriffe, die ohne Vorwarnung plötzlich Schaden verursachen, werden als unverdient und unfair wahrgenommen, was oft Frustration erzeugen kann (vgl. Stout, 2015b). Um dies zu vermeiden, wird der Telegraph-Mechanismus eingesetzt. Diese Designtechnik sicherstellt, dass der Spieler bevorstehende Angriffe rechtzeitig erkennen und darauf reagieren kann. Dabei geht es darum, Angriffe so anzukündigen, dass Spieler folgende Informationen erhalten:

- Wann der Angriff startet.
- Von wo der Angriff ausgeht.
- Welcher Angriff kommt.

Mittels dieser Hinweise können Spieler die Gefahr erkennen und dann abschätzen, ob sie einen Angriff blockieren, ihm ausweichen oder mit einem Gegenangriff reagieren wollen. Ein gut telegrafierter Angriff stellt sicher, dass der Spieler Schaden nur dann erleidet, wenn er nicht schnell genug reagiert oder die nötige Fähigkeit fehlt - nicht aber, weil das Spiel unfair ist. Telegraphing entsteht bei der Vorbereitungsphase des Angriffs

und wird hauptsächlich durch zwei Elemente umgesetzt: visuelle und akustische Hinweise.

Eine klassische Methode zur Darstellung visueller Hinweise ist die sogenannte Wind-up-Animation. Bevor der Boss einen Angriff ausführt, erfolgt die Aktion nicht sofort, sondern wird durch eine vorbereitende Animation angekündigt. Die Dauer der Wind-up-Animation hängt maßgeblich von der Stärke und Geschwindigkeit des Angriffs ab. Ein leichter Angriff benötigt in der Regel weniger Frames als ein schwerer Angriff. Stärkere Angriffe, die erheblichen Schaden oder zusätzliche Kontrolleffekte verursachen, haben hingegen längere Wind-up-Animationen (Lambottin, 2012).

Dabei sollten zwei grundlegende Regeln beachtet werden (vgl. Nico, 2020):

- Jede Wind-up-Animation muss einzigartig und deutlich erkennbar sein.
- Die Wind-up-Animation muss den nachfolgenden Angriff deutlich ankündigen. Sie sollte einer nachvollziehbaren Logik folgen, ähnlich wie Bewegungsabläufe im echten Leben. Dadurch werden Reaktionen des Spielers intuitiv und das Gameplay als fair empfunden.

Ein Beispiel hierfür ist der Kampf gegen Cronos in *God of War 3 (Remastered)*¹⁴. Bevor der Angriff von Cronos den Spieler trifft und erheblichen Schaden sowie einen Betäubungseffekt verursacht, hebt er seine gigantische Hand langsam für etwa zwei Sekunden an und schlägt dann zu. Diese Verzögerung gibt dem Spieler die Möglichkeit, die Situation einzuschätzen und entsprechend zu reagieren.

Zusätzlich können visuelle Hinweise durch Markierungen auf dem Boden die Orientierung des Spielers unterstützen. Trefferzonen werden durch hervorgehobene Bereiche, Schatten oder visuelle Effekte markiert. Diese Methode ist besonders hilfreich, wenn der Spieler die Wind-up-Animation auf jeden Fall nicht direkt sehen kann.

Im Kampf gegen Cronos signalisiert ein Schatten auf dem Boden die Stelle, an der seine Hand landen wird (Abbildung 15). Dieser visuelle Hinweis kompensiert die einge-

¹⁴ Erscheinungsjahr: 2015; Entwickler: "SCE Santa Monica Studio"; Herausgeber: "Sony Computer Entertainment"; verfügbar auf den Plattformen: PlayStation 4, 5.

schränkte Sicht auf Bewegungen von Cronos, da die Kamera derzeit auf die Spielfigur fokussiert bleibt.



Abbildung 15: Schatten als visuelle Hinweise des Angriffs von Cronos.

Darüber hinaus können Soundeffekte oder Warnrufe eingesetzt werden, insbesondere bei Angriffen aus toten Winkeln oder unsichtbaren Richtungen. So kann ein Boss vor einem Angriff laut brüllen oder ein NPC kann eine verbale Warnung geben. Diese akustischen Signale verbessern die Wahrnehmung von Angriffen und ermöglichen es den Spielern, schneller zu reagieren (Keren, 2018).

Häufig werden beide visuelle und akustische Hinweise zusammen genutzt, um Bossangriffe deutlich zu machen. Diese Mischung sorgt dafür, dass auch unter schwierigen Bedingungen - wie eingeschränkter Sicht oder hektischen Spielsituationen - klare Warnungen gegeben werden.

Ausgleichen der Zufälligkeit

Glück kann zwar die Dynamik eines Bosskampfs bereichern, doch sollten die Ergebnisse in erster Linie von den Fertigkeiten und strategischen Entscheidungen des Spielers abhängen. Extrem zufällige Ereignisse sollten vermieden werden, um sicherzustellen, dass Spieler Niederlagen als Ergebnis ihrer Fehler und nicht als Pech wahrnehmen. Zufällige Elemente sollten daher in ein vorhersehbares Grundmuster implementiert werden. Unkontrollierte Zufälligkeit, besonders bei mächtigen Angriffen mit hohem Schaden, kann zu unvermeidbaren Niederlagen führen. Daher sollten:

- Der Spieler könnte bestimmte Bossangriffe unterbrechen.

- Bestimmte Abklingzeiten zwischen Angriffen werden eingehalten. Dies verhindert auch, dass der Boss lediglich einen bestimmten Angriff ausführt.
- Jeder Angriff sollte einen festgelegten, einzigartigen Telegraph-Mechanismus besitzen. Dies ermöglicht es den Spielern, Angriffe durch Beobachtung zu lernen. Wenn alle Angriffe hingegen denselben Hinweis teilen, wird dem Spieler die Möglichkeit zur Erkennung und Anpassung genommen. Solche Designs wirken unfair und die erstellte Schwierigkeit erscheint erzwungen und künstlich (Bycer, 2018).

Die Gelegenheit, den Boss zu erreichen

Der Kampf ist fair, nur wenn die Spieler Gelegenheit haben, sich dem Boss anzunähern. Dies ist besonders kritisch, wenn der Gegner hauptsächlich Fernangriffe ausführt oder dauerhaft in der Luft bleibt, während der Spieler sich lediglich im Nahkampf befindet. Eine solche Situation könnte das Gameplay unnötig erschweren und widerspricht dem Kernelement des Genres, bei dem der Fokus auf intensiven, unmittelbaren Nahkampf liegt. Daher sollte es gewährleistet werden, dass der Spieler nicht dauerhaft auf Distanz gehalten wird.

Damit die Spieler den Boss effektiv erreichen können, müssen Mechaniken oder Spielfunktionen integriert werden, die den Zugang zum Gegner erleichtern. Ein Beispiel dafür ist die "Wire Snatch"-Mechanik in *DMC5*, die es dem Spieler ermöglicht, sich mithilfe eines Greifhakens schnell an den Boss heranzuziehen. Alternativ können Spielelemente wie Hebebühnen oder Sprungpads eingesetzt werden, um den in der Luft befindlichen Boss zu erreichen.

Hier spielt auch das Konzept des negativen Raums eine Rolle. Diese Räume könnten so gestaltet werden, dass sie den Spieler subtil in Richtung des Bosses lenken, anstatt ihn kontinuierlich vom Boss wegzuführen. Gezielt verlassene Lücken in den Angriffsmustern des Bosses erlauben dem Spieler, sicher zu navigieren und eine offensive Position einzunehmen.

Zusätzlich sollten mächtige Angriffe oder Spezialfähigkeiten des Bosses, die massiven Schaden verursachen, eine lange Erholungsphase oder ein ausreichend langer Zustand der Verwundbarkeit haben. Dies ermöglicht es dem Spieler nach erfolgreichen Verteidigung-Aktionen, den Abstand zum Boss zu verringern (Lambottin, 2012).

Konsistente Herausforderung

Die wahrgenommene Schwierigkeit eines Bosskampfs sollte innerhalb eines vorhersehbaren Rahmens bleiben und keine unvorhersehbaren Spitzen oder plötzlichen Einbrüche aufweisen. Die Herausforderung sollte auf den zuvor vom Spieler erlernten Fähigkeiten aufbauen und einen nahtlosen Übergang zwischen den gewohnten Spielmechaniken und den spezifischen Anforderungen des Bosskampfs sicherstellen (vgl. Adams, 2010).

Die Spieler sollten vor der direkten Begegnung ausreichend Gelegenheit erhalten, die benötigten Fähigkeiten zu trainieren und die notwendigen Ressourcen zu sammeln. Dabei sollten neue Mechaniken frühzeitig im Spiel angedeutet und sinnvoll in den Spielverlauf integriert werden (vgl. Adams, 2010). Die plötzliche Einführung unbekannter Mechaniken innerhalb eines Bosskampfs hingegen kann die Spieler überwältigen und wird oft als unfair wahrgenommen, denn sie haben kaum Zeit, sich an die neuen Herausforderungen anzupassen und diese zu meistern.

Ein gutes Beispiel für die Integration von Level-Mechanik und Boss-Design findet sich in *DMC5*, Mission 3: "Flying Hunter". Dabei werden die Mechaniken "Grim Grip" und "Wire Snatch" beim ersten Mal eingeführt. Mit "Grim Grip" können Spieler sich an Gegner oder eine bestimmte Stelle heranziehen. "Wire Snatch" ermöglicht es hingegen, Gegner aus der langen Distanz näher zu ziehen. Während der gesamten Mission konfrontiert der Spieler vorwiegend mit fliegenden Gegnern. Dies gibt den Spielern gute Chancen, die neuen Mechaniken zu beherrschen. Im finalen Kampf gegen den fliegenden Hauptboss Artemis werden die zuvor erlernten Mechaniken auf die Probe gestellt. Da Artemis oft außerhalb der Waffenreichweite des Spielers bleibt, wird der Spieler dazu gezwungen,

Wire Snatch und *Grim Grip* effektiv einzusetzen, um den Boss zu erreichen und Angriffe auszuführen.

