Game Design Document

Frank Schüssele, Tobias Kolzer, Annie-Isabell Langenfeld

October 29, 2026

Organisation

Bitte mit der im Fragebogen angegebenen Emailadresse comitten!

- Gruppentreffen ausgemacht?
- Dienste
  - Email mit Accountdaten erhalten?
  - Emails vom Tutor über `sopraXX@infor...` bekommen?
  - In Gitea, Discourse, Mattermost eingeloggt?
- Buildserver, Sonar, ... ab nächster Woche, und sobald es ein Projekt gibt
- Ab heute: Poolsprechstunde

Organisation

Bitte mit der im Fragebogen angegebenen Emailadresse comitten!

- Gruppentreffen ausgemacht?
- Dienste
  - Email mit Accountdaten erhalten?
  - Emails vom Tutor über `sopraXX@infor...` bekommen?
  - In Gitea, Discourse, Mattermost eingeloggt?
- Buildserver, Sonar, ... ab nächster Woche, und sobald es ein Projekt gibt
- Ab heute: Poolsprechstunde

Temporäre und lokale Dateien gehören nicht ins Git
`.idea`, `.DS_store`, ausgenommen `.config`

Vorüberlegungen

Spielkonzept

```
Chef: Hatten Sie und ihr Team eine Idee? Die Vertreter der WiKe AG
sind interessiert.
```

Spielkonzept

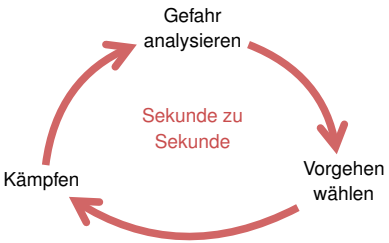
```
Chef: Hatten Sie und ihr Team eine Idee? Die Vertreter der WiKe AG
sind interessiert.
```

Spielidee (Beispiel)

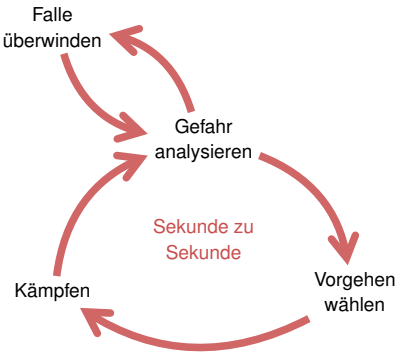


- Name: Irrgärten
- Genre: Roguelike; Dungeoncrawler
- Ähnlich zu: Delver, Legend of Grimrock, Diablo, Tower of Guns, Mörk Borg
- Zentrale Mechanik: Flucht vor der Dunkelheit durch ein Verlies
- Ziel/Gewinnen: Überleben (Highscore)
- Verlieren: Gegner, Fallen, von der Dunkelheit eingeholt werden
- Aktionen: Schwert, Zauber, Schalter, Parkour(?)
- Technologie: 3D mit Pappaufstellern (Billboarding)

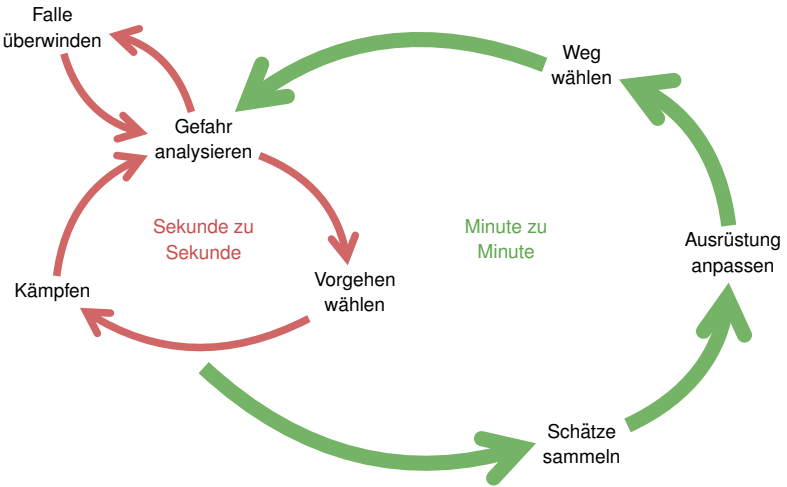
Gameplay Loop



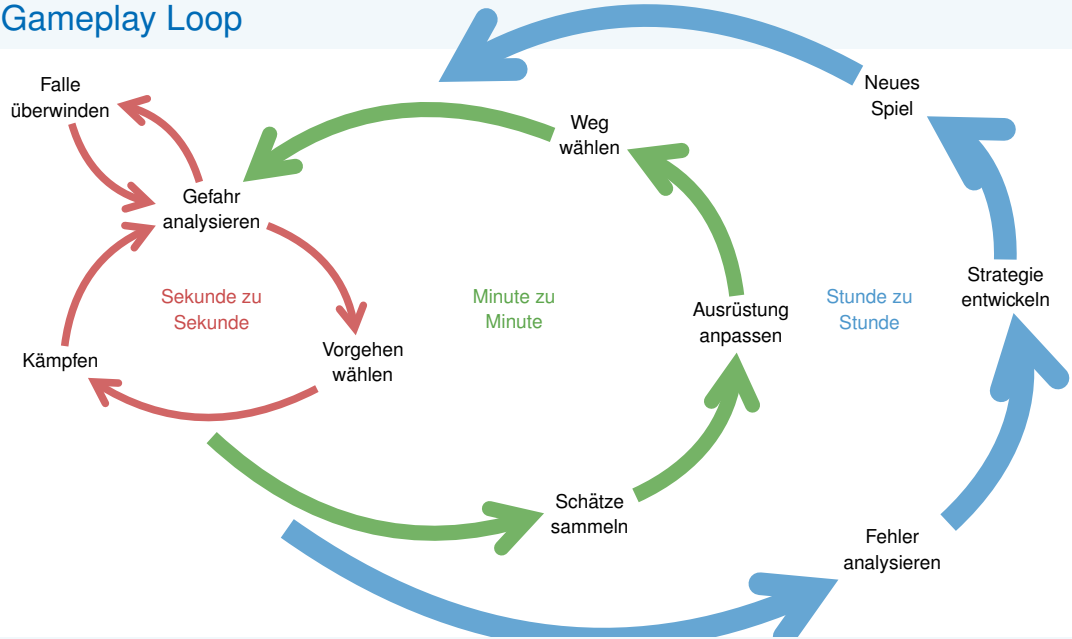
Gameplay Loop



Gameplay Loop



Gameplay Loop

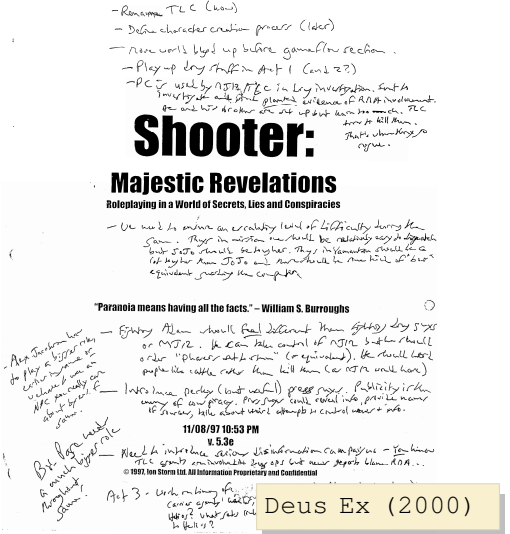


Game Design Document

Game Design Document (GDD)

Beschreibung der wesentlichen Merkmale des Spiels.

