

ISLAND WAR

Gruppe 02

Benedikt Kuss

Margarita (Marharyta) Zhdanovich

Max Herwig

Santino Faack

Danny Spadaro

Tutorin:

Ming Hu

WS 2021/2022

12.02.2022

Inhaltsverzeichnis

0. Änderungsliste.....	3
0.1 Namensänderungen.....	3
0.2 Inhaltliche Änderungen.....	3
0.3 GDD-Änderungen.....	3
1. Spielkonzept.....	4
1.1 Zusammenfassung des Spieles.....	4
1.2 Zentrale Spielmechanik.....	4
2. Benutzeroberfläche.....	5
2.1 Spieler-Interface.....	5
2.2 Menüstruktur.....	8
3. Technische Merkmale.....	10
3.1 Verwendete Technologien.....	10
3.2 Minimale Systemvoraussetzungen.....	10
4. Spiellogik.....	11
4.1 Spielwelt.....	11
4.2 Steuerung & Aktionen.....	11
4.3 Spielobjekte.....	16
4.4 Spielstruktur.....	24
4.4.1 Early Game.....	24
4.4.2 Mid Game.....	24
4.4.3 Late Game.....	24
4.4.4 Kampfsystem.....	25
4.4.5 Logistiksystem.....	25
4.4 Statistiken.....	25
4.5 Achievements.....	26
5. Screenplay.....	27

0. Änderungsliste

0.1 Namensänderungen

- Schildträger in Pikenträger umbenannt.

0.2 Inhaltliche Änderungen

- Aktionen A05, A07, A10, A11, A12, A13, A14, A15, A16, A17, A18, A19, A20, A21, A22, A23 hinzugefügt.
- Aktion A02 auf Einheiten beschränkt, anstatt Gebäude und Einheiten.
- Beschreibung des Logistiksystems hinzugefügt und dazu gehörende Aktionen für Arbeiter.
- Arbeiter können nun nicht mehr in ressourcenproduzierende Gebäude geschickt werden. Die Gebäude produzieren nun stattdessen automatisch die Ressourcen.
- Gebäude „Baugerüst“ wurde entfernt.

0.3 GDD-Änderungen

- Kapitel Spielkonzept komplett überarbeitet und neu geschrieben (zusätzlicher Inhalt).
- HUD-Kapitel überarbeitet, mit Screenshots und genaueren Erklärungen versehen.
- Minimale Systemvoraussetzungen angepasst.
- Achievements überarbeitet.
- Screenplay überarbeitet.

1. Spielkonzept

1.1 Zusammenfassung des Spieles

Du bist der Anführer einer Gruppe Überlebender des großen Krieges. Lebensraum und Ressourcen sind rar auf der heutigen Welt und beschränken sich auf viele kleine Inseln. Um das Überleben deiner Gruppe langfristig zu sichern, ist die Expansion auf benachbarte Inseln essenziell. Doch auch eine andere, in der Nähe lebende Gruppe, kämpft um ihr Überleben. Dein Ziel ist es, dir die Ressourcen deiner Hauptinsel und die der benachbarten Inseln zu Nutze zu machen, die Inseln mit Türmen zu sichern und dich gegen den anderen Spieler durchzusetzen. Um Kampfesgewalt wirst du dabei nicht herumkommen, denn der wenige Lebensraum ist hart umkämpft. Gewinne, indem du bei Ablauf der Spielzeit mehr Inseln als der gegnerische Spieler gesichert hast. Alternativ kannst du deine Gruppe auch durch Zerstörung des gegnerischen Hauptgebäudes zum Sieg führen.

1.2 Zentrale Spielmechanik

Der Spieler muss innerhalb des Zeitlimits mehr Inseln als der gegnerische Spieler mit Türmen sichern oder dessen Hauptgebäude zerstören, um zu gewinnen. Dies erreicht er, indem er die Ressourcen seiner Hauptinsel und die der benachbarten Inseln abbaut, ein Netz aus Straßen und Brücken zwischen den Inseln errichtet und den gegnerischen Spieler mit Kampfeinheiten nach dem Schere-Stein-Papier-Prinzip angreift und kontert. Spione und Späher-Schiffe können essenzielle Informationen der gegnerischen Truppenbewegungen beschaffen, um unter anderem die gegnerischen Angriffe zu verteidigen. Transportschiffe können hilfreich sein, um dem Gegner in den Rücken zu fallen und seine ressourcenbeschaffenden Arbeiter zu töten und somit seine Expansionsfähigkeit zu schwächen.

2. Benutzeroberfläche

2.1 Spieler-Interface

Die Karte und alle sich darauf befindenden Objekte werden in der Isometrischen Perspektive dargestellt. Die Karte ist hierbei in viele kleine Spielfelder aufgeteilt. Die Kamera stellt nur einen Teil der Karte dar, dieser Ausschnitt kann aber bewegt werden. Auf der Karte sind Gebäude, Einheiten und das Terrain visuell markiert. Anfangs ist die Karte für den Spieler noch nicht sichtbar (im Weiteren: Fog of War), doch Einheiten und Gebäude decken die Karte, in einem jeweiligen Radius um sich selbst herum, auf. Bereits entdecktes Terrain bleibt aufgedeckt. Gegnerische Einheiten und Gebäude können nur anhand dem Sichtradius von eigenen Einheiten und Gebäuden gesehen werden.

Am oberen linken Rand des Bildschirms ist ein Auswahlmenü vorhanden (Abbildung 1). In diesem kann durch einen Linksklick auf das jeweilige Symbol ein anderes Menü geöffnet werden. Durch Interaktion mit dem Schlüssel Symbol wird das Spielmenü aufgerufen. Das Hammer Symbol öffnet das Ressourcenmenü, das Haus Symbol das Baumenü und das Schwert Symbol das Einheitenmenü.



Abbildung 1: Auswahlmenü

Im Ressourcenmenü werden alle verschiedenen Ressourcen angezeigt und wie viele davon der Spieler jeweils global in seinen Lagern hat. Analog wird im Einheitenmenü (Abbildung 2) angezeigt, wie viele von welchen Einheiten der Spieler gerade besitzt.