Wenn die Einführung neuer Spielelemente innerhalb des Kampfs jedoch unvermeidbar ist, müssen diese klar signalisiert und nahtlos in die bestehenden Grundregeln des Spiels implementiert werden. Andernfalls können solche Spielelemente als unfair oder deplatziert wahrgenommen werden (Rogers, 2008). Nur so lässt sich ein konsistentes Gameplay-Erlebnis gewährleisten, das sowohl anspruchsvoll als auch fair bleibt.



Abbildung 16: Sprungpad im Bosskampf gegen The Savior (DMC4 Remaster).

Ein Beispiel für die Integration neuer Mechaniken in bestehende Spielsysteme bietet der Kampf gegen The Savior aus *Devil May Cry 4*¹⁵ (DMC4). Dieser Bosskampf vereint klassische Hack-and-Slash-Merkmale mit der Platforming-Mechanik. Auf den ersten Blick könnte diese Kombination in einem rein actionorientierten Bosskampf unpassend erscheinen. Trotzdem fügen sich die Platforming-Elemente thematisch in das Spielgeschehen ein. Um die Schwachstellen des gigantischen Gegners zu erreichen, muss der Spieler mithilfe eines speziellen Gerätes, das einem Sprungpad ähnelt, zwischen den Flächen hin und her springen. Dabei wird das Sprungpad so gestaltet, dass es für den Spieler leicht erkennbar ist (Abbildung 16). Gleichzeitig muss der Spieler die Angriffe des Bosses sowie der Elitegegner abwehren, während er beeindruckende Combos ausführt, um eine hohe Bewertung für seine Leistung zu haben. Dadurch wird

¹⁵ Erscheinungsjahr: 2008, Januar 31; Entwickler: "Capcom"; Herausgeber: "Capcom"; verfügbar auf den Plattformen: Xbox 360, PlayStation 3, Windows, Android, iOS.

das Erkunden und Erreichen der Schwachstellen zu einem natürlichen Bestandteil des Bosskampfs, während das Gesamtspielerlebnis dennoch konsistent bleibt.

Um einen konstanten Anstieg der Schwierigkeit zu erhalten, sollten unterschiedliche Fähigkeitsniveaus berücksichtigt werden (vgl. Shell, 2015):

- Erfahrene Spieler können leichtere Abschnitte schnell abschließen und rasch zu anspruchsvollen Herausforderungen gelangen.
- Weniger erfahrene Spieler profitieren von einer sanften Steigerung des Schwierigkeitsgrads, der sie schrittweise an komplexere Mechaniken heranführt.

Um die Schwierigkeit eines Bosskampfs zu steigern, können folgende Ansätze genutzt werden (Adams, 2010):

- Ressourcen des Spielers werden reduziert.
- Die Komplexität der Kampfmechanik des Bossgegners wird gesteigert.

Wenn der Schwierigkeitsgrad die Spielerfähigkeiten übersteigt, sollten entsprechende Anpassungen vorgenommen werden:

- Ressourcen des Spielers werden erweitert.
- Die Komplexität der Kampfmechanik des Bossgegners wird reduziert.

Eine weitere effektive Methode, um Spielern mit unterschiedlichen Fähigkeitsniveaus ein ansprechendes Spielerlebnis zu bieten, ist die Möglichkeit, den Schwierigkeitsgrad auszuwählen. Durch Optionen wie "leicht", "mittel" und "schwer" können Spieler einen Modus wählen, der am besten zu ihren Fähigkeiten und Vorlieben passt. Der leichte Modus erfordert weniger Geschick und übt weniger Stress im Vergleich zum schweren Modus aus. Dadurch können auf jeden Fall alle Spielertypen gleichermaßen motiviert bleiben, ohne entmutigend zu wirken.

Instant-Kill-Angriffe oder besonders komplexe Kampfmechaniken sollten in den höheren Schwierigkeitsgraden implementiert werden. Beispielsweise gibt es in der *Devil May Cry*-Reihe sogar Bosse, die in höheren Schwierigkeitsstufen ihre Erscheinungsform

verändern und komplett neue Angriffsmuster ausführen. Solche Herausforderungen fördern den Spielspaß erfahrener Spieler, ohne Anfänger oder Gelegenheitsspieler zu überwältigen. Ein sinnvoller Ansatz ist, den höchsten Schwierigkeitsgrad erst nach dem Abschluss eines regulären Modus freizuschalten. So haben Spieler die Möglichkeit, sich zunächst mit den Grundlagen des Spiels vertraut zu machen, bevor sie sich einer extremen Herausforderung stellen.

Keine dominante Strategie

Ein gut balanciertes Bosskampf-Design bedeutet nicht, den Spieler in jeder Hinsicht zu kontern, sondern ihm angemessene Optionen mit jeweils unterschiedlichen Vor- und Nachteilen zum Sieg zu bieten. Wenn ein Spiel für Spieler verschiedene Strategien oder Charakter-Builds zur Verfügung stellt, sollte keine dieser Strategien oder Builds deutlich effektiver sein als die anderen.

Strategien, die unabhängig von der Situation immer das beste Ergebnis liefern, werden als dominante Strategien bezeichnet. Eine dominante Strategie schränkt die Vielfalt im Gameplay erheblich ein. Sobald der Spieler eine solche Strategie entdeckt, hat er keinen Anreiz mehr, andere Ansätze auszuprobieren. Dadurch verlieren alternative Optionen ihre Bedeutung, und das Gameplay-Erlebnis wird monoton (vgl. Adams, 2010).

Spieler sollten zwischen verschiedenen Kampfstilen, Waffen, Kombos oder Fähigkeiten wählen können, ohne dass es eine dominante Strategie gibt (Keren, 2018). Daher sollte jede verfügbare Strategie oder jeder Charakter-Build eine realistische Chance auf Erfolg bieten. Erst dann können die Vielfalt der Optionen und die Entscheidungsfreiheit der Spieler gewährleistet werden.

"Stein-Schere-Papier"-Modell

Die sogenannten "transitiven Beziehungen" führen häufig zu einem unausgewogenen Design. Solche Beziehungen folgen einem linearen Prinzip: Wenn A besser ist als B und B besser als C, dann ist A auch besser als C (vgl. Adams, 2010).

In Bosskämpfen kann dies dazu führen, dass Spieler immer die stärkste Option wählen, während schwächere Alternativen ignoriert werden. Um dieses Problem zu erleichtern, wird oft das "Stein-Schere-Papier"-Modell verwendet. Dieses System stellt sicher, dass keine Option absolut überlegen ist. Jede Mechanik oder Fähigkeit besitzt sowohl Stärken als auch Schwächen, die durch andere Optionen ausgeglichen werden können (Adams, 2010).

Beispiel für das "Stein-Schere-Papier"-Modell:

- Nahkampfangriffe > Fernkampfwaffen
- Parieren > Normale Nahkampfangriffe
- Fernkampfwaffen > Parieren

Dieses Modell lässt sich typischerweise auf Spielsysteme mit verschiedenen Schaden-Typen anwenden. Wenn ein Schadenstyp alle anderen dominiert, verlieren andere ihre Bedeutung. Der Spieler sollte in der Lage sein, durch verschiedene Taktiken oder passende Builds die Stärke des Bosses zu kontern oder dessen Schwäche auszunutzen.



Abbildung 17: Ein Teil vom Spickzettel zu den Schwächen des Elementar-Schildes.

 = Wasser (Hydro),  = Feuer (Pyro),  = Eis (Cryo),  = Electro.

Auf Basis des "Stein-Schere-Papier"-Modells erweitert das Spiel *Genshin Impact* sein Elementar-System. Bezüglich der Schwächen der Schilde von Bossgegnern besitzt jede Art von Elementar-Schaden spezifische Vor- und Nachteile. Zum Beispiel ist Hydro

effektiv gegen Pyro-Schilder, Pyro gegen Cryo-Schilder, Cryo gegen Electro-Schilde, während Electro gegen Hydro-Schilder kontert. Diese Mechanik fördert strategisches Denken, da Spieler die passenden Elemente einsetzen müssen, um effizient gegen bestimmte Gegnertypen und deren Elementar-Schilde vorzugehen. Selbst wenn keine optimale Wahl vorhanden ist, stehen alternative Optionen noch zur Verfügung. Beispielsweise kann der Schaden-Typ "Cryo" auch gegen Hydro-Schilde eingesetzt werden, um diese zu zerstören.

Risiko und Belohnung im Design der Kampfmechaniken

Triangularität im Spieldesign beschreibt Entscheidungen, die mit unterschiedlichen Risiken und Belohnungen verbunden sind. Dabei steht der Spieler vor den potentiellen Optionen, entweder eine risikoarme Aktion mit geringem Ertrag oder eine risikoreichere Aktion mit größerer Belohnung zu wählen. Ziel dieses Systems ist es, strategische Tiefe zu schaffen und vielfältige Spielstile zu fördern (Shell, 2015).

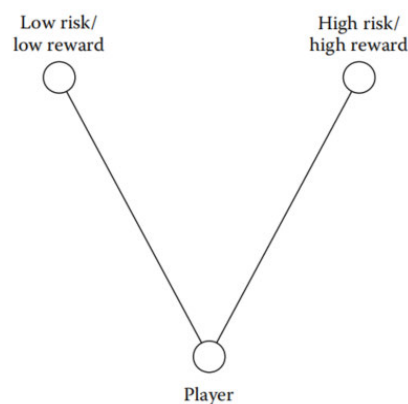


Abbildung 18: Diagramm der Triangularität.¹⁶

In der Triangularität repräsentiert der Spieler einen Punkt des Dreiecks, während die anderen beiden Punkte entsprechend für risikoarme und risikoreiche Optionen stehen (siehe Abbildung 18). Der Schlüssel zu einem gelungenen Design liegt darin, diese Optionen mit angemessenen Belohnungen zu verknüpfen. Das Risiko-Belohnungs-Verhältnis variiert je nach gewählter Fähigkeit und deren effektiver Anwendung.

¹⁶ Quelle: Shell, 2015. *The Art of Game Design: A Book of Lenses*.