- Genaue und widerspruchsfreie Beschreibung des Spielablaufs
- Beschreibt alle Features
- Lastenheft
  - Konkretisiert die Kundenanforderungen
  - Aus Sicht des Anwenders oder Kunden
  - Beinhaltet keine Details über die technische Umsetzung
  - Verbindlicher Gegenstand des Vertrags zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer

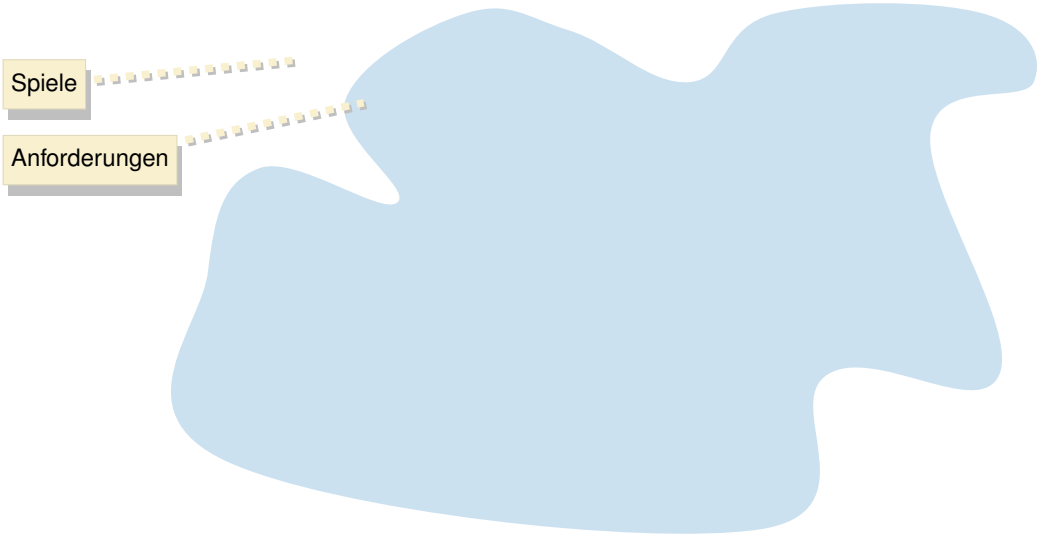


Deus Ex (2000)

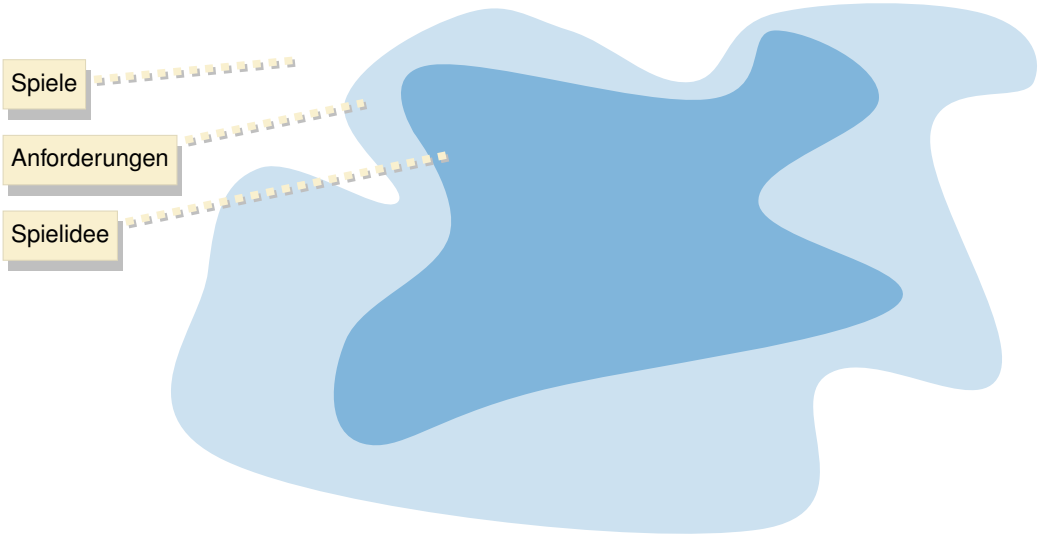
Game Design Document



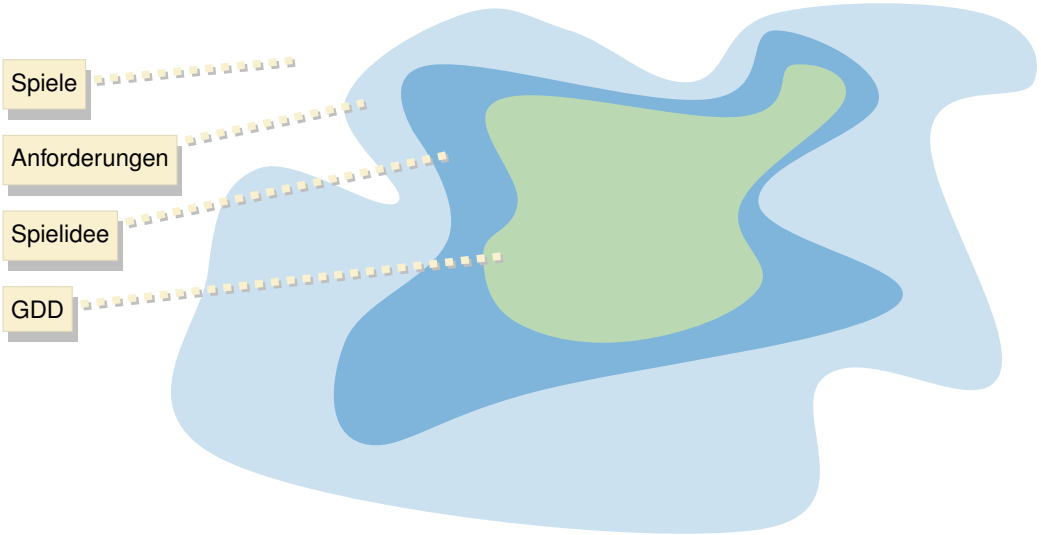
Game Design Document



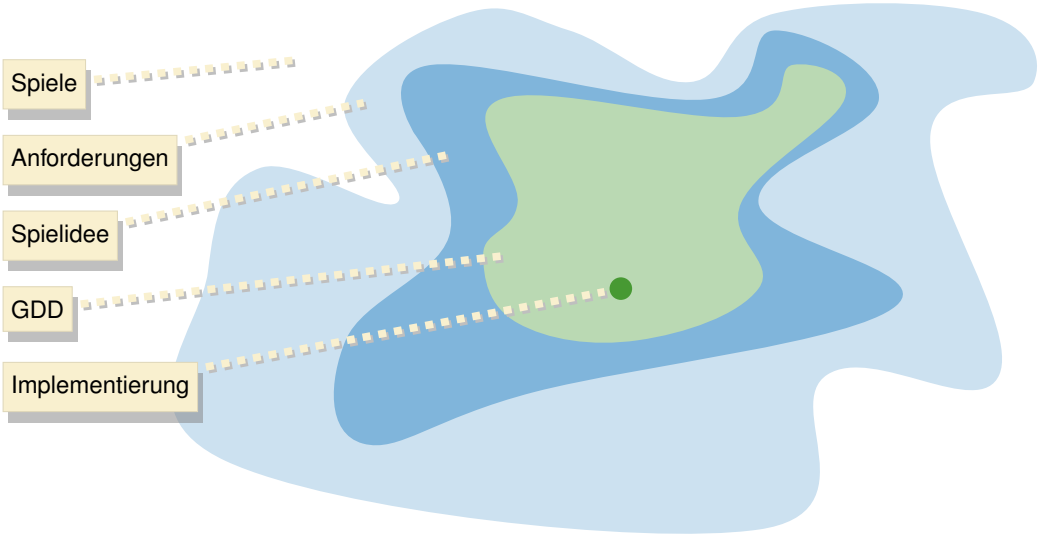
Game Design Document



Game Design Document



Game Design Document



Struktur

Deckblatt
Änderungsliste
Spielkonzept
- Zusammenfassung
- Zentrale Mechanik

Benutzeroberfläche
- Spielerinterface
- Menüstruktur

Technische Merkmale
- Technologien
- Mindestvoraussetzungen

Beispielstruktur

Spiellogik
- Optionen und Aktionen
- Spielobjekte
- Spielstruktur
- Statistiken
- Achievements

Screenplay
- Storyboards
- Konzeptzeichnungen

Struktur

Deckblatt
Änderungsliste
Spielkonzept
- Zusammenfassung
- Zentrale Mechanik

Benutzeroberfläche
- Spielerinterface
- Menüstruktur

Technische Merkmale
- Technologien
- Mindestvoraussetzungen

Beispielstruktur

Spiellogik
- Optionen und Aktionen
- Spielobjekte
- Spielstruktur
- Statistiken
- Achievements

Screenplay
- Storyboards
- Konzeptzeichnungen

Abschnitt: Deckblatt

- Name des Spiels
- Namen der Gruppenmitglieder
- Name des Tutors
- Gruppennummer
- Anforderungsset
- Datum

Struktur

Beispielstruktur

Deckblatt
Änderungsliste
Spielkonzept
- Zusammenfassung
- Zentrale Mechanik

Benutzeroberfläche
- Spielerinterface
- Menüstruktur

Technische Merkmale
- Technologien
- Mindestvoraussetzungen

Spiellogik
- Optionen und Aktionen
- Spielobjekte
- Spielstruktur
- Statistiken
- Achievements

Screenplay
- Storyboards
- Konzeptzeichnungen

Änderungsliste

Abschnitt: Änderungsliste

Beschreibt alle inhaltlichen Änderungen seit dem beta-GDD

- Änderungen am GDD sind möglich müssen aber mit dem Kunden (Dozenten) abgesprochen sein.