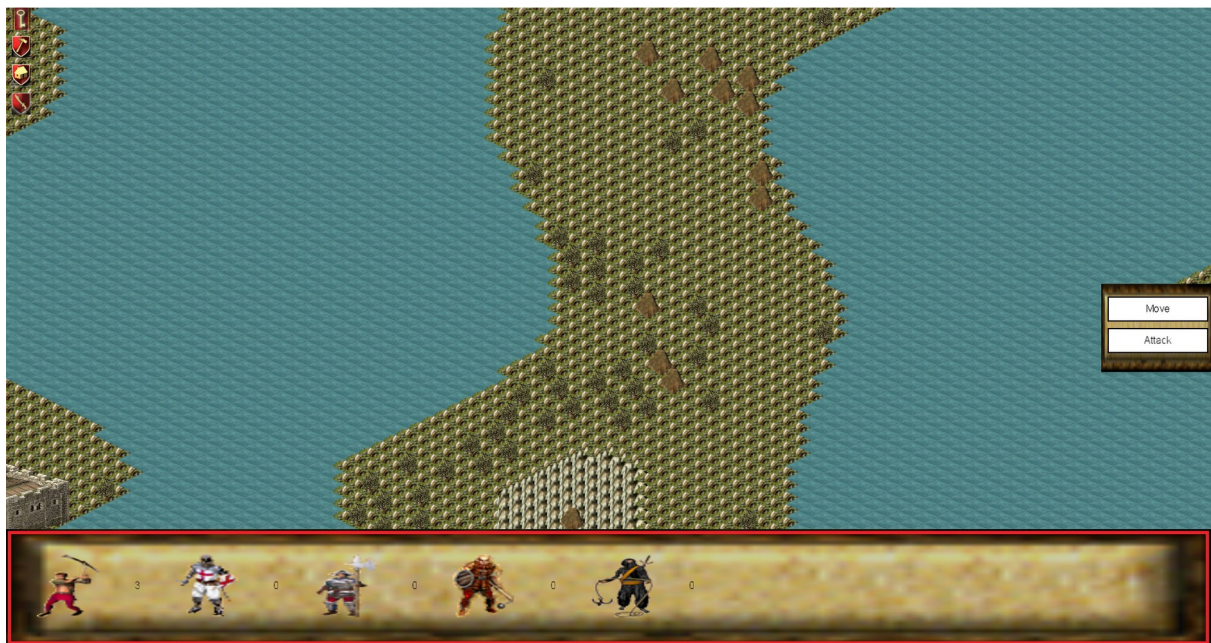


Abbildung 2: Einheitenmenü

Im Baumenü (Abbildung 3) kann durch Interaktion mit dem Haus Symbol (erstes Symbol von links) zum Beispiel das Haus Objekt platziert werden. Dasselbe gilt für die anderen dort dargestellten Objekte. Für Brücken und Straßen gibt es ebenfalls ein Icon, mit welchem die Aktion Straße/Brücke bauen aufgerufen wird. Bei dieser öffnet sich das Straßenmenü (Abbildung 4) bei welchem man durch Interaktion mit dem Haken die platzierten Straßen bestätigen kann und sie mit dem Kreuz löschen kann.



Abbildung 3: Baumenü



Abbildung 4: Straßenmenü

Am oberen Bildschirmrand ist eine Anzeige vorhanden, welche Informationen zum aktuellen Spielstatus enthält. So findet man hier einen Timer, der anzeigt, wie viel Zeit man noch hat, bis das Spiel endet. Zudem noch eine Anzeige in der die Anzahl der zurzeit besetzten Inseln beider Spieler verglichen wird. Zur weiteren Spielerinformation gibt es noch eine Anzeige, wie viel der zu der Zeit verfügbaren Einheiten im Moment ausgebildet sind.

Es gibt am rechten Bildschirmrand noch das Bewegungsmenü (Abbildung 5), in welchem man auswählen kann, ob mit einem Rechtsklick die ausgewählten Einheiten die Aktion *Einheit bewegen* (A06), durch Interaktion mit *Move* oder die Aktion *Angriffsbewegung einer Kampfeinheit* (A07) mit *Attack* ausführen.

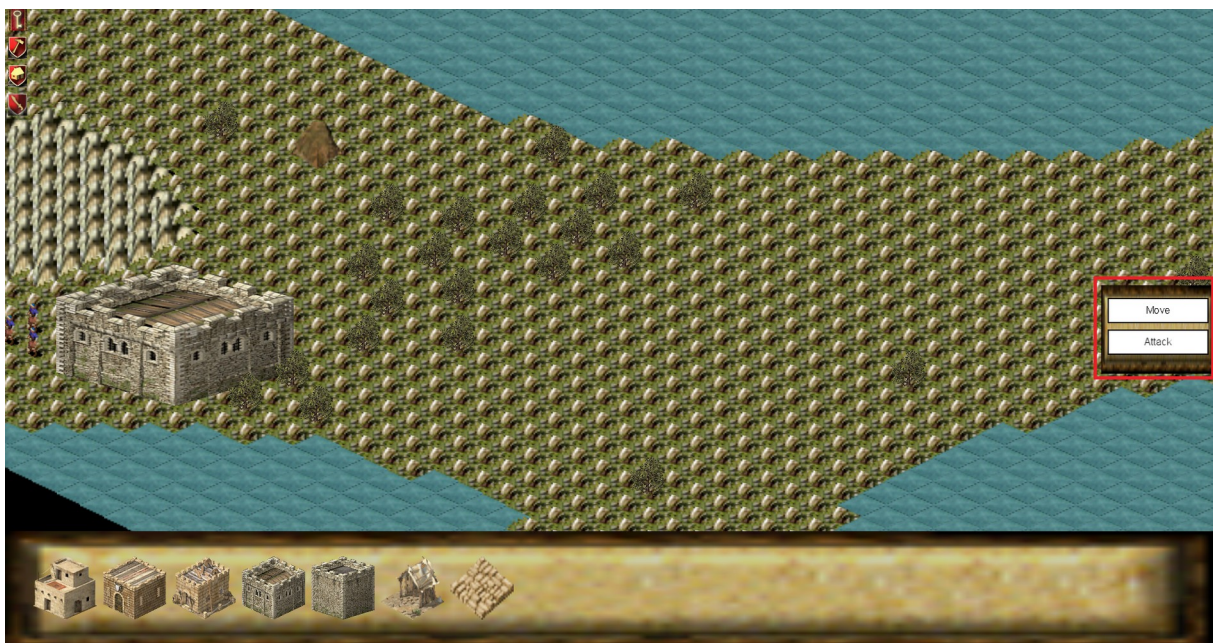


Abbildung 5: Bewegungsmenü

Außerdem wird durch Linksanklicken eines auswählbaren Objekts dieses rot markiert. Ausgewählte Einheiten lassen sich mit einem Rechtsklick steuern, indem sie zu der Position, an der geklickt wurde, laufen. Ist ein Gebäude ausgewählt, mit welchem man interagieren kann, dann öffnet sich ein Interaktionsmenü (Abbildung 6), in welchem

man zwischen allen Aktionen wählen kann, die in diesem Gebäude verfügbar sind. Mit *Destroy* z.B lässt sich ein Gebäude wieder abreißen. Durch den *Train Spy* Button wird ein Spion ausgebildet, analog gilt dies für alle anderen Einheiten bei ihrem jeweiligen Button. In diesem Menü wird außerdem für jede dort lagerbare Ressource angezeigt, wie viel davon in diesem Gebäude gelagert wird.

