

Trial by Fire

Game Design Document

Gruppenmitglieder

Jesper Sievers

Philipp Bach

Ebrahim Abdalla

Jannis Jäger

Tom Fuhrmann

Muhammed Can Yeni

Abgabedatum:

13.01.2024

Gruppennummer:

11

Tutor:

Dejan Dudukovic

Inhaltsverzeichnis

1	Spielkonzept	3
1.1	Zusammenfassung des Spiels	3
1.2	Begriffsklärung	3
1.3	Zentrale Spielmechanik	4
2	Benutzeroberfläche	5
2.1	Spieler-Interface	5
2.2	Steuerung	6
2.3	Menü-Struktur	6
3	Technische Merkmale	9
3.1	Verwendete Technologien	9
3.2	Mindestvoraussetzungen	9
4	Spiellogik	9
4.1	Optionen & Aktionen	9
4.2	Spielobjekte	12
4.2.1	Zaubersprüche	15
4.3	Spielstruktur	16
4.3.1	Early Game	16
4.3.2	Mid-Game	16
4.3.3	Late Game	16
4.4	Statistiken	17
4.5	Achievements	17
5	Screenplay	18
5.1	Story	18

Änderungsliste

- GDD aus Google Docs in LaTeX übertragen
- Der Abschnitt "Spielobjekte" referenziert nun eine Tabelle in einem kurzen Text.
- Die verschiedenen Spielobjekte sind farblich hervorgehoben, um ihren Typ gemäß der Anforderungen zu kennzeichnen.
- Unbenutzte Technologien (Shotcut, DaVinci Resolve, OBS Studio) wurden entfernt.
- Ein Text, der die Funktionsweise der Achievements erklärt, wurde hinzugefügt.
- Der XP-Orb wurde hinzugefügt und Texte zum Verhalten von XP angepasst.
- Der Eintrag XP in der Tabelle der Begriffserklärung wurde weiter nach oben verschoben, sodass der Begriff nicht verwendet wird, bevor er eingeführt wurde.
- Hinweis hinzugefügt, dass es sich um ein Echtzeit-Spiel handelt.
- Das Verhalten des Einstellungen-Menüs wurde auf den aktuellen Entwicklungsstand aktualisiert.
- Ein Verweis auf die Techdemo wurde hinzugefügt.
- Irrelevante Inhalte aus dem Abschnitt "Zentrale Spielmechanik" entfernt.
- "Zentrale Spielmechanik" ist nun in Fließtextform.
- Im Kapitel 2.2 Text inklusive Verweis auf Tabelle hinzugefügt.
- Änderungen im Text der Menü-Struktur.
- Aktualisierte Grafik für die Menü-Struktur.
- Tabellen für Objekte, Aktionen und Zaubersprüche durch kurzen Text referenziert. Im Text zu Zaubersprüchen auch Upgrades erklärt.
- Im Abschnitt "Steuerung" Hinweise auf Wechsel von Zaubern per Mausrad und Toggeln des Vollbildmodus durch F6 hinzugefügt.
- Im Abschnitt "Spielstruktur" die Hintergrundmusik erwähnt.
- Abschnitt "Story" hinzugefügt.
- XNA aus den Technologien entfernt, da es Teil von Monogame ist.
- Im Abschnitt "Spielerinterface" Konzeptzeichnung durch einen aktuellen Screenshot ersetzt und den Text entsprechend aktualisiert.
- Inkonsistenzen zwischen Fähigkeit "Rolle" und "Dash" aufgelöst (es ist nun immer ein Dash)
- Das Logo auf dem Deckblatt wurde rausgenommen.

1 Spielkonzept

1.1 Zusammenfassung des Spiels

Du bist ein junger Zauberlehrling und hast lange auf diesen Moment gewartet. Heute darfst du dich endlich deiner Prüfung zur Aufnahme in den Magierorden stellen. Dein Meister hat dir hierzu die Aufgabe gestellt, ein legendäres Artefakt zu bergen. Deine Reise führt dich geradewegs in die Tiefen eines verwitterten Drachenhortes.

Kämpfe dich Etage für Etage durch die Scharen von Monstern, nutze deine erlernten Zaubersprüche und besiege die furchteinflößenden Bosse. Nur durch Geschick, Mut und strategischen Einsatz deiner magischen Fähigkeiten wirst du es schaffen, in die finstersten Abgründe vorzustoßen. Im Angesicht der steigenden Gefahren musst du über dich hinauswachsen und lernen, deine Zauberkünste zu meistern.

Am Ende deiner Reise erwartet dich der Kampf gegen den uralten Drachen. Zeige, dass du würdig bist, das begehrte Artefakt zu bergen und die Anerkennung deines Meisters zu erlangen. Besiege den Drachen, sichere dir das Artefakt und damit deine Aufnahme in den Magierorden.

1.2 Begriffsklärung

Im Folgenden werden einige Begriffe definiert, die im GDD verwendet werden.

Begriff	Beschreibung
Dungeon	Der Ort, in dem das Spiel spielt. Besteht aus 5 Etagen und einer besonderen sechsten Etage, in der der finale Boss des Spiels bekämpft wird.
Etage	Ein Stockwerk des Dungeons. Besteht aus mehreren Räumen. Irgendwo in der Etage befinden sich jeweils eine Truhe, eine verschlossene Tür und ein Miniboss.
Spieler	Die Person, die das Spiel spielt und damit die Spielfigur lenkt.
Spielfigur	Der Zauberlehrling, der im Spiel durch den Spieler gesteuert wird.
HP / Leben	Lebenspunkte der Spielfigur. Fallen sie auf 0, stirbt die Spielfigur und das Spiel ist verloren.
MP / Mana	Eine weitere Ressource der Spielfigur, welche nötig ist, um Zaubersprüche einzusetzen. Wird mit der Zeit automatisch regeneriert.
XP / Erfahrung	Jedes Mal, wenn der Spieler einen Gegner besiegt, lässt sie mindestens einen XP-Orb fallen. Die Spielfigur kann diese einsammeln und erhält somit Erfahrungspunkte (XP). Wenn sie genug XP gesammelt hat, erhält sie ein Level-Up.
Level-Up	Sammelt der Spieler genug XP, erhält er ein Level-Up. Beim Level-Up erhöhen sich die maximalen HP und MP, und beim Übergang in die nächste Etage nach einem Level-Up können die ausgerüsteten Zaubersprüche verbessert werden.
Top-Down	Die Spielfigur bewegt sich zweidimensional auf einer Ebene und die Kamera zeigt aus der Höhe auf das Spielgeschehen in dritter Person herab.

