GAME DESIGN DOCUMENT

Softwarepraktikum 2012 Gruppe 04

Schlacht um Derdya

16.06.2012

Anton Stepan
Christof Schötz
Malte Höck
Lukas Veneziano
Tutor: Jeremi Dzienian

INHALTSVERZEICHNIS

C	am	e Design Document	1
lı	nhalt	tsverzeichnis	2
1		Einleitung	3
	1.1	Storyboard	3
2)	Spielkonzept	4
	2.1	Zusammenfassung des Spiels	4
	2.2	Alleinstellungsmerkmal	4
3	}	Benutzeroberfläche	5
	3.1	Spieler-Interface	5
	3.2	Keymap	6
	3.3	Menüstruktur	8
4		Spiellogik	0
	4.1	Attribute10	0
	4.2	Optionen und Aktionen10	0
	4.3	Spielobjekte	4
	4.4	Spielwelt2	1
	4.5	Spielstruktur2	3
	4.6	Statistiken	3
5)	Technische Merkmale	3
	5.1	Verwendete Technologien	3
	5.2	minimale Hardwarevoraussetzungen2	3
	6	Screenshots 2	1

1 EINLEITUNG

1.1 STORYBOARD

Vor vielen Jahren lebten die Bewohner von "Derdya" friedlich und ohne jegliche Furcht, denn im Königreich existierten keinerlei Gefahren. Die Kriegskunst wurde durch den Ackerbau ersetzt, der Schmied kreierte keine Waffen, sondern Werkzeuge für die Bauern und die Magier benutzten ihre Zauber um Gegenstände zu transportieren.

Der edle Adelsmann "Zork", der höchstpersönlich vom Meistermagier trainiert wurde, war sehr talentiert im Umgang mit Magie und trainiert bis spät in die Nacht. Fast täglich lernte er neue Zaubersprüche, die er teilweise besser beherrschte als der Meistermagier.

Durch seine Gier nach mehr Macht trieb es "Zork" Nacht für Nacht in die verbotene Bibliothek, in der er sich dunkle Zaubersprüche aneignete.

Als der Meistermagier ihn durch Zufall entdeckte, wurde "Zork" panisch und attackierte ihn mit Zaubern. Beide lieferten sich einen gewaltigen Kampf, in welchem sogar Bürger durch Zork's ungeheure Macht grausam getötet wurden.

Mit einem uralten Zauberspruch konnte der Meistermagier Zork so schwer verletzten, dass dieser fliehen musste. Aber auch der Meistermagier wurde durch diesen Zauberspruch ernsthaft verletzt, sodass er verstarb

Ein Kopfgeld wurde durch den König auf "Zork" ausgesetzt und sein Name sorgte für Furcht im ganzen Königreich. Niemand konnte jedoch ahnen, dass sich "Zork" durch herbeigezauberte Kreaturen eine eigene Festung bauen ließ. Getrieben durch Rache plante dieser einen gigantischen Angriff auf das Königreich von "Derdya" um die Festung des Königs zu zerstören und alleine über das Land zu herrschen.

Durch seine Spione erfuhr der König von diesem Vorhaben und suchte nach den mutigsten Kriegern in seinem Königreich, um gegen Zork anzukämpfen und ihn zu vernichten.

Ein epischer Krieg steht bevor...

2 SPIELKONZEPT

2.1 ZUSAMMENFASSUNG DES SPIELS

In dem 2D-Echtzeitstrategiespiel *Schlacht um Derdya* wird der Spieler in das Königreich Derdya entführt, in dem eine epische Schlacht zwischen den friedlichen Bewohnern Derdyas und dem furchterregenden Erzmagier *Zork* bevorsteht.

Der Spieler muss mit nur drei tapferen Helden gegen die schier unendlich große Streitmacht des *Zork*s ankämpfen. Auf dem Weg zu Zorks Festung gilt es Kreaturen und Abwehranlagen zu überwinden, um am Ende als Sieger aus der Schlacht hervorzugehen.

Die Helden lernen durch ihre aktive Teilnahme am Kampf neue Fähigkeiten und können ihre Ausrüstung beim Schmied in der Heimatfestung verbessern.

Jedoch sollten sie sich in Acht nehmen: Die Kreaturen des Zorks gewinnen im Laufe der Zeit auch an Stärke hinzu, wodurch die Schlacht um Derdya alleine in den Händen der tapferen Helden liegt.