Die Wahl der optimalen Aktion hängt dabei von der aktuellen Situation und der Risikobereitschaft des Spielers ab. Der Spieler analysiert, welche Fähigkeit in der jeweiligen Situation den größten Vorteil bringt. Für den Designer bedeutet dies, die Kampfmechaniken des Bosses so zu gestalten, dass sie gezielt bestimmte Angriffe von Spielern behandeln können. Gleichzeitig sollte das Design alle potenziellen Szenarien berücksichtigen, in denen die Bossangriffe eingesetzt werden kann, einschließlich der Bedingungen und Kontexte ihres Auftretens (vgl. Lambottin, 2012; Kriz, 2021).

Die Triangularität kann auf die Kampfmechaniken eines Bosses angewendet werden, um eine ausgewogene Balance zu gewährleisten und den Boss als besiegbare erscheinen zu lassen. Durch die Implementierung von Angriffen mit unterschiedlichen Risiko-Belohnungs-Verhältnissen erhält der Spieler Möglichkeiten, die Schwächen des Bosses effektiv auszunutzen. Beispiele hierfür sind:

- **Hohe Belohnung, hohes Risiko:** Ein mächtiger Bossangriff, der erheblichen Schaden verursacht, bringt aber eine lange Abklingzeit oder Erholungsphase mit sich. Während der langen Erholungsphase kann der Spieler riskante, jedoch stark belohnende Angriffe durchführen.
- **Mittlere Belohnung, moderates Risiko:** Schnellere Angriffe mit mittlerem Schaden benötigen nur eine kurze Erholungszeit. Diese Angriffe sind für den Boss weniger riskant und erlauben oft dem Spieler, Entscheidungen mit moderatem bis geringem Risiko und einer entsprechend niedrigen Belohnung zu treffen.
- **Niedrige Belohnung, geringes Risiko:** Defensive Aktionen oder Ausweichmanöver bieten Sicherheit, tragen jedoch nicht aktiv zum Fortschritt des Kampfs bei.

Der Spieler muss die Momente hoher Verwundbarkeit oder riskanter Angriffe des Bosses erkennen und diese richtig ausnutzen. Dies prüft sowohl die Fähigkeiten des Spielers als auch sein Verständnis von Mechaniken und Angriffsmustern des Bosses.

Ausgewogenes Pacing im Bosskampf

Die Spannung steigt, wenn der Spieler mächtigen Bossangriffen ausgesetzt ist, und sinkt, wenn der Spieler erfolgreich den Boss attackiert oder sich effektiv verteidigt. Wenn der Spieler über längere Zeit ausschließlich gemächlich bleibt, wird der Kampf zu monoton und langweilig. Wenn der Spieler dauerhaft unter hohem Druck steht, besteht die Gefahr, dass er das Interesse an dem Bosskampf verliert. Daher sollte das Pacing eines Bosskampfs sorgfältig ausbalanciert werden, um den Spieler im sogenannten Flow-Zustand zu halten.

Ein gut gestalteter Bosskampf ähnelt daher einem rhythmischen Tanz, bei dem sich offensive und defensive Aktionen von Spieler und Gegner kontinuierlich abwechseln (vgl. Rogers, 2010). Im Gegensatz zu simplen, einseitigen Begegnungen, bei denen Spieler und Boss lediglich abwechselnd Schaden verursachen, schafft dieses dynamische Wechselspiel einen vielschichtigen und fesselnden Kampf.



Abbildung 19: Fury-Leiste in Kreisform unter der Lebensbalken.

Ein Beispiel für schlechtes Pacing ist der Kampf gegen den All-Devouring Narwhal aus *Genshin Impact*. In der ersten Phase bewegt sich der Boss langsam, seine Angriffe sind leicht vorhersehbar und einfach auszuweichen. Zudem ist der Boss während dieser Phase häufig unverwundbar, wodurch der Spieler nur in kurzen Intervallen angreifen kann. Dies reduziert die aktive Beteiligung und

verringert sowohl die Spannung als auch die Herausforderung.

Der Wendepunkt in der Spannungskurve tritt erst ein, wenn der Spieler die "Fury"-Leiste (siehe Abbildung 19) vollständig aufgeladen hat. Um diese Leiste aufzuladen, muss der Spieler entweder den Boss angreifen oder abwarten, bis sich die Leiste automatisch füllt. Dieser automatische Prozess kann bis zu zwei Minuten dauern, was eine unnötig lange Wartezeit ist. Dies kann den Spielfluss unterbrechen und den Kampf ermüdend machen.

In der Eskalation-Phase konfrontiert der Spieler mit dem Elitegegner - Dark Shadow. Er verfügt über schnellere Angriffe und besonders teleportierende Bewegungen - die es für den Spieler deutlich erschweren, ihn zu treffen. Gleichzeitig ist es dem Spieler unmöglich, ihm größeren Schaden zuzufügen.

Obwohl dies die Spannung erhöhen kann, spielt es jedoch keine Rolle, wenn es eine dominante Strategie gibt, die fast alle Spieler verwenden: Spieler laufen umher, vermeiden die Angriffe und warten auf den Moment, in dem der Dark Shadow eine spezielle Attacke ankündigt. Diese wird kurzzeitig vom

Spiel signalisiert und kann in einem kleinen Zeitfenster unterbrochen werden. Nur in diesem Moment können Spieler dem Elitegegner signifikanten Schaden zufügen. Diese Abhängigkeit von einer einzigen Strategie verringert nicht nur die taktische Vielfalt, sondern mindert auch den Spaß am Triumph, denn hier fehlen die benötigten Herausforderungen.

Der Kampf gegen Dark Shadow könnte schneller abgeschlossen werden, wenn Spieler über mächtige Spielfiguren oder optimale Ausrüstung verfügen. Allerdings hängt dies oft vom Glück ab, was zu einem Gefühl von Ungerechtigkeit führen kann.

Wie der Kampf gegen All-Devouring Narwhal gezeigt hat, dass ein unausgewogenes Pacing und eine übermäßige Abhängigkeit von dominanten Strategien das Gameplay-Erlebnis erheblich beeinträchtigen können. Deshalb erfordert ein gut ausgewogener Spielfluss nicht nur eine sorgfältige Abstimmung von Pacing, sondern auch eine logische Abfolge von Ereignissen mit unterschiedlichen Spannungs-Intensitäten. Kurze Pausen dienen zur Erholung, während zu lange Pause Monotonie erzeugt. Durchgehend hohe Spannung in einem langen Zeitraum hingegen kann den Spieler überfordern. Das Pacing des Kampfs sollte daher so gestaltet werden, dass die Spannung an den richtigen Stellen erhöht oder gesunken wird.

Außerdem sollte eine richtige Balance zwischen dem Tempo des Kampfs und der Herausforderung geschaffen werden, um Spieler langfristig zu motivieren. Zusätzlich kann ein ausreichendes Zusammenspiel zwischen Angriff und Verteidigung auch eine

dynamische Spannungskurve erzeugen, um den Spieler im sogenannten Flow-Zustand zu halten. Diese Prinzipien greifen sowohl auf der Makroebene des gesamten Kampfs als auch auf der Mikroebene einzelner Elemente wie Angriff oder Phasen. Die Balance zwischen diesen Ebenen kann zu einem fesselnden Gameplay-Erlebnis beitragen.

3.3.5 Progression innerhalb eines Bosskampfs

Die Motivation zum Spielen entsteht teilweise aus Freude, Fortschritte zu machen und auf ein Ziel hinzuarbeiten. Spieler empfinden kleine Erfolge während des Spiels oft als befriedigender als den eigentlichen finalen Sieg (vgl. Fullerton, 2008). Dieses Gefühl des Vorankommens ist entscheidend, um sie in einen Bosskampf zu ziehen und ihr Engagement aufrechtzuerhalten.

Kleinere Meilensteinen

Ein effektiver Ansatz zur Strukturierung von Fortschritt ist die Verwendung von Meilensteinen oder kleineren Zielen (vgl. Fullerton, 2008). Im Kontext eines Bosskampfs können beispielsweise das erfolgreiche Treffen des Bosses oder die Reduzierung seiner Lebenspunkte als kleine Erfolge fungieren. Phasenwechsel dienen als Zwischenziele, die dem Spieler das Gefühl von "Mini-Siegen" vermitteln, die einen stetigen Fortschritt auf das übergeordnete Ziel markieren. Selbst im Falle einer Niederlage kann der Spieler stolz darauf sein, eine bestimmte oder neue Kampfphase erreicht zu haben. Dies verringert Frustration und erhöht die Motivation des Spielers, den Kampf erneut zu versuchen.

Feedback für Progression

Feedback beschreibt die Reaktion eines Spielelements auf eine Aktion des Spielers. Es ermöglicht den Spielern, Aspekte des Spiels wahrzunehmen, die während des Spielens schwer erkennbar wären. Durch das erhaltene Feedback kann der Spieler verstehen, was gerade innerhalb des Kampfgeschehens passiert und welche Auswirkungen seine Aktionen auf den Kampfverlauf haben. Auf Basis dieser Informationen ist der Spieler in

der Lage, seine Strategien flexibel an die aktuelle Situation anzupassen und seine Aktionen gezielt zu steuern.

Fehlt jedoch klares Feedback darüber, wie weit der Spieler im Spielverlauf bereits gekommen ist, kann das Gameplay wie ein endloser Kampf wirken. Dieses Gefühl der Hilflosigkeit sowie Orientierungslosigkeit führt oft zu einem sogenannten "Rage-Quit" (Keren, 2018).

Wenn Spieler nach einer Aktion zu lange auf das Feedback warten müssen, verlieren sie leicht das Interesse und den Fokus auf ihre bestehende Aufgabe. Ein unmittelbares Feedback hingegen hält die Aufmerksamkeit der Spieler (Shell, 2015). Feedback kann durch akustische oder visuelle Elemente vermittelt werden.

1. Akustisches Feedback

Wenn der Spieler einen Treffer landet, können Geräusche wie der Schmerzensschrei des Bosses oder der Soundeffekt des Angriffs den Erfolg vermitteln. Unterschiedliche Geräusche beim Aufprall auf verschiedene Materialien können hilfreiches Feedback geben, um den Spieler zu signalisieren, ob das richtige Ziel getroffen wurde. Beispiele dafür sind das Geräusch von durchtrenntem Fleisch, das Aufprallen von Metall auf steinigem Boden oder das Klirren eines Metallschilds.