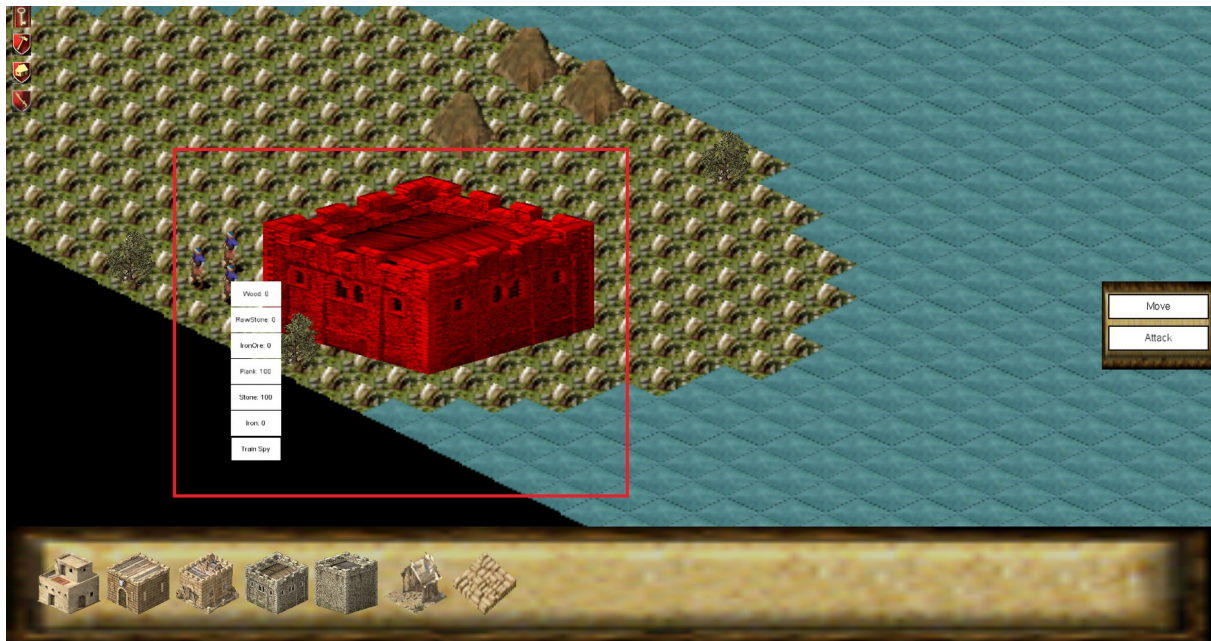


Abbildung 6: Interaktionsmenü

2.2 Menüstruktur

In *Abbildung 6* ist die Struktur des Spielmenüs dargestellt. Man startet im Hauptmenü. Über *Connect to...* kommt man in das IPmenü, in welchem man in das Eingabefeld eine IP-Adresse eingeben kann, zu der sich dann bei Drücken auf *Connect to* verbunden wird. Durch Klicken auf *Connect to localhost* wird sich mit der eigenen IP-Adresse verbunden. In beiden Fällen wird man ins Spiel befördert. Über *Settings* kommt man in das Settingsmenü, über *Achievements* in das Achievementsmenü und über *Quit Game* wird das Spiel beendet. Im Achievementsmenü kann man seine Achievements einsehen und über *Back* zurück ins Hauptmenü gelangen. Im Settingsmenü kann man über *Music Volume* die Musiklautstärke einstellen, während man analog über *Effect Volume* die Effektlautstärke einstellen kann. Durch *Displaymode* lässt sich der Anzeigemodus ändern.

Im Spiel kann wie schon in 2.1 (Spieler-Interface) beschrieben, das Spielmenü aufgerufen werden. Dieses kann man über *Back to Game* wieder schließen. Bei *Save Game* wird das Spiel, auf dem Computer, der den Server ausführt, gespeichert. Durch *Settings* kommt man in das Settingsmenü und durch *Return to Main Menu* wird man zurück ins Hauptmenü geleitet und man trennt die Verbindung zum Server.

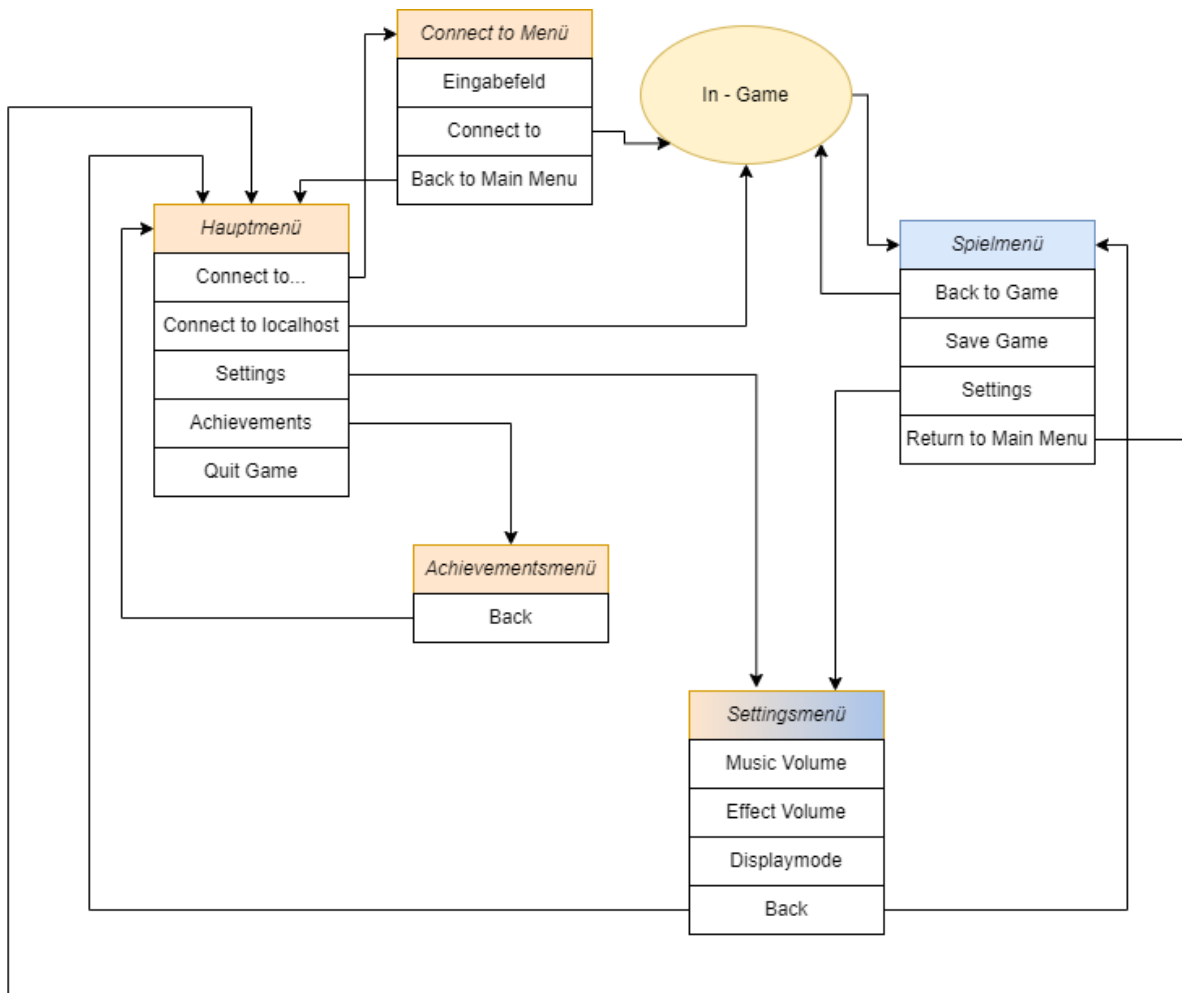


Abbildung 6: Spielmenü

In *Abbildung 7* ist die Struktur des Servermenüs dargestellt. Man startet hier ebenfalls im Hauptmenü. Durch Klicken auf *New Game* wird man ins NewGame Menü geleitet. Durch *Load Game* ins LoadGame Menü. Durch *Start Techdemo* wird die Techdemo gestartet und man wird ins Ingame Menü befördert. Mit *Quit Game* lässt sich der Server schließen. Im NewGame Menü kann man in einem Eingabefeld den Namen des neuen Spiels eingeben und durch *Create New Game* dann dies Starten. Durch *Create New Game* wird man ins Ingame Menü geführt. Man kommt mit *Return to Menu* wieder zurück ins Hauptmenü. Analog kann man in LoadGame Menü ebenfalls einen Namen eingeben und dann über *Load Game* diesen Spielstand laden, sofern er existiert. Man gelangt mit *Return to Menu* wieder zurück ins Hauptmenü.

