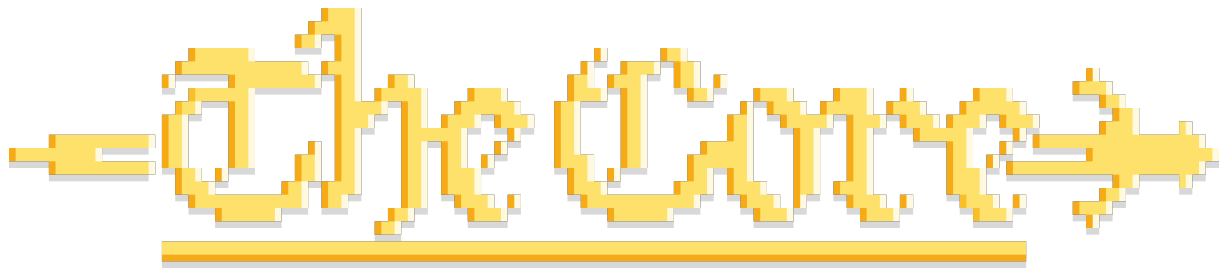


Game Design Document (GDD)



Sopra Team 04

Gruppenmitglieder:

Paul Tröster
Finn Agethen
Violeta Vasic
Simon Mietzner
Pauline Stumpf
Daniel Baranovskiy

Tutor: Thierry Meiers

Gruppennummer: 04

Anforderungsset: Alternative 2

10. Januar 2026

Inhaltsverzeichnis

1	Änderungsliste	3
2	Spielkonzept	5
2.1	Zusammenfassung des Spiels	5
2.2	Zentrale Spielmechanik	5
3	Benutzeroberfläche und Interface	6
3.1	Feld	6
3.2	Tastenbelegung	7
3.3	Zusätzliche Tastenbelegung in der Techdemo	7
4	Menüstruktur	8
4.1	Hauptmenü	9
4.2	Optionen-Menü	9
4.3	Pausenmenü	10
4.4	Game-Over-Menü	10
4.5	Statistiken/Achievements	10
5	Technische Merkmale	11
5.1	Verwendete Technologien	11
5.2	Mindestvoraussetzungen	11
5.3	Techdemo	12
6	Spiellogik	14
6.1	Optionen & Aktionen	14
6.1.1	Spielerspezifische Aktionen	14
6.1.2	Automatische und KI-Aktionen	17
6.2	Spielobjekte	18
6.2.1	Spielfigur	18
6.2.2	Der Core	18
6.2.3	Gebäude	19
6.2.4	Gegner	21
6.2.5	Waffen	23
6.2.6	Rüstungen	25
6.2.7	Magie	25
6.2.8	Ressourcen	27
6.2.9	Verbrauchsgegenstände	28
6.2.10	Hindernisse	29
6.2.11	Dekorationsobjekte	29

6.2.12 Händler	30
7 Spielstruktur	31
8 Statistiken	32
9 Achievements	33
10 Screenplay & Konzeptgrafiken	34
10.1 Screenplay	34
10.2 Konzeptgrafiken	34
11 Anhang	35

1. Änderungsliste

Es folgt eine Übersicht der Änderungen im Vergleich zur Abgabe des ersten Game Design Document.

- **Deckblatt** Hinzufügen des Anforderungspaketes, Änderung des Titeldesigns
- **Abschnitt 2.2 Zentrale Spielmechanik** Änderung/Kürzung des Abschnittes
- **Abschnitt 3. Benutzeroberfläche und Interface** Anpassung der Abbildung 1, sowie der Beschreibung des Interfaces
- **Abschnitt 3.1 Feld** Kamera ist nicht zoombar
- **Abschnitt 3.2 Tastenbelegung** Anpassung der Tastenbelegungen
- **Abschnitt 4. Menüstruktur** Referenz der Abbildung hinzugefügt, sowie Pfeile in der Grafik
- **Abschnitt 5. Technische Merkmale** Hinzufügen weiterer benutzten Websites
- **Abschnitt 4.1 Hauptmenü** Hinzufügen des Unterpunktes Techdemo
- **Abschnitt 4.2 Optionenmenü** Hinzufügen der Option Soundeffekte und Musik auszustellen
- **Abschnitt 5.3 Techdemo** Hinzufügen der Techdemo; Beschreibungen der Techdemo-Funktionalität wurde präzisiert
- **Abschnitt 6.1 Optionen und Aktionen** Anpassung der Optionen und Aktionen nach Absprache mit den Tutoren
- **Abschnitt 6.2.2 Der Core** Nicht mehr aufwertbar und reparierbar
- **Abschnitt 6.2.10 Hinternisse** Fluss wurde durch Ruinen ersetzt
- **Abschnitt 6. Spielobjekte** Brücke wurde entfernt
- **Abschnitt 6.2.4 Gegner** Anpassung der Intelligenz
- **Abschnitt 6.2.8 Ressourcen** Runenstein hinzugefügt
- **Abschnitt 7. Spielstruktur** Spiel ist nun Gewinnbar
- **Abschnitt 8. Statistiken** Entfernung von Punkten
- **Abschnitt 9. Achievements** Entfernung von Punkten
- **Abschnitt 10 Screenplay & Konzeptgrafiken** wurden an die neue Ästhetik angeglichen

- Inkonsistenzen bezüglich der erforderlichen Anzahl an überstandenen Wellen zum Gewinnen wurden beseitigt
- Zudem wurden laufend Rechtschreibfehler, Grammatik und Schreibstil überarbeitet.

2. Spielkonzept

2.1. Zusammenfassung des Spiels

Du findest dich ohne Erinnerung an einem mysteriösen, fremden Ort wieder. Du siehst dich um, aber außer verlassener Landschaft: Wiese, Steine, Bäume, zurückgelassener Ruinen und Kisten siehst du nur einen fremd wirkenden Monolithen. Plötzlich greifen dich immer größer werdende Horden an schrecklichen Kreaturen an: Diese Horden scheinen sich in Wellen zu organisieren und es auf diesen Monolithen, den Mittelpunkt deiner mystischen neuen Welt, abgesehen zu haben: Den *Core*. Du musst ihn um jeden Preis beschützen, wenn du aus diesem seltsamen Alptraum aufwachen willst. Der *Core* möchte dir dabei helfen: Im Gegenzug für deinen Schutz zeigt er dir Blaupausen für Gebäude und Ausrüstung, die dich beim Überleben unterstützen sollen. Du findest in deiner Umgebung hilfreiche Gegenstände und Gold, die dir helfen können, dich für den Kampf zu rüsten. Es gibt kein Entkommen. Verzweifelt setzt du alles daran, eine Gegnerwelle nach der anderen mit deinen eigenen Händen und der Unterstützung durch deine Bauwerke niederzuringen - Auf dass es endlich die letzte sein möge.

2.2. Zentrale Spielmechanik

Das Spiel ist ein rundenbasiertes, echtzeit Survival-Game, in dem der Spieler jede Runde von zunehmend stärkeren Gegnern angegriffen wird und vor jeder Welle Gold sowie Items sammelt, um Gebäude zu bauen oder aufzurüsten. Ziel ist es, 20 Wellen zu überstehen und den Core in der Kartenmitte zu verteidigen. Wird der Core oder der Spieler zerstört, ist die Partie verloren.