Änderungsliste

- Abschnitt 4.4.9 Vollständig animierten Hud gegen einen Hud ohne Animation getauscht.
- Abschnitt 5.4.7 Oger entfernt; machte im Spiel einfach keinen Sinn, dafür Hobgoblin eingeführt.
- Abschnitt 6.2.3 Gewinnen Achievement erklärt .
- Abschnitt 4.4.7 Aktion *Gewinnen* hinzugefügt

Struktur

Deckblatt
Änderungsliste
Spielkonzept
- Zusammenfassung
- Zentrale Mechanik

Benutzeroberfläche
- Spielerinterface
- Menüstruktur

Technische Merkmale
- Technologien
- Mindestvoraussetzungen

Beispielstruktur

Spiellogik
- Optionen und Aktionen
- Spielobjekte
- Spielstruktur
- Statistiken
- Achievements

Screenplay
- Storyboards
- Konzeptzeichnungen

Abschnitt: Zusammenfassung

Eine kompakte und packende Beschreibung des Spielinhalts.

- Um was geht es im Spiel und wieso ist das spannend?
- Darf als einziger Abschnitt auch reißerisch/dramatisch geschrieben sein
- Alle grundlegenden Spielelemente sollen hier zu finden sein
  - Spielobjekte
  - Mechaniken
  - Ziel (Handlung)
  - Ästhetik
- Ähnlich einem Klappentext

Spielkonzept

Zusammenfassung
Vor dir erstreckt sich Irrgärten, eine Welt von endlosen Verliesen, bewohnt von gefährlichen Monstern und gefüllt mit unermesslichen Schätzen. Laufe und kämpfe, solange deine Beine dich tragen, denn nur ein Nackenhaar entfernt lauert die Dunkelheit - und die Dunkelheit gewinnt immer.

Irrgärten ist ein Roguelike, du schlüpfst in die Rolle eines in einem endlosen unterirdischen Verlies gestrandeten Kriegers und versuchst möglichst lange zu überleben. Mithilfe von gefundenen Waffen und Zaubern kämpfst du dich durch Monster, die mit dir im Verlies eingeschlossen sind. Je weiter du dich bewegst, desto schwerer wird Irrgärten. Doch stehen bleiben ist keine Option, die allumfassende Dunkelheit verfolgt dich. Irrgärten stellt auf deiner Flucht deinen Mut zu schnellen Entscheidungen und deine Geschicklichkeit im Kampf auf die Probe.
Wie lange wirst du in der Welt von Irrgärten überleben?

Spielkonzept

Was? (Handlung/Ästhethik)

Zusammenfassung
Vor dir erstreckt sich Irrgärten, eine Welt von endlosen Verliesen, bewohnt von gefährlichen Monstern und gefüllt mit unermesslichen Schätzen. Laufe und kämpfe, solange deine Beine dich tragen, denn nur ein Nackenhaar entfernt lauert die Dunkelheit - und die Dunkelheit gewinnt immer.

Irrgärten ist ein Roguelike, du schlüpfst in die Rolle eines in einem endlosen unterirdischen Verlies gestrandeten Kriegers und versuchst möglichst lange zu überleben. Mithilfe von gefundenen Waffen und Zaubern kämpfst du dich durch Monster, die mit dir im Verlies eingeschlossen sind. Je weiter du dich bewegst, desto schwerer wird Irrgärten. Doch stehen bleiben ist keine Option, die allumfassende Dunkelheit verfolgt dich. Irrgärten stellt auf deiner Flucht deinen Mut zu schnellen Entscheidungen und deine Geschicklichkeit im Kampf auf die Probe.
Wie lange wirst du in der Welt von Irrgärten überleben?

Spielkonzept

Spielobjekte?

Zusammenfassung
Vor dir erstreckt sich Irrgärten, eine Welt von endlosen Verliesen, bewohnt von gefährlichen Monstern und gefüllt mit unermesslichen Schätzen. Laufe und kämpfe, solange deine Beine dich tragen, denn nur ein Nackenhaar entfernt lauert die Dunkelheit - und die Dunkelheit gewinnt immer.

Irrgärten ist ein Roguelike, du schlüpfst in die Rolle eines in einem endlosen unterirdischen Verlies gestrandeten Kriegers und versuchst möglichst lange zu überleben. Mithilfe von gefundenen Waffen und Zaubern kämpfst du dich durch Monster, die mit dir im Verlies eingeschlossen sind. Je weiter du dich bewegst, desto schwerer wird Irrgärten. Doch stehen bleiben ist keine Option, die allumfassende Dunkelheit verfolgt dich. Irrgärten stellt auf deiner Flucht deinen Mut zu schnellen Entscheidungen und deine Geschicklichkeit im Kampf auf die Probe.
Wie lange wirst du in der Welt von Irrgärten überleben?

Spielkonzept

Mechaniken?

Zusammenfassung
Vor dir erstreckt sich Irrgärten, eine Welt von endlosen Verliesen, bewohnt von gefährlichen Monstern und gefüllt mit unermesslichen Schätzen. Laufe und kämpfe, solange deine Beine dich tragen, denn nur ein Nackenhaar entfernt lauert die Dunkelheit - und die Dunkelheit gewinnt immer.

Irrgärten ist ein Roguelike, du schlüpfst in die Rolle eines in einem endlosen unterirdischen Verlies gestrandeten Kriegers und versuchst möglichst lange zu überleben. Mithilfe von gefundenen Waffen und Zaubern kämpfst du dich durch Monster, die mit dir im Verlies eingeschlossen sind. Je weiter du dich bewegst, desto schwerer wird Irrgärten. Doch stehen bleiben ist keine Option, die allumfassende Dunkelheit verfolgt dich. Irrgärten stellt auf deiner Flucht deinen Mut zu schnellen Entscheidungen und deine Geschicklichkeit im Kampf auf die Probe.
Wie lange wirst du in der Welt von Irrgärten überleben?

Spielkonzept

Ziel?

Zusammenfassung
Vor dir erstreckt sich Irrgärten, eine Welt von endlosen Verliesen, bewohnt von gefährlichen Monstern und gefüllt mit unermesslichen Schätzen. Laufe und kämpfe, solange deine Beine dich tragen, denn nur ein Nackenhaar entfernt lauert die Dunkelheit - und die Dunkelheit gewinnt immer.

Irrgärten ist ein Roguelike, du schlüpfst in die Rolle eines in einem endlosen unterirdischen Verlies gestrandeten Kriegers und versuchst möglichst lange zu überleben. Mithilfe von gefundenen Waffen und Zaubern kämpfst du dich durch Monster, die mit dir im Verlies eingeschlossen sind. Je weiter du dich bewegst, desto schwerer wird Irrgärten. Doch stehen bleiben ist keine Option, die allumfassende Dunkelheit verfolgt dich. Irrgärten stellt auf deiner Flucht deinen Mut zu schnellen Entscheidungen und deine Geschicklichkeit im Kampf auf die Probe.
Wie lange wirst du in der Welt von Irrgärten überleben?

Spielkonzept

Zusammenfassung
Vor dir erstreckt sich Irrgärten, eine Welt von endlosen Verliesen, bewohnt von gefährlichen Monstern und gefüllt mit unermesslichen Schätzen. Laufe und kämpfe, solange deine Beine dich tragen, denn nur ein Nackenhaar entfernt lauert die Dunkelheit - und die Dunkelheit gewinnt immer.

Irrgärten ist ein Roguelike, du schlüpfst in die Rolle eines in einem endlosen unterirdischen Verlies gestrandeten Kriegers und versuchst möglichst lange zu überleben. Mithilfe von gefundenen Waffen und Zaubern kämpfst du dich durch Monster, die mit dir im Verlies eingeschlossen sind. Je weiter du dich bewegst, desto schwerer wird Irrgärten. Doch stehen bleiben ist keine Option, die allumfassende Dunkelheit verfolgt dich. Irrgärten stellt auf deiner Flucht deinen Mut zu schnellen Entscheidungen und deine Geschicklichkeit im Kampf auf die Probe.
Wie lange wirst du in der Welt von Irrgärten überleben?