Im Ingame Menü kann man mit dem *Pause* bzw. *Unpause* Knopf das Spiel jeweils pausieren oder die Pause aufheben. Mit *Save Game* kommt man ins SaveGame Menü und durch *Quit Game* wird das Spiel beendet und man gelangt wieder ins Hauptmenü. Im SaveGame Menü gibt es ein Eingabefeld, mit welchem man den Namen des Spielstandes festlegt und mit *Save Game* wird das aktuelle Spiel mit dem Namen aus dem Eingabefeld abgespeichert, außerdem wird man wieder ins Ingame Menü befördert. Mit *Return to Menu* gelangt man ebenfalls wieder ins Ingame Menü.

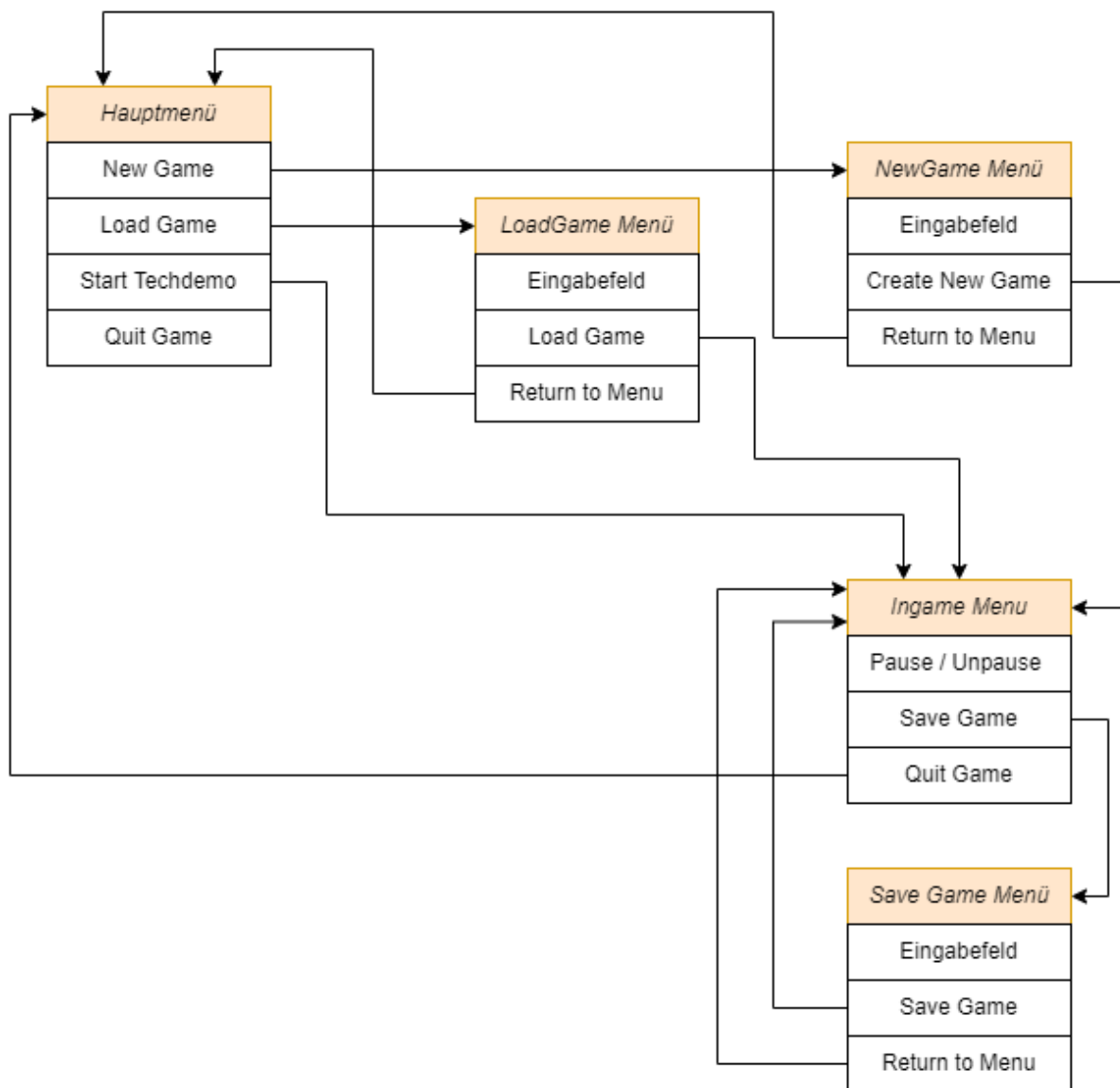


Abbildung 7: Servermenü

3. Technische Merkmale

3.1 Verwendete Technologien

- Microsoft C#
- .NET Core 3.1
- Monogame 3.8.0
- Visual Studio Community 2019 mit JetBrains ReSharper 2021.2.2

3.2 Minimale Systemvoraussetzungen

- Windows 10
- .NET Core 3.1
- Intel i7-6700K
- Radeon HD 7850
- 16GB RAM
- Display mit Auflösung von 1920x1080
- Maus und Tastatur
- Internetverbindung

4. Spiellogik

4.1 Spielwelt

Die Spielwelt wird aus der Isometrischen Perspektive dargestellt. Die Karte ist rechteckig geformt und besteht aus drei verschiedenen Terrain Typen: Land, Wasser und Gebirge. Land ist das Terrain, welches auf den Inseln hauptsächlich vorkommt. Auf ihm können alle Gebäude außer der Steinmine und Eisenmine platziert werden. Die verschiedenen Inseln sind durch Wasser getrennt, auf diesem können sich nur Schiffe bewegen. Auf den Inseln gibt es außerdem noch Gebirge, auf welchen keine Gebäude platziert werden können, außer der Steinmine. Auf dem Land und in den Gebirgen gibt es zusätzlich Eisenvorkommen, auf welchen Eisenminen gebaut werden können. Einheiten laufen auf dem Gebirge langsamer, auf Straßen und Brücken schneller.

Im Hintergrund wird Musik abgespielt und verschiedene Aktionen erzeugen verschiedene Soundeffekte. Im Hauptmenü wird auch Hintergrundmusik abgespielt.

Der Spielbereich wird eingeschränkt, indem an jedem Rand die Karte aufhört und es unmöglich ist, diese Grenze zu überschreiten.

4.2 Steuerung & Aktionen

Die Kamera wird mit den „WASD“ Tasten der Tastatur oder durch Bewegen des Mauszeigers an den Bildschirmrand bewegt. Durch das Mausrad kann rein- und rausgezoomt werden.

Der Spieler kann die in der Tabelle 1 aufgelisteten Aktionen ausführen.

Hier und weiter wird Head-Up Display (Spieler-Interface) als HUD gekürzt.