3. Benutzeroberfläche und Interface

Dieser Abschnitt erläutert das Spieler-Interface mit Informationen zur Steuerung, sowie die Menüstruktur mit Haupt- und Untermenüs des Spiels.



Abbildung 1: Vorläufige Skizze des Interface während des Spiels

Aus Abbildung 1 wird ersichtlich, wie der/die Spieler*in das Feld sieht. Das Feld ist in der Mitte des Bildschirms zu sehen, umgeben von einem Rand aus Wald, der nicht begehbar ist. Darüber sieht man verschiedene Elemente, die dem Spieler Informationen über den aktuellen Spielstand geben. Links oben ist die aktuelle Wellenanzeige zu sehen, die anzeigt, welche Welle gerade läuft und wann die nächste beginnt. Rechts oben ist die Anzeige, wie viele Lebenspunkte der Charakter noch hat, sowie die Goldanzeige. Unten mittig befindet sich noch die Inventarleiste, die anzeigt, welche Items der/die Spieler*in gerade hat und welches Item ausgewählt ist.

3.1. Feld

Das Feld zeigt die eigentliche Spielwelt. Diese ist aus einer schräg herabblickenden 2D-Perspektive zu sehen, die Perspektive ist hierbei dynamisch und bewegt sich mit dem Spieler mit, es gibt aber keinen Zoom. Auf dem Feld ist nie die ganze Spielwelt gleichzeitig zu sehen.

Gesteuert wird der Spieler mit den folgenden Tastenbelegungen.

3.2. Tastenbelegung

Aktion	Tastenbelegung/Maus
Nach oben laufen	W
Nach links laufen	A
Nach unten laufen	S
Nach rechts laufen	D
Sprinten	Shift + W A S D
Ausgewähltes Item einsetzen	Space
Waffen einsetzen	Mausklick links
Baumodus	F
Bauen	Mausklick links
Gebäudemenu erscheinen lassen	Mausklick rechts
Item einsammeln	E
Mit Core oder Händler interagieren	E
Inventar durchgehen (links)	Pfeil nach links
Inventar durchgehen (rechts)	Pfeil nach rechts
Inventar gezielt wählen	Zahlen 1-9 und 0 ganz rechts
Truhen öffnen	E
Item aus Inventar entfernen	Q
Fullscreen	F11
Pausenmenü aufrufen	ESC
Menübutton anklicken	Mausklick links
Exit Game	strg + End

3.3. Zusätzliche Tastenbelegung in der Techdemo

Aktion	Tastenbelegung/Maus
Save Game	K
Load Game	L
100 Helfer spannen lassen	G
Debug Modus	F10
Hitboxen ein-/ausblenden	H
Flowfield ein-/ausblenden	C

4. Menüstruktur

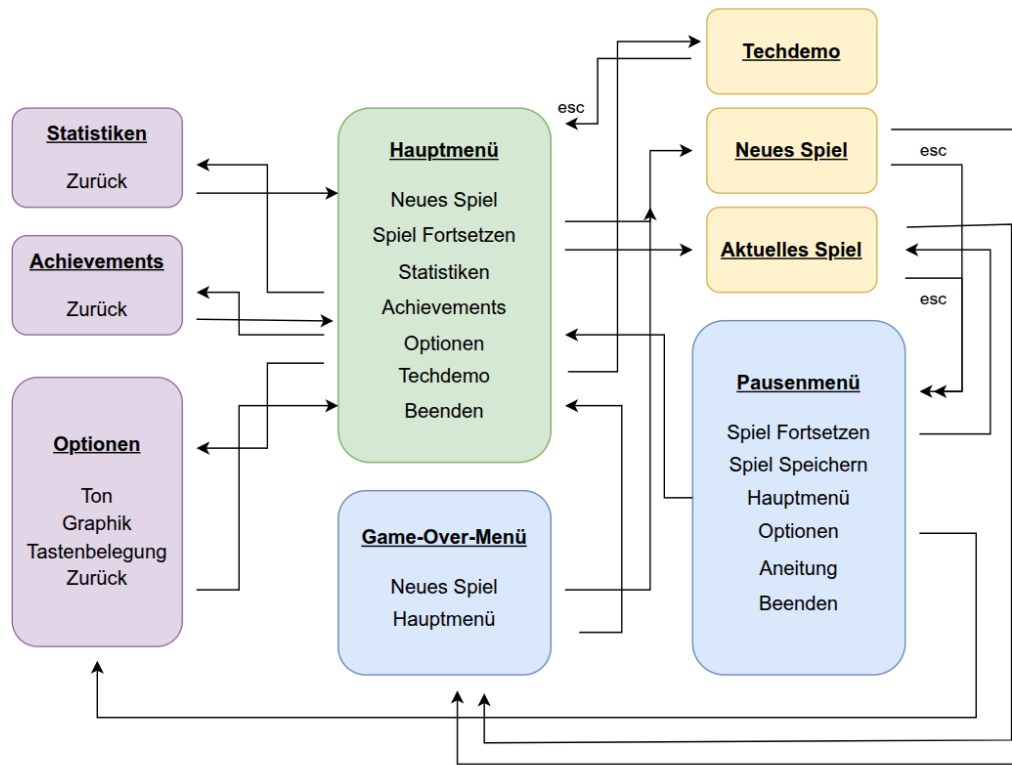


Abbildung 2: Menüstruktur

Die Menüstruktur besteht aus mehreren verbundenen Einzelmenüs. In Abbildung 2 wird ersichtlich, wie die einzelnen Menüs untereinander verbunden sind und wie sie sich öffnen und schließen lassen. Die Pfeile in der Grafik geben einen Hinweis darauf, wie die einzelnen Menüs und Operationen untereinander verbunden sind. Die Farben dienen hier nur beispielhaft und zur besseren Übersicht. Es folgt eine genauere Erklärung der jeweiligen Menüs.

4.1. Hauptmenü

Beim initialen Öffnen des Spiels landet der/die Spieler*in zuerst im grün markierten Hauptmenü:

- Neues Spiel: Bei Klick hierauf startet der/die Spieler*in ein neues Spiel in Runde 1 und befindet sich im gelb markierten Kasten **Neues Spiel**.
- Spiel Fortsetzen: Der/die Spieler*in wird in das **Aktuelle Spiel** weitergeleitet und kann einen gespeicherten Spielstand fortsetzen.
- Statistiken: Bei Klick hierauf öffnet sich der lila markierte Kasten **Statistiken** und alle Statistiken werden aufgerufen.
- Achievements: Hier werden die Achievements im lila Kasten **Achievements** aufgerufen.
- Techdemo: Es öffnet sich die gelb markierte **Techdemo** Version des Spiels. Mit drücken der ESC-Taste schließt sich diese und der/die Spieler*in befindet sich wieder im grün markierten **Hauptmenü**.
- Optionen: Ruft das lila markierte **Optionen**-Menü auf
- Beenden: Das Spiel schließt sich.