Abschnitt: Zentrale Spielmechanik

Die Mechanik, mit der im Spiel dauerhaft interagiert wird.

- Meistens die Mechanik mit der der Spieler den Großteil der Zeit interagiert
- Hilft sich auf den Kern des Spiel zu fokussieren
  - Früh prototypisch implementieren und ausgiebig testen
  - Nur hinzufügen was die Mechanik verbessert
- Möglichst kompakt (maximal zwei Sätze)

Abschnitt: Zentrale Spielmechanik

Die Mechanik, mit der im Spiel dauerhaft interagiert wird.

- Meistens die Mechanik mit der der Spieler den Großteil der Zeit interagiert
- Hilft sich auf den Kern des Spiel zu fokussieren
  - Früh prototypisch implementieren und ausgiebig testen
  - Nur hinzufügen was die Mechanik verbessert
- Möglichst kompakt (maximal zwei Sätze)

Spielkonzept

Zentrale Spielmechanik
Der Spieler flieht vor der Dunkelheit
(Er wird dabei von verschiedenen Gegnern und Hindernissen aufgehalten).

Spielkonzept

Zentrale Spielmechanik
Der Spieler flieht vor der Dunkelheit
(Er wird dabei von verschiedenen Gegnern und Hindernissen aufgehalten).

- Gegner lassen Gegenstände fallen, die die Spielfigur verbessern (können)?
- Komplexes Inventar und Ausrüstungssystem?
- Waffen und Gegenstände mit offensichtlichen Effekten (z.B. gut gegen Spinnen)
- Lockpicking Minigame?
- Schatztruhen beinhalten Gegenstände, Lebenstränke, ... ?
- NPCs haben komplexe Dialoge um eine reiche Hintergrundgeschichte zu transportieren?
- Gegner die die Spielfigur verlangsamen?
- Hindernisse (Türen, Zugbrücken, ...) mit besonderen Bedingungen (z.B.: Bossmonster besiegt)?

Spielkonzept

Zentrale Spielmechanik
Der Spieler flieht vor der Dunkelheit
(Er wird dabei von verschiedenen Gegnern und Hindernissen aufgehalten).

- Gegner lassen Gegenstände fallen, die die Spielfigur verbessern (können)? ✔
- Komplexes Inventar und Ausrüstungssystem? ✗
- Waffen und Gegenstände mit offensichtlichen Effekten (z.B. gut gegen Spinnen) ✔
- Lockpicking Minigame? ?
- Schatztruhen beinhalten Gegenstände, Lebenstränke, ... ? ✔
- NPCs haben komplexe Dialoge um eine reiche Hintergrundgeschichte zu transportieren? ✗
- Gegner die die Spielfigur verlangsamen? ✔
- Hindernisse (Türen, Zugbrücken, ...) mit besonderen Bedingungen (z.B.: Bossmonster besiegt)? ✔

Struktur

Deckblatt
Änderungsliste
Spielkonzept
- Zusammenfassung
- Zentrale Mechanik

Benutzeroberfläche
- Spielerinterface
- Menüstruktur

Technische Merkmale
- Technologien
- Mindestvoraussetzungen

Beispielstruktur

Spiellogik
- Optionen und Aktionen
- Spielobjekte
- Spielstruktur
- Statistiken
- Achievements

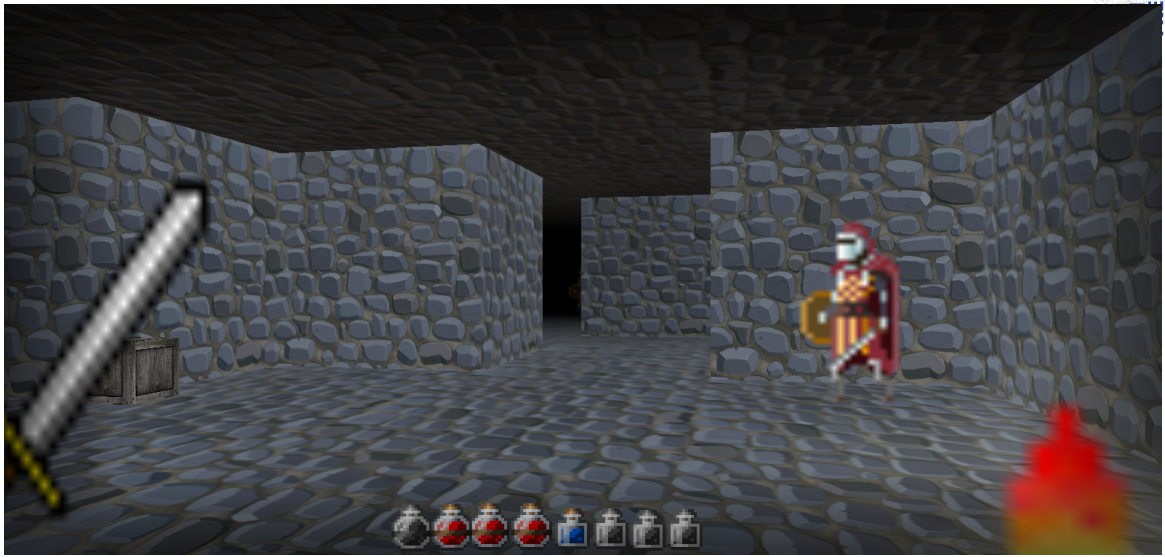
Screenplay
- Storyboards
- Konzeptzeichnungen

Kapitel: Benutzeroberfläche

Benutzeroberfläche und Spielwelt geben einen ersten Eindruck von den zentralen Elementen des Spiels. Sie zeigen Spielobjekte und mögliche Interaktionen.

- Spielerinterface
  - Was sieht der Spieler typischerweise während des Spiels?
  - Bild (Mockup) mit Beschreibung
  - Darstellung, Kamera, sichtbare Elemente (Hud, Minimap, Menüs, Spielobjekte)
- Menüstruktur
  - Struktur des Haupt-, Pause- und aller Untermenüs.

Benutzeroberfläche



Benutzeroberfläche



Benutzeroberfläche



Benutzeroberfläche

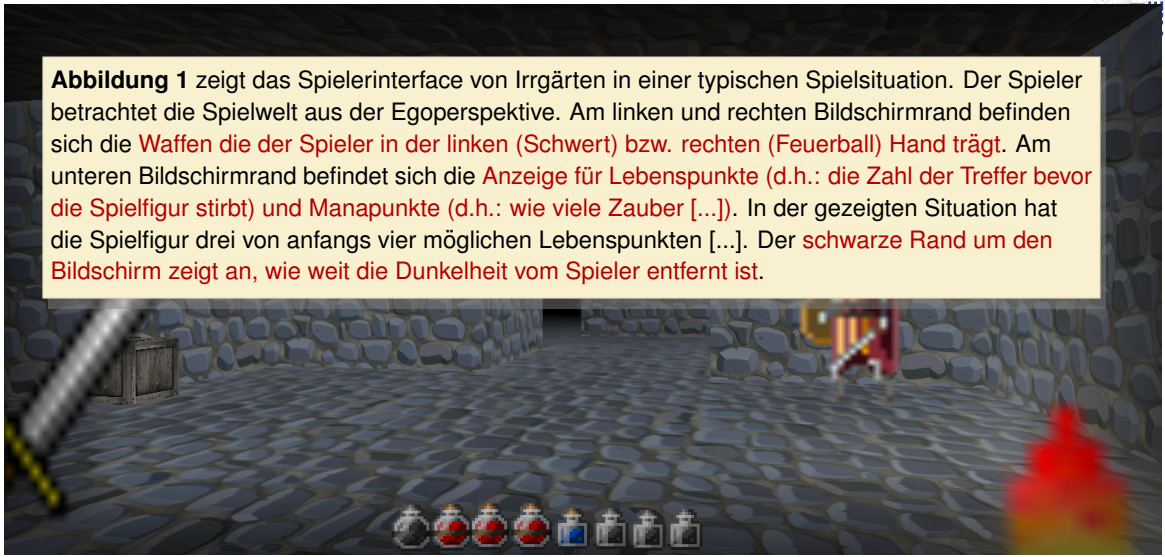


Abbildung 1 zeigt das Spielerinterface von Irrgärten in einer typischen Spielsituation. Der Spieler betrachtet die Spielwelt aus der Egoperspektive. Am linken und rechten Bildschirmrand befinden sich die Waffen die der Spieler in der linken (Schwert) bzw. rechten (Feuerball) Hand trägt. Am unteren Bildschirmrand befindet sich die Anzeige für Lebenspunkte (d.h.: die Zahl der Treffer bevor die Spielfigur stirbt) und Manapunkte (d.h.: wie viele Zauber [...]). In der gezeigten Situation hat die Spielfigur drei von anfangs vier möglichen Lebenspunkten [...]. Der schwarze Rand um den Bildschirm zeigt an, wie weit die Dunkelheit vom Spieler entfernt ist.