Veränderungen in der Stimme oder den Dialog-Inhalten eines Bosses während des Kampfverlaufs können auch den Fortschritt des Kampfs widerspiegeln. Außerdem können Melodie und Musik sich je nach Spannungsgrad beziehungsweise bestimmtem Ereignis des Kampfverlaufs dynamisch anpassen. Ein Beispiel sind die Bosskämpfe aus *Bayonetta*. Zu Beginn eines Kampfs dominiert dunkle, orchestrale Musik mit Chorgesang, die die Bedrohung und die göttliche Ausstrahlung des Bosses vermittelt. Im weiteren Kampfverlauf wird die Musik langsam durch Klavierklänge ergänzt. Kurz vor dem Sieg wechselt sie abrupt zum poppigen Remix von Bayonettas Theme, die sowohl die Niederlage-Phase des Bosskampf signalisiert als auch den Triumph des Spielers unterstreicht.

2. Visuelle Feedback

Die Lebensbalken des Bosses ist die klassische Methode, den Fortschritt eines Kampfs anzuzeigen. Sie bietet eine klare Übersicht darüber, wie viel Schaden der Boss noch erleiden muss, bevor er komplett besiegt ist. Allerdings kann es in schnelllebigen Kämpfen schwierig sein, ständig die Lebensbalken im Blick zu behalten.

Durch die Rückmeldung für einen Treffer können Spieler erkennen, ob ihre Angriffe erfolgreich waren, zum Beispiel durch die Reaktion des Bosses in Form von Animationen oder durch visuelle Effekte bei einem Treffer.



Abbildung 20: Der Kampf gegen Cronos aus God of War 3 (Remastered).

Der Fortschritt im Kampf kann auch durch visuelle Veränderungen des Bosses dargestellt werden. Beispielsweise könnten sichtbare Schäden durch abgetrennte Gliedmaßen, verletzte Körperteile, Blutspuren oder aufsteigenden Rauch aus beschädigten Bereichen dargestellt werden. Wie im Kampf gegen Cronos verändert sich der visuelle Zustand seines Mittelfingernagels allmählich, während er nach und nach zerstört wird (siehe Abbildung 20).

3.3.6 Emotionale Einbindung

Ein fesselnder Bosskampf sollte nicht nur eine spielmechanische Herausforderung, sondern ein wesentlicher Bestandteil der Spielhandlung sein. Eine durchdachte narrative Einbindung des Bosses und seines Kampfes macht das Gameplay-Erlebnis immersiver und hinterlässt einen bleibenden emotionalen Eindruck (Rogers, 2008).

Aufbau der Spannung durch Erzählung

Die Rolle und Motivation eines Bossgegners legen fest, wie er auf die Spielwelt auswirken und wie seine Präsenz etabliert wird. Ein effektiver Aufbau beginnt oft mit indirekten Hinweisen auf den Boss, lange vor dem eigentlichen Kampf.

Durch Dialoge, Umgebungsdetails oder In-Game-Artefakte kann die Präsenz des Bosses subtil angedeutet werden. Dieses sogenannte *Foreshadowing* erzeugt Spannung und Erwartung des Spielers. Beispielsweise können zerstörte Landschaften, verängstigte NPCs oder unheilvolle Symbolik auf die Bedrohung des Boss-Charakters hinweisen. Außerdem spielen Musik und Soundeffekte auch eine wichtige Rolle, wobei düstere Themen oder das Echo von bedrohlichen Schritten die Spannung erzeugen und dem Spieler die kommende Begegnung signalisieren. Zwischensequenzen und Skriptsequenzen können zudem eingesetzt werden, um den Boss dramatisch einzuführen und ihn nahtlos in die Erzählung einzubinden.



Abbildung 21: Qliphoth-Wurzeln aus DMC5.

Solche Methoden werden beispielsweise bei der Inszenierung der Präsenz des Antagonisten Urizen in *DMC5* angewendet. Bereits vor der direkten Konfrontation wird seine Macht durch die Spielwelt und narrative Elemente etabliert. Die verfallene Umgebung mit zerstörten Gebäuden und Straßen, die von gefährlichen Monstern überrannt sind, vermittelt Chaos und Zerstörung. Verlassene Orte und panische NPCs

verstärken auch die düstere Atmosphäre und die allgegenwärtige Bedrohung. Zusätzlich erhält der Spieler durch Berichte der Mechanikerin Nico wichtige Informationen über Urizens immense Stärke. Ein zentrales visuelles Symbol sind die Qliphoth-Wurzeln, die sich durch die Stadt ziehen (Abbildung 21). Sie repräsentieren nicht nur Urizens Macht, sondern auch seinen indirekten Einfluss auf die Spielwelt, indem sie die Spielumwelt zerstören und gleichzeitig als Hindernisse fungieren.

Nach diesen subtilen Hinweisen auf Urizens Präsenz folgt die erste offizielle Begegnung mit ihm. Dabei wird seine überwältigende Dominanz in einer Zwischensequenz gezeigt: Dante, Nero und V scheitern kläglich in ihrem Versuch, Urizen zu besiegen. Dieses Ereignis etabliert Urizen als unbesiegbaren Boss-Gegner und treibt die Spielhandlung voran. Gleichzeitig wird ein späterer Rückkampf angedeutet, bei dem der Spieler bereits mit den benötigten Fähigkeiten eine bessere Chance auf den Sieg erhält.

Mehrdimensionaler Boss-Charakter

Komplexe und vielschichtige Boss-Charaktere, die über einfache Böse-Stereotype hinausgehen, sind immer interessanter. Ein überzeugender Antagonist sollte Ziele verfolgen, die logisch sind und in manchen Fällen sogar bewundernswert erscheinen können - selbst wenn sie moralisch fragwürdig sind (Rogers, 2008). Tragische Hintergrundgeschichten oder menschliche Schwächen können zudem Antagonisten greifbarer machen und Empathie wecken. Solche Charakterzüge fordern die Spieler heraus, mit moralischen Ambivalenzen zu konfrontieren. Wenn Spieler die Persönlichkeit und Psychologie des Boss-Charakters wirklich nachvollziehen können, erscheint er realer (Walsch, 2007). Folglich lässt sich eine Vielzahl von Reaktionen hervorrufen, von Furcht bis hin zu Abscheu oder gar Mitgefühl. Solche emotionalen Verbindungen verstärken die Intensität des Spielerlebnis und machen den Kampf immersiver und erinnerungswürdiger.

Ein typisches Beispiel für einen vielschichtigen Antagonisten ist Baldur aus *God of War* (2018). Seine Tragödie entspringt einem Fluch, der ihn zwar unverwundbar macht, aber gleichzeitig ihm alle Empfindungen nimmt - einschließlich Schmerz und Freude. Dieser

Fluch wurde von seiner Mutter verhängt, um ihn vor einem prophezeiten Tod zu schützen. Der Fluch stürzt Baldur doch in tiefes Leid und treibt ihn in eine Spirale aus Wut und Verzweiflung. Obwohl Baldur aggressiv und gnadenlos erscheint, offenbaren seine Motive jedoch eine menschliche Seite: das Streben nach Selbstbestimmung und der Wunsch, seine verlorenen Gefühle wiederzuerlangen. Diese Aspekte wecken beim Spieler Empathie, selbst wenn der Charakter moralisch fragwürdige Handlungen begeht - wie der Versuch, seine eigene Mutter zu töten. Diese Taten schmälern die emotionale Einbindung sowie die Empathie des Spielers dennoch nicht. Der innere Konflikt von Baldur verbindet eine fesselnde narrative Tiefe mit dynamischem Gameplay und macht ihn zu einem unvergesslichen Antagonisten, der die Grenzen zwischen Gut und Böse verschwimmen lässt.

Dialoge sind ein weiteres wirkungsvolles Mittel, um die Charakterzüge des Bossgegners darzustellen. Sie können nicht nur Informationen über den Boss liefern, sondern auch seine Persönlichkeit und Einblicke in seine Beziehung zu anderen Charakteren vermitteln. Ein anschauliches Beispiel dafür ist das Spiel *Hades*. Dort vertieft der Spieler durch Dialoge sein Verständnis für Boss-Charakteren. Die bissigen Kommentare von Hades verdeutlichen nicht nur seine Autorität, weisen auch auf sein angespanntes Verhältnis zu seinem Sohn Zagreus hin. Außerhalb der Kämpfe kann Zagreus zudem selbst mit den Boss-Charakteren interagieren. Deren Verhalten und Haltung entwickeln sich nach jedem Kampf oder mehreren Interaktionen weiter.

Story-Integration

Ein Boss sollte nahtlos in die Spielgeschichte integriert werden. Er kann als Hauptantagonist, manipulativer Drahtzieher oder als zufälliges böses Wesen fungieren. Seine Motivation, Ziele und Aktionen sollten eng mit der Haupthandlung und dem Setting des Spiels verknüpft werden, um die narrative Konsistenz zu gewährleisten. Die Einführung eines Bosses sollte seiner Bedeutung für die Spielgeschichte entsprechen. Darüber hinaus kann ein Boss entweder als einmaliger Höhepunkt oder als wiederkehrender Gegner auftreten. Wiederholte Begegnungen sollten es dem Spieler ermöglichen, eine tiefere persönliche Verbindung zum Boss-Charakter aufzubauen und

dessen Hintergrund besser zu verstehen. Der emotionale Einfluss eines Bosskampfs ist besonders stark, wenn sie persönliche Konflikte oder die Reise der Spielfigur reflektieren (Rogers, 2008).

Ein Beispiel hierfür ist der Boss Bob Barbas aus *DmC: Devil May Cry*¹⁷. Durch Zwischensequenzen und Dialoge wird er als manipulativer und unsympathischer Antagonist etabliert. Barbas nutzt gefälschte Nachrichten, um die öffentliche Meinung gegen den Hauptprotagonisten Dante zu manipulieren. Diese Aktion ruft nicht nur bei Dante selbst, sondern auch bei den Spielern Wut und Abneigung hervor. Dies verstärkt die emotionale Bindung der Spieler an die Handlung und den Boss - "Ich hasse diesen Typen so sehr, dass ich ihn verprügeln möchte". Dieser Bosskampf ist daher nicht nur eine spielmechanische Herausforderung, sondern auch ein kathartisches Erlebnis, das den Sieg über Bob Barbas besonders befriedigend und emotional eindringlich macht.