Tabelle 1: Erklärung einiger genutzter Begriffe im Dokument.

1.3 Zentrale Spielmechanik

In Trial By Fire kämpft sich der Spieler durch einen unterirdischen Dungeon, den Hort eines Drachen.

Das Spiel findet in Echtzeit statt, zentrale Spielmechanik ist das Kämpfen gegen Gegner, welches durch den Einsatz von Zaubersprüchen stattfindet. Der Spieler hat Zugang zu verschiedenen Zaubersprüchen, welche verschiedene Effekte haben. Manche Zaubersprüche treffen z.B. nur einzelne Gegner, während andere Flächenschaden machen. Im Laufe des Spiels kann der Spieler seine Zaubersprüche verbessern, um zum Beispiel ihren Schaden oder ihre Reichweite zu erhöhen. Dies geschieht im Übergang zwischen der verschiedenen Etagen des Dungeons.

Die Spielfigur hat eine begrenzte Anzahl an MP, welche von diesen Zaubersprüchen verbraucht wird. Als zusätzliche Bewegungs-Option für die Spielfigur existiert eine Dash-Fähigkeit, welche die Spielfigur schnell eine gewisse Distanz in eine vorgegebene Richtung bewegt.

Durch Besiegen von Gegnern sammelt der Spieler XP (Erfahrungspunkte). Sobald er genug XP gesammelt hat, erreicht die Spielfigur ein höheres Level. Dabei werden ihre Statuswerte (HP und MP) pro Level um eine konstante Zahl erhöht.

Die Spielfigur hat außerdem eine begrenzte Anzahl an HP. Wird sie von einem Angriff getroffen, so sinken die HP. Die einzige Möglichkeit, die HP wieder zurückzubekommen, sind Heiltränke, welche von besiegten Gegnern ab und zu auf den Boden fallen gelassen werden.

Sobald die HP auf 0 gesunken sind, stirbt die Spielfigur und der momentane Spieldurchlauf ist vorbei. Bis auf persistent gespeicherte Statistiken und Achievements ist dann jeder Fortschritt verloren. Beim nächsten Versuch werden daraufhin Teile des Dungeons neu generiert, zum Beispiel welcher Gegner wo spawnnt oder welcher Zauberspruch wo zu finden ist.

Ziel des Spiels ist es, alle Etagen des Dungeons durchzuspielen und in der letzten Etage den Drachen zu besiegen, um das von ihm beschützte Artefakt einzusammeln.

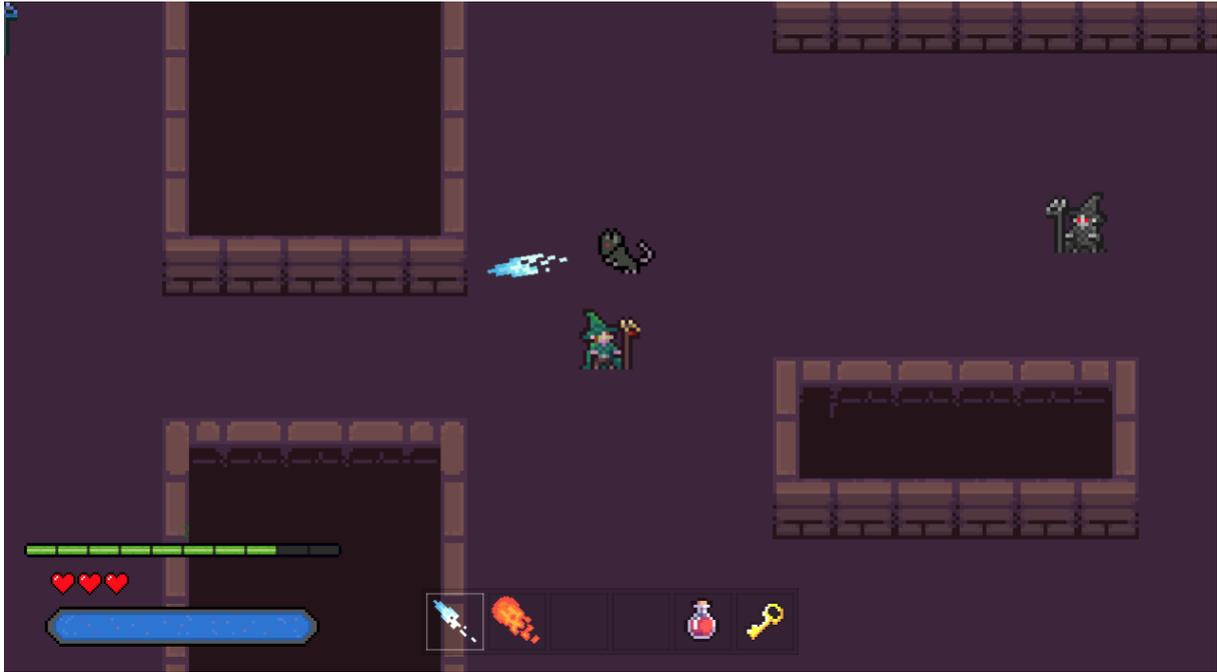


Abbildung 1: Eine typische Spielsituation

2 Benutzeroberfläche

2.1 Spieler-Interface

Abb. 1 zeigt Trial by Fire während typischen Gameplays. Die Spielfigur wird hier gerade von einer Ratte und einem grauen Magier angegriffen. Die Kamera des Spiels zeigt, wie hier zu sehen ist, immer aus der Höhe in der dritten Person auf das Spielgeschehen herab.