Tabelle 1: Mögliche Aktionen während des Spiels

ID	Name	Akteur e	Ereignisfluss	Anf. Bed.	Absch. Bed
A0 1	Gebäude / Einheiten auswäh len	Spieler, 2. Spieler	1. Mauszeiger wird so bewegt, dass er sich über einem freundlichen Gebäude/ einer Einheit (Spielobjekt) befindet 2. Linke Maustaste (LMB) wird gedrückt.	Spieler besitzt Einheiten/ Gebäude	Das angeklickte Spielobjekt ist nun selektiert und die vorherige Selektion gelöscht. Falls SHIFT gehalten wurde, bleibt die vorherige Selektion bestehen und wird um das angeklickte Spielobjekt ergänzt.
A0 2	Mehrere Einheiten gleichzei tig auswäh len	Spieler, 2. Spieler	1. LMB wird gedrückt und gehalten. Während dem Halten kann mit dem Mauszeiger ein Rechteck gezogen werden. 2. LMB wird losgelassen	Spieler besitzt Einheiten	Alle im Rechteck befindlichen freundlichen Einheiten sind nun selektiert. Die vorherige Selektion wird gelöscht, außer wenn SHIFT

					gedrückt wird, dann wird diese ergänzt.
A0 3	Gebäude bauen	Spieler, 2. Spieler	1. Mauszeiger wird über ein Gebäude im HUD bewegt. 2. LMB wird gedrückt. 3. Mauszeiger wird auf Karte bewegt an eine Stelle, an der das Gebäude platziert werden kann. Eine Silhouette des Gebäudes wird währenddessen am Mauszeiger angezeigt. 4. LMB wird erneut gedrückt. Das Gebäude wird an der Stelle des Mauszeigers als Silhouette platziert. 5. Ein Arbeiter nähert sich mit den für den Bau benötigten Ressourcen der Silhouette. 6. Sobald alle für das Gebäude benötigten Ressourcen von Arbeitern dort hin transportiert wurden, ist das Gebäude fertiggestellt.	Spieler hat genügend Ressourcen um das ausgewählte Gebäude zu bauen und mindestens einen freien Arbeiter für den Ressourcen-transport.	Gebäude ist an der ausgewählten Stelle fertig gebaut.
A0 4	Straße/ Brücke bauen	Spieler, 2. Spieler	1. Straße/Brücke im HUD wird mit LMB ausgewählt. 2. Straße/Brücke kann auf passendem Terrain frei gezeichnet werden. 3. Zeichenmodus wird mit Klick auf Haken (Bestätigen) oder Kreuz (Abbrechen) im HUD verlassen.	Spieler hat genügend Ressourcen um die Straße/Brücke zu bauen und mindestens einen freien Arbeiter für den Ressourcen-transport.	Eine Silhouette einer Straße/Brücke wird auf der Karte angezeigt und kann von Arbeitern gebaut werden.
A0 5	Einheit ausbilden	Spieler, 2. Spieler	1. LMB auf den Button im Gebäudemenu, der die gewünschte Einheit ausbildet	Spieler hat ein Gebäude, welches Einheiten ausbilden kann, selektiert (Hauptgebäude, Kaserne, Arbeiterausbildungsstätte, Werft) und hat die nötigen Ressourcen, um die Einheit auszubilden. Es ist ein freies Spielfeld um	Einheit wird ausgebildet und nach Ablauf der Ausbildungszeit auf dem nächsten freien Feld um das Gebäude herum platziert.

				das Gebäude vorhanden, auf dem die Einheit Platz hat.	
A0 6	Einheit bewegen	Spieler, 2. Spieler	1. Rechtsklick (RMB) auf ein freies Feld auf der Karte. 2. Einheit(en) läuft zum angegebenen Ziel.	Spieler hat eine Einheit oder mehrere Einheiten ausgewählt. „Bewegen“ ist im HUD ausgewählt.	Einheit hat ihr Ziel erreicht.
A0 7	Angriffsbewegung einer Kampfeinheit	Spieler, 2. Spieler	1. RMB auf ein freies Feld auf der Karte. 2. Einheit(en) läuft im Angriffsmodus zum angegebenen Ziel.	Spieler hat eine oder mehrere Kampfeinheiten ausgewählt. „Angriffsbewegung“ ist im HUD ausgewählt.	Einheit greift alle gegnerischen Spielobjekte (eins nach dem anderen) auf ihrem Pfad an. Eine angegriffene Einheit wird in den Kampf verwickelt und attackiert automatisch den Angreifer.
A0 8	Einheit angreifen	Spieler, 2. Spieler	1. RMB auf eine gegnerische Einheit 2. Kampfeinheit(en) läuft zur gegnerischen Einheit und greift dieses bei Erreichen an. 3. Beide Einheiten kämpfen gegeneinander und fügen sich gegenseitig Schaden zu, bis eine von diesen stirbt.	Spieler hat eine oder mehrere Kampfeinheiten ausgewählt.	Kampfeinheit hat die gegnerische Einheit getötet oder ist selber gestorben.
A0 9	Gebäude angreifen	Spieler, 2. Spieler	1. RMB auf ein gegnerisches Gebäude 2. Kampfeinheit läuft zum gegnerischen Gebäude und greift dieses bei Erreichen an. 3. Gegnerisches Gebäude verliert bei jeder Attacke Lebenspunkte und wird zerstört, wenn es keine Lebenspunkte mehr übrig hat.	Spieler hat eine oder mehrere Kampfeinheiten ausgewählt.	Kampfeinheit hat das Gebäude zerstört.
A1 0	Turm bemannen	Spieler, 2. Spieler	1. RMB auf Turm. Ein Menü wird angezeigt, in dem „Bemannen“ per LMB ausgewählt wird.	Spieler besitzt einen Turm und hat Kampfeinheiten ausgewählt.	Kampfeinheiten laufen zum Turm und betreten diesen. Nun sieht man eine Anzeige über dem Turm, wie viele und welche Kampfeinheiten aktuell den Turm bemannen.

A1 1	Turm verlassen	Spieler, 2. Spieler	1. LMB auf „Verlassen“ im am Turm angezeigten Menü	Spieler hat Kampfeinheiten, die aktuell einen Turm bemannen und den Turm ausgewählt.	Kampfeinheiten verlassen den Turm und werden auf freien Spielfeldern um den Turm herum platziert.
A1 2	Transportschiffe mit Einheiten beladen	Spieler, 2. Spieler	1. RMB auf ein freundliches Transportschiff. 2. Einheit läuft zum Transportschiff und steigt in dieses ein.	Spieler hat eine oder mehrere Einheiten ausgewählt. „Be-/Entladen“ ist im HUD ausgewählt.	Einheit(en) befindet/befinden sich im Transportschiff.
A1 3	Transportschiffe entladen	Spieler, 2. Spieler	1. RMB auf Land direkt am Wasser. 2. Transportschiff bewegt sich zum Land und entlädt dort alle im Transportschiff befindlichen Einheiten.	Spieler hat ein Transportschiff ausgewählt. „Be-/Entladen“ ist im HUD ausgewählt.	Einheiten, die sich zuvor im Transportschiff befanden, stehen nun auf dem Land.
A1 4	Ressourcen aufnehmen	Spieler, 2. Spieler	1. RMB auf ein Gebäude, das Ressourcen beinhaltet 2. Ein Menü wird am Gebäude angezeigt, in dem per LMB „Herausnehmen“ ausgewählt wird. 3. Ein Untermenü wird angezeigt, in dem die gewünschte Ressource ausgewählt wird und nachfolgend die Menge.	Spieler hat einen Arbeiter ausgewählt.	Arbeiter läuft zum ausgewählten Gebäude und entnimmt die angegebene Menge von der gewünschten Ressource.
A1 5	Ressourcen ablegen	Spieler, 2. Spieler	1. RMB auf ein Gebäude, das Ressourcen beinhalten kann. 2. Ein Menü wird am Gebäude angezeigt, in dem per LMB „Ablegen“ ausgewählt wird.	Spieler hat einen Arbeiter ausgewählt, der Ressourcen trägt.	Arbeiter läuft zum ausgewählten Gebäude und legt die Ressourcen, die er trägt, in dem Gebäude ab.
A1 6	Arbeiter einer Transportroute zuweisen	Spieler, 2. Spieler	1. RMB auf ein Gebäude, das Ressourcen beinhaltet. 2. Ein Menü wird am Gebäude angezeigt, in dem per LMB „Transportroute“ ausgewählt wird. 3. Ein Untermenü wird angezeigt, in dem die Ressource ausgewählt wird, welche herausgenommen werden soll. 4. Ein weiteres Gebäude, zu dem die Ressourcen transportiert werden sollen, wird per RMB ausgewählt und in dessen Menü ebenfalls „Transportroute“ ausgewählt.	Spieler hat einen oder mehrere Arbeiter ausgewählt.	Arbeiter läuft, bis er einen anderen Befehl erhält, zwischen den Gebäuden hin und her und transportiert dabei die gewünschte Ressource von dem ersten Gebäude zum zweiten Gebäude. Sobald er die Ressourcen im zweiten Gebäude abgelegt hat,