Außerdem kann ein Bosskampf einen nachhaltigeren Eindruck hinterlassen, wenn er sichtbare Auswirkungen hat. Spieler empfinden größere Befriedigung, wenn das Besiegen eines Bosses dazu beiträgt, zentrale Ziele der Spielfigur zu erreichen oder die Spielhandlung sinnvoll voranzutreiben (Rogers, 2008).

3.3.7 Kohärenz und Wiedererkennbarkeit

Ein kohärentes Design

Die Erscheinung eines Bosses sollte nicht isoliert wirken, sondern stilistisch mit der gesamten Ästhetik und dem Setting der Spielwelt harmonieren. Dies stellt sicher, dass der Charakter weder deplatziert noch künstlich wirkt. Die Farbgestaltung eines Bosses steht oft im Verhältnis zur Umgebung oder zu den gewöhnlichen Gegnern desselben Levels. Dabei kann seine Farbpalette entweder im Kontrast dazu stehen oder sich im gleichen Farbspektrum bewegen. Außerdem sollten beispielsweise Kostüm, Symbole oder besondere Items die Persönlichkeit des Bosses sowie die Atmosphäre und Thematik des Spiels widerspiegeln. Solche Details lassen die Bosse lebendig und

¹⁷ Erscheinungsjahr: 2013; Entwickler: "Ninja Theory"; Herausgeber: "Capcom"; verfügbar auf den Plattformen: Xbox 360, PlayStation 3, PC.

glaubwürdig erscheinen. Dadurch wird das sensorische und fantasievolle Eintauchen der Spieler in die Spielwelt noch weiter verstärkt (Adams, 2010).

Ein Beispiel dafür sind die göttlich inspirierten Boss-Designs in *Bayonetta*, die stark von mythologischen und religiösen Motiven geprägt werden (siehe Abbildung 21). Die visuelle Gestaltung der Bosse unterstreicht den zentralen Konflikt zwischen der Protagonistin und dem göttlichen Wesen und spiegelt zugleich das künstlerische Thema des Spiels wider.

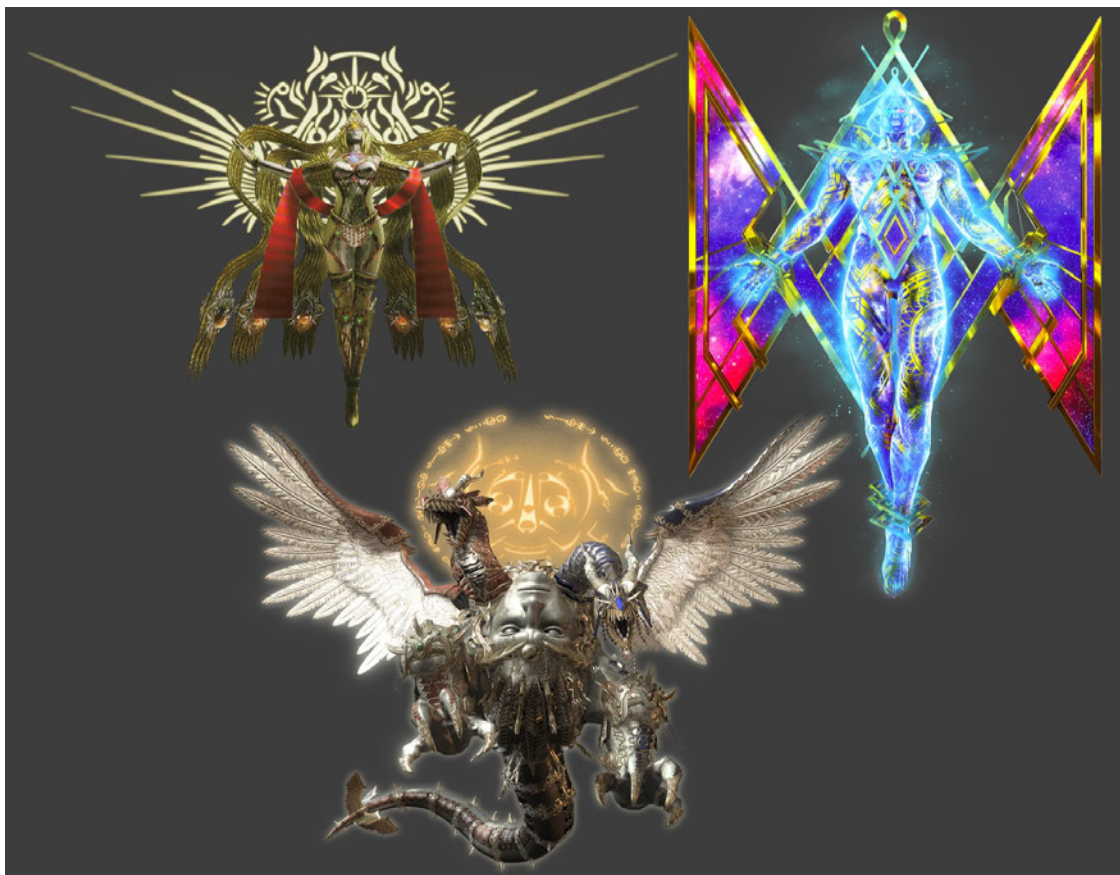


Abbildung 22: Boss-Design aus Bayonetta-Reihe.

Zusätzlich entsteht ein kohärentes und beeindruckendes Boss-Design durch die harmonische Verbindung visueller und auditiver Elemente, die sich gegenseitig unterstützen. Wenn beide Komponente ineinandergreifen, wirkt das Gesamtbild des Bosses konsistent und glaubwürdig. Diese Synergie aus Klang und Bild zieht die Spieler tiefer in den Kampf hinein und sorgt dafür, dass der Bosskampf lange im Gedächtnis bleibt (Adams, 2010).

Beispiel: Artemis aus *Devil May Cry 5*

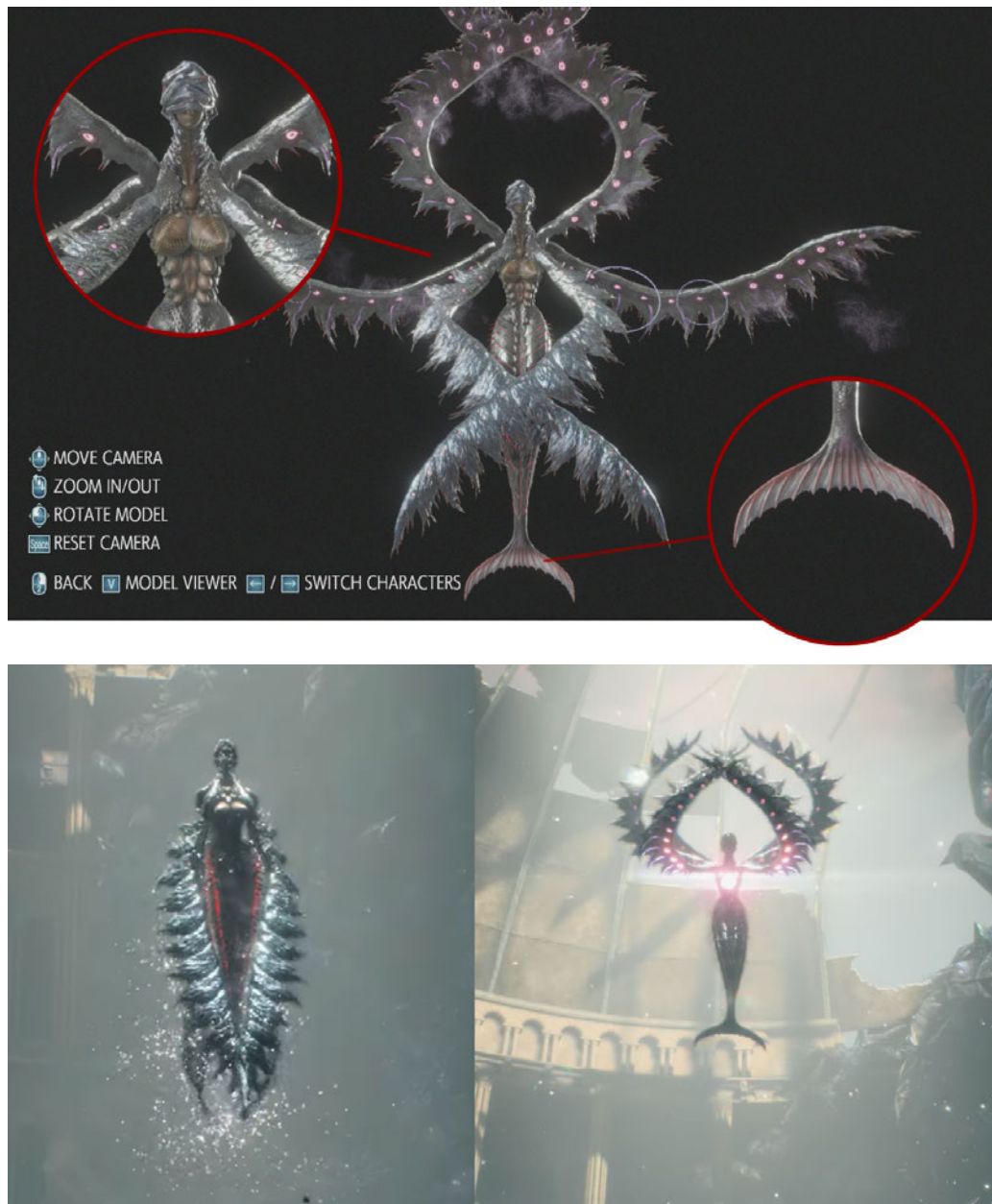


Abbildung 23: Artemis aus *Devil May Cry 5*.