Benutzeroberfläche



Die Kamera von Irrgärten verhält sich für in der Egoperspektive gesteuerte Spiele typisch (z.B.: Quake 3, Doom 3). Sie zeigt das Spielgeschehen aus der Sicht der Spielfigur. Die Spielfigur wird mit Tasten (siehe Tabelle 1) vorwärts und rückwärts, beziehungsweise seitwärts bewegt. Die Bewegungsrichtung ist von der Blickrichtung abhängig, die mit der Maus gesteuert wird.

Benutzeroberfläche

Taste	Beschreibung
W	Bewegung in Blickrichtung
S	Rückwärtsbewegung relativ zur Blickrichtung
A	Seitwärtsbewegung nach links
D	Seitwärtsbewegung nach rechts
Q	Waffe in linker Hand mit Waffe am Boden tauschen
E	Zauber in rechter Hand mit Zauber am Boden tauschen
PAUSE	Pausiert das Spiel und blendet den Hud aus (Screenshotmode)
ESC	Pausiert das Spiel und ruft das Pausemenü auf
LMB	Angriff mit Waffe
RMB	Angriff mit Zauber

Table 1: Standardtastenzuweisung von Irrgärten.

Benutzeroberfläche

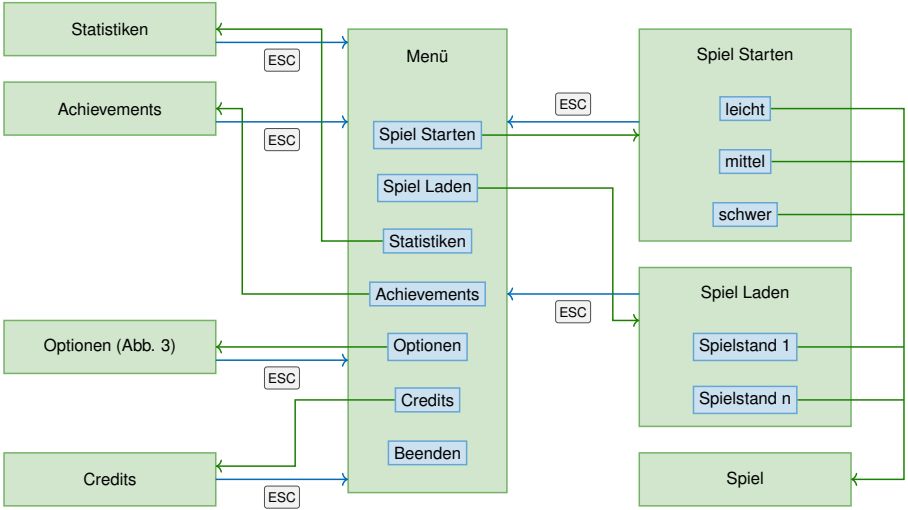
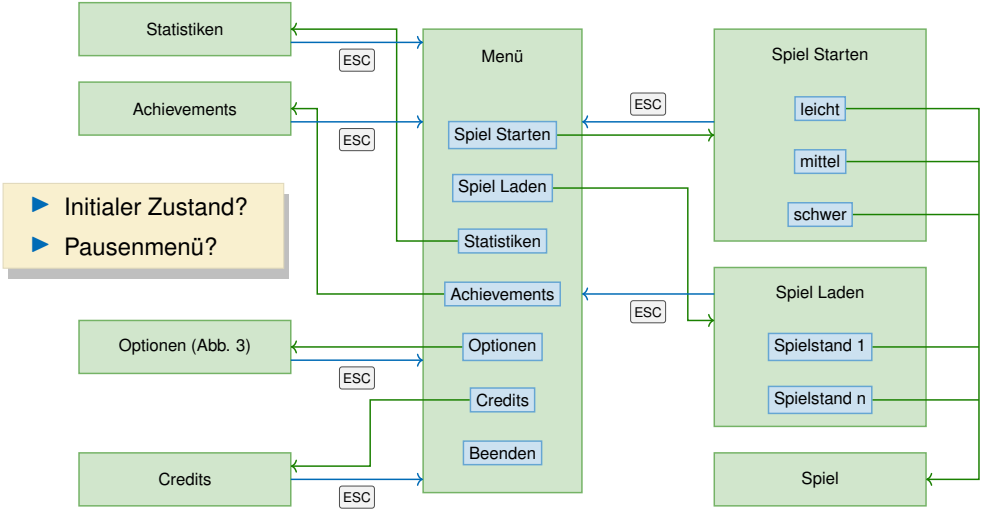


Abbildung 2: Die Menüstruktur von Irrgärten. Menüs werden als grüne Boxen, einzelne Schaltflächen als ...

Benutzeroberfläche



- Initialer Zustand?
- Pausenmenü?

Abbildung 2: Die Menüstruktur von Irrgärten. Menüs werden als grüne Boxen, einzelne Schaltflächen als ...

Benutzeroberfläche

Nach dem Start von Irrgärten wird das Hauptmenü angezeigt (siehe Abbildung 2). Im Hauptmenü kann ein neues Spiel gestartet werden (*Spiel Starten*), ein Spielstand geladen werden (*Spielstand laden*), [...].
Wenn *Neues Spiel* gewählt wird, öffnet sich ein weiteres Menü in dem ein Schwierigkeitsgrad (leicht, mittel, schwer) gewählt werden muss. Nach der Wahl eines Schwierigkeitsgrads startet ein neuer Spieldurchgang, in dem [...].

- Alle Grafiken und Tabellen benötigen eine erklärende Unterschrift.
- Alle Grafiken und Tabellen müssen an der Textstelle referenziert werden, an der sie zusätzliche Informationen geben.

Struktur

Beispielstruktur

Deckblatt
Änderungsliste
Spielkonzept
- Zusammenfassung
- Zentrale Mechanik

Benutzeroberfläche
- Spielerinterface
- Menüstruktur

Technische Merkmale
- Technologien
- Mindestvoraussetzungen

Spiellogik
- Optionen und Aktionen
- Spielobjekte
- Spielstruktur
- Statistiken
- Achievements

Screenplay
- Storyboards
- Konzeptzeichnungen

Technische Merkmale

Verwendete Technologien

- Microsoft C# mit .net 9
- MonoGame 3.8
- Visual Studio Community
- Resharper
- Krita
- Cross-Platform Audio Creation Tool (XACT)
- Cinema4D
- Wavelab
- Tiled Mapeditor
- SomeFancyHackerTool
- Nextcloud Office
- Claude Code

Technische Merkmale

Mindestanforderungen

- Windows 10
- Monitor mit einer Auflösung von mindestens 1024x768 Bildpunkten
- .NET 9
- Dual-Core Prozessor mit mindestens 2.0 GHz
- 4 GB RAM
- Grafikkarte mit mindestens Shader Model 2.0
- Maus und Tastatur
- Internetverbindung mit mindestens 1 Mbit/s Übertragungsgeschwindigkeit

Technische Merkmale

Mindestanforderungen

- Windows 10
- Monitor mit einer Auflösung von mindestens 1024x768 Bildpunkten
- .NET 9
- Dual-Core Prozessor mit mindestens 2.0 GHz
- 4 GB RAM
- Grafikkarte mit mindestens Shader Model 2.0
- Maus und Tastatur
- Internetverbindung mit mindestens 1 Mbit/s Übertragungsgeschwindigkeit

Beachten Sie:
Mindestanforderungen entsprechend dem Minimum aus Tutor, Gruppe und Dozenten

Struktur

Deckblatt
Änderungsliste
Spielkonzept
- Zusammenfassung
- Zentrale Mechanik

Benutzeroberfläche
- Spielerinterface
- Menüstruktur

Technische Merkmale
- Technologien
- Mindestvoraussetzungen

Beispielstruktur

Spiellogik
- Optionen und Aktionen
- Spielobjekte
- Spielstruktur
- Statistiken
- Achievements

Screenplay
- Storyboards
- Konzeptzeichnungen

Kapitel: Spiellogik

Beschreibung der gesamten Spielmechanik und aller Inhalte

Abschnitte:

- Aktionen und deren Optionen
- Spielobjekte
- Spielstruktur
- Statistiken
- Achievements

Kapitel: Spiellogik

Beschreibung der gesamten Spielmechanik und aller Inhalte

Abschnitte:

- Aktionen und deren Optionen
- Spielobjekte
- Spielstruktur
- Statistiken
- Achievements

Wie gewinnt man?
Wie verliert man?