			Im folgenden Untermenü wird „als Ziel festlegen“ ausgewählt.		läuft er wieder zum ersten, um den Vorgang zu wiederholen.
A1 7	Turm infiltrieren	Spieler, 2. Spieler	1. RMB auf einen gegnerischen Turm. 2. Ein Menü wird angezeigt, in dem per LMB „Infiltrieren“ ausgewählt wird.	Spieler hat einen Spion ausgewählt.	Spion läuft zum ausgewählten Turm, betritt diesen und dem Spieler wird angezeigt, wie viele und welche Einheiten sich in dem Turm befinden, solange der Spion sich darin aufhält.
A1 8	Turm verlassen	Spieler, 2. Spieler	1. Ein Menü wird am ausgewählten Turm angezeigt, in dem per LMB „Verlassen“ ausgewählt wird.	Spieler hat einen gegnerischen Turm ausgewählt, der aktuell infiltriert wird.	Spion verlässt den Turm und steht danach direkt neben dem Turm für weitere Befehle zur Verfügung.
A1 9	Gegnerischen Spion in Turm töten	Spieler, 2. Spieler	1. RMB auf einen freundlichen Turm 2. Ein Menü wird angezeigt, in dem per LMB „Spion töten“ ausgewählt wird.	Spieler hat einen Spion ausgewählt. Ein freundlichen Turm wird aktuell infiltriert (sichtbar über eine Anzeige an dem Turm).	Spion läuft zum Turm, betritt diesen und tötet den gegnerischen Spion, wodurch seine Infiltration endet.
A2 0	Spion ermorden	Spieler, 2. Spieler	1. RMB auf einen gegnerischen Spion.	Spieler hat einen Spion ausgewählt.	Spion läuft zum gegnerischen Spion und ermordet diesen, wenn er tatenlos herumsteht. Wenn der gegnerische Spion jedoch ebenfalls zum freundlichen Spion läuft, um diesen zu ermorden, so töten sie sich gegenseitig.
A2 1	Arbeiter automatisieren	Spieler, 2. Spieler	1. E drücken	Spieler hat mindestens einen Arbeiter ausgewählt	Arbeiter werden automatisiert wieder beschäftigt.
A2	Gewinne	Spieler, -		Spieler hat bei	Spiel ist zu Ende

2	n	2. Spieler		Ablauf der Spielzeit mehr Türme/eingenommene Inseln als der Gegner oder hat das gegnerische Hauptgebäude zerstört.	und Statistiken werden angezeigt.
A2 3	Verlieren	Spieler, - 2. Spieler		Spieler hat bei Ablauf der Spielzeit weniger Türme/eingenommene Inseln als der Gegner oder sein Hauptgebäude wurde zerstört.	Spiel ist zu Ende und Statistiken werden angezeigt.

4.3 Spielobjekte

In diesem Kapitel werden alle Spielobjekte, also natürliche Objekte, Gebäude und Einheiten beschrieben. Dabei gibt es für Gebäude und natürliche Objekte jeweils eine Voraussetzung, auf welchem Terrain diese sich befinden können. Zusätzlich gibt es für diese auch noch eine Voraussetzung, wie viele Spielfelder das Objekt einnimmt, hier Landverbrauch genannt. Für vom Spieler erstellbare Objekte gibt es noch Baukosten, die definieren, wie viele Ressourcen es den Spieler kostet, diese zu bauen/auszubilden. Zerstörbare Objekte haben HP. Wenn diese auf null fallen, wird das Objekt zerstört. Zudem gibt es eine Begrenzung, wie viele Einheiten aktuell ausgebildet werden können, im Weiteren Einheitencap. Das heißt, dass nur Einheiten gebaut werden können, solange diese Einheitencap noch nicht erreicht ist. Solange eine Einheit lebt, verbraucht diese einen bestimmten Teil der Einheitencap (je nach Einheit). Stirbt die Einheit, so wird auch die von ihr verbrauchte Einheitencap wieder freigegeben.

Vom Spieler erstellte Gebäude können mithilfe der Aktion *Gebäude bauen* platziert werden. *Natürliche Objekte* werden am Anfang des Spiels automatisch erstellt oder, im Fall von verarbeiteten Ressourcen, während des Spiels in den speziellen Gebäuden aus unverarbeiteten Ressourcen generiert. Dies geschieht auf Basis einer Kartengeneration, das heißt die Karte ist in jedem Spiel etwas anders aufgebaut. Alle diese Objekte sind mit ihrem Nutzen in Tabelle 2 dargestellt.

Tabelle 2: Alle Gebäude und natürliche Objekte

ID	Name	Terrainbedingung	HP	Landverbrauch	Baukosten	Nutzen
Natürliche Objekte						

N0 1	Land	-	-	-	-	Standard-Terrain, auf welchem die meisten Gebäude gebaut werden können und alle Einheiten (außer Schiffe) sich bewegen können. Auf Land können auch Eisenvorkommen existieren.
N0 2	Wasser	-	-	-	-	Terrain, auf welchem sich nur Schiffe bewegen können.
N0 3	Gebirge	-	-	-	-	Terrain, auf welchem Eisenvorkommen existieren können und Steinminen gebaut werden können. Enthält unbegrenzt Stein. Einheiten sind 3x langsamer als auf Land.
N0 4	Eisenvorkommen	Gebirge/Land	-	3x3	-	Kann von Eisenmine verwendet werden. Ist von Anfang an auf der Karte. Enthält unbegrenzt Eisen. Kann von allen Einheiten außer Schiffen begangen werden.
N0 5	Baum	Land	-	1x1	-	Kann vom Forsthaus gepflanzt und abgebaut werden. Bäume sind zudem auch von Anfang an auf der Karte. Blockieren den Pfad von Einheiten.
N0 6	Holz	-	-	-	-	Ressource, wird von Forsthaus abgebaut.
N0 7	Brett	-	-	-	-	Ressource, wird von Sägewerken aus Holz gemacht.
N0 8	Stein	-	-	-	-	Ressource, wird von Steinmine abgebaut.
N0 9	Verarbeiteter Stein	-	-	-	-	Ressource, wird von Steinmetz aus Stein gemacht.
N1 0	Eisenerz	-	-	-	-	Ressource, wird von Eisenmine abgebaut.