2.2 ALLEINSTELLUNGSMERKMAL

Die Schlacht um Derdya unterscheidet sich stark von anderen Spielen des Strategie-Genres, da der Spieler mit einer geringen Anzahl an Helden gegen einen zahlenmäßig weit überlegenen Gegner bestehen muss. Die asymmetrische Verteilung der Einheiten stellt dabei einen besonderen Spielanreiz dar: Der Spieler hat mit nur wenigen Einheiten eine ganze Armee zu besiegen. Das geschieht, indem der Spieler zum einen seine Festung vor den feindlichen Monstern verteidigt und zum anderen mit taktischen Manövern die Festung des Erzmagiers Zork vernichtet.

Um mit einer solchen gewaltig überlegenen Masse an Gegnern fertig zu werden, stehen jedem Helden vier verschiedene, ihrer Veranlagung entsprechende Spezialfähigkeiten zur Verfügung. Jede Spezialfähigkeit unterstützt den Spieler im Kampf gegen die feindliche Übermacht.

Ebenfalls ist es möglich beim städtischen Schmied die Ausrüstung der Helden zu verbessern, wodurch deren Angriff und Verteidigung ausgebaut wird und sie wirkungsvoller im Kampf werden.

Um den Sieg zu erlangen, ist es wichtig jeden seiner Helden aktiv einzusetzen. Das beinhaltet zum Einen, dass jeder Held gegen die feindlichen Monster zum Einsatz kommt und zum Anderen, dass sich der Spieler um ein stetiges Verbessern seiner Helden bemüht – sei es das Freischalten, Verbessern und Einsetzen von Spezialfähigkeit, das gewinnen von Erfahrungspunkten all seiner Helden, oder das Erkaufen von Verbesserungen beim Schmied.

3 BENUTZEROBERFLÄCHE

3.1 Spieler-Interface

In *Schlacht um Derdya* beobachtet der Spieler das zweidimensionale Spielgeschehen aus der Vogelperspektive, um hierdurch einen großräumigen Überblick zu erhalten.

Am unteren (Abb.1) und oberen Bildschirmrand befindet sich das Head-Up-Display (HUD), welches dem Spieler eine Vielzahl an Informationen bietet:

Es gibt einen Bereich des HUDs, der global immer gleich ist und einen Teil der sich ändert, je nachdem welche Einheit selektiert ist.



Abbildung 1

Globaler Bereich

- Eine Minimap (Abb.1.1) informiert über die aktuellen Positionen der Helden, der gegnerischen Monster, den Türmen sowie über die Festungen auf der Karte und erlaubt es dem Spieler, direkt zu einem Punkt auf der Karte zu springen.
- Eine Schnellwahlleiste (Abb.1.5) um direkt einen der drei Helden zu selektieren.
- Am oberen Bildschirmrand befindet sich eine Leiste, die die bisher verstriche Spielzeit, das aktuelle Gold des Spielers sowie die FPS (Frames per Second) anzeigt.

Selektionsspezifischer Bereich

Einheit oder Gebäude ist selektiert

- Portraitbild (Abb.1.2)
- Lebenspunkte (Abb.1.6)
- Aktueller Level (Abb.1.3)
- Attribute: "Schaden" und "Verteidigung" (Abb. 1.7)

Einheit ist selektiert

Attribut: "Bewegungsgeschwindigkeit" (Abb.1.7)

Held ist selektiert

- Aktuelle Erfahrungspunkte und Erfahrungspunkte bis zum nächsten Level (Abb.1.3)
- Spezialfähigkeiten (kleine Zahl gibt den aktuellen Rang der Fähigkeit an, große Zahl die Abklingzeit) (Abb.1.4)
- Teleportfähigkeit (Abb.1.8)

Held ist selektiert und ein Fertigkeitspunkt ist verfügbar

- Information über vorhandene Fertigkeitspunkte (Abb.1.9)
- Möglichkeit eine Fähigkeit zu verbessern (Abb. 1.10)

Festung von Derdya ist selektiert

• Upgradebuttons werden angezeigt (Abb.1.4). Eine kleine Zahl auf den Buttons zeigt den aktuellen Rang an.

Während des Spielens können bis zu drei Helden mit der Maus selektiert werden, wobei der zu Letzt selektierte Held den Fokus erhält (sein Portraitbild/Attribute sind zu sehen). Bewegungs- und Angriffsbefehle werden indirekt mit der Maus an die selektierten Helden weitergegeben. Spezialattacken können nur von dem im Fokus stehenden Helden ausgeführt werden.

3.2 KEYMAP

Im Folgenden ist die Tastatur- und Mausbelegung zu sehen, wobei Tasten, welche mit einem Stern gekennzeichnet sind, vom Spieler im Einstellungsmenü geändert werden können.