In der unteren Hälfte des Bildes ist das Spielerinterface zu sehen. In der linken unteren Ecke sieht man in Blau die Mana-Anzeige der Spielfigur, darüber die momentanen HP als Herzen dargestellt, und darüber die XP-Leiste der Spielfigur.

Unten mittig sieht man das Inventar des Spielers. In den ersten beiden Slots des Inventars befinden sich die momentan ausgerüsteten Zaubersprüche - Im ersten Slot ein Magic Missile und im zweiten Slot ein Feuerball. Desweiteren besitzt der Spieler zu diesem Zeitpunkt im fünften Slot einen Heiltrank und im sechsten Slot einen Schlüssel.

2.2 Steuerung

Die Steuerung kann im Optionen-Menü angepasst werden. In Tabelle 2 ist die Standardtastenbelegung des Spiels erklärt.

Taste	Ausgeführte Aktion	Beschreibung
W/A/S/D	Bewegung	Bewegt die Spielfigur nach Oben/Links/Unten/Rechts (Siehe Aktion A01 in Kapitel 4.1)
Linke Maustaste	Zauberspruch einsetzen	Benutzt den momentan ausgewählten Zauberspruch. (Siehe Aktion A04)
Rechte Maustaste (bewegend)	Ausweichrolle	Startet eine Ausweichrolle in die momentane Bewegungsrichtung (Siehe Aktion A02)
1/2/3/4 oder Mausrad	Zauberspruch wechseln	Wechselt den Zauberspruch, welcher durch Linksklick eingesetzt wird (Siehe Aktion A03)
E	Interagieren	Wird verwendet, um mit Objekten in der Nähe des Spielers zu interagieren: Öffnet Truhen, Türen, betritt Türen, sammelt Artefakte (Siehe Aktionen A10, A08, A09, A11)
F6	Vollbild/Fenster wechseln	Schaltet zwischen Vollbild- und Fenstermodus um.

Tabelle 2: Erklärung der Steuerung im Spiel mit Standardtastenbelegung.

2.3 Menü-Struktur

Das Spiel stellt dem Spieler zur Konfiguration und Navigation durch das Spiel verschiedene Menüs zur Verfügung. In der folgenden Abb. 2 wird die Menüstruktur visualisiert.

Das Hauptmenü (*Main Menu*) erscheint nach dem Spielstart und bietet dem Spieler folgende Optionen: Ein neues Spiel beginnen (*Start Game*), gespeicherte Spiele laden (*Load Game*), Einstellungen vornehmen (*Options*), Spielstatistiken anzeigen (*Statistics*), Achievements einsehen (*Achievements*), die Techdemo starten (*Techdemo*) oder das Spiel verlassen (*Quit*).

Mit *Start Game* wird ein neues Spiel gestartet. Wenn der Spieler *Load Game* wählt, wird er zum *Load Game*-Menü weitergeleitet, wo er einen gespeicherten Spielstand auswählen oder über die Option *Back* zum Hauptmenü zurückkehren kann. Die Menüpunkte *Statistics* und *Achievements* führen zu den entsprechenden Übersichten, aus denen der Spieler mit der *Back*-Option wieder ins Hauptmenü gelangen kann. Es gilt allgemein, dass die Escape-Taste dieselbe Funktion hat wie die *Back*-Option.

Im Einstellungsmenü *Options* kann der Spieler zwischen drei Tabs wechseln: In *Graphics* kann er die Bildschirmauflösung ändern und zwischen Vollbild (*Fullscreen*) und Fenstermodus wählen, wobei er die Fenstergröße aus gängigen Bildschirmauflösungen auswählen kann. Unter *Sounds* kann er die Gesamtlautstärke (*Master*), die Musik (*Music*), Soundeffekte (*Soundeffects*) und die UI-Lautstärke

(UI) lauter oder leiser stellen oder stummschalten. Im Menü *Controls* kann er die Tastenbelegung für verschiedene Aktionen anpassen, indem er den *Set Key*-Button neben der jeweiligen Aktion anklickt und eine neue Taste zuweist. Mit der *Back*-Option, welche in allen drei Tabs die gleiche Funktionalität hat, kehrt er aus dem Einstellungsmenü zurück zum Hauptmenü oder zum Pausenmenü, abhängig davon, von wo aus es geöffnet wurde. Zur besseren Darstellung werden die Tabs (mit einem Stern * gekennzeichnet) im Optionsmenü als eigene Box gezeichnet, da immer nur jeweils ein Tab sichtbar für den Nutzer ist.

Wenn sich der Spieler in einem laufenden Spiel oder der Techdemo befindet und die Escape-Taste drückt, wird das Pausenmenü (*Pause*) aufgerufen. Hier kann er den Spielstand speichern (*Save*), das Spiel fortsetzen (*Resume*), die Einstellungen ändern (*Options*), Achievements ansehen (*Achievements*) oder zum Hauptmenü zurückkehren (*Exit to Main Menu*). Bevor er zum Hauptmenü zurückkehrt, wird er im *Save Game?*-Dialog gefragt, ob er den aktuellen Spielstand speichern möchte. Falls ja, so kann er einen der drei möglichen Speicherorte *Game 1*, *Game 2* oder *Game 3* wählen und wird dann zum Hauptmenü zurückgeleitet. Auch das Einstellungsmenü ist von hier aus erreichbar, um zum Beispiel die Steuerung im laufenden Spiel anzupassen. Mit der *Resume*-Option oder der Escape-Taste wird das Pausenmenü geschlossen und das Spiel fortgesetzt.