4.2. Optionen-Menü

Über das Hauptmenü kann der/die Spieler*in auf das Optionenmenü zugreifen und Einstellungen am Spiel vornehmen.

- Ton: Durch einen Regler ist die Lautstärke des Spiels individuell anpassbar. Zudem können Musik und Soundeffekte ganz ausgestellt werden.
- Grafik: Mit Klick auf Plus oder Minus kann der/die Spieler*in die Helligkeit anpassen. Es gibt zudem die Möglichkeit zwischen Vollbildmodus und kleinerem Fenster zu wechseln.
- Tastenbelegung: Es öffnet sich eine Erklärung der Tastenbelegung, sowie eine kurze Anleitung für das Spiel.
- Zurück: Der/die Spieler*in wird in das grün markierte **Hauptmenü** zurückgeleitet.

4.3. Pausenmenü

Wenn der/die Spieler*in während des Spiels auf **Esc** drückt, wird das Spiel pausiert und der/die Spieler*in hat verschiedene Optionen im blau markierten **Pausenmenü**:

- Spiel Fortsetzen: Der/die Spieler*in wird in das **Aktuelle Spiel** weitergeleitet und kann dort weitermachen, als das Spiel zuletzt gespeichert wurde.
- Spiel Speichern: Der aktuelle Spielstand wird gespeichert und der/die Spieler*in kann beim nächsten Spiel auf den fortschritt zugreifen.
- Hauptmenü: Der/die Spieler*in wird in das grün markierte **Hauptmenü** weitergeleitet.
- Optionen: Der/die Spieler*in wird in das lila markierte **Optionenmenü** weitergeleitet.
- Anleitung: Es öffnet sich eine Anleitung für Spielaktionen sowie die Tastenbelegungen.
- Beenden: Das Spiel schließt.

4.4. Game-Over-Menü

Falls der/die Spieler*in keine Lebenspunkte mehr besitzt oder der Monolith (Core) zerstört wurde, gilt das Spiel als verloren und es öffnet sich automatisch das Game-Over-Menü.

- Neues Spiel: Der/die Spieler*in startet ein neues Spiel und befindet sich wieder in Runde 1 und befindet sich im gelb markierten Kasten **Neues Spiel**.
- Hauptmenü: Der/die Spieler*in wird in das grün markierte **Hauptmenü** weitergeleitet

4.5. Statistiken/Achievements

Es öffnen sich jeweils die Statistiken oder Achievements, mit Klick auf zurück landet man jeweils wieder im grün markierten **Hauptmenü**. Weitere Aktionen sind nicht möglich.

5. Technische Merkmale

5.1. Verwendete Technologien

Zur Umsetzung dieses Projekts wurden folgende Technologien verwendet:

- **Programmiersprachen, Frameworks & Engines**
 - C#
 - .NET 8
 - MonoGame 3.8
- **IDEs**
 - VS Code
 - JetBrains Rider
 - Visual Studio
- **Tools**
 - TeX (LaTeX)
 - git (Gitea, GitInspector)
 - SonarQube
 - Jenkins
 - app.diagrams.net (Zum Erstellen des Diagramms von Abb. 2)
 - <https://opengameart.org> (Sounds/Sprites)
 - <https://aseprite.org> (Sprites)

5.2. Mindestvoraussetzungen

Die technischen Mindestvoraussetzungen basieren auf tatsächlicher Hardware, die im Entwicklungsprozess als untere Grenze für die Spielbarkeit und Stabilität gesetzt wurden.

- **CPU:** AMD Ryzen 5 4600H oder vergleichbar
- **GPU:** AMD Radeon 780M oder vergleichbar
- **Arbeitsspeicher:** 16 GB
- **Bildschirm:** Monitor mit Auflösung von 1920x1080 Pixeln
- **Peripherie:** Maus und Tastatur erforderlich
- **Betriebssystem:** Windows 11 (x64) oder Linux
- **Framework:** .NET-Version 8

5.3. Techdemo

Die Techdemo wird bewusst simpel gehalten:

Der Spieler startet auf einer großen Test-Map, die alle Spielobjekte enthält. Zu Beginn werden 1000 Gegner gespawnt. Per Tastendruck können 100 beschwörbare Helfer gespawnt werden. Der Spieler kann auf Knopfdruck in einen God-Mode (Unsterblichkeit) versetzt werden. Ziel ist das Testen von:

- Performance unter hoher Objektanzahl
- FPS
- Gegnerverhalten
- Kollisions- und Bewegungssystem
- Helferbefehlen

6. Spiellogik

6.1. Optionen & Aktionen

6.1.1. Spielerspezifische Aktionen

ID/Name	Akteur	Ereignisfluss	Anfangsbedingung	Abschlussbedingung
A1 Laufen	Spieler*in	1. Spieler*in drückt W, A, S oder D 2. Spielfigur bewegt sich in die gewählte Richtung	In der Richtung darf sich kein kollidierendes Objekt befinden	Spielfigur hat sich bewegt oder bleibt stehen
A2 Interagieren	Spieler*in	1. Spielfigur steht vor dem Core oder dem Händler 2. Spieler*in drückt E und interagiert mit dem entsprechenden Objekt	Spielfigur befindet sich vor dem Core oder Händler	Das Menü vom Core oder Händler öffnet sich
A3 Gebäudemenü aufrufen	Spieler*in	1. Spieler*in drückt mit rechter Maustaste auf ein bestehendes Gebäude 2. Das Menü des Gebäudes wird aufgerufen mit den Optionen Reparieren, Upgraden und Abbauen	Gebäude muss sich in der Nähe der Spielfigur befinden	Menü wurde aufgerufen
A4 Bauen	Spieler*in	1. Spieler*in drückt F und wählt Bauwerkzeug aus 2. Spielfigur steht vor einem leeren Feld 3. Spieler*in drückt mit der linken Maustaste und wählt ein Gebäude aus	Das gewählte Feld ist leer und der/die Spieler*in besitzt genug Gold um ein Gebäude zu bauen	Ein Gebäude wurde gebaut
A5 Upgraden	Spieler*in	Spieler*in kann im Tausch gegen Gold ein Gebäude auf eine höhere Stufe bringen	Spieler*in drückt Upgrade im Gebäudemenu, muss genug Gold haben und das Gebäude darf nicht schon auf der höchsten Stufe sein	Gebäude ist eine Upgradestufe weiter, Spieler*in hat weniger Gold