Global

Taste	Aktion		
Linke Maustaste	 Selektieren einer Einheit/eines Gebäudes. Gedrückt halten um einen Auswahlrahmen aufzuziehen und alle Einheiten in diesem Bereich zu selektieren. 		
Shift + Linke Maustaste	Fügt eine Einheit der aktuellen Selektion hinzu.		
Befindet sich ein Held wählen.	in einer Auswahlgruppe, so ist es nur möglich weitere Helden hinzu zu		
"1" / "2" / "3"	Held 1 / Held 2 / Held 3 wird selektiert.		
"b"	Hauptbasis wird selektiert.		
Maus an den Karte wird in die jeweilige Richtung gescrollt			

Bildschirmrand bewegen	
Pfeiltasten	Karte in die jeweilige Richtung scrollen
	Traine in and joine ingo the internet
ESC	Spielmenü
Leertaste	Pausemodus

Ist ein Held selektiert

Rechte Maustaste	 Klick auf die Karte: bewegt den Helden zu dem Punkt. Klick auf eine gegnerische Einheit: greift diese an. 		
"A"	"Attackiermodus" für seine Standardattacke.		
"T"	Teleportierfähigkeit wird benutzt.		
"Q" / "W" / "E" / "R"	Ist die Spezialattacke 1/2/3/4 mit Zielgebiet:		
	Sonst:Führe diese aus.		

Im Attackiermodus

Linke Maustaste	Feuert die Standardattacke, bzw. die Spezialattacke an den geklickten Punkt.
Sonst	Beendet den Attackiermodus

Fertigkeitspunkt ist verfügbar

Linke Maustaste auf Fertigkeitspunkt- button	Es wird ein Fertigkeitspunkt in die jeweilige Fähigkeit investiert, wodurch diese erlernt, oder um ein Level verbessert wird.
F1/F2/F3/F4	Tastenkürzel zum Fertigkeitspunkt investieren

Festund von Derdya ist selektiert

Linke Maustaste auf	Der Spieler investiert Gold in eines der Upgrades wodurch
eines der	Waffen/Rüstungen/Hauptbasis verbessert, oder Türme repariert werden.
Upgradebuttons	(auch möglich mit "Q"/"W"/"E"/"R")

3.3 MENÜSTRUKTUR

In Abbildung 2 ist die Menüstruktur zu sehen, wobei ein hellgelber Rahmen ein Menü, ein dunkelgelbes Viereck einen Menüpunkt und eine rotes Viereck eine Aktion repräsentiert.

Pfeile geben Übergänge an, durch die der Spieler navigieren kann.

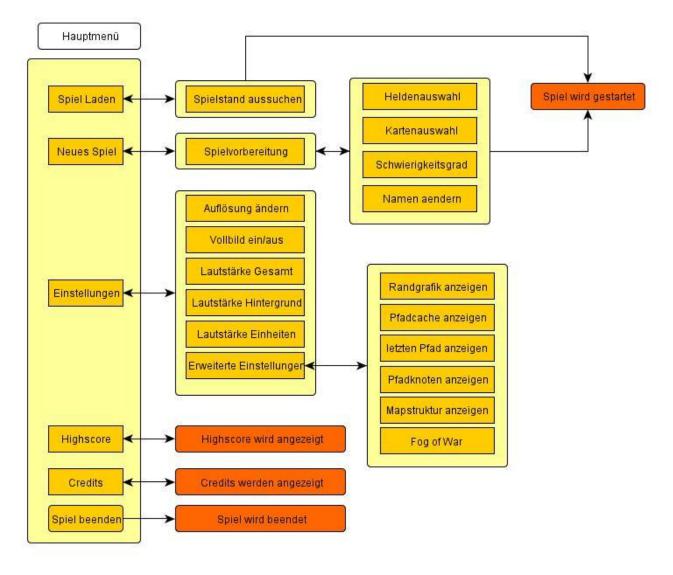


Abbildung 2

In jedem Menü existiert ein Menüpunkt "Zurück", wodurch der Spieler ein Menü zurück navigieren kann (auch mit der Taste "ESC" möglich).

3.3.1 LADEN MENÜ

Hier ist es dem Spieler möglich, einen der von ihm zuvor gespeicherten Spielstände zu laden und ab diesem weiterzuspielen.

3.3.2 SCHWIERIGKEITSGRAD MENÜ

Der Spieler wählt aus einer von vier Schwierigkeitsstufen (Leicht, Mittel, Schwer, Ultra).

3.3.3 HELDENAUSWAHL MENÜ

Hier muss der Spieler drei Helden auswählen, bevor ein Spiel beginnen kann.