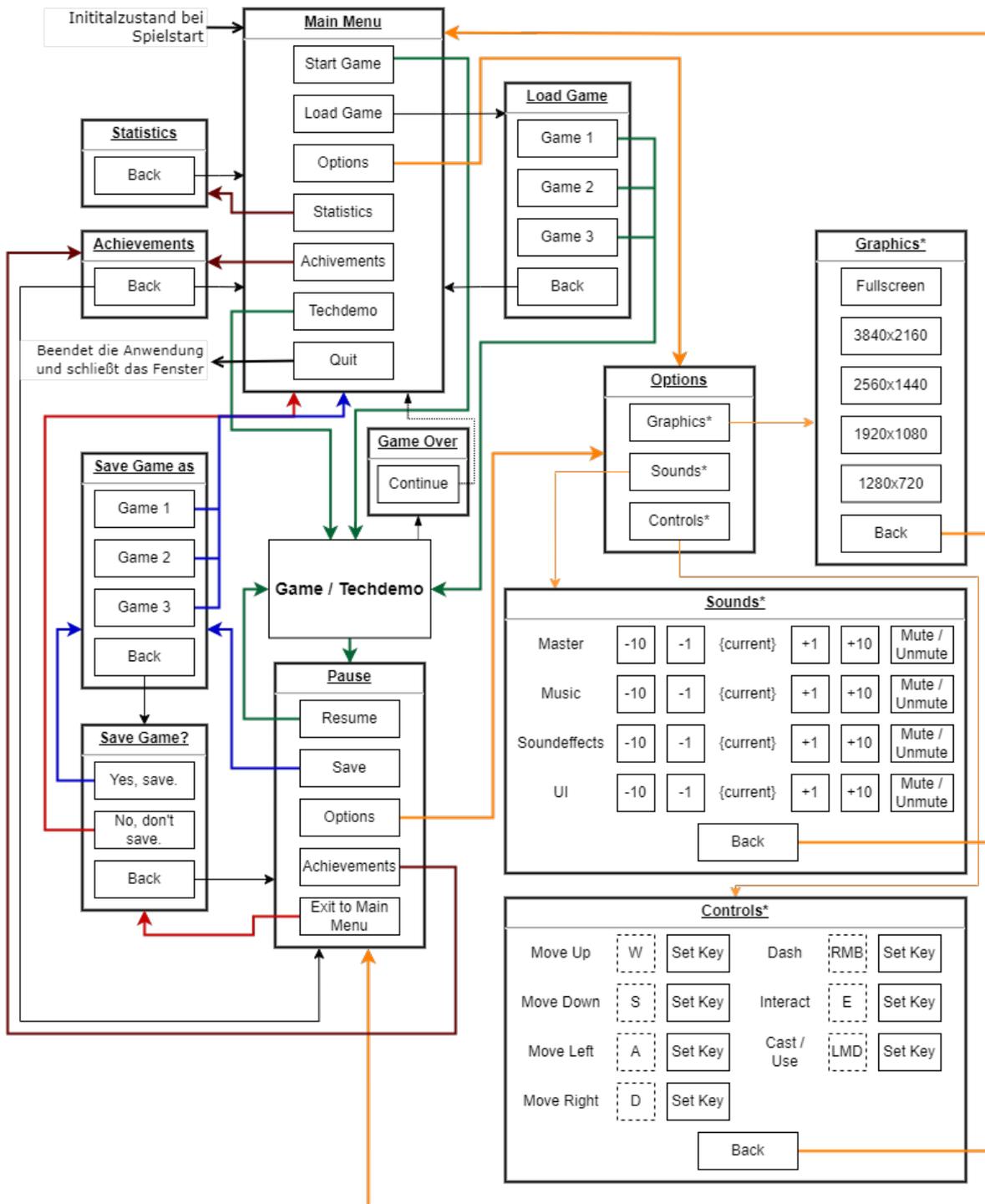


Abbildung 2: Die Menüstruktur unseres Spiels. Schwarze, fett umrandete Boxen stellen die verschiedenen Menüs dar, zwischen denen navigiert werden kann. Kleine Boxen sind die Schaltflächen, die in den jeweiligen Menüs zur Verfügung stehen. Geschweifte Klammern mit *current* stehen für die aktuell eingestellte Lautstärke. Per Klick-Event wird jeweils das nächste Menü aufgerufen, zu dem der Pfeil zeigt, welcher von der Schaltfläche ausgeht.

3 Technische Merkmale

3.1 Verwendete Technologien

- C#
- Monogame 3.8
- Visual Studio 2022
- JetBrains ReSharper
- Gimp
- Aseprite
- Audacity

3.2 Mindestvoraussetzungen

- AMD Ryzen 3 5400U/Intel Core i5-1135G7 oder ähnliches
- Monitor mit einer Auflösung von mindestens 1024x768 Bildpunkten
- 8 GB RAM
- CPU Integrierte Grafik
- Maus und Tastatur
- Windows 10 oder Linux
- .Net 6

4 Spiellogik

4.1 Optionen & Aktionen

In Tabelle 3 werden die verschiedenen Aktionen beschrieben, die von aktiven Spielobjekten wie der Spielfigur oder den Gegnern ausgeführt werden können. Wenn davon gesprochen wird, dass eine Taste gedrückt wird, gehen wir davon aus, dass die Standardtastenbelegung beibehalten wurde. Jede Tastenbelegung kann in den Einstellungen nach Belieben geändert werden.