Das Design von Artemis kombiniert einen humanoiden Oberkörper mit einem fischartigen Unterkörper, was an eine Meerjungfrau erinnert (siehe Abbildung 23). Die Soundeffekte ihrer Angriffe ähneln einer weiblichen Gesangsstimme, die wie ein Echo aus den Tiefen des Meeres klingt. Diese Klänge verstärken nicht nur die visuelle Assoziation mit der Unterwasserwelt, sondern unterstreichen auch die Fremdartigkeit

ihres Erscheinungsbilds. Dabei harmoniert auch die verzerrte, hohe Stimme mit ihrem fließenden, schwerelosen Bewegungsstil.

Darüber hinaus entspricht die Hintergrundmusik des Bosses perfekt dem futuristischen und mystischen Stil seiner visuellen Gestaltung. Sie kombiniert ätherische Klänge mit schnellen, treibenden elektronischen Beats, die das hohe Tempo des Kampfs und die Beweglichkeit von Artemis unterstreichen. Daneben verstärkt ein schwebender weiblicher Sopran die übernatürliche Ausstrahlung der Figur. Außerdem bleibt die Auswahl elektronischer Elemente dem Stil des Spiels treu und fügt sich nahtlos in dessen gesamte Ästhetik ein. Diese Hintergrundmusik wird außerdem mit der von oben einfallenden Beleuchtung und der düsteren Farbgebung, was eine eindringliche, aber heilige Atmosphäre erzeugt. All dies hebt die Präsenz des Bosses als mächtigen und außergewöhnlichen Gegner noch stärker hervor.

Thema

Ein weiterer Designansatz besteht darin, den Kampf sowie den Boss im Kontext eines bestimmten Themas zu gestalten. Dabei ist das Design eines Bosses oft eng mit den Mechaniken und dem Thema des Levels verknüpft, in dem er erscheint. Das bedeutet, dass die Levels innerhalb eines thematischen Abschnitts eine einheitliche visuelle Gestaltung, spezifische Gegnertypen und charakteristische Hindernisse aufweisen. Am Ende eines solchen Abschnitts steht in der Regel ein Bosskampf, bei dem der Boss sowohl optisch als auch mechanisch das zentrale Thema aus seinem jeweiligen Level widerspiegelt (Adams, 2010).

In Spielen mit dem Elementar-Spielsystem werden Bosse häufig thematisch um spezifische Elemente herum gestaltet. Diese Elemente bestimmen die Fähigkeiten und Schwächen des Bosses. Ein Beispiel ist die Hydro-Hypostase aus *Genshin Impact*, deren gesamter Körper vom Wasser geprägt wird. Ihre Angriffe werden als Wasserwürfeln thematisiert. Der Boss ist immun gegen die Elementar-Schadensart Hydro, und besonders anfällig für Elektro- und Eis-Elementen. Die visuelle Gestaltung des Bosses und seines Kampfgebiets kann das zentrale Thema oder die Kernmechanik des Kampfs

unterstützen. Ein Beispiel dafür ist der Kampf gegen Doppelgänger in *Devil May Cry 3*¹⁸ (DMC3), wobei das Thema "Licht gegen Dunkelheit" im Mittelpunkt steht. Als ein Dämon aus Schatten spiegelt der Boss die Erscheinungsform des Spielercharakters wider und ist in Dunkelheit unverwundbar. Der Kampf findet daher in einem abgedunkelten Raum statt. Um dem Boss Schaden zuzufügen, muss der Spieler Lichtquellen durch Attackieren aktivieren und das Licht im richtigen Moment auf den Boss richten, wenn er sich in der passenden Position befindet¹⁹. All diese Design-Ansätze verstärken das zentrale Thema des Bosskampfs sowohl auf visueller als auch auf mechanischer Ebene.

Designprinzipien für ein wiedererkennbares Boss

Ein logisches Design ist nicht nur ästhetisch ansprechend, sondern erleichtert auch die Wiedererkennbarkeit. Beim Design wird oft das Prinzip "Form folgt Funktion" (Rogers, 2010) betrachtet. Es geht darum, dass visuelle Merkmale des Bosses seine Funktionen sowie Fähigkeiten widerspiegeln und dem Spieler Hinweise auf mögliche Kampfmechaniken geben sollten. Zum Beispiele:

- Ein fliegender Boss mit Flügeln.
- Ein kletternder Boss mit Klauen oder spinnenartigen Beinen.
- Die Gestaltung von Waffen und Ausrüstung sollte den zugrunde liegenden Mechaniken klar entsprechen.

Ein weiterer wichtiger Faktor ist, dass der Boss durch ein einzigartiges und klar erkennbares Design deutlich von gewöhnlichen Gegnern abheben sollte. Spieler müssen die Figur auf den ersten Blick erfassen und identifizieren können. Eine leicht lesbare Silhouette spielt dabei eine wichtige Rolle für die Wiedererkennung. Selbst ohne detaillierte Ausarbeitung sollte ein Boss allein anhand seiner Umrisse eindeutig erkennbar sowie unverwechselbar sein.

¹⁸ Erscheinungsjahr: 2005; Entwickler: "Capcom Production Studio 1"; Herausgeber: "Capcom"; verfügbar auf den Plattformen: PlayStation 2, 3 und 4, Xbox 360, Windows, Xbox One, Nintendo Switch.

¹⁹ Für ein besseres Verständnis wird ein [Anleitungsvideo](#) zum Kampf gegen den Doppelgänger von Korzak (2023) angeboten.

Diskussion

4.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Bachelorarbeit untersucht das Bosskampf-Design in RPG Hack-and-Slash-Spielen. Dabei werden die grundlegenden Komponenten des Designs identifiziert und zusammengesetzt: Kampfmechaniken, narrative und ästhetische Aspekte. Um die zentrale Forschungsfrage zu beantworten, werden drei anschließenden Fragen durch theoretische Recherche und praktische Beispiele grundsätzlich beleuchtet.

Was macht das RPG Hack-and-Slash-Genre aus?

Das Genre kombiniert actionorientierte Kämpfe in Echtzeit mit RPG-Elementen wie Character-Entwicklung, strategischer Anpassung und narrativer Tiefe. Im Mittelpunkt stehen rasante Nahkämpfe, in denen Spieler oft gegen Gegnerhorden und mächtige Bosse antreten. Dieses Genre verlangt vom Spieler Qualitäten wie schnelle Reflexe, Anpassungsfähigkeit und taktisches Denken.

Was sind die grundlegenden Komponenten des Bosskampfs?

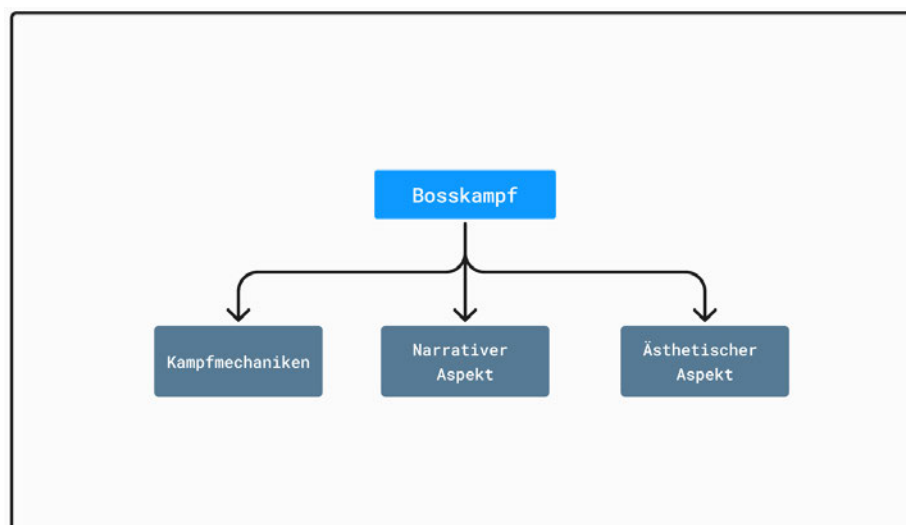


Abbildung 24: Grundbestandteil eines Bosskampfs im RPG Hack-and-Slash-Genre.

Der Bosskampf besteht aus drei zentralen Komponenten: Kampfmechaniken, narrative und ästhetische Gestaltung. Die Kampfmechaniken stellen Herausforderungen dar, die

der Spieler mithilfe seiner eigenen Fertigkeiten sowie der verfügbaren Werkzeuge überwinden muss.

Darüber hinaus fungieren Bosskämpfe nicht nur als spielmechanische Herausforderungen, sondern sind auch dramaturgische Höhepunkte, die die Spielgeschichte vorantreiben. Eine nahtlose Integration des Bosses in die Spielhandlung erfordert klaren Kontext: den Zweck des Bosses innerhalb der Erzählung, seine Motivation und die Konsequenzen des Kampfs für den weiteren Verlauf der Geschichte.

Ästhetische Gestaltung spielt auch eine wichtige Rolle beim Boss- und Bosskampf-Design. Sie umfasst sowohl visuelle als auch akustische Elemente, die gemeinsam dazu beitragen, die Atmosphäre des Kampfs zu definieren und deren emotionalen Impact zu verstärken.

Welche Aspekte und Eigenschaften sollten berücksichtigt werden, damit das Gameplay-Erlebnis als dynamisch und befriedigend wahrgenommen wird?

Die folgenden Schlüsselkriterien werden für ein dynamisches und befriedigendes Gameplay-Erlebnis identifiziert:

- Der Bosskampf sollte anspruchsvoll, aber fair sein, ohne Frustration oder Langeweile zu verursachen.
- Die absolute und wahrgenommene Schwierigkeit des Bosskampfs sollte sich an den Fortschritt des Spielers anpassen und den Fähigkeiten des Spielers entsprechen.
- Eine ausreichende Herausforderung und gut strukturierte Spannungskurve sind erforderlich.
- Die Spieler sollten den Kampf aufgrund ihrer eigenen Fähigkeiten bewältigen.
- Die dominante Strategie darf nicht existieren.
- Die Mechaniken des Bosskampfs müssen mit den Kernmechaniken des Spiels übereinstimmen.
- Das Design der Kampfmechaniken sollte sich an den Spielerfähigkeiten orientieren und den Spieler durch Transparenz und klare Signale unterstützen.