3.3.4 KARTENAUSWAHL MENÜ

Hier muss der Spieler eine Karte auswählen, bevor ein Spiel beginnen kann.

3.3.5 EINSTELLUNGEN MENÜ

- Auflösung ändern:
 - Der Spieler kann aus einer Auswahl von Auflösungen wählen.
- Vollbild ein/aus
- Lautstärke Gesamt:
 - Masterlautstärke kann gewählt werden (Wert zwischen 0 und 1).
- Lautstärke Einheiten
 - Lautstärke der Einheiten kann gewählt werden (Wert zwischen 0 und 1).
- Lautstärke Hintergrund
 - Lautstärke der Hintergrundgeräusche kann gewählt werden (Wert zwischen 0 und 1).
- Erweiterte Einstellungen

3.3.6 EINSTELLUNGEN MENÜ

Der Highscore der besten 10 Spieler wird angezeigt. (Name und erreichte Punktzahl)

3.3.7 CREDITS MENÜ

Einige Informationen zu den Entwicklern von "Die Schlach von Derdya" werden angezeigt.

4 SPIELLOGIK

4.1 ATTRIBUTE

Jede Einheit des Spielgeschehens besitzt folgende Attribute

4.1.1 LEBENSPUNKTE (EINHEITEN/GEBÄUDE)

Spiegelt den aktuellen Gesundheitszustand der Einheit oder des Gebäudes wieder. Sinkt der Wert auf 0, so ist die Einheit/das Gebäude tot und kann nicht mehr am Spielgeschehen teilnehmen.

4.1.2 SCHADEN (EINHEITEN/VERTEIDIGUNGSTÜRME)

Schaden, den eine Einheit mit ihrem Standardangriff pro Attacke zufügt.

4.1.3 ANGRIFFSGESCHWINDIGKEIT (EINHEITEN/VERTEIDIGUNGSTÜRME)

Gibt an, wie schnell eine Einheit ihre Standardattacke benutzten kann.

4.1.4 VERTEIDIGUNG (EINHEITEN)

Rüstungswert einer Einheit, der einkommenden Schaden reduziert.

4.1.5 BEWEGUNGSGESCHWINDIGKEIT (EINHEITEN)

Geschwindigkeit, mit der sich die Einheit durch die Welt von Derdya bewegt.

4.1.6 GESUNDHEITSREGENERATIONSRATE (HELDEN)

Ist ein Held am Leben, so wirkt auf ihn eine Gesundheitsregenerationsrate, wodurch er im Laufe der Zeit verlorene Lebenspunkte regeneriert.

4.2 OPTIONEN UND AKTIONEN

4.2.1 EINHEITEN UND GEBÄUDE SELEKTIEREN

Der Spieler ist in der Lage mit Hilfe der Maus alle Einheiten auf dem Spielfeld, die sich in seinem Sichtbereich befinden, zu selektieren.

4.2.2 HELDEN FOKUSSIEREN

Der zuletzt selektierte Held befindet sich im "Fokus", wodurch ausgelöste Spezialfähigkeiten von ihm aus benutzt werden.

4.2.3 HELDEN STEUERN

Selektierten Helden kann der Spieler Bewegungs- und Angriffsbefehle geben oder ihre Spezialattacken auslösen. Mit Hilfe der Helden kann er gegnerische Einheiten oder Gebäude attackieren.

4.2.4 FOG OF WAR

Noch nicht erkundete Kartenabschnitte sind für den Spieler nicht sichtbar. (werden Schwarz auf der Karte angezeigt.)

Kartenabschnitte, die nicht in dem Sichtbereich des Spielers liegen werden blass dargestellt und passierende gegnerische Einheiten sind dort nicht sichtbar.

4.2.5 STANDARDATTACKE BENUTZEN

(Held muss selektiert sein)

Der Spieler ist in der Lage mit einem Rechtsklick auf eine feindliche Einheit, die Standardattacke des aktuell selektierten Helden auszulösen.

Des Weiteren ist es dem Spieler möglich, mit einmaligem drücken der "A" Taste in den "Attackiermodus" zu wechseln, wodurch sich sein Mauszeiger verändert und er den Zielbereich des Standardangriffs frei wählen kann.