A6 Reparieren	Spieler*in	Spieler*in kann im Tausch gegen Gold ein Gebäude reparieren	Spieler*in drückt Reparieren im Gebäudemenu, Gebäude hat verlorene Verteidigungspunkte wiederhergestellt und Spieler*in hat genug Gold	Gebäude hat wieder volle Verteidigungspunkte, Spieler*in hat weniger Gold
A7 Abbauen	Spieler*in	1. Ein errichtetes Gebäude wird wieder abgebaut Spieler*in erhält den halben Goldpreis des Gebäudes	Spieler*in drückt Abbauen im Gebäudemenu	Spieler*in erhält Gold, und vor der Spielfigur ist nun ein leeres Feld
A8 Items kaufen	Spieler*in	1. Spielfigur interagiert mit dem Core oder dem Händler 2. Spieler*in kann Items gegen Gold kaufen	Spieler*in hat genug Gold und Inventar ist nicht voll	Spieler*in erhält das Item
A9 Verbrauchbares Item benutzen	Spieler*in	Spieler*in wählt das Item aus, drückt Space und verbraucht das Item	Spieler*in muss das entsprechende Item besitzen	Item wurde verwendet, verschwindet aus dem Inventar und je nach Item tritt ein Effekt auf
A10 Items wegwerfen	Spieler*in	Item kann im Inventar ausgewählt werden und mit Q weggeworfen werden	Item ist im Inventar	Item ist aus dem Inventar verschwunden
A11 Angreifen	Spieler*in	1. Spieler*in wählt eine Waffe aus 2. Spieler*in drückt mit der linken Maustaste	Waffe muss sich im Inventar befinden und ausgewählt werden	Der Waffenangriff wurde in die entsprechende Richtung ausgeführt
A12 Späherkugel steuern	Spieler*in	1. Spieler*in wählt die Schriftrolle der Späherkugel aus 2. Spieler*in drückt Space und kann mit W, A, S oder D die Kugel steuern	Vor dem Steuern: Die entsprechende Schriftrolle muss sich im Inventar befinden, ausgewählt werden und eingesetzt werden Beim Steuern der Kugel: In Richtung der sich bewegenden Kugel darf sich kein Hindernis und kein Gebäude befinden	Nach Ablauf einer bestimmten Zeit oder früherem Abbruch des/der Spieler*in verschwindet die Kugel und man kehrt zur Spielfigur zurück

A13 Schriftrolle benutzen	Spieler*in	1. Spieler*in wählt eine Schriftrolle im Inventar aus und rüstet diese aus 2. Mit Space kann der/die Spieler*in nun die Schriftrolle benutzen	Der/Die Spieler*in besitzt die Schriftrolle	Schriftrolle wird eingesetzt und der gewünschte magische Effekt der Schriftrolle tritt auf
A14 Hindernisse abbauen	Spieler*in	1. Spielfigur befindet sich vor einem Hindernis 2. Spieler*in kann die linke Maustaste lange gedrückt halten um das Hindernis wegzuschlagen und um Gold zu erhalten	Spielfigur muss sich vor dem Hindernis befinden und das Schwert benutzen	Vor der Spielfigur befindet sich nun ein leeres Feld und der Spieler hat Gold erhalten
A15 Inventar durchgehen	Spieler*in	Spieler*in drückt die Pfeile um durch das Inventar zu gehen, das ausgewählte Item wird durch einen Rahmen gekennzeichnet, Zahlen können auch verwendet werden	Keine Bedingungen, der/die Spieler*in kann das im Spiel immer machen	Spieler hat wieder das gleiche Item ausgewählt oder ein anderes
A16 Bombenfalle setzen	Spieler*in	1. Spieler*in wählt eine Bombenfalle aus 2. Spieler*in drückt die linke Maustaste und Bombe wird positioniert	Bombenfalle muss sich im Inventar befinden, ausgewählt werden und vor der Spielfigur muss sich ein leeres Feld befinden	Bombenfalle wurde gesetzt
A17 Beschwörbare Helfer Befehle geben	Spieler*in	1. Spieler*in kann einem beschwörbaren Helfer Befehle erteilen, zum Beispiel Angreifen, Looten oder Folgen	Helfer muss beschworen sein	Helfer führt Befehl aus

Tabelle 1: Spielerspezifische Aktionen

6.1.2. Automatische und KI-Aktionen

ID/Name	Akteur	Ereignisfluss	Anfangsbedingung	Abschlussbedingung
A23 Gegner greift an	Gegner	1. Gegner erkennt das nächstliegende Spielobjekt (Spielfigur, Gebäude) und läuft in dessen Richtung 2. Sobald der Gegner in Reichweite ist, führt dieser einen Angriff aus	Gegner muss nah genug sein	Gegner fügt dem Objekt Schaden hinzu
A24 Gebäude greift an	Gebäude	Gebäude erkennt den nächstliegenden Gegner und greift diesen an	Gegner muss in Reichweite genug sein und Gebäude muss ein angreifendes Gebäude sein	Dem Gegner wird Schaden hinzugefügt
A25 Beschwörbare Helfer greifen an	Beschwörbare Helfer	Beschwörbare Helfer erkennen den nächstliegenden Gegner und greifen diesen an	Die Helfer müssen beschwört worden sein	Dem Gegner wird Schaden hinzugefügt, Helfer verschwinden nach einer gewissen Zeit oder wenn sie eliminiert werden

Tabelle 2: Nicht vom Spieler initiierte Aktionen

6.2. Spielobjekte

Im Folgenden werden die Spielobjekte beschrieben. Die gegebenen Werte der Attribute sind vorläufig und können sich beim Balancing noch verändern.

6.2.1. Spielfigur

Die Spielfigur stellt das zentrale, von dem/der Spieler*in aktiv gesteuerte Element des Spiels dar. Sie interagiert mit verschiedenen Objekten der Spielwelt, etwa durch Kollisionen mit Hindernissen oder Gebäuden, kann ausgewählt werden, um Items zu kaufen, das Aufsammeln und Verwenden von Items sowie den Bau neuer Strukturen. Wie in der unten stehenden Tabelle gezeigt, verfügt die Spielfigur über Lebenspunkte und startet mit einer festgelegten Anfangsausrüstung.

Lebenspunkte	100
Startinventar	• Bauwerkzeug • Schwert I

Tabelle 3: Spielfigurattribute

6.2.2. Der Core

Der Core ist neben der Spielfigur das zentrale Spielobjekt und stellt den Kern des Spiels dar. Er verfügt über 200 Lebenspunkte und kann weder aufgewertet noch repariert werden. Der Core ist auswählbar und öffnet ein Menü. Außerdem steht der Core auf einem festen Platz in der Mitte und kollidiert mit anderen Objekten. Darüber hinaus dient das Objekt zum Kauf von verschiedenen Items.

Lebenspunkte	250
--------------	-----

Tabelle 4: Attribute des Cores

Folgende Items sind erhältlich

- Schwert I, II und III
- Bogen I, II und III
- Rüstung I, II und III
- Tränke
- Bombenfalle

6.2.3. Gebäude

Der Bau von Gebäuden ist ein zentraler Bestandteil des Spiels, da er es dem Spieler erleichtert, Gegner zu eliminieren. Jedes Gebäude kann gebaut, aufgewertet, repariert und abgebaut werden. Der Spieler kann Position, Stufe und Art des Gebäudes kontrollieren. Beim Anklicken auf Gebäude, erscheint das Gebäudenmenü. Somit ist jedes Gebäude auswählbar, kollidierend und, da der Spieler unmittelbar in die Platzierung und Nutzung eingreift, auch kontrollierbar.

Bogenschützturm

Der Bogenschützturm ist ein defensives Gebäude, das automatisch auf Gegner innerhalb seiner Reichweite schießt. Die Reichweite gibt dabei die Anzahl der Felder an, in denen sich ein Gegner befinden muss, um anvisiert zu werden. Der Turm greift mit Pfeilprojektilen an.