ID/ Name	Akteure	Ereignisfluss	Anfangs- bedingungen	Abschluss- bedingungen
A01- Laufen	Spieler, Gegner	Der Spieler drückt eine der WASD-Tasten. Die Spielfigur bewegt sich in diese Richtung. Es wird dabei ein Lauf-Sound abgespielt.	In der gewählten Richtung darf kein Hindernis sein.	Die Spielfigur hat sich bewegt.

A02-Dash	Spieler	Der Spieler drückt während des Laufens die rechte Maustaste, woraufhin die Spielfigur einen Dash in die momentane Bewegungsrichtung macht. Es wird dabei ein Ausweich-Sound abgespielt.	Seit dem letzten mal Ausweichen muss eine bestimmte Cooldown-Zeit vergangen sein.	Die Spielfigur hat sich bewegt.
A03-Zauberspruch wechseln	Spieler	Der Spieler drückt eine Zahlentaste. Sobald er das nächste Mal Linksklick benutzt, wird der Zauberspruch, der im zur Zahl korrespondierenden Inventarslot liegt, eingesetzt. Der momentan ausgewählte Zauberspruch ist im HUD markiert. Es wird dabei ein Scroll-Sound abgespielt.	-	Der mit Linksklick einsetzbare Zauberspruch hat sich geändert.
A04-Zauberspruch Einsetzen	Spieler	Der Spieler drückt die linke Maustaste. Dem Spieler werden MP abgezogen und in Richtung der momentanen Mausposition wird ein Zauberspruch eingesetzt. Es wird ein dem Zauberspruch entsprechender Sound abgespielt.	Der Spieler muss genug MP haben, um den Zauberspruch einzusetzen. Der gewählte Zauberspruch darf sich nicht in seiner Cooldown-Zeit befinden.	Dem Spieler werden MP abgezogen. Wenn der Spieler eine kurze Zeit keine Zaubersprüche castet, erhält er seine MP mit der Zeit automatisch wieder zurück.
A05-Gegnerischer Angriff	Gegner	Der Gegner setzt einen Angriff ein. Wenn sich die Spielfigur innerhalb der Hitbox des Angriffs befindet, nimmt sie Schaden. Je nach Angriff wird dabei ein Sound abgespielt.	Der Gegner befindet sich in einer Position, in der ein Angriff sinnvoll ist. Zum Beispiel greifen Nahkampfgegner nur an, wenn sich die Spielfigur in der Nähe befindet und Fernkampfgegner greifen nicht durch Wände an.	Falls der Spieler es nicht schafft, dem Angriff auszuweichen, nimmt die Spielfigur Schaden. Es beginnt eine kurze Abklingzeit, in der der Gegner nicht mehr angreifen kann.

A06- Pausieren / Fortsetzen	Spieler	Der Spieler drückt die Escape-Taste, um das Spiel zu pausieren und das Pause-Menü wird geöffnet. Wird die Taste noch einmal gedrückt, wird das Pause-Menü wieder geschlossen und das Spiel geht weiter.	Der Spieler ist gerade in einem aktiven Spiel.	War das Pausenmenü nicht geöffnet, ist es nun offen. War es geöffnet, ist es wieder geschlossen.
A07- Heiltrank aufsammeln	Spieler	Der Spieler bewegt sich zu einem auf dem Boden liegenden Heiltrank. Durch Drücken der Taste "E" landet dieser in seinem Inventar. Es wird dabei ein Aufsammel-Sound abgespielt.	Auf dem Boden direkt unter dem Spieler muss sich ein Heiltrank befinden.	Der Heiltrank ist im Inventar.
A08- Schlüssel ein- sammeln	Spieler	Der Spieler bewegt sich zu einem auf dem Boden liegenden Schlüssel. Der Schlüssel verschwindet und wird im Inventar angezeigt. Es wird dabei ein Aufsammel-Sound abgespielt.	Auf dem Boden direkt unter dem Spieler muss sich ein Schlüssel befinden.	Der Schlüssel befindet sich nun im Inventar.
A09- Tür öffnen	Spieler	Der Spieler bewegt sich zur Tür und drückt E. Wenn der Spieler vom Miniboss den Schlüssel bekommen hat, öffnet sich die Tür, ansonsten bleibt sie verschlossen. Es wird dabei ein Öffnungs-Sound abgespielt.	Der Spieler muss den Schlüssel zuvor eingesammelt haben.	Die Tür hat sich geöffnet und die nächste Etage ist erreichbar.
A10- Tür betreten	Spieler	Der Spieler drückt "E", um mit der Tür zu interagieren. Die Spielfigur bewegt sich in die nächste Etage.	Die Tür muss aufgeschlossen sein. Die Spielfigur muss direkt neben ihr stehen.	Die Spielfigur befindet sich nun in der nächsten Etage.
A11- Truhe öffnen	Spieler	Der Spieler drückt "E", um die Truhe zu öffnen. Falls Platz im Inventar ist, wird der neue Zauberspruch automatisch ausgerüstet, ansonsten öffnet sich ein Menü, in dem der Spieler einen seiner momentanen Zaubersprüche gegen den Neuen austauschen kann. Es wird dabei ein Öffnungs-Sound abgespielt.	Die Spielfigur muss direkt neben der Truhe stehen, ohne dass sich ein Hindernis dazwischen befindet.	Der neue Zauberspruch wurde entweder ausgerüstet oder zurückgelassen.
A12- Artefakt ein- sammeln	Spieler	Der Spieler drückt "E", um das Artefakt am Ende des Spieles einzusammeln. Das Spiel ist damit gewonnen. Ein Sound wird abgespielt.	Die Spielfigur muss sich direkt neben dem Podest befinden, auf dem das Artefakt steht.	Da das Spiel gewonnen ist, wird ein Win-Screen angezeigt.