Abschnitt: Aktionen und Optionen

Beschreibung aller Aktionen die im Spiel durchgeführt werden können in einer übersichtlichen tabellarischen Form (angelehnt an Use Cases):

- Akteure (z.B.: Spieler, Gegner)
- Ereignisfluss (Auflistung der Ereignisse, die zu einer Aktion gehören)
- Anfangsbedingung
- Abschlussbedingung

- Welche Aktionen können durchgeführt werden?
- Was sind die Bedingungen für jede einzelne Aktion/Option
- Wie verändert sich der Zustand des Spiels dadurch?

Spiellogik

ID	Akteure	Ereignisfluss	Anf. Bed.	Absch. Bed.
A01: Laufen	Spieler	1. Taste W wird gedrückt 2. Spielfigur bewegt sich in Blickr. 3. Taste W losgelassen	Es befindet sich kein Hindernis in Laufrichtung	Die Spielfigur hat sich in Blickrichtung von der vorherigen Position entfernt
A08: Feuerball	Spieler, Monster	1. Akt. Feuerball (Z1) ausgelöst 2. Feuerball fliegt in Blickrichtung 3. Feuerball triff auf Hindernis und a (trifft Wand) verschwindet b (trifft Monster) verursacht Schaden	Zauber *Feuerball* ist gewählt und es ist min. ein Manapunkt vorhanden	Die Spielfigur hat einen Manapunkt weniger UND (ein Monster wurde getroffen und hat Lebenspunkte verloren ODER es wurde kein Monster getroffen)

Table 2: Aktionen im Spiel

Spiellogik

ID	Akteure	Ereignisfluss	Anf. Bed.	Absch. Bed.
A12: Kiste zerstören	Spieler, Monster	Ablauf 1: 1. Kiste befindet sich direkt vor der Spielfigur 2. Spielfigur attackiert (A02: Schwertangriff) die Kiste 3. Kiste wird durch Trümmer ersetzt und Gegenstände erscheinen neben der Kiste Ablauf 2: 1. Kiste befindet sich in Reichweite eines Zaubers 2. Spielfigur spricht einen Zauber und trifft die Kiste mit einem Feuerball (Z1: Feuerball) 3. Items fliegen von der Kiste weg 4. Kiste wird durch brennende (E2: Brandeffekt) Trümmer ersetzt, Items landen im Umkreis	Eine Kiste befindet sich direkt vor der Spielfigur	Kiste ist durch Trümmer ersetzt

Table 3: Aktionen im Spiel

Spiellogik

ID	Akteure	Ereignisfluss	Anf. Bed.	Absch. Bed.
A12: Kiste zerstören	Spieler, Monster	Ablauf 1: 1. Kiste befindet sich direkt vor der Spielfigur 2. Spielfigur attackiert (A02: Schwertangriff) die Kiste 3. Kiste wird durch Trümmer ersetzt und Gegenstände erscheinen neben der Kiste Ablauf 2: 1. Kiste befindet sich in Reichweite eines Zaubers 2. Spielfigur spricht einen Zauber und trifft die Kiste mit einem Feuerball (Z1: Feuerball) 3. Items fliegen von der Kiste weg 4. Kiste wird durch brennende (E2: Brandeffekt) Trümmer ersetzt, Items landen im Umkreis	Eine Kiste befindet sich direkt vor der Spielfigur	Kiste ist durch Trümmer ersetzt UND alle Items aus der Kiste liegen rund um die Trümmer

Table 3: Aktionen im Spiel

Spiellogik

- Weitere Abschnitte einführen, wenn Aktionen und Optionen und Objekte zum Verständnis nicht ausreichen
- Oft lassen sich ähnliche Aktionen (z.B.: Feuerball, Schattenpfeil, Heilungsaura) in einer Aktion zusammenfassen (z.B.: Zauber auslösen)

- Weitere Abschnitte einführen, wenn Aktionen und Optionen und Objekte zum Verständnis nicht ausreichen
- Oft lassen sich ähnliche Aktionen (z.B.: Feuerball, Schattenpfeil, Heilungsaura) in einer Aktion zusammenfassen (z.B.: Zauber auslösen)

ID	Eigenschaft
Z1: Feuerball	Aktiv; Projektil, das in Blickrichtung fliegt bis es mit einem Objekt kollidiert.
Z2: Manaschild	Passiv; Immer, wenn ein Lebenspunkt abgezogen würde, wird stattdessen ein Manapunkt abgezogen.
Z3: [...]	[...]

Table 4: In Irrgärten vorkommende Zauber. Zauber, die mit *Aktiv* gekennzeichnet sind, müssen vom Spieler per Eingabe ausgelöst werden. Zauber, die mit *Passiv* gekennzeichnet sind lösen sich abhängig von ihrer Beschreibung selbst aus, solange sie in einer Hand ausgewählt sind.

Abschnitt: Spielobjekte

Beschreibung aller Spielobjekte und ihrer Eigenschaften.

- Objekte: neutrale, gegnerische, eigene, steuerbare, nicht-steuerbare, szenische, usw.
- Eigenschaften: Lebenspunkte, Geschwindigkeit, besondere Fähigkeiten (mit Referenz zu Fähigkeitentabelle), usw.
- Eigenschaften haben schon die richtigen Verhältnisse zueinander
- Tabellarisch

Abschnitt: Spielobjekte

Beschreibung aller Spielobjekte und ihrer Eigenschaften.

- Objekte: neutrale, gegnerische, eigene, steuerbare, nicht-steuerbare, szenische, usw.
- Eigenschaften: Lebenspunkte, Geschwindigkeit, besondere Fähigkeiten (mit Referenz zu Fähigkeitentabelle), usw.
- Eigenschaften haben schon die richtigen Verhältnisse zueinander
- Tabellarisch

Spielobjekte

Einheiten:

- Spielfigur
- Monster

Items:

- Waffen
- Zauber
- Lebenstrank
- Manatrank

Umwelt:

- Wände
- Türen
- Kisten
- Lavagruben

Eigenschaft	Beschreibung
Lebenspunkte (LP)	Die Zahl der Lebenspunkte eines Monsters. Angriffe (A03: Angriff) ziehen von diesem Wert ab. Fällt der Wert auf null, stirbt das Monster (A04: Sterben).
Geschwindigkeit (GSW)	Distanz, die ein Monster pro Zeiteinheit zurücklegen kann.
Rüstung (RS)	Wahrscheinlichkeit, dass ein Angriff (A03: Angriff) eine reduzierte Anzahl von Lebenspunkten abzieht.
Schwäche (SCH)	Eine Waffe oder ein Zauber (A05: Zauber auslösen), die bei einem Angriff (A03: Angriff) doppelt so viel LP abzieht und RS ignoriert.

Table 5: Eigenschaftswerte von Monstern in Irrgärten.

Centurio

Der Centurio ist ein schwacher Gegner (siehe Tabelle 6).
Centurios werden in Gruppen an strategischen Stellen (Kreuzungen, an Kisten mit Gegenständen) in der Spielwelt generiert. Sie bewegen sich erst, wenn die Spielfigur ihren Sichtbereich betritt. Dann nähern sie sich als Gruppe und verfolgen die Spielfigur danach unabhängig von der Distanz. Centurios in Reichweite der Spielfigur greifen diese an.

Eigenschaft	Wert
LP	1
GSW	Minimal langsamer als der Spieler
Waffe	Schwert (1) (A02: Angriff)
RS	0.1
SCH	Z01: Feuerball

Table 6: Werte des Centurio.




Wie interagieren die einzelnen Spielelemente?
Rätsel
Fallen
Schikanen
Die Dunkelheit

Abschnitt: Spielablauf

Beschreibung eines beispielhaften Spielablaufs um die Zusammenarbeit der Aktionen und Objekte zu demonstrieren.