Attribut	Wert
Verteidigungspunkte	75
Angriffspunkte	10
Reichweite	10
Kosten	100
Abbauwert	50

Tabelle 5: Attribute des Bogenschützturms

Es gibt folgende Stufen:

Stufe	Verteidigungspunkte	Angriffspunkte	Kosten
I	75	10	100 (Bauwert)
II	150	15	125
III	200	20	175

Tabelle 6: Stufen des Bogenschützturms

Zauberturm

Der Zauberturm ist ebenfalls ein verbesserbares defensives Gebäude, das Gegner innerhalb seiner Reichweite automatisch angreift. Als Projektil verwendet er magische Feuerkugeln, die Gegner durchdringen können.

Attribut	Wert
Verteidigungspunkte	50
Angriffspunkte	15
Reichweite	6
Kosten	150
Verkaufswert	75

Tabelle 7: Attribute des Zauberturms

Es gibt folgende Stufen:

Stufe	Verteidigungspunkte	Angriffspunkte	Kosten
I	50	15	150 (Bauwert)
II	75	20	200
III	125	25	250

Tabelle 8: Stufen des Zauberturms

Mauer

Die Mauer ist ein nicht angreifendes Gebäude, das hauptsächlich eine schützende Rolle spielt. Sie ist reparierbar und aufwertbar, wobei jede Stufe den Verteidigungswert erhöht.

Attribut	Wert
Verteidigungspunkte	100
Kosten	50
Verkaufswert	25

Tabelle 9: Attribute der Mauer

Es gibt folgende Stufen:

Stufe	Verteidigungspunkte	Kosten
I	100	50 (Bauwert)
II	150	75
III	200	100

Tabelle 10: Stufen der Mauer

Goldmine

Die Goldmine ist ein Gebäude, das dem Spieler konstant Gold liefert. Nach Ablauf einer bestimmten Zeit produziert sie Gold und kann aufgewertet werden, wodurch mehr Gold in kürzerer Zeit erzeugt wird.

Attribut	Wert
Verteidigungspunkte	50
Abklingzeit	60 Sekunden
Produzierte Goldmenge	100
Kosten	50
Verkaufswert	25

Tabelle 11: Attribute der Goldmine

Es gibt folgende Stufen:

Stufe	Abklingzeit	Produzierte Goldmenge	Kosten
I	60 Sekunden	100	50 (Bauwert)
II	50 Sekunden	125	100
III	40 Sekunden	150	150

Tabelle 12: Stufen der Goldmine

6.2.4. Gegner

Im Spiel stellen Gegner die größte Herausforderung dar. Sie interagieren mit ihrer Umgebung durch Kollisionen und handeln autonom, indem sie nach Priorität und Erreichbarkeit ihren nächsten Ziel aussuchen, da jeder Gegnertyp eigene "Vorstellung" von Gefahr hat. Beim Eliminieren lassen sie eine zufällige Menge Gold liegen, womit sie den größten Anteil zur Beschaffung von Gold darstellen. Gegner sind nicht auswählbar und kontrollierbar nur in dem Sinne, dass ihre Bewegungen durch den gezielten Bau von Gebäuden beeinflusst werden können. Sie lassen sich in die folgenden drei Typen einteilen:

Skelette

Skelette stellen den grundlegendsten Gegnertyp dar. Trotz ihrer geringen Stärke können sie durch ihre hohe Anzahl eine ernstzunehmende Herausforderung für den Spieler darstellen. Ihr Angriff erfolgt im Nahkampf, indem sie den Core und Gebäuden priorisieren. Sie greifen den Spieler und Helfer nur an, wenn der Core zu weit weg ist oder sehr gesichert ist. Die Skeletten sind aggressive Gegner, die Fallen und schwächere Gebäude ignorieren. Baut der Spieler jedoch viel, suchen Skeletten gezielt schwache Gebäude um Wege hindurch zu finden, oder teilen sich in Gruppen, wobei eine Gruppe den Core und andere die Gebäude angreifen.

Dunkelmagier

Dunkelmagier erscheinen seltener als Skelette, sind jedoch deutlich stärker, da sie Magie

Attribut	Wert
Lebenspunkte	25
Angriffsschaden	10
Fallengelassene Goldmenge	10-20
Geschwindigkeit	normal

Tabelle 13: Skelettattribute

einsetzen und im Fernkampf agieren. Ihre Priorität ist den Core und die Gebäuden anzugreifen. Die Dunkelmagier sind sehr vorsichtig und suchen sichere Plätze um von dort aus anzugreifen. Lässt der Spieler jedoch Helfer erscheinen, priorisiert der Dunkelmagier diese. Sie greifen mit Feuerbällen an und können gelegentlich eigene Helfer beschwören, dabei vermeiden sie es alleine anzugreifen und nutzen Skelettegruppen als Schutz. Mit einer geringen Wahrscheinlichkeit lassen sie beim Besiegen eine Schriftrolle fallen, die vom Spieler aufgesammelt werden kann.

Attribut	Wert
Lebenspunkte	75
Angriffsschaden	15
Fallengelassene Goldmenge	20-40
Geschwindigkeit	langsam

Tabelle 14: Attribute des Dunkelmagiers

Dämonische Kreaturen

Dämonische Kreaturen stellen den stärksten Gegnertyp dar und erscheinen nur im fortgeschrittenem Spiel, etwa alle fünf bis zehn Wellen. Sie agieren im Nahkampf, besitzen die höchsten Lebenspunkte und verursachen erheblichen Schaden. Dämonen sind die intelligentesten Gegner, das heißt, dass sie Umwege laufen können um nicht auf Bomben zu laufen oder um nicht in der Reichweite von vielen Gebäuden zu sein. Sie können auch Schaden riskieren, wenn das sie zum schnelleren Ziel führt. Um gegenseitigen Druck abzubauen, greifen sie untereinander unterschiedliche Ziele an. Beim Besiegen hinterlassen sie große Mengen Gold und stellen eine echte Herausforderung für die Verteidigungsstrategie des Spielers dar.

Attribut	Wert
Lebenspunkte	150
Angriffsschaden	25
Fallengelassene Goldmenge	50-150
Geschwindigkeit	langsam

Tabelle 15: Attribute der dämonischen Kreaturen

6.2.5. Waffen

Waffen stellen neben den Gebäuden den zentralen Weg dar, um Gegner zu besiegen. Sie werden in Schwert und Bogen unterteilt, wobei beide Waffentypen jeweils über drei Stufen verfügen. Waffen können in Truhen gefunden oder erworben werden. Sie sind auswählbar, können ausgerüstet, weggeworfen und auf der Map erneut aufgehoben werden, sind jedoch nicht aufwertbar, höhere Stufen müssen separat gefunden oder gekauft werden. Sie können wie andere Items im Inventar ausgewählt, ausgerüstet und auch weggeworfen werden.