A13- Schaden nehmen	Spieler, Gegner	Der Spielfigur und der Gegner haben HP, die reduziert werden. Wenn jemand getroffen wird, nimmt er Schaden. Wenn die HP unter 1 sinken, stirbt der Gegner / die Spielfigur. Ein Schaden-Sound wird dabei abgespielt.	Der Spieler ist gerade in einem aktiven Spiel.	Die Spielfigur / Der Gegner hat weniger HP.
A14- Sterben	Spieler, Gegner	Die Spielfigur, bzw. ein Gegner, hat keine Leben mehr und stirbt. Stirbt die Spielfigur, kippt sie um und es wird ein "Game OverScreen" angezeigt. Ein Sound wird dabei abgespielt. Stirbt ein Gegner, verschwindet er mit einer kurzen Animation.	Die Spielfigur bzw. der Gegner hat keine Leben mehr.	Stirbt die Spielfigur, ist das Spiel vorbei und der "Game Over" - Screen wird angezeigt. Stirbt ein Gegner, so erscheint ein XP-Orb am Todespunkt des Gegners und mit einer geringen Wahrscheinlichkeit ein zusätzlicher Heiltrank.
A15- Spieler Gewinnt	Spieler	Der Spieler sammelt das Artefakt nach Besiegen des Drachen ein und beendet so das Spiel. Ein Sound wird dabei abgespielt.	Der Spieler ist gerade in einem aktiven Spiel.	Das Spiel ist zu Ende und der "You Won"- Screen wird angezeigt.
A16- Heiltrank be- nutzen	Spieler	Benutzt der Spieler den Heiltrank, erhält er einen Teil seiner HP zurück. Ein Sound wird dabei abgespielt.	Der Trank ist im Inventar ausgewählt	Der Spieler hat einen Teil seiner HP zurückbekommen. Es befindet sich ein Trank weniger im Inventar.
A17- XP-Orb ein- sammeln	Spieler	Läuft der Spieler über einen XP-Orb, so verschwindet dieser und der Spieler erhält XP.	Unmittelbar unter dem Spieler muss sich ein XP-Orb befinden	Die Anzahl an XP steigt.

Tabelle 3: Auflistung aller Optionen und Aktionen im Spiel.

4.2 Spielobjekte

In Tabelle 4 sind die verschiedenen Spielobjekte beschrieben. Dabei steht die Hintergrundfarbe für folgende Eigenschaften:

- Blau: Kontrollierbare, kollidierende und Bewegliche, die dementsprechend auch als ausschließlich kontrollierbar gewertet werden können
- Orange: Auswählbar
- Grün: Nicht Kontrollierbar, kollidierend
- Gelb: Nicht Kontrollierbar, nicht kollidierend

O01 - Spielfigur	Hat HP und MP, welche sich mit jedem Level-Up erhöhen. Sinken die HP auf 0, stirbt sie. (A14) Kann bis zu 4 Zaubersprüche ausrüsten und diese im Kampf einsetzen. (A03, A04) Kann sich bewegen (A01) und eine Ausweichrolle ausführen (A02). Kann mit Objekten interagieren (A07-A12).
O02 - Spielerprojektil	Werden vom Spieler durch Einsatz von Zaubersprüchen erzeugt. Können Gegnern schaden. Aussehen, Geschwindigkeit, Schaden und generelles Verhalten hängen vom eingesetzten Zauberspruch ab. Die meisten Projektile haben zusätzliche Eigenschaften, z.B: Die Schockwelle (S02) kann gegnerische Projektile zerstören. Der Feuerball (S03) explodiert, wenn er einen Gegner trifft.
O03 - Schatztruhe	Kann vom Spieler geöffnet werden (A11), woraufhin der Spieler einen neuen Zauberspruch erhält. Hat der Spieler bereits 4 Zaubersprüche ausgerüstet, muss er entweder den neuen Zauber oder einen seiner alten Zauber zurücklassen.
O04 - Tür	Kann vom Spieler geöffnet werden (A09), falls er den Schlüssel durch Besiegen des Minibosses erhalten hat. Führt den Spieler in die nächste Etage.
O05 - Wand	Blockiert Projektile, die Spielfigur und die Gegner.
O06 - Heiltrank	Sammelt der Spieler einen Heiltrank ein (A07), indem er "E" drückt, kann er ihn im Inventar benutzen. Dieser stellt einen Teil seiner HP wieder her.
O07 - Schlüssel	Wird von besiegten Minibossen fallen gelassen. Kann vom Spieler ebenfalls eingesammelt werden (A08). Erlaubt es ihm, später die Tür zu öffnen (A09).
O08 - Gegnerische Projektile	Werden von Fernkampfgegnern erzeugt. Können dem Spieler schaden. Schaden und Geschwindigkeit hängen vom Gegner ab. Können durch den Zauberspruch "Schockwelle" (S02) zerstört werden.
O09 - Zombie	Leben: Mittel Geschwindigkeit: Gering Schaden: Mittel Langsamer, schwacher Nahkampfgegner. Der erste Gegner, der dem Spieler begegnet.
O10 - Skelett	Leben: Gering Geschwindigkeit: Hoch Schaden: Mittel Fernkampfgegner. Läuft schnell umher und schießt dabei Pfeile, welche beim Treffen Schaden machen.