N1 1	Eisen	-	-	-	-	Ressource, wird von Eisenschmiede aus Eisenerz gemacht.
N1 2	Hauptgebäude	Land	100 0	6x6	-	Jeder Spieler startet mit einem Hauptgebäude. Hat ein (nahezu) unbegrenztes Lager und startet mit 100 Brettern und verarbeiteten Steinen. Wenn ein Spieler sein Hauptgebäude verliert, verliert er das Spiel. Kann Spione ausbilden, wenn die dafür nötigen Ressourcen im Hauptgebäude vorhanden sind.
Vom Spieler erstellt						
G0 1	Turm	Land, maximal 1 Turm pro Insel (kann nicht auf den Hauptinseln gebaut werden, auf denen Hauptgebäude stehen)	500	3x3	10 verarbeitete Steine	Eine Insel mit einem Turm darauf gilt als eingenommene Insel (Siegbedingung). Kann Kampftruppen enthalten, wodurch der Turm ihn umgebende gegnerische Einheiten angreifen kann. Maßgebend für die Angriffsstärke des Turms sind die enthaltenen Kampfeinheiten.
G0 2	Brücke	Wasser	-	1x1	1 Brett, 1 verarbeiteter Stein	Kann von Einheiten begangen werden und zur Verbindung von Inseln genutzt werden. Einheiten sind 3x schneller als auf Land.
G0 3	Arbeiterausbildungsstätte	Land	150	3x3	5 Holz, 10 Stein	Wenn Ressourcen für einen Arbeiter vorhanden sind (in der Arbeiterausbildungsstätte), die Einheitencap noch nicht erreicht ist und der Button „Arbeiter ausbilden“ gedrückt wird, wird ein Arbeiter ausgebildet. Kann 20 verarbeitete Steine und 20 Holz lagern.
G0 4	Kaserne	Land	150	3x3	5 Eisen, 10 Stein	Kann drei verschiedene Kampfeinheiten ausbilden. Hierfür müssen die jeweils nötigen Ressourcen

						(direkt in der Kaserne) und eine ausreichend freie Einheitencap verfügbar sein. Kann jeweils 30 Holz, Eisen und Bretter lagern.
G05	Wohnhaus	Land	50	2x2	10 Bretter, 3 verarbeitete Steine	Erhöht den Einheitencap um 5.
G06	Steinmetz	Land	100	4x4	5 Bretter, 10 Steine	Macht jede 5 Sekunden aus einem Stein einen verarbeiteten Stein. Kann jeweils 20 Steine und verarbeitete Steine lagern. Nutzt für die Produktion dieses eigene Lager.
G07	Eisenschmiede	Land	100	4x4	20 verarbeitete Steine	Macht jede 5 Sekunden aus einem Eisenerz ein Eisen. Kann jeweils 20 Eisenerz und Eisen lagern.
G08	Sägewerk	Land	200	4x4	15 Holz	Macht jede 5 Sekunden aus einem Holz ein Brett. Kann jeweils 20 Holz und Bretter lagern.
G09	Eisenmine	Gebirge/Land, auf einem Eisenvorkommen	200	3x3	20 verarbeitete Steine	Baut jede 5 Sekunden ein Eisenerz ab. Kann 20 Eisenerz lagern.
G10	Steinmine	Gebirge	200	2x3	10 Bretter	Baut jede 5 Sekunden einen Stein ab. Kann 20 Steine lagern.
G11	Forsthaus	Land	40	2x2	10 Bretter	Wählt alle 5 - 15 Sekunden (zufällig) ein Spielfeld in der Umgebung (Radius von 7 Spielfeldern um das Forsthaus) aus. Ist das Spielfeld ein Stück Land, so wird ein Baum darauf gepflanzt. Ist es kein Land oder durch eine Einheit/ein Gebäude blockiert, so passiert nichts. Nachdem ein Baum gepflanzt wurde, wird dieser nach 30 - 210 Sekunden (zufällig) abgebaut und von der Karte entfernt. Dadurch erhält das Forsthaus 1

						Holz. Das Forsthaus kann zudem über einen Button in einen Modus versetzt werden, in dem es nur die bereits vorhandenen Bäume abbaut, aber keine neuen nachpflanzt. Dies dient dazu, um den von den Bäumen beanspruchten Platz frei zu halten für andere Gebäude oder ähnliches. Kann 20 Holz lagern.
G1 2	Straße	Land, Gebirge	-	1x1	1 Brett pro 1x1 Straße	Einheiten sind 3 mal so schnell auf Straßen. Geben dem Spieler keinen Sichtradius im Fog of War. Andere Gebäude können auch auf Straße platziert werden (funktioniert gleich wie Land).
G1 3	Werft	Muss Wasser und Land Teil haben	500	3x3	20 verarbeitete Steine, 5 Bretter	Kann Transportschiffe und Späher-Schiffe ausbilden, wenn die jeweils nötigen Ressourcen (in der Werft) und freie Einheitencap zur Verfügung stehen. Kann jeweils 20 Bretter und Eisen lagern.
G1 4	Lager	Land	200	3x3	20 verarbeitete Steine, 20 Bretter	Kann bis zu 200 von jeweils jeder Ressource lagern.

Tabelle 3: Alle steuerbaren Einheiten

ID	Bezeichnung	Beschreibung	HP	Nötige Ressourcen
Grundeinheiten				
GEO 1	Arbeiter	Der Arbeiter kann Ressourcen zwischen Gebäuden transportieren, beispielsweise Stein von der Steinmine zum Steinmetz. Dies kann manuell über „Ressource aufnehmen“ und „Ressource ablegen“ gemacht werden oder automatisch, nachdem vom	1	- 3 verarbeiteter Stein - 3 Brett - 1 freies Einheitencap

		Spieler eine „Transportroute“ für den Arbeiter festgelegt wurde. Der Arbeiter kann von Kampfeinheiten angegriffen werden und kämpft dann auch gegen diese, verliert dabei jedoch in der Regel und fügt den Kampfeinheiten nur minimalen Schaden zu.		
Kampfeinheiten				
KE01	Speerkämpfer	Der Speerkämpfer ist die billigste Kampfeinheit, jedoch verbraucht diese mehr von dem Einheitencap. Er ist stark gegen Schwertkämpfer und schwach gegen Pikenträger.	3	- 3 Bretter - 1 Eisen - 3 freie Einheitencap
KE02	Schwertkämpfer	Der Schwertkämpfer ist eine Einheit, welche eine längere Ausbildung braucht, da der Umgang mit dem Schwert mehr Übung braucht. Er ist stark gegen Pikenträger und schwach gegen Speerkämpfer.	2	- 1 Brett - 6 Eisen - 2 freie Einheitencap
KE03	Pikenträger	Der Pikenträger ist die Einheit, die am meisten aushält, aber auch am teuersten bezogen auf die Ressourcen. Er ist stark gegen Speerträger und schwach gegen Schwertkämpfer.	4	- 1 Brett - 6 Eisen - 2 freie Einheitencap
Supporteinheiten				
SE01	Spion	Der Spion ist für die Informationsbeschaffung zuständig und hat einen erhöhten Sichtradius im Vergleich zu anderen Einheiten. Er kann gegnerische Türme infiltrieren, wodurch der Spieler angezeigt bekommt, wie viele und welche gegnerische Einheiten sich in einem Turm befinden. Da Spione geschickt im Täuschen und Tarnen sind, können sie nicht von Kampfeinheiten angegriffen werden. Nur andere Spione können einen Spion angreifen und töten. Greifen sich zwei Spione gegenseitig an, so sterben beide (auch in Türmen). Greift ein Spion einen anderen Spion an, der herumsteht oder sich normal bewegt, so tötet der angreifende Spion immer den anderen, ohne selbst Schaden zu nehmen (er ermordet ihn).	1	- 1 Brett - 6 Eisen - 1 verarbeiteter Stein - 3 freie Einheitencap
SE02	Späher-	Das Späher-Schiff ist dafür	1	- 2 Bretter

	Schiff	gemacht, die Umgebung auszukundschaften. Die Einheit kann sich nur auf dem Wasser fortbewegen, hat daher aber auch eine große Reichweite um das Gebiet um sich herum aufzudecken.		- 5 Eisen - 4 freie Einheitencap
SE03	Transportschiff	Das Transportschiff dient zum Transport von Einheiten über Wasser. Kann sich nur auf Wasser bewegen.	1	- 5 Bretter - 3 verarbeiteter Stein - 5 freie Einheitencap

4.4 Spielstruktur

Im Folgenden ist der Spielverlauf beschrieben. Dieser ist in drei Teile aufgeteilt: Das *Early Game*, welches den Anfang des Spiels beschreibt, das *Mid Game*, was die Mitte des Spiels abbildet und das *Late Game*, was den Spielabschnitt vor dem Ende des Spiels beschreibt.