4.2.6 SPEZIALATTACKEN AUSLÖSEN

Jeder Held hat vier verschiedene Spezialattacken, welche aus folgenden Kategorien bestehen können und kombinierbar sein können:

Einflussbereich

- Single Target. Der Held fügt einem gegnerischen Ziel Schaden zu oder heilt einen der Helden um einen bestimmten Wert.
- Flächenschaden mit Zielgebiet (target AOE): Der Held fügt an einem Punkt auf der Karte in einem bestimmtem Radius Flächenschaden zu.
- Flächenschaden um den Helden (static AOE): Der Held fügt allen Einheiten Schaden zu, die sich ein einem Radius um seiner eigenen Position befinden.
- *Multi-Target Schaden*: Der Held schießt mehrere Projektile, die Schaden ein mehreren gegnerischen Einheiten zufügen können.
- Linien Schaden: Eine Attacke, die in einer Linie vom Helden aus (Entfernung = x Meter), Schaden an allen gegnerischen Einheiten verursacht.

Wirkungsart

- DOT (damage over time): Schaden wird alle x Sekunden über eine Dauer von y Sekunden ausgeteilt. Dies ist sowohl als Single Target, als auch als Flächenschaden möglich.
- DOT mit Ansteckung (a-DOT): Berührt ein Gegner, der unter diesem DOT steht eine weitere Einheit, wird auch diese mit diesem DOT angesteckt.

Effekt

- Passive Fähigkeit: Ein ausgewähltes Attribut des Helden wird dauerhaft erhöht.
- Verlangsamung: Die Einheiten, die unter diesem Effekt betroffen sind, erfahren eine Reduktion ihrer Bewegungsgeschwindigkeit für eine gewisse Dauer.
- Spezial: Ein Spezieller Effekt, der genauer beschrieben wird.

4.2.7 KALKULATION DES SCHADENS

Der Schaden berechnet sich aus dem Schaden des Angreifers und dem Verteidigungswert des Angegriffenen. Der Verteidigungswert verringert den resultierenden Schaden.

4.2.8 TELEPORTIERFÄHIGKEIT BENUTZEN

Jeder Held ist in der Lage zurück zur Festung von Derdya zu teleportieren. Diese Fähigkeit hat eine sehr hohe Abklingzeit.

4.2.9 ERFAHRUNGSPUNKTE GEWINNEN

Sollte ein Held den Todesstoß an einem Gegner ausführen, so gewinnt er Erfahrungspunkte in Abhängigkeit der getöteten Gegnerstärke.

4.2.10GOLD ERBEUTEN

Der Spieler bekommt für jeden Todesstoß, den einer seiner Helden ausführt Gold, in Abhängigkeit der getöteten Gegnerstärke, gutgeschrieben.

4.2.11 LEVELAUFSTIEG

Sobald ein Held die Anzahl der geforderten Erfahrungspunkte erreicht hat, steigt er um einen Level auf.

Seine Erfahrungspunkte werden wieder auf 0 zurückgesetzt, seine Lebenspunkte werden auf 100% aufgefüllt, seine Attribute steigen um einen geringen Wert und er bekommt einen Fertigkeitspunkt gutgeschrieben (Fertigkeitspunktbutton wird angezeigt). Ein maximaler Level existiert nicht.

Die geforderten Erfahrungspunkte steigen für jeden Level.

4.2.12 FERTIGKEITSPUNKTE INVESTIEREN

Sind die Fertigkeitspunktbutton sichtbar, so wird durch einen Linksklick auf diesen Ein Fertigkeitspunkt in die dazu gehörende Spezialattacke investiert. Hierdurch kann er entweder eine neue Spezialattacke erlernen oder eine bereits bekannte verbessern.

4.2.13 GEGNERWELLE ENTSTEHT

Nach einem immer wiederkehrenden Zeitintervall schickt Zork eine Welle von Gegnern aus seiner Basis in Richtung der Festung von Derdya. Diese Welle besteht aus dem gleichen Gegnertyps.

4.2.14 SPEZIALARMEE DES ZORKS

Direkt vor Zorks Basis befindet sich eine kleine Gruppe aus ausgesuchten Einheiten, die jeden Helden angreifen, der sich der Festung des Zorks nähert.

4.2.15 Levelaufstieg der Gegner

Im Laufe des Spiels sind auch die Gegnerwellen von einem Levelaufstieg betroffen, wodurch sich ihre Attribute um einen geringen Wert verbessern.

4.2.16 AUSRÜSTUNG VERBESSERN

Ist die Festung von Derdya selektiert, kann der Spieler verschiedene Upgrades für seine Helden kaufen. Hierbei wird das Rüstungs- oder Waffenupgrade auf alle drei Helden angewandt.

(Gold muss vorhanden sein).