O11 - Ritter	<p>Leben: Hoch Geschwindigkeit: Gering Schaden: Hoch</p> <p>Nahkampfgegner. Versucht die Spielfigur mit langsamen Schwerthieben zu treffen. Langsam, aber macht viel Schaden, wenn er trifft.</p>
O12 - Ratte	<p>Leben: Gering Geschwindigkeit: Hoch Schaden: Gering</p> <p>Schnelle Nahkampfgegner, welche die Spielfigur in Gruppen angreifen.</p>
O13 - Grauer Magier	<p>Leben: Mittel Geschwindigkeit: Gering Schaden: Mittel</p> <p>Fernkampfgegner. Greift die Spielfigur mit einzelnen, großen Projektilen an.</p>
O14 - Schwarzer Magier	<p>Leben: Mittel Geschwindigkeit: Gering Schaden: Gering</p> <p>Fernkampfgegner. Greift die Spielfigur durch gleichzeitiges Einsetzen mehrerer Projektile ein. Die einzelnen Projektile sind dafür kleiner und machen weniger Schaden als die des Grauen Magier.</p>
O15 - Roter Magier	<p>Leben: Mittel Geschwindigkeit: Gering Schaden: Hoch</p> <p>Fernkampfgegner. Greift an, indem er unter den Füßen der Spielfigur eine Rune erscheinen lässt, welche nach kurzer Zeit explodiert.</p>
O16 - Drache	<p>Leben: Sehr Hoch Schaden: Hoch</p> <p>Der Endboss des Spiels. Er sitzt fest auf einer Stelle in der oberen Hälfte seiner Arena. Setzt sowohl Nahkampfangriffe als auch Fernkampfangriffe ein.</p>
O17 - Artefakt	Sobald der Spieler den Drachen besiegt hat, öffnet sich der Weg zu einem Podest, auf dem das Artefakt liegt. Durch Einsammeln des Artefakts ist das Spiel gewonnen.
O18 - Stein	Ein Stein, der in der Gegend steht und Kollision hat, um die Map lebhafter zu gestalten
O19 - XP-Orb	Ein kleiner, grüner Punkt, der beim Aufsammeln dem Spieler XP gibt.

Tabelle 4: Auflistung aller Spielobjekte im Spiel mit jeweiliger Beschreibung.

4.2.1 Zaubersprüche

In Tabelle 5 sind die verschiedenen Zaubersprüche aufgeführt, welche der Spieler im Spielverlauf in Schatztruhen finden und einsetzen kann. Wenn die Spielfigur in der momentanen Etage mindestens ein Level-Up erreicht hat und daraufhin die Etage durch die Tür verlassen hat, wird dem Spieler ein Menü angezeigt, in dem er einen seiner Zaubersprüche verbessern (Upgraden) kann.

ID/Name	Statistiken	Besondere Eigenschaften
S01 - Magic Missile	Schaden: Mittel Cooldown: Gering Manaverbrauch: Gering	Grundlegender Zauber, mit dem der Spieler startet. Jedes Projektil kann nur einen Gegner treffen, aber Upgrades fügen zusätzliche Projektile hinzu.
S02 - Schockwelle	Schaden: Hoch Cooldown: Hoch Manaverbrauch: Mittel	Erzeugt in einem Kreis um den Spieler eine Schockwelle, welche mehrere Gegner gleichzeitig treffen und gegnerische Projektile zerstören kann. Upgrades erhöhen Reichweite und Schaden.
S03 - Feuerball	Schaden: Hoch Cooldown: Mittel Manaverbrauch: Mittel	Fliegt in einer geraden Linie. Sobald er einen Gegner trifft, wird eine Explosion ausgelöst, welche Flächenschaden verursacht. Upgrades erhöhen den Schaden und den Explosionsradius.
S04 - Laserstrahl	Schaden: Sehr Hoch Cooldown: Keiner Manaverbrauch: Sehr Hoch	Schießt einen Strahl, der mehrere Gegner in einer Linie treffen kann. Der Strahl bleibt aufrechterhalten, solange die linke Maustaste gedrückt gehalten wird und Mana vorhanden ist. Upgrades erhöhen die Breite und den Schaden des Strahls.
S05 - Schwert	Schaden: Mittel bis Hoch Cooldown: Gering Manaverbrauch: Gering	Der Spieler schwingt ein Schwert aus Energie vor sich. Upgrades vergrößern die Reichweite und erhöhen den Schaden.
S06 - Schild	Passiver Buff	Sobald der Spieler den Zauberspruch nutzt, wird ein passiver Buff aktiviert. Dieser verringert erhaltenen Schaden, aber verringert auch die maximalen MP des Spielers, beides um einen prozentualen Anteil. Sobald der Spruch ein zweites Mal eingesetzt wird, verschwinden die Effekte.
S07 - Fokus	Passiver Buff	Funktioniert genau so wie der Schild, aber erhöht nicht die Verteidigung, sondern den Schaden aller Angriffe des Spielers.
S08 - Blutmagie	Passiver Buff	Einsetzen funktioniert wie die anderen Buffs. Verringert maximale HP, aber erhöht maximale MP und MP-Regeneration.

Tabelle 5: Auflistung aller Zaubersprüche im Spiel mit deren Statistiken und Eigenschaften.

4.3 Spielstruktur

4.3.1 Early Game

Nachdem der Spieler einen Spieldurchgang begonnen hat, startet die Spielfigur in der ersten Etage in einem leeren Raum. Sie hat volle Mana- und Lebenspunkte und als einzigen Zauberspruch das Magic Missile. Die Hintergrundmusik des Spiels beginnt zu spielen. Der Spieler begibt sich in den nächsten Raum, wo er dem ersten Gegner, einem Zombie, begegnet. Nachdem der Spieler diesen mit Treffern durch das Magic Missile getötet hat, kann es sein, dass der tote Gegner einen Heiltrank hinterlässt. Beim Erkunden der Etage begegnen dem Spieler weitere Zombies und vereinzelt auch etwas stärkere Gegner wie Graue Magier. Nachdem der Spieler genug Gegner besiegt hat, erhält er sein erstes Level-Up, welches seine Leben und sein Mana erhöht.