Schwerter

Schwerter sind Nahkampfwaffen, die Gegner in einem Halbkreis mit einem Radius von einem Feld angreifen. Ihr Schaden hängt von der jeweiligen Stufe ab und steigt mit dem Goldpreis der Waffe. Höherstufige Schwerter verursachen mehr Schaden und ermöglichen es dem Spieler, mehrere Gegner gleichzeitig effizienter zu besiegen. Dadurch eignen sich Schwerter besonders zur Verteidigung des Cores oder als Unterstützung für defensive Gebäude.

Attribut	Wert
Angriffsschaden	10
Preis	50
Reichweite	1 Feld

Tabelle 16: Attribute von Schwert I

Folgende Stufen sind erhältlich:

Stufe	Angriffsschaden	Preis
I	10	50
II	20	250
III	40	500

Tabelle 17: Stufen der Schwerter

Bögen

Bögen sind Fernkampfwaffen, die Pfeilprojekteile verschießen und Gegner aus der Distanz treffen können. Der Schaden der Pfeile hängt von der jeweiligen Stufe des Bogens ab. Höherwertige Bögen verursachen nicht nur mehr Schaden, sondern besitzen auch eine schnellere Schussrate, wodurch sie in kürzerer Zeit mehr Treffer erzielen können.

Attribut	Wert
Angriffsschaden	5
Preis	80
Reichweite	1 Feld

Tabelle 18: Attribute von Bogen I

Auch hier sind folgende Stufen erhältlich:

Stufe	Angriffsschaden	Preis
I	5	80
II	10	300
III	15	600

Tabelle 19: Stufen der Bögen

Bombenfalle

Die Bombenfalle ermöglicht es dem Spieler, gezielt größere Gegnerwellen zu vernichten, sobald diese in ihre Nähe gelangen. Bei der Detonation entsteht eine Explosion mit einer Reichweite von zwei Feldern, die hohen Schaden verursacht. Gebäude bleiben dabei unversehrt, der Spieler selbst kann jedoch leichten Schaden erleiden. Im Gegensatz zu Schwertern und Bögen muss die Falle im Inventar ausgewählt und anschließend wie ein Gebäude auf dem Boden platziert werden. Die platzierte Falle ist zwar nicht kollidierend, dennoch können keine anderen Gebäude auf ihr errichtet werden. Die Bombenfalle ist kontrollierbar, da der Spieler entscheidet, wann und wo sie explodiert. Einmal gesetzte Fallen können jedoch wieder aufgesammelt und erneut verwendet werden. Nach dem Platzieren verschwindet die Bombe aus dem Inventar.

Attribut	Wert
Angriffsschaden	50
Preis	120
Reichweite	2 Felder in alle Richtungen

Tabelle 20: Attribute der Bombenfalle

Pfeilprojekteile

Pfeilprojektilen können sowohl durch den Einsatz von Bögen als auch vom Bogenschützenturm abgeschossen werden. Sie bewegen sich mit hoher Geschwindigkeit in gerader Flugbahn und kollidieren mit ihrer Umgebung. Sobald sie ein kollidierendes Objekt oder einen Gegner treffen, verschwinden sie. Pfeile, die keinen Treffer landen, fliegen nur eine begrenzte Distanz, bevor sie sich auflösen.

Attribut	Wert
Geschwindigkeit	sehr schnell
Reichweite	10 Felder

Tabelle 21: Attribute des Pfeilprojektils

6.2.6. Rüstungen

Rüstungen dienen dem Spieler als wichtige Verteidigung, indem sie den erlittenen Schaden abhängig von ihrer Stufe reduzieren. Es gibt drei Stufen, wobei jede höhere Stufe den Schadensreduktionsfaktor erhöht. Rüstungen können im Inventar ausgewählt und angelegt werden. Es ist ein Inventar Item, somit kann ausgewählt, angelegt, weggeworfen und weiter aufgehoben werden.

Folgende Stufen sind erhältlich:

Stufe	Schadensreduktionsfaktor	Preis
I	-20%	100
II	-40%	350
III	-60%	700

Tabelle 22: Attribute der Rüstungen

6.2.7. Magie

Magie ermöglicht es dem Spieler, Gegner aus der Distanz anzugreifen oder besondere Effekte wie Heilung einzusetzen. Es gibt vier verschiedene Zauber, von denen jeder durch eine eigene Schriftrolle repräsentiert wird. Ein Zauber wird ausgeführt, indem die entsprechende Schriftrolle ausgewählt und aktiviert wird. Jede Magie besitzt eine eigene Abklingzeit und kann nicht aufgewertet werden.

Schriftrollen

Schriftrollen werden benötigt um Magie zu verwenden. Jede Schriftrolle steht für einen spezifischen Zauber. Diese können beim Händler erworben werden und in Truhen gefunden werden. Dunkelmagier können diese mit einer sehr geringen Wahrscheinlichkeit auch fallen lassen.

Zauber	Preis
Feuer	500
Heilung	600
Späherkugel	300
Beschwörbare Helfer	800

Tabelle 23: Attribute der Schriftrolle

Feuer

Der Feuerzauber verschießt Feuerbälle und durchdringt Gegner, jedoch nicht Türme oder Hindernisse. Er muss mit der entsprechenden Schriftrolle eingesetzt werden. Die Abklingzeit beträgt 20 Sekunden. Feuer eignet sich besonders, um Gruppen von Gegnern effektiv aus der Distanz zu treffen.

Attribut	Wert
Angriffsschaden	20
Abklingzeit	20 Sekunden

Tabelle 24: Attribute des Feuers

Heilung

Der Heilzauber heilt den Spieler. Wenn der Zauber verwendet wird, erhöhen sich die Lebenspunkte des Spielers um 25. Dieser kann nur bis zu den maximalen Lebenspunkten heilen, mehr nicht. Der Zauber muss mit der entsprechenden Schriftrolle eingesetzt werden. Die Abklingzeit beträgt 30 Sekunden.

Attribut	Wert
Heilung	25 Lebenspunkte
Abklingzeit	30 Sekunden

Tabelle 25: Attribute der Heilung

Späherkugel

Die Späherkugel ist ein besonderer Zauber und hilft dem Spieler die Karte besser zu erkunden und kann einen strategischen Überblick über die Karte verschaffen. Sie zoomt heraus, kann frei gesteuert werden und ermöglicht es, die Karte schnell zu erkunden um Gegner, Truhen oder den Händler zu finden. Sie kann mit Objekten kollidieren, kann vom Spieler bewegt und kontrolliert werden, somit ist aktives und kontrollierbares Objekt. Nach 60 Sekunden verschwindet die Kugel automatisch, die Erkundung kann aber auch früher abgebrochen werden.

Attribut	Wert
Dauer	60 Sekunden
Geschwindigkeit	schnell
Besonderheit	steuerbar, nicht kollidierend mit Gegnern

Tabelle 26: Attribute der Späherkugel

Beschwörbare Helfer

Beschwörbare Helfer sind kollidierende, kontrollierende und temporäre Einheiten, die den Spieler im Kampf unterstützen. Sie werden durch eine Schriftrolle beschworen und attackieren die Gegner. Sie können ausgewählt werden, um Befehle auszuführen, wie zum Beispiel bestimmte Gegner angreifen oder Truheninhalte holen, und damit sind sie beweglich und kontrollierend. Nach 60 Sekunden verschwinden die Helfer, können aber auch früher von Gegnern eliminiert werden.