- Waffen- oder Rüstungsupgrade:
 - o Kosten: mittlerer Goldwert in Abhängigkeit des Ranges.
 - Abklingzeit: -
 - Effekt: Beim Waffenupgrade wird der Schadenswert und beim Rüstungsupgrade der Verteidigungswert um einen geringen Wert gesteigert.
- Festungsupgrade:
 - Kosten: Hoher Goldwert in Abhängigkeit des Ranges.
 - Abklingzeit: -
 - Effekt: Erhöht die maximalen Lebenspunkte der Festung um einen geringen Wert.
 Des Weiteren werden die aktuellen Lebenspunkte der Festung auf 100% gesetzt.
- Türme reparieren:
 - Kosten: Sehr hoher Goldwert
 - Abklingzeit: -
 - Effekt: Die Lebenspunkte aller Abwehrtürme von Derdya werden auf 100% gesetzt.

4.2.17 HEILUNGSKRAFT DER FESTUNG

Befindet sich ein Held in der Nähe der eigenen Festung, so wirkt auf ihn eine sehr hohe Gesundheitsregenerationsrate.

4.2.18 TOD EINES HELDEN

Stirbt ein Held, so wird er nach einer Wartezeit in Abhängigkeit seines aktuellen Levels und der aktuellen Spielminute neben der Festung von Derdya wiederbelebt.

4.3 SPIELOBJEKTE

Es existieren folgende Platzhalter für die einzelnen Attribute, sortiert in aufsteigender Reihenfolge:

sehr wenig < wenig < mittel < hoch < sehr hoch

Der Wert in runden Klammern neben einem Attribut gibt die Veränderung, die durch einen Levelaufstieg entsteht, an.

Hierbei steht "+" für einen geringen Anstieg und "+++" für einen hohen Anstieg (Analog für "-").

Die Helden von Derdya

Der Zauber	er 🌇			
Lebenspunkte	Schaden	Angriffs- geschwindigkeit	Rüstung	Bewegungs- geschwindigkeit
Wenig (+)	sehr hoch (+++)	wenig	wenig (+)	wenig

Spezialattacken des Zauberers

Тур	Schaden	Dauer	Radius	Abklingzeit		
Flammenstoß						
Target AOE	AOE: hoch (++)	AOE: hoch (++) AOE: mittel		mittel		
Lichtblitz						
Single Target Heilung	mittel (++)	-	-	hoch		

	Blizzard						
Target AOE DOT & Verlangsamung	& mittel hoch hoch						
	Konzentration						
Effekt Alle Abklingzeiten des Zauberers werden zurückgesetzt.				sehr hoch (-)			

Der Krieger				
Lebenspunkte	Schaden	Angriffs- geschwindigkeit	Rüstung	Bewegungs- geschwindigkeit
hoch (+++)	wenig (+)	wenig	sehr hoch (+++)	mittel

Spezialattacken des Kriegers

Тур	Schaden	Dauer	Radius	Abklingzeit		
♦	Roundhousekick					
Static AOE	hoch (++)	-	wenig	mittel		
	Sturmangriff					
Linien Schaden	hoch (++)	-	wenig	hoch		

	Der Krieger stürmt zu einem ausgewählten Punkt und fügt an allen gegnerischen Einheiten, die sich auf dem Weg befinden, Schaden zu.			
	Schildblock			
Effekt	Der Verteidigungswert des Kriegers wird für eine mittlere Dauer um einen mittleren (++) Wert gesteigert.	hoch		
	Kriegsschrei			
Effekt	Alle Gruppenmitglieder bekommen für eine mittlere Dauer einen mittleren (+++) Bonus zu ihrem Schaden.	hoch		

Der Bogenschütz	e 🎉			
Lebenspunkte	Schaden	Angriffs- geschwindigkeit	Rüstung	Bewegungs- geschwindigkeit
mittel (++)	mittel (++)	hoch	mittel (++)	hoch

Spezialattacken des Bogenschützen

Тур	Schaden	Dauer	Radius	Abklingzeit
Z.	Multischuss			
Multi Target	mittel (++)	-	mittel	wenig

	Feuerpfeil			
Single Target	Direct: wenig (+)	DOT: mittel	_	hoch
Direct & a-Dot	a-DOT: hoch (+++)	DOT: Militer	_	Hoon
Explosionsfalle				
Effekt	Der Bogenschütze legt eine Explosionsfalle mit hohem Schaden (+).			mittel
## E	Powerschuss			
Linien Schaden & Effekt sehr hoch (+++) - hoch				
Der Powerschuss fliegt bis zum ersten unüberwindbaren Objekt (Mauer/Wasser) und fügt auf seinem Weg allen gegnerischen Einheiten Schaden zu.				

Fallen

	Explosionsfalle
Effekt	Kommt ein Gegner in die Nähe der Falle, explodiert diese und fügt an allen Gegnern in einem hohen Radius Schaden zu.