Nach weiterer Erkundung der Etage findet der Spieler eine Schatztruhe. Er öffnet diese und lernt dadurch einen weiteren Zauber, zum Beispiel den Feuerball. Nach einiger Zeit begegnet der Spieler einem Gegner, der größer und stärker ist als der Rest - dem Miniboss. Wird dieser besiegt, lässt er einen Schlüssel fallen. Der Spieler kann mit diesem die Tür in die nächsttiefere Etage öffnen, an der der Spieler vermutlich bereits vorbeigelaufen ist.

4.3.2 Mid-Game

Mit jeder Etage wird das Spiel anspruchsvoller. Der Spieler muss sich größeren Gruppen an Gegnern stellen und es tauchen neue, stärkere Gegner auf, zum Beispiel Ritter oder Schwarze Magier. Wenn der Spieler an einem Gegner vorbei in einen anderen Raum geht, wird er weiterhin von Gegnern verfolgt. Deshalb könnte es fatal werden, an allen Gegnern vorbeizugehen, um den jeweiligen Miniboss auf der Etage zu finden. Indem er den Miniboss besiegt, erhält er wieder einen Schlüssel für die nächste Etage. Pro Etage findet er eine Truhe, in der sich weitere Zaubersprüche befinden.

4.3.3 Late Game

Nachdem der Spieler die fünfte Etage durchgespielt hat, erreicht er die letzte Etage. Dort befindet sich der Drache, der den Bossgegner darstellt. Dieser Drache greift mit Klauen und Fäusten oder mit seinem Feueratem an. Obwohl er sich nicht von seinem Platz wegbewegt, stellen seine Angriffe eine größere Gefahr dar als die Gegner zuvor. Der Spieler muss den Angriffen ausweichen und gleichzeitig versuchen, dem Gegner durch Einsatz seiner stärkeren Zaubersprüche Schaden zuzufügen. Wenn er den Drachen getötet hat, öffnet sich der Weg zu einer finalen Kammer, in der sich das von der Spielfigur gesuchte Artefakt befindet. Nachdem der Spieler dieses aufgesammelt hat, ist das Spiel vorbei und er hat gewonnen.

4.4 Statistiken

In Tabelle 6 sind die verschiedenen Statistiken aufgezählt, welche vom Spiel gespeichert werden. Die Statistiken sind vom Spieler im Starter-Menü einsehbar.

Name	Was?
Tode	Ergibt sich aus der Anzahl der Tode.
Höchstes Level	Zeigt das höchste Level, welches über alle Versuche erreicht wurde.
Tiefste Etage	Zeigt die weiteste Etage, die man über alle Versuche betreten hat.
Gewirkte Zauber	Zeigt die Anzahl der Zaubersprüche, die in dem aktuellen Versuch gewirkt wurden. Weniger ist hier besser.
Verlorene Leben	Anzahl der HP, die im aktuellen Versuch insgesamt verloren wurden.
Besiegte Gegner	Zeigt die Anzahl der Gegner, die über alle Versuche schon besiegt wurden.
Punkte	Zeigt den Punktestand, der mit den anderen Statistiken ausgerechnet wird.

Tabelle 6: Auflistung aller gesammelten Statistiken im Spiel.

4.5 Achievements

In Tabelle 7 werden alle zu erreichenden Achievements aufgelistet. Ein Achievement wird erreicht, wenn die Bedingung in der Gesamtstatistik aller Durchläufe erreicht ist. Es ist persistent, unabhängig von den Durchläufen.

Name	Bedingung
Drachentöter	Besiege den Drachen.
Phantom	Besiege den Drachen, ohne während des Kampfs getroffen zu werden.
Doch nicht so leicht?	Stirb zum ersten Mal.
Lebensmüde	Stirb zum 10. Mal.
Das kannst du besser!	Stirb, ohne einem Gegner Schaden zu machen.
Massenmörder	Töte 5 Gegner mit einem Angriff.
Überlebenskünstler	Überlebe eine Etage mit 10% HP oder weniger.
Geist	Schließe eine Etage ab, ohne Schaden zu nehmen.
Ninja	Nutze in einer Etage 15 mal die Ausweichrolle.

Tabelle 7: Auflistung aller Achievements im Spiel.

5 Screenplay

5.1 Story

Seit Tausenden von Jahren hütet der Orden der Magier die Geheimnisse des Universums und entwickelt die Künste der Magie weiter, als sie das je zuvor waren. Weit und breit werden Legenden über die mächtigen Zauberer des Ordens und ihre legendären Abenteuer erzählt.

Viele Leute, welche von diesen Geschichten hören, wollen selbst Teil dieser Legende werden. Doch dies ist nicht einfach - der Orden ist berüchtigt für die absurden Herausforderungen, welche neue Lehrlinge bestehen müssen, bevor sie zu vollwertigen Mitgliedern werden. Viele scheitern an ihnen und nicht selten sterben sie beim Versuch.

Du bist einer dieser Lehrlinge. In den letzten Jahren hast du dich eifrig auf diesen Tag vorbereitet, und nun ist es endlich so weit - dein Meister hat dir deine Herausforderung gegeben: Birg das legendäre, verschollene Amulett von Yendor aus den Klauen eines Drachen, welcher es vor Jahrtausenden seinem rechtmäßigen Besitzer entnahm und in seinen Hort entführte.

Nach langer Recherche hast du den Ort aufgespürt, an dem sich der Drache mit seiner Beute niedergelassen hat - ein langes verlassenes Verlies, inzwischen vollkommen überrannt von Monstern.

Nach einer weiten Reise ist es nun endlich so weit. Mit deinem Zauberstab in der Hand betrittst du voller Zuversicht den Hort des Drachen. Dein Ziel zu erreichen, wird alles von dir abverlangen, doch du weißt, dass du bereit bist.