4.4.1 Early Game

Beide Spieler starten jeweils auf einer großen Insel auf einer Seite der unaufgedeckten Karte (Fog of War) mit einem Hauptgebäude, 5 Arbeitern, 100 Brettern und 100 Steinen. Auf diesen Hauptinseln sind mehrere Abbaumöglichkeiten der drei Ressourcen (Holz, Stein, Eisen) vorhanden.

Zwischen den Hauptinseln befinden sich viele kleinere Inseln, welche jeweils nur wenige Ressourcen im Vergleich zu den zwei großen Inseln haben. Auf den kleinen Inseln kann pro Insel ein Turm errichtet werden.

Die Spieler errichten erste Gebäude um Ressourcen zu sammeln und zu verarbeiten. Zudem errichten sie Arbeiterausbildungsstätten, um weitere Arbeiter bauen zu können, welche beim Bauen von Gebäuden und Ressourcen sammeln helfen können.

Nach der anfänglichen Aufbauphase liegt es an dem jeweiligen Spieler, ob er seine Ressourcen-Infrastruktur zunächst weiter aufbaut oder seinen Fokus auf das Produzieren militärischer Einheiten legt. Für das Produzieren militärischer Einheiten ist eine Kaserne vonnöten, sowie Wohnhäuser, um das Einheitencap zu erhöhen, falls dieses bereits erreicht sein sollte.

Gegen Ende des Early Games nehmen die Spieler anhand von Transportschiffen oder dem Bauen von Brücken die ersten Inseln ein. Alternativ, je nach Strategie, kann stattdessen oder zusätzlich bereits der Gegner geschwächt werden, beispielsweise durch das Töten von dessen Arbeitern oder Zerstören von dessen Gebäuden.

4.4.2 Mid Game

Im Mid Game sind beide Spieler darauf fokussiert mehr Inseln für sich zu sichern, deren Ressourcen abzubauen und gegebenenfalls den Gegner anzugreifen, um dessen Infrastruktur zu schwächen oder Inseln von ihm zu erobern. Wird man selbst angegriffen, sollten diese Angriffe natürlich auch verteidigt werden. Alternativ kann ein Spieler auch versuchen, schon früh in dem Spiel das Hauptgebäude des Gegners zu zerstören. Scheitert dieser Versuch, so hat er infolgedessen jedoch in der Regel eine schwächere Infrastruktur als der Gegner, da dieser in der Zwischenzeit mehr Inseln einnehmen konnte und somit Zugang zu mehr Ressourcen hat.

Gleichzeitig ist es von Vorteil, mehr und mehr Ressourcen von der Hauptinsel und den Inseln abzubauen, um somit mehr Kampfeinheiten und Infrastruktur bauen zu können.

Im Mid Game kann auch das Nutzen von Spionen sehr hilfreich sein, um

herauszufinden, was der Gegner macht und wie es um die Inseln steht. Basierend auf diesen Informationen kann überlegt werden, welche Strategie zum Gewinnen des Spiels verfolgt wird.

Zudem kann die gewonnene Information durch die Spione auch nützlich sein, um zu wissen, welche Kampfeinheiten der Gegner hat, denn dann können diese entsprechend mit den eigenen Einheiten gekontert werden.

4.4.3 Late Game

Im Late Game geht es für beide Spieler hauptsächlich darum, eine der Gewinnbedingungen zu erreichen (mehr Inseln als der Gegner zu halten bei Ablauf der Zeit oder Zerstörung dessen Hauptgebäudes vor Ablauf der Zeit).

Der Hauptfokus liegt also auf dem Einnehmen und Verteidigen von Inseln oder dem Angriff des Hauptgebäudes des Gegners beziehungsweise das Verteidigen des eigenen Hauptgebäudes.

Das Spiel endet entweder bei Ablauf der Zeit und der Spieler mit den meisten Inseln gewinnt oder bei Zerstörung eines Hauptgebäudes, wobei der zerstörende Spieler gewinnt.

4.4.4 Kampfsystem

Das Kampfsystem basiert auf dem Schere-Stein-Papier-Prinzip. Wir haben also 3 Kampfeinheiten, die sich gegenseitig kontern. Diese haben jedoch zusätzlich HP, da z.B. ein Schwertkämpfer zwar in der Regel gegen einen Pikenträger gewinnt, dabei aber dennoch etwas Schaden nimmt und somit HP verliert. Dadurch kann es sein, dass wenn ein Schwertkämpfer mit wenig verbleibenden HP gegen einen Pikenträger kämpft, der Schwertkämpfer auch verlieren kann.

Arbeiter können auch von Kampfeinheiten angegriffen werden. Dabei verlieren die Arbeiter in der Regel immer den Kampf, fügen den Kampfeinheiten aber minimalen Schaden zu.

4.4.5 Logistiksystem

Das Logistiksystem automatisiert den Transport von Ressourcen an Gebäude, die diese benötigen. Dafür verwendet es Arbeiter, welche aktuell keine Aktion ausführen. Hierzu ein Beispiel: Ein Arbeiter steht tatenlos in der Nähe einer Steinmine. Diese lagert aktuell Steine, welche von einem Steinmetz in der Nähe benötigt werden, da dieser keine Steine mehr zum Verarbeiten hat. Dem Arbeiter wird automatisch (ohne Spielereinfluss) die Aufgabe zugewiesen, Steine von der Steinmine zu dem Steinmetz zu transportieren. Ähnlich funktioniert dies auch, wenn z.B. eine Kaserne mehr Bretter braucht und ein Lager diese zur Verfügung hat. Dann werden Bretter vom Lager zur Kaserne transportiert. Sobald dem Arbeiter von dem Spieler eine andere Aufgabe zugewiesen wird, wird dieser von dem Logistiksystem ignoriert bis *Arbeiter automatisieren* (A21) eintritt.

Den Ressourcentransport kann der Spieler zusätzlich manuell über die Aktionen *Ressource aufnehmen* (A14), *Ressource ablegen* (A15) und *Arbeiter einer Transportroute zuweisen* (A16) steuern.

4.5 Statistiken

Folgende Statistiken (Tabelle 4) werden separat für beide Spieler in jeder einzelnen Spielrunde gesammelt. Nach Beendigung der Spielrunde werden diese angezeigt.

Tabelle 4: Statistiken

ID	Statistik
S01	Spieldauer
S02	Anzahl lebender Türme bei Spielende
S03	Konstruierte Gebäude
S04	Gebäude zerstört
S05	Produzierte Einheiten
S06	Getötete Einheiten
S07	Größte Armee (höchste erreichte Einheitencap)
S08	Gesammeltes Holz
S09	Gesammelte Steine
S10	Gesammeltes Eisenerz
S11	Produzierte Bretter
S12	