Gerüchten zu folge, sollen noch weitere Helden vom König von Derdya ausgewählt worden sein, jedoch unterliegen ihre Details strengster Geheimhaltung.

Die Einheiten des Zorks

Peon	R			
Lebenspunkte	Schaden	Angriffs- geschwindigkeit	Rüstung	Bewegungs- geschwindigkeit
mittel (++)	mittel (++)	Mittel	wenig (+)	mittel

Zwerge				
Lebenspunkte	Schaden	Angriffs- geschwindigkeit	Rüstung	Bewegungs- geschwindigkeit
Wenig (+)	mittel (++)	wenig	mittel (+)	mittel

Verzauberter Einwohner	*			
Lebenspunkte	Schaden	Angriffs- geschwindigkeit	Rüstung	Bewegungs- geschwindigkeit
mittel (++)	wenig (++)	Mittel	mittel (+)	mittel

Grunt				
Lebenspunkte	Schaden	Angriffs- geschwindigkeit	Rüstung	Bewegungs- geschwindigkeit
hoch (+++)	hoch (++)	wenig	hoch (++)	mittel

Troll	*			
Lebenspunkte	Schaden	Angriffs-	Rüstung	Bewegungs-

		geschwindigkeit		geschwindigkeit
wenig (+)	sehr hoch (+)	hoch	wenig (+)	hoch

Dämon				
Lebenspunkte	Schaden	Angriffs- geschwindigkeit	Rüstung	Bewegungs- geschwindigkeit
hoch (++)	hoch (+++)	mittel	hoch (++)	wenig
Oger				
Lebenspunkte	Schaden	Angriffs- geschwindigkeit	Rüstung	Bewegungs- geschwindigkeit
sehr hoch (+++)	sehr hoch (+++)	sehr wenig	sehr hoch (+++)	sehr wenig

Skelette	*			
Lebenspunkte	Schaden	Angriffs- geschwindigkeit	Rüstung	Bewegungs- geschwindigkeit
sehr wenig (++)	sehr hoch (+++)	sehr hoch	sehr wenig (+)	hoch

Spezialarmee				
Lebenspunkte	Schaden	Angriffs- geschwindigkeit	Rüstung	Bewegungs- geschwindigkeit
sehr hoch (+++)	hoch (+++)	hoch	mittel (++)	mittel

Einige Einwohner von Derdya behaupten, noch weitere Kreaturen des Zorks gesichtet zu haben, können sich aber nur schwer an Details erinnern, da sie stets aus Angst vor dem Tod so schnell wie möglich die Flucht ergriffen haben.

Die Gebäude

Festung von Derdya



Lebenspunkte	Effekte
hoch (+++)	Fällt die Festung von Derdya, gewinnt Zork die Schlacht.
	 Auf alle Helden in der Nähe wirkt eine erhöhte Gesundheitsregenerationsrate.
	Helden sind in der Lage, Waffen- und Rüstungsupgrade zu kaufen
	Der Spieler ist in der Lage, Festungsupgrades zu kaufen
	 Der Spieler ist in der Lage, alle Verteidigungstürme von Derdya zu reparieren

Festung des Zork



Lebenspunkte	Effekte
sehr hoch (+++)	Fällt die Festung des Zork, gewinnt der Spieler die Schlacht.
	Gegnerwelle entsteht hier

Verteidigungsturm von Derdya Lebenspunkte Schaden Angriffsgeschwindigkeit hoch (++) hoch mittel

Verteidigungsturm des Zork		
Lebenspunkte	Schaden	Angriffsgeschwindigkeit
sehr hoch	sehr hoch	mittel

4.4 SPIELWELT

Die Karten sind zweidimensional und jede Karten besitzen eine Position für die Festung von Derdya und die des Zork, welche von einigen Verteidigungstürmen umgeben sind.

Es führt mindestens ein Weg von der einen Festung zur anderen, wobei auf dem Weg Verteidigungstürmen der verschiedenen Parteien zu finden sind.

Auch sind unüberwindbare Objekte, wie z.B. Mauern oder Wasser auf der Karte anzutreffen.

Abbildung 3 zeigt ein Beispiel einer solchen Karte.

Die Schlacht um Derdya unterstützt Karten im Kartenformat ".tmx", wodurch der Spieler selbst in der Lage ist, Karten zu erstellen.

Der Tiled Mapeditor von <u>www.mapeditor.org</u> ist z.B. ein solcher Editor. (Für diesen ist eine Anleitung zum Erstellen von Karten dabei).