Attribut	Wert
Lebenspunkte	50
Angriffspunkte	15
Dauer	120 Sekunden
Geschwindigkeit	normal
Besonderheit	attackieren autonom Gegner

Tabelle 27: Attribute der beschwörbaren Helfer

Feuerkugel

Feuerkugeln sind angreifende magische Projektile, die Gegner durchdringen, an Gebäuden und Hindernissen jedoch abprallen und verschwinden. Sie sind kontrollierbar und kollidierend. Der verursachte Schaden hängt davon ab, ob die Feuerkugel vom Spieler als Zauber, vom Zauberturm oder vom Schwarzmagier abgefeuert wurde..

Attribut	Wert
Geschwindigkeit	langsam
Reichweite	5 Felder

Tabelle 28: Attribute der Feuerkugel

6.2.8. Ressourcen

Truhen

Truhen enthalten Items wie Gold, Waffen, Rüstungen oder Schriftrollen. Je weiter die Truhe von dem Core entfernt ist, desto besser können die Items, die man in dieser findet, sein. Sie sind kollidierend und auswählbar, aber nicht kontrollierbar, da der Spieler keinen

Einfluss auf den Standort hat.

Attribut	Wert
Enthaltenes Gold	50 - 300
Besonderheit	Goldwert steigt mit Entfernung zum Core

Tabelle 29: Attribute der Truhe

Gold

Gold dient als zentrale und wichtigste Währung. Erhalten wird Gold durch das Besiegen von Gegnern, das Öffnen von Kisten sowie durch das Abbauen von Gebäuden oder Hindernissen.

Runenstein

Der Runenstein erscheint zufällig auf der Map und bleibt da auch bis der Spieler ihn auswählt und mit ihm interagiert. Tut der Spieler das, kann er sich zwischen drei dauerhaften Buffs entscheiden (Tabelle unten Attribute der Runenstein). Hat der Spieler eins ausgewählt, verschwindet der Runenstein und erscheint zufällig an einer anderen Stelle, sodass der Spieler ihn erneut suchen muss um den aktuellen Buff zu ersetzen.

Attribut	Wert
Der Kämpfer	Kleiner Buff auf Schwert, Bogen und Rüstung
Der Magier	Kleiner Buff auf Magie
Der Architekt	Kleiner Buff auf die Verteidigungs- und Angriffspunkte der Gebäude

Tabelle 30: Attribute der Runenstein

6.2.9. Verbrauchsgegenstände

Verbrauchsgegenstände sind einmalig nutzbare Items, die dem Spieler temporäre Vorteile oder sofortige Effekte geben. Sie können unter anderem Lebenspunkte wiederherstellen oder bestimmte Attribute kurzzeitig verstärken. Verbrauchsgegenstände können in Truhen gefunden oder beim Core oder Händler gekauft werden.

Brot

Heilt den Spieler um 10 Lebenspunkte und kann nur in Truhen gefunden werden.

Tränke

Tränke sind einmalig nutzbare Items, die dem Spieler temporäre Vorteile verschaffen. Sie können gefunden oder erworben werden.

Trankbezeichnung	Effekt	Preis
Heilungstrank	Stellt 20 Lebenspunkte wieder her	150
Stärketrank	Erhöht die Stärke des Spielers um 25 Punkte für 60 Sekunden	200
Schnelligkeitstrank	Verstärkt die Bewegungsgeschwindigkeit des Spielers um das 1,25-fache für 30 Sekunden	200

Tabelle 31: Die verschiedenen Tränke

6.2.10. Hindernisse

Hindernisse sind Objekte in der Spielwelt, die zur Gestaltung und Lebendigkeit der Umgebung beitragen. Zerstörbare Hindernisse können mit einem Schwert beseitigt werden, was zu einem leeren Feld führt und dem Spieler Gold gibt. Sie können nur zerstört werden, wie Truhen. Die Ruinen sind nicht zerstörbar was diese von den anderen Hindernissen unterscheidet.

Damit das Spielfeld endlich ist, befindet sich an den Rändern der Karte eine Begrenzung in Form eines dichten Waldes, die man nicht durchqueren kann. Diese ist unkontrollierbar und kollidierend.

Bezeichnung	Lebenspunkte	Besonderheit
Bäume	50	Lassen 30 Gold fallen
Felsen	150	Lassen 50 Gold fallen
Ruine	unzerstörbar	Sind nicht zerstörbar
Weltbegrenzung	unzerstörbar	Können nicht umgangen werden

Tabelle 32: Die verschiedenen Hindernisse

6.2.11. Dekorationsobjekte

Dekorationsobjekte besitzen keine direkten Spielmechaniken wie Angriffe oder Verteidigung, geben der Umgebung jedoch Leben und Realismus. Sie können beweglich oder statisch sein und dienen hauptsächlich der visuellen Gestaltung und Atmosphäre des Spiels. Sie sind nicht kollidierend, nicht auswählbar und nicht kontrollierbar.

Bezeichnung	Besonderheit
Vögel	Fliegen zufällig über die Karte
Büsche	Sind statisch

Tabelle 33: Die verschiedenen Dekorationsobjekte

6.2.12. Händler

Der Händler ist eine nicht kontrollierbare spezielle Spielfigur, die es dem Spieler ermöglicht, Items ähnlich wie beim Core zu erwerben. Das Angebot kann sich mit der Zeit zufällig ändern und die Items können sogar zu einem reduzierten Preis angeboten werden. Gegner greifen den Händler nicht an, er selber ist nicht kollidierend, aber auswählbar. In jedem neuen Spiel erscheint der Händler an einem zufälligen Punkt der Spielwelt und läuft durch diese. Dieser Punkt wird jedoch nicht völlig zufällig gewählt, sondern muss bestimmte Voraussetzungen erfüllen:

- Der Spawnpunkt muss mindestens 20 Felder vom Core entfernt sein
- Der Händler darf nicht in einem Hindernis oder einer Truhe erscheinen

Folgende Items können erhältlich sein:

- Schwert I, II und III
- Bogen I, II und III
- Rüstung I, II und III
- Tränke
- Bombenfalle
- Höchstens eine bestimmte Schriftrolle

7. Spielstruktur

Beim Start des Spiels wird dem Spieler zuerst das Startmenü angezeigt. Nachdem der Spieler das Spiel gestartet hat, wird ihm die Spielumgebung (Wiese/Bäume/Steine/Core) angezeigt. Die Hauptaufgabe des Spielers besteht darin, den „Core“ vor Gegnerwellen zu schützen, wobei die Gegner mit jeder Welle mehr und stärker werden. Das Spiel lässt sich in die folgenden drei Phasen unterteilen:

- Early-Game: Zu Beginn befindet sich der Spieler neben dem „Core“, den er schützen muss. Auf dem Feld sind Truhen verteilt, die der Spieler öffnen kann um Items und Gold zu bekommen. Durch Abholzen von Bäumen und Abbauen von Steinen bekommt der Spieler Gold, mit dem er Waffen und Gebäude kaufen kann um den „Core“ zu schützen. Gegenstände wie Waffen und Gebäude können am „Core“ gekauft werden.