- Konstruieren Sie einen interessanten Ablauf
  - Was passiert wenn der Spieler ein neues Spiel startet?
  - Wie entwickelt sich das Spiel von da an?
  - Wann ist das Spiel gewonnen/verloren?
  - Vor allem, welche Entscheidungen werden getroffen. Welche Auswirkung haben diese.
- Oft in Spielphasen unterteilbar z.B.:
  - Early Game (Eröffnung)
  - Mid Game (Festlegen strategischer Positionen)
  - Late Game (Gewinnstrategie durchführen)

Spiellogik

Spielablauf
Jeder Durchgang beginnt an einer Kreuzung in einem zufällig generierten Verlies. Die Spielfigur beginnt mit vier Mana- und Lebenspunkten, einem einfachen Knüppel, keinem Zauber und keinerlei Ausrüstung oder Tränken. Sobald die Spielfigur die Kreuzung verlässt, wird die Dunkelheit in entgegengesetzter Richtung platziert und beginnt die Spielfigur zu verfolgen.

Spiellogik

Spielablauf
Jeder Durchgang beginnt an einer Kreuzung in einem zufällig generierten Verlies. Die Spielfigur beginnt mit vier Mana- und Lebenspunkten, einem einfachen Knüppel, keinem Zauber und keinerlei Ausrüstung oder Tränken. Sobald die Spielfigur die Kreuzung verlässt, wird die Dunkelheit in entgegengesetzter Richtung platziert und beginnt die Spielfigur zu verfolgen.

Der Spieler trifft direkt auf seinen ersten Kampf mit einem einfachen Monster, z.B. einem Centurio. Das Töten eines Centurios benötigt nur einen einzigen Treffer des Spielers und stellt keine Herausforderung dar. Die anfänglichen, einfachen Kämpfe ermöglichen dem Spieler sich in die Steuerung einzufinden und die Spielfigur grundlegend auszurüsten. Nach dem Tod des Centurios liegt z.B. der Zauber *Feuerball* [...]

Spielablauf (cont.)

Im weiteren Verlauf nimmt der Schwierigkeitsgrad und die Qualität der sammelbaren Gegenständen stetig zu. Gegner werden nun in Gruppen und gemischt mit stärkeren Gegnern (mit Immunitäten oder schwere Gegner wie Magier, [...]) platziert. Türen, die sich erst nach dem Erbeuten eines Schlüssels von einem in der Nähe befindlichen Bossgegner öffnen lassen, versperren den Weg. Die sammelbaren Gegenstände [...].

Spiellogik

Spielablauf (cont.)
Im weiteren Verlauf nimmt der Schwierigkeitsgrad und die Qualität der sammelbaren Gegenständen stetig zu. Gegner werden nun in Gruppen und gemischt mit stärkeren Gegnern (mit Immunitäten oder schwere Gegner wie Magier, [...]) platziert. Türen, die sich erst nach dem Erbeuten eines Schlüssels von einem in der Nähe befindlichen Bossgegner öffnen lassen, versperren den Weg. Die sammelbaren Gegenstände [...].

In der finalen Phase des Spiels wird der Spieler durch stärkere Gegner, größere, sowie gemischte Gegnergruppen [selbst wenn er die korrekten taktischen Entscheidungen trifft] genötigt, seine Ressourcen (Lebens- und Manapunkte, Tränke) zu verbrauchen [...].

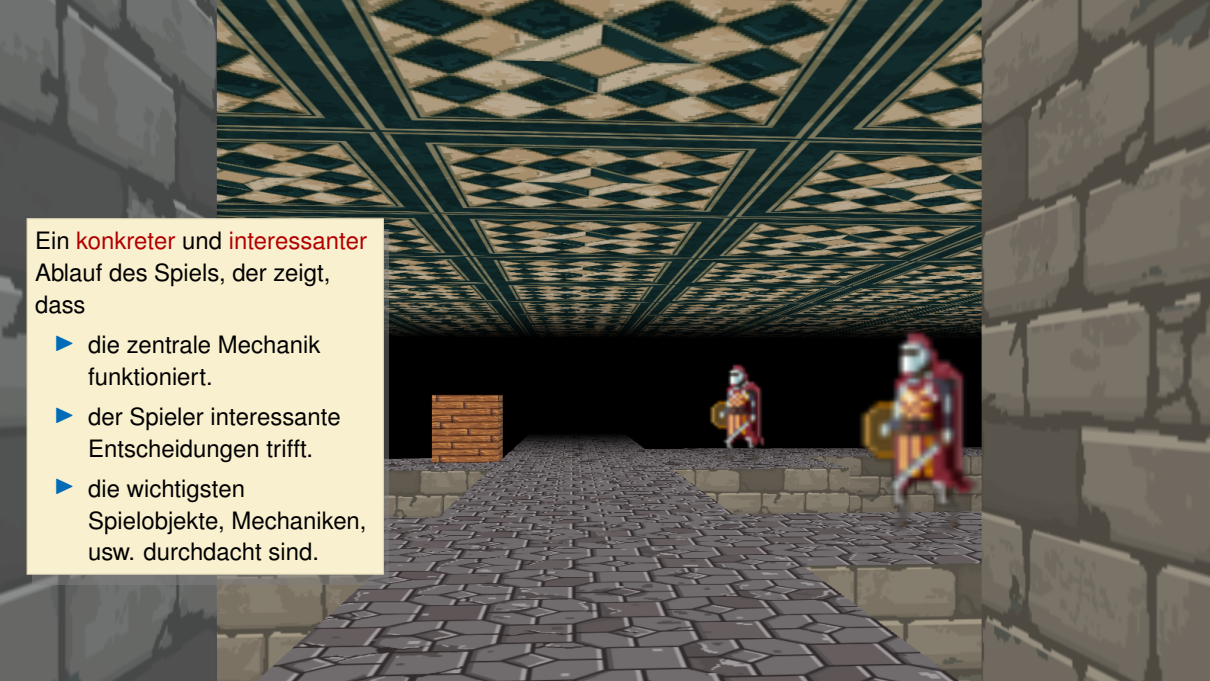
Sobald die Dunkelheit auf wenige Meter an die Spielfigur herangekommen ist, und der Spieler einen Großteil seiner Ressourcen aufgebraucht hat, beginnt das Late Game: [...].

Spiellogik

Spielablauf (cont.)
Im weiteren Verlauf nimmt der Schwierigkeitsgrad und die Qualität der sammelbaren Gegenständen stetig zu. Gegner werden nun in Gruppen und gemischt mit stärkeren Gegnern (mit Immunitäten oder schwere Gegner wie Magier, [...]) platziert. Türen, die sich erst nach dem Erbeuten eines Schlüssels von einem in der Nähe befindlichen Bossgegner öffnen lassen, versperren den Weg. Die sammelbaren Gegenstände [...].

In der finalen Phase des Spiels wird der Spieler durch stärkere Gegner, größere, sowie gemischte Gegnergruppen [selbst wenn er die korrekten taktischen Entscheidungen trifft] genötigt, seine Ressourcen (Lebens- und Manapunkte, Tränke) zu verbrauchen [...].

Sobald die Dunkelheit auf wenige Meter an die Spielfigur herangekommen ist, und der Spieler einen Großteil seiner Ressourcen aufgebraucht hat, beginnt das Late Game: [...].



Ein konkreter und interessanter Ablauf des Spiels, der zeigt, dass

- die zentrale Mechanik funktioniert.
- der Spieler interessante Entscheidungen trifft.
- die wichtigsten Spielobjekte, Mechaniken, usw. durchdacht sind.

Statistiken

Statistiken ermöglichen es dem Spieler sich mit anderen Spielern oder vorhergehenden Durchgängen zu vergleichen und erhöhen so die Langzeitmotivation am Spiel.

- Welche Statistiken werden gesammelt?
- Wodurch ändert sich deren Wert?
- Gibt es Highscorelisten?

Statistiken

Statistiken ermöglichen es dem Spieler sich mit anderen Spielern oder vorhergehenden Durchgängen zu vergleichen und erhöhen so die Langzeitmotivation am Spiel.

- Welche Statistiken werden gesammelt?
- Wodurch ändert sich deren Wert?
- Gibt es Highscorelisten?