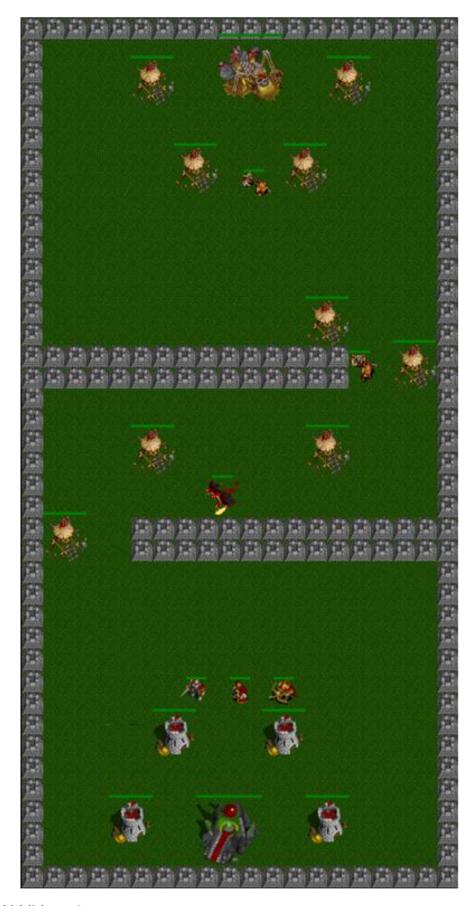


Abbildung 3

4.5 SPIELSTRUKTUR

Das Spiel beginnt für den Spieler mit drei Helden der Stufe 1 neben der Festung von Derdya. Um das Spiel zu gewinnen muss er an den Verteidigungstürmen vorbei bis zu Zorks Festung vordringen und diese zerstören.

Aus Zorks Festung strömt nach einem mittleren Zeitintervall eine Welle des gleichen Gegnertyps in Richtung der Festung von Derdya mit dem Ziel, diese zu zerstören. Um die Festung zu erreichen, müssen die Gegner auch die Verteidigungstürme von Derdya bekämpfen.

Es ist für beide Parteien erst möglich die Gegnerfestung zu attackieren, wenn alle Gegnerverteidigungstürme zerstört sind.

Am Anfang eines Spiels fügen die Verteidigungstürme der beiden Fraktionen relativ viel Schaden zu, wodurch es fast unmöglich ist, gegen diese anzukommen. Durch gewonnene Erfahrung wird es im Laufe des Spiels jedoch durchaus machbar, gegen diese anzukommen.

4.6 STATISTIKEN

Nach jedem beendeten Spiel öffnet sich ein Dialog, wodurch der Spieler informiert wird, ob er einen neuen Highscore erzielt hat (oder unter den Top10 ist). Der Highscore berechnet sich anhand einiger Spieleffekten, wie z.B. die Anzahl der getöteten Monster, Gold per Minute Wert, Tode der eigenen Helden, gekaufte Upgrades, Level der Heldel.

5 TECHNISCHE MERKMALE

5.1 Verwendete Technologien

- Microsoft Visual Studio 2010 Ultimate
- yEd
- XNA 4.0
- .NET 4.0
- Adobe Creative Suite 6
- LAMP

5.2 MINIMALE HARDWAREVORAUSSETZUNGEN

- Intel Pentium 4 mit 3.0 GHz oder Dual-Core
- 2GB Arbeitsspeicher
- 256MB GPU mit DirectX9 Unterstützung
- Min. Auflösung von 1024 x 786
- 1 GB freien Festplattenspeicher
- Maus und Tastatur

6 SCREENSHOTS



Abbildung 4: Screenshot des Spielvorbereitungsmenu



Abbildung 5: Zauberer und Bogenschütze kämpfen gegen Trolle

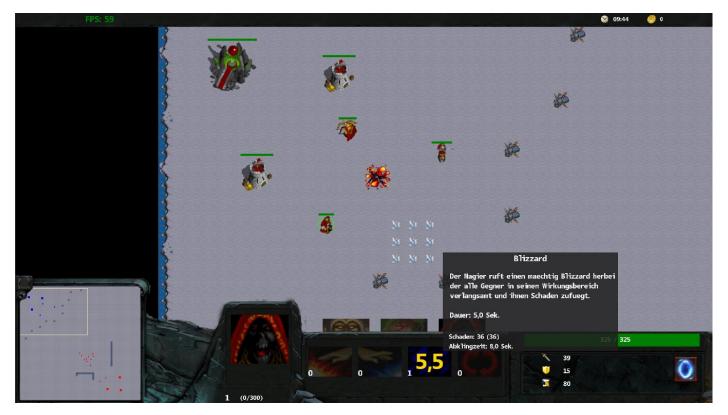


Abbildung 6: Die drei Helden warten auf den Ansturm