Während der Spieler noch Gold sammelt und Truhen öffnet, taucht die erste Welle von Gegnern (Skelette) auf. Die Gegner laufen gezielt auf den „Core“ oder den Spieler zu und versuchen Schaden anzurichten. Bis zu diesem Zeitpunkt hat der Spieler genügend Gold gesammelt, um sich Waffen wie zum Beispiel ein Schwert zu kaufen. Hat der Spieler genug Geld gesammelt, kann er sich auch Verteidigungsgebäude wie Mauern oder verschiedene Angriffstürme kaufen und um den „Core“ platzieren. Für jeden besiegten Gegner erhält der Spieler Gold.

- Mid-Game: Hat der Spieler die ersten Wellen überlebt (alle Skelette sind besiegt und der „Core“ bleibt unbeschädigt) hat er immer bis zur nächsten Welle Zeit, weitere Gebäude zu bauen, zerstörte Gebäude zu reparieren oder zu verbessern. Außerdem kann der Spieler weiterhin Items aus Truhen sammeln oder Ressourcen abbauen um Gold zu bekommen. Mit jeder weiteren Welle werden die Gegner schwieriger zu besiegen. Um den immer stärkeren Gegnerwellen standzuhalten, kann der Spieler durch Schriftrollen Magie erlernen, die ihm im Kampf gegen die Gegner hilft, welche er entweder in Truhen finden kann oder bei einem zufällig auftauchenden Händler kaufen kann.
- Late-Game: Hat der Spieler es geschafft viele Wellen zu überleben, hat er idealerweise seine Gebäude auf ein hohes Level verbessert und verschiedene Schriftrollen gesammelt. Stirbt der Spieler oder wird der „Core“ zerstört, ist das Spiel vorbei und das Game-Over-Menü öffnet. Überlebt er aber 20 Runden, so öffnet sich der „Core“ und der Spieler hat gewonnen. Danach gibt es die Möglichkeit weiter zu spielen, ohne aber erneut gewinnen zu können.

8. Statistiken

Die Statistiken werden in einen rundenspezifischen und einen allgemeinen (rundenübergreifenden) Bereich unterteilt. Die rundenspezifischen Statistiken werden jede Runde zurückgesetzt, während die Gesamtstatistiken über das gesamte Spiel hinweg gesammelt werden.

Rundenspezifische Statistiken:

Name	Beschreibung
Wellen überlebt	Anzahl der Wellen, die der Spieler überlebt hat.
Gebäude platziert	Anzahl der Gebäude, die der Spieler platziert hat.
Gegner besiegt	Anzahl der Gegner, die der Spieler besiegt hat.
Lebenspunkte Spieler	Aktuelle Lebenspunkte des Spielers.
Lebenspunkte Core	Aktuelle Lebenspunkte des Cores.
Ausgegebenes Gold	Gesamtmenge an Gold, die der Spieler ausgegeben hat.

Gesamtstatistiken:

Name	Beschreibung
Highscore	Höchste Punktzahl, die der Spieler erreicht hat.
Höchste Welle	Höchste Welle, die der Spieler erreicht hat.
Gesamtgebäude platziert	Gesamtanzahl der Gebäude, die der Spieler im gesamten Spiel platziert hat.
Gesamtgegner besiegt	Gesamtanzahl der Gegner, die der Spieler im gesamten Spiel besiegt hat.
Gesamtgold gesammelt	Gesamtmenge an Gold, die der Spieler im gesamten Spiel gesammelt hat.

9. Achievements

Die Achievements werden freigeschaltet, wenn der Spieler bestimmte Meilensteine im Spiel erreicht. Sie dienen als Anreiz für den Spieler, um verschiedene Challenges zu meistern. Die Achievements werden gespeichert und können im Hauptmenü eingesehen werden.

Name	Beschreibung
Überlebenskünstler	Überlebe 10 Wellen.
Endloser Krieger	Besiege 100 Gegner.
Baumeister	Platziere 20 Gebäude.
Goldgräber	Samme insgesamt 1000 Gold.
Unsterblich	Überlebe 5 Wellen ohne Lebenspunkte zu verlieren.
Leben am Limit	Überlebe 5 Wellen, während der Core unter 10% Lebenspunkte bleibt.
The Core	Schalte alle Achievements frei.

10. Screenplay & Konzeptgrafiken

10.1. Screenplay

Die Welt in der du dich wiederfindest ist rau, alt, fremd. Ohne zu wissen, wer du mal warst, spürst du, dass du hier nicht hingehörst, genauso wenig wie dieser seltsame Monolith mit seiner unerklärlichen Anziehungskraft. Er gehört hier auch nicht hin. Vielleicht ist es das, was euch verbindet und warum euch beiden alles in dieser Welt feindlich gesinnt scheint. Eines ist dir jedoch geblieben: Der Überlebenssinn. Du kannst dich verteidigen. Du weißt nicht, wer du bist, wie du hergekommen bist, oder warum Horden von Skeletten, Magiern und alten, mächtigen Kreaturen dich angreifen. Du fragst dich, ob du vielleicht nicht der Erste bist, der hier gestrandet ist. Diese Welt ist gezeichnet von alten Kämpfen. Längst vergessene Kisten mit schwerer Ausrüstung und mysteriösen Gegenständen zieren die wilde Landschaft. Jemand muss sie in großer Hektik zurückgelassen haben. Du spürst letztendlich, dass es keinen Ausweg gibt. Diese Welt ist klein und lässt dich nicht einfach wegrennen. Vielleicht bist du doch aus einem Grund hier. Vielleicht verbirgt sich der Ausweg hinter der nächsten Gegnerwelle. Vielleicht auch nicht. So oder so, du wirst es ihnen schwer machen. Trotz der Dunkelheit und dieser absurden Welt!

10.2. Konzeptgrafiken



Abbildung 3: *Welt-Setting*: Verlassene, mittelalterliche Welt mit Gras, Bäumen und Steinen. Der Core ist in der Spielfeldmitte. Die Kameraperspektive folgt dem Spieler aus der Vogelperspektive.



Abbildung 4: Skelett (Vorläufiger Sprite-Concept) als häufigster Nahkampfgegner. Trägt zerfetzte Kleidung und hält ein Schwert in der rechten Hand.

11. Anhang

Quellen & Verweise

- Abbildung 1 & 3: Screenshots aus dem Spiel (alle letzter Zugriff 09.01.2026)
- Abbildung 2: Menüstruktur mit <https://app.diagrams.net> erstellt (letzter Zugriff 25.11.2025)
- Abbildung 4: Generiert mit ChatGPTs image generator (Modell 4o)
- Sonstige Quellen: Alle Sounds <https://opengameart.org> (Lizenzfrei) (Letzter Zugriff 06.01.2026)
- Selbstgezeichnete Sprites: <https://aseprite.org>
- Andere Sprites: <https://opengameart.org> (Lizenzfrei) (Letzter Zugriff 06.01.2026)