- Spieler sollten während des Kampfs ein Gefühl von Fortschritt haben.
- Ästhetisches Design muss kohärent sein.
- Die visuelle Gestaltung eines Bosses sollte seine Kampfmechaniken und seine Rolle in der Spielwelt widerspiegeln.
- Ein Bosskampf sollte Spieler emotional ansprechen.
- Die Konsequenzen des Bosskampfs sollten spürbar und sinnvoll sein.

4.2 Diskussion der Ergebnisse

Bosskämpfe werden oft als Prüfsteine des Spieler-Fortschritts wahrgenommen. Dabei testen sie die Beherrschung zuvor erlernter Mechaniken von Spielern. Allerdings sollte der Schwierigkeitsgrad den Fähigkeiten der Spieler angemessen sein. Der Spieler sollte empfinden, dass seine eigenen Fähigkeiten und Entscheidungen den Ausgang des Kampfs beeinflussen, anstatt Glück oder Pech. Überfordernde oder unfair wirkende Mechaniken, wie Angriffe ohne klaren Telegraph oder starke Zufälligkeit, können zur Frustration führen. Fairness und Transparenz spielen daher eine zentrale Rolle bei der Gestaltung der Kampfmechaniken.

Ein gut strukturierter Bosskampf wird typischerweise wie eine Geschichte - mit einem Anfang, einer spannenden Mitte und schließlich einem befriedigenden Ende - aufgebaut. Dabei sind dynamische Kampfmechaniken und ausgewogenes Pacing entscheidend, um Spieler zu fesseln und ihre Motivation dauerhaft zu fördern. Die Dynamik eines Bosskampfs entsteht durch interaktive oder zufällige Spielelemente, flexible Kampfmechaniken oder Phasenwechsel. Diese Komponenten werden auf der Grundlage eines konsistenten Spielsystems mit klar definierten Spielregeln entwickelt. Jeder Kampf wird dadurch einzigartig und individuell erlebbar, ohne die Struktur und Kohärenz des Spiels zu verlieren.

Bosskämpfe fungieren auch als Höhepunkte in der Spielhandlung und verbinden den Spielern emotional mit den Konflikten der Spielwelt. Der Ausgang des Kampfs sollte immer einen sinnvollen Einfluss auf das Gameplay oder die Spielhandlung haben.

Besonders wichtig ist eine kohärente Integration des Bosses in die Spielhandlung, damit seine Präsenz und Bedeutung überzeugend wirken.

Das visuelle Design des Bosses sollte seine Rolle und Bedeutung in der Spielwelt widerspiegeln. Dabei verleihen einzigartige Details und erkennbare Silhouetten dem Boss eine unverwechselbare Identität. Die akustische Gestaltung unterstützt und verstärkt die visuelle Darstellung, indem sie eine fesselnde Atmosphäre schafft, das Tempo des Kampfs steuert und spielmechanische Hinweise liefert. Darüber hinaus stellt eine klare audiovisuelle Gestaltung sicher, dass der Spieler die Mechaniken des Kampfs verstehen kann, ohne durch überladene oder unklare Reize verwirrt zu werden. Klang- und visuelle Effekte sollten dabei nicht nur ästhetisch ansprechend sein, sondern auch die Funktionalität des Kampfs sowie Bosses unterstützen.

Diese Erkenntnisse legen einen soliden Grundstein für die Weiterentwicklung von Bosskampf-Designs für zukünftige RPG Hack-and-Slash-Spiele. Dabei gibt es weitere Forschungsansätze, die das Gameplay-Erlebnis verbessern könnten. Zu den zentralen Fragestellungen gehören:

- Welche innovativen Kampfmechaniken können entwickelt werden, um Bosskämpfe abwechslungsreicher und immersiver zu gestalten?
- Wie lässt sich ein ausgewogenes Elementar-System im RPG Hack-and-Slash-Genre entwickeln?
- Wie kann künstliche Intelligenz eingesetzt werden, um Bosskämpfe individueller und anpassungsfähiger zu machen?
- Wie lassen sich Schwierigkeitsgrade des Bosskampfs effektiv balancieren, um sowohl Newbies als auch erfahrenen Spielern gleichermaßen zu fesseln?
- Welche Möglichkeiten bietet Virtual Reality (VR), um Bosskämpfe im RPG Hack-and-Slash-Genre auf eine neue immersive Ebene zu heben?

4.3 Leitfaden zum Bosskampf-Design

Mithilfe der Arbeit wird ein Leitfaden entwickelt. Dieser Leitfaden dient als Orientierungshilfe, um Bosskämpfe in RPG Hack-and-Slash-Spielen grundsätzlich zu gestalten. Die Fragen sind nicht hierarchisch geordnet, sondern sollen einen umfassenden Überblick über die zu berücksichtigenden Aspekte bieten.

Design der Kampfmechanik

Zentrale Fragen zu Kampfmechaniken	• Welche Fähigkeiten und Strategien des Spielers werden getestet? • Kämpft der Spieler gegen einen einzelnen Boss oder mehrere Bosse?
Gestaltung der Angriffe	Attribute der Angriffe • Was ist die Reichweite des Angriffs? • Wird er horizontal oder vertikal durchgeführt? • Welche Höhenbereiche decken die Angriffe des Bosses ab? • Trifft der Angriff ein Ziel oder mehrere (AoE)? • Wird der Angriff schnell oder langsam ausgeführt? • Wie viel Schaden verursacht der Angriff? Welche Schaden-Typen kommen zum Einsatz? • Welche Effekte löst der Angriff aus? Wie lange dauern diese Effekte? Ausführung der Angriffe • Aus welcher Position greift der Boss an? • Ist der Angriff direkt auf das Ziel gerichtet? • Falls der Angriff Projektile ist, wie anvisieren diese den Spieler? Verfolgen sie ihn? • Wird der Angriff mit anderen Aktionen kombiniert?

	Vorbereitungsphase und Telegraphing • Wie werden Angriffe angekündigt? • Wie lang ist die Wind-Up-Animation? • Ist der Boss unverwundbar während dieser Phase? • Kann der Angriff innerhalb dieser Phasen unterbrochen oder gekontert werden? Recovery-Phase • Wie viele Angriffe führt der Boss aus, bevor er vollständig in der Erholungsphase ist? • Wie lange dauert diese Phase, und welche Möglichkeiten bietet sie dem Spieler? Auslöser für Angriffe • Welche Bedingungen aktivieren Angriffe (z. B. die Distanz, Lebenspunkte oder vorherige Aktionen vom Boss)? Reaktion des Spielers • Welche potentielle Reaktion kann der Spieler auf die Angriffe des Bosses haben? • Welche Konter oder Verteidigung-Mechaniken stehen dem Spieler zur Verfügung? • Was muss der Spieler tun, um den Bossangriff richtig zu bewältigen?
Verteidigungs- mechanismen	• Wie verteidigt sich der Boss? • Hat der Boss einen Schild? Ist er unzerstörbar oder brechbar? Falls brechbar, wie funktioniert der Schildbruch? • Gibt es Konsequenzen für den Spieler, wenn er auf den Schild schlägt? • Was passiert, wenn der Schild gebrochen wird?

Bewegungen	• Kann der Boss sich bewegen? Oder bleibt der Boss stehen? • Welche Bewegungsfähigkeiten besitzt er? • Wie schnell und wie weit bewegt er sich?
Schwächen und Schwachpunkte	• Hat der Boss spezifische Schwächen? ◦ Falls ja, wie kann der Spieler diese erkennen? ◦ Wie kann der Spieler diese ausnutzen? • Hat der Boss spezifische Schwachpunkte? ◦ Falls ja, wie sehen sie aus? ◦ Wie kann der Spieler diese angreifen? ◦ Was passiert, wenn man die Schwachstelle des Bosses angreift? ◦ Was passiert, nachdem diese zerstört wurde?
Minions/ Elitegegner	• Kämpft der Spieler zusätzlich gegen Minions/ Elitegegner? • Falls ja: ◦ Wo erscheinen sie? ◦ Wie viel gibt es? ◦ Werden sie vom Boss beschworen oder erscheinen sie von selbst? ◦ Muss der Spieler lediglich gegen sie kämpfen oder gleichzeitig gegen sie und den Boss? ◦ Haben sie eigene spezielle Fähigkeiten? ◦ Wie greifen sie an? Wie verteidigen sie sich?
=> Angriffsmuster erstellen	

Kampfgebiet	• Findet der Kampf in einem oder mehreren Kampfgebieten statt? • Wie groß ist die Arena und was ist ihr Layout? • Gibt es interaktive Elemente, Fallen oder Umweltgefahren? Wie beeinflussen diese den Boss und den Spieler?
Phasen	• Unter welchen Bedingungen erfolgt ein Phasenwechsel? • Wie viele Kampfphasen gibt es insgesamt? • Welche Veränderungen bringt die neue Phase mit sich?

Narrative Einbindung

Rolle und Zweck des Bosses	• Welche Funktion erfüllt der Boss innerhalb der Spielmechanik und der Erzählung? • Symbolisiert der Boss einen bestimmten Konflikt, ein Thema oder eine Idee? • Wann und wo im Spielverlauf tritt der Boss auf?
Setting und Motivation	• Was ist die Hintergrundgeschichte des Bosses? • Was treibt den Boss an? Welche Ziele verfolgt er? • Welche Beziehung zu anderen Charakteren hat der Boss?
Narrative Einführung	• Wie wird die Präsenz des Bosses vor der offiziellen Begegnung eingeführt? • Wie wird das Boss-Intro bei der offiziellen Begegnung inszeniert?
Persönlichkeit und Charakterzüge	• Welche Charakterzüge hat der Boss?

	• Hat der Boss einzigartige Eigenheiten, die ihn hervorheben? • Gibt es eine Charakterentwicklung innerhalb des Spielverlaufs oder bleibt der Boss unverändert?
Interaktion mit dem Spieler	• Kommuniziert der Boss direkt mit dem Spieler? Wenn ja, auf welche Weise und über welche Inhalte?
Konsequenzen der Begegnung	• Welche Bedeutung hat Sieg oder Niederlage im Bosskampf für die Geschichte und den Spielercharakter persönlich? • Wie beeinflusst die Konfrontation mit dem Boss die Emotionen des Spielercharakters sowie seine Perspektive auf die Spielwelt, andere Charaktere oder sich selbst?