Statistiken

Irrgärten sammelt für jeden Spieldurchgang die folgenden Statistiken, und zeigt sie im Statistik Menü (siehe Abbildung 2) tabellarisch an :

- Dauer des Durchgangs (t)
- Zurückgelegte Distanz
- Zahl gesehener Gegner (g)
- Min. Abstand zur Dunkelheit
- Zahl gefundener Gegenstände
- Fluchtquotient ($t_{>}/t_{<}$)
- Verlorenes Leben/Mana ($d_{LE/MA}$)
- Gesamtpunkte ($t * g - (d_{LE}^2)$)

Achievements

Achievements belohnen besondere Erfolge im Spiel mit einer Auszeichnung oder mechanischen Verbesserung.

- Ähnlich zu Statistiken
- Können nur einmalig erreicht werden
- Persistent
- Setzen oft zusätzliche Ziele oder machen auf Besonderheiten aufmerksam

Achievements

Achievements belohnen besondere Erfolge im Spiel mit einer Auszeichnung oder mechanischen Verbesserung.

- Ähnlich zu Statistiken
- Können nur einmalig erreicht werden
- Persistent
- Setzen oft zusätzliche Ziele oder machen auf Besonderheiten aufmerksam

Achievements

- stirb! / Stirb! / STIIIRB!!
  Du bist 10/100/1000 mal gestorben.
- Darkness my old Friend.
  Du wurdest von der Dunkelheit eingeholt.
- Hat keiner gesehn!
  Du hast eine negative Punktezahl erreicht.
- Der hellste Stern von allen.
  Du hast gewonnen.
- Fightclub!
  Du hast 30 Minuten überlebt ohne einen Heiltrank, ..., oder Waffe aufzusammeln.
- Das elfte Gebot.
  ???

Achievements

Achievements belohnen besondere Erfolge im Spiel mit einer Auszeichnung oder mechanischen Verbesserung.

- Ähnlich zu Statistiken
- Können nur einmalig erreicht werden
- Persistent
- Setzen oft zusätzliche Ziele oder machen auf Besonderheiten aufmerksam

Achievements

- stirb! / Stirb! / STIIIRB!!
  Du bist 10/100/1000 mal gestorben.
- Darkness my old Friend.
  Du wurdest von der Dunkelheit eingeholt.
- Hat keiner gesehn!
  Du hast eine negative Punktezahl erreicht.
- Der hellste Stern von allen.
  Du hast gewonnen.
- Fightclub!
  Du hast 30 Minuten überlebt ohne einen Heiltrank, ..., oder Waffe aufzusammeln.
- Das elfte Gebot.
  In einem Spiel jeden Trank, jeden Zauber, ..., gegen jede Art Gegner ... .

Struktur

Beispielstruktur

Deckblatt
Änderungsliste
Spielkonzept
- Zusammenfassung
- Zentrale Mechanik

Benutzeroberfläche
- Spielerinterface
- Menüstruktur

Technische Merkmale
- Technologien
- Mindestvoraussetzungen

Spiellogik
- Optionen und Aktionen
- Spielobjekte
- Spielstruktur
- Statistiken
- Achievements

Screenplay
- Storyboards
- Konzeptzeichnungen

Screenplay

Beschreibt die Rahmenhandlung, in der die Spielmechaniken eingebettet sind.

- Geschichte und Hintergrund der Spielwelt
- Beschreibung der Kampagne (falls vorhanden)
- Zusätzliche Konzeptzeichnungen und Storyboards

Und nun?

Vermeidbare Probleme

- Erklären Sie ihr Spiel
  Nicht ausreichend: ”Es ist wie AoE mit Zombies.” oder ”Es ist wie ein Moba gegen Bots.”
  - Die gesamte Spielbeschreibung muss für einen Außenstehenden nachvollziehbar und logisch sein
  - Vermeiden Sie Mehrdeutigkeiten
  - Definieren Sie scheinbar eindeutige Begriffe
    Rüstung, Energie, Hexer, Damage Dealer, Factory-Game, Grognard
- Integration von Kapiteln ist schwerer als man denkt
  - Achten Sie auf Konsistenz (nutzen Sie zur Not einen internen Glossar).
    Gold vs. Münzen vs. Kristalle vs. Credits vs. Edelsteine
- Achten Sie auf die Form
  - Keine leeren Referenzen:
    Keine Verweise auf etwas, das es im GDD nicht gibt (Objekte, Abschnitte, Tabellen, ...)
  - Vermeiden Sie Vorwärtsreferenzen
  - Abbildungen und Tabellen müssen beschriftet und
    aus dem Text referenziert sein
  - Blocksatz

Vermeidbare Probleme

- Erklären Sie ihr Spiel
  Nicht ausreichend: ”Es ist wie AoE mit Zombies.” oder ”Es ist wie ein Moba gegen Bots.”
  - Die gesamte Spielbeschreibung muss für einen Außenstehenden nachvollziehbar und logisch sein
  - Vermeiden Sie Mehrdeutigkeiten
  - Definieren Sie scheinbar eindeutige Begriffe
    Rüstung, Energie, Hexer, Damage Dealer, Factory-Game, Grognard
- Integration von Kapiteln ist schwerer als man denkt
  - Achten Sie auf Konsistenz (nutzen Sie zur Not einen internen Glossa
    Gold vs. Münzen vs. Kristalle vs. Credits vs. Edelsteine
- Achten Sie auf die Form
  - Keine leeren Referenzen:
    Keine Verweise auf etwas, das es im GDD nicht gibt (Objekte, Abschnitte, Tabellen, ...)
  - Vermeiden Sie Vorwärtsreferenzen
  - Abbildungen und Tabellen müssen beschriftet und
    aus dem Text referenziert sein
  - Blocksatz

Wurde die Spielfigur immer Spielfigur genannt, und das Verlies immer Verlies?

Vermeidbare Probleme

- Erklären Sie ihr Spiel
  Nicht ausreichend: ”Es ist wie AoE mit Zombies.” oder ”Es ist wie ein Moba gegen Bots.”
  - Die gesamte Spielbeschreibung muss für einen Außenstehenden nachvollziehbar und logisch sein
  - Vermeiden Sie Mehrdeutigkeiten
  - Definieren Sie scheinbar eindeutige Begriffe
    Rüstung, Energie, Hexer, Damage Dealer, Factory-Game, Grognard
- Integration von Kapiteln ist schwerer als man denkt
  - Achten Sie auf Konsistenz (nutzen Sie zur Not einen internen Glossa
    Gold vs. Münzen vs. Kristalle vs. Credits vs. Edelsteine
- Achten Sie auf die Form
  - Keine leeren Referenzen:
    Keine Verweise auf etwas, das es im GDD nicht gibt (Objekte, Ab
  - Vermeiden Sie Vorwärtsreferenzen
  - Abbildungen und Tabellen müssen beschriftet und
    aus dem Text referenziert sein
  - Blocksatz

Wurde die Spielfigur immer Spielfigur genannt, und das

Was ist eigentlich mit den unermesslichen Schätzen passiert?

Vermeidbare Probleme

- Erklären Sie ihr Spiel
  Nicht ausreichend: ”Es ist wie AoE mit Zombies.” oder ”Es ist wie ein Moba gegen Bots.”
  - Die gesamte Spielbeschreibung muss für einen Außenstehenden nachvollziehbar und logisch sein
  - Vermeiden Sie Mehrdeutigkeiten
  - Definieren Sie scheinbar eindeutige Begriffe
    Rüstung, Energie, Hexer, Damage Dealer, Factory-Game, Grognard
- Integration von Kapiteln ist schwerer als man denkt
  - Achten Sie auf Konsistenz (nutzen Sie zur Not einen internen Glossa
    Gold vs. Münzen vs. Kristalle vs. Credits vs. Edelsteine
- Achten Sie auf die Form
  - Keine leeren Referenzen:
    Keine Verweise auf etwas, das es im GDD nicht gibt (Objekte, Ab
  - Vermeiden Sie Vorwärtsreferenzen
  - Abbildungen und Tabellen müssen beschriftet und
    aus dem Text referenziert sein
  - Blocksatz

Wurde die Spielfigur immer Spielfigur genannt, und das

Was ist eigentlich mit den unermesslichen Schätzen

Wieso gibt es ein Achievement fürs Gewinnen?

Sonstiges

- Das GDD muss (bei Abgabe) vollständig sein
- Wikiartikel GDD
- Orientieren Sie sich an der Hall of Fame (nur besser)
- Auf jeden Fall:
  - Deckblatt
  - Alle vorgestellten Abschnitte müssen sich wiederfinden
  - Format der Optionen und Aktionen verwenden