Ästhetische Gestaltung

Visuelles Design	• Wie sieht der Boss aus? • Wie sieht die Animationen seiner Aktionen aus? Gibt es besondere visuelle Effekte für die Angriffe?
Akustisches Design	Soundeffekte • Wie klingen die spezifischen Soundeffekte für die einzelnen Aktionen des Bosses? Sprache • Spricht der Boss? In welcher Sprache und wie klingt seine Stimme? • Welches Verhalten und welche Haltung zeigt der Boss, wenn er mit einem bestimmten Charakter spricht?

4.4 Leitfaden: Orientierungsfragen für ein dynamisches und befriedigendes Bosskampf-Design

Dieser Leitfaden dient Game Designern als strukturierte Orientierungshilfe, um Bosskämpfe zu gestalten, die herausfordernd, immersiv und befriedigend sind.

Schwierigkeit des Bosskampfs

Die zentrale Frage, die von Spiel-Designern sowie Spiel-Testern erst beantwortet werden sollte, ist: *Wie ist der Schwierigkeitsgrad des Bosskampfs?*

- *Ist der Kampf anspruchsvoll und fair?*
- *Ist der Kampf zu monoton oder zu stressig?*

Wenn die Antwort extreme Einschätzungen wie "zu leicht", "zu schwer", "zu langweilig" oder "zu frustriert" ist, sind folgende Aspekte zu untersuchen:

- | | |
|---|---|
| - <i>Wie ist die Komplexität der Angriffsmuster?</i> | - <i>Entspricht der Verbrauch von Ressourcen der erwarteten Herausforderung?</i> |
| - <i>Werden Angriffe klar angekündigt?</i> | - <i>Sind Boss-Attribute (wie Lebenspunkte, Resistenz, usw.) ausgewogen?</i> |
| - <i>Sind die Kampfmechaniken zu verwirrend oder schwer verständlich?</i> | - <i>Hat der Spieler ein klares Gefühl des Fortschritts während des Kampfs?</i> |
| - <i>Wie ist das Pacing des Bosskampfs? Ist das Tempo des Bosskampfs zu schnell oder zieht sich der Kampf zu lange hin?</i> | - <i>Kampfgebiet:</i> |
| - <i>Beruht der Sieg zu stark auf Glück?</i> | + <i>Ist die Arena zu eng, sodass der Spieler/der Boss seine Aktionen kaum ausführen kann?</i> |
| - <i>Kann der Boss nur mit einzelner Strategie oder einem speziellen Charakter-Build besiegt werden?</i> | + <i>Ist sie zu groß oder zu weitläufig, sodass es dem Spieler erschwert wird, den Boss zu erreichen?</i> |
| - <i>Sind Schwächen/ Schwachstellen schwer erkennbar?</i> | + <i>Gibt es Umweltgefahren oder Fallen, die den Spieler entweder</i> |
| - <i>Wenn Minions/Elitegegner auftauchen, sind sie überladen oder wirkungslos?</i> | |

*unfair benachteiligen oder keinen
relevanten Einfluss auf den Kampf
haben?*

+ *Ist das Layout des Kampfgebiets so
komplex, dass der Spieler es
schwer findet, sich zu orientieren?*

Ein interessanter und überzeugender Boss-Charakter

- *Passen Aktionen und Motivationen des Bosses zur Spielhandlung?*
- *Sind die Ziele und Motivationen des Bosses glaubwürdig und überzeugend?*
- *Wird die Rolle des Bosses innerhalb der Spielhandlung und des Gameplays klar definiert?*
- *Hat die Niederlage des Bosses eine sinnvolle Auswirkung auf die Spielhandlung?*
- *Wirkt der Boss klischeehaft, langweilig oder einseitig? Verfügt der Chef über spezielle Charakterzüge?*

Ästhetik und Immersion

Hier werden visuelle und akustische Elemente beim Bosskampf-Design berücksichtigt.

- *Sind Animationen flüssig und synchronisieren sie mit den Soundeffekten?*
- *Ist das Design des Boss-Details zu überladen oder unklar?*
- *Wie ist die Qualität des Soundsystems?*
- *Entspricht das ästhetische Design den Charakterzügen des Bosses?*
- *Unterstützen das ästhetische Design die Kampfmechaniken gut?*
- *Unterstützt das ästhetische Design die Atmosphäre des Kampfs gut?*
- *Fühlt sich der Kampf durch das ästhetische Design wie ein integraler Bestandteil der Spielwelt an?*

Quellen

Literaturverzeichnis

Adams, E. (2010). Fundamentals of Game Design. 2. Auflage. Berkeley: New Riders.

Csikszentmihalyi, M. (1991). Flow: The Psychology of Optimal Experience. Neuauflage. New York: Harper Perennial.

Dansky, R. (2007). Introduction to Game Narrative. In C. Bateman (Hrsg.). Game Writing: Narrative Skills for Videogames, Band 1. Boston: Charles River Media.

Fullerton, T. (2008). Game Design Workshop: A playcentric approach to creating innovative Games. 2. Auflage. USA: Elsevier Inc.

Kriz, Inga (2021, Juli 4). Masterarbeit: Struktur von Bosskämpfen in Indie-Spielen: Praktische Umsetzung eines Boss-Gegners auf Grundlage der Bosskampf-Analyse.

Rogers, S. (2010). Level Up! The Guide to Great Video Game Design. United Kingdom: John Wiley & Sons, Ltd.

Salen, K./Zimmerman, E. (2004). Rules of Play - Game Design Fundamentals. London: The MIT Press.

Schneider, K. (2018). Bachelorarbeit: Was kennzeichnet einen guten Bosskampf in Videospielen und welche Aufgaben soll dieser im Spiel erfüllen? Berlin: Hochschule Mittweida. Abgerufen von <https://monami.hs-mittweida.de>.

Shell, J. (2015). The Art of Game Design: A Book of Lenses. 2. Auflage. Florida: CRC Press.

Walsh, Andrew S. (2007). Game Characters. In C. Bateman (Hrsg.). Game Writing: Narrative Skills for Videogames, Band 6. Boston: Charles River Media.

Internet Quellen

A modes Gamer (2018, Dezember 12). Video game Dictionary Boss types. Abgerufen von <https://www.tumblr.com/theultimateegghead-blog/181059527892/video-game-dictionary-boss-types>.

Brown, M. (2018, Mai 27). What Makes a Good Combat System? Abgerufen von <https://www.youtube.com/watch?v=8X4fx-YncqA>.

Bycer, J. (2018, Mai 31). Evolution of Boss Designs in Video Games. Abgerufen von <https://www.gamedeveloper.com/design/the-evolution-of-boss-designs-in-video-games>.

Devil May Cry Wiki (letzte Aktualisierung: 2023, April 12). Nightmare. Abgerufen von <https://devilmaycry.fandom.com/wiki/Nightmare>.

Eng, D. (2023, October 17). What is Player Engagement? Abgerufen von <https://www.universityxp.com/blog/2023/10/17/what-is-player-engagement>.

Ermi, L./Mäyrä, F. (2005 January). Fundamental Components of the Gameplay Experience: Analysing Immersion. Konferenz: Digital Games Research Conference 2005. https://www.researchgate.net/publication/221217389_Fundamental_Components_of_the_Gameplay_Experience_Analysing_Immersion.

Hades Wiki (letzte Aktualisierung: 2024, August 4). Bone Hydra. Abgerufen von https://hades.fandom.com/wiki/Bone_Hydra.

Hoffstetter, T. (2013, February 10). The Art and Science of Pacing and Sequencing Combat Encounters. Abgerufen von <https://www.gamedeveloper.com/design>.

Keren, I. (2018). Boss Up: Boss Battle Design Fundamentals and Retrospective. Abgerufen von <https://www.youtube.com/watch?v=48Ymh4Ge5j8>.

Lambottin, S. (2012, August 15). The Fundamental Pillars of a Combat System. Abgerufen von <https://www.gamedeveloper.com/design>.

Nico (2020, April 25). Keys to Combat Design: Anatomy of an Attack. Abgerufen von <https://gdkeys.com/keys-to-combat-design-1-anatomy-of-an-attack/>.

Rogers, S. (2008). How to Create the Greatest Boss Battle (and Why Not to Do It!). Abgerufen von <https://www.gdcvault.com/play/482/How-to-Create-the-Greatest>.

Stout, M. (2010, September 15). Boss Battle Design and Structure. Abgerufen von <https://www.gamedeveloper.com/design/boss-battle-design-and-structure>.

Stout, M. (2015a, Juni 21). Game Mechanics. Abgerufen von <http://www.chaoticstupid.com/trinity-part-3-game-mechanics/>.

Stout, M. (2015b, August 18). Enemy Attacks and Telegraphing. Abgerufen von <http://www.chaoticstupid.com/enemy-attacks-and-telegraphing/>.

TV Tropes. Hack and Slash (letzte Aktualisierung: 2025, Januar 19). Abgerufen von <https://tvtropes.org/pmwiki/pmwiki.php/Main/HackAndSlash>.

Wikipedia. Hack and slash (letzte Aktualisierung: 2024a, Dezember 5). Abgerufen von https://en.wikipedia.org/wiki/Hack_and_slash.

Wikipedia. Boss in Videogames (letzte Aktualisierung: 2024b, Dezember 27). Abgerufen von [https://en.wikipedia.org/wiki/Boss_\(video_games\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Boss_(video_games)).

Yang, R. (letzte Aktualisierung: 2022). The Level Design Book. Abgerufen von <https://book.leveldesignbook.com/>.

Selbstständigkeitserklärung

Hiermit versichere ich, dass ich die vorliegende Bachelorarbeit mit dem Titel: "Boss Design: Wie Bosskämpfe in RPG Hack-and-Slash-Spielen die Spieler fesseln" selbständig und nur mit den angegebenen Literaturen und Hilfsmitteln verfasst habe. Alle Passagen, die ich wörtlich aus der Literatur oder aus anderen Quellen übernommen habe, habe ich deutlich als Zitat mit Angabe der Quelle kenntlich gemacht.

Ort, Datum

Vorname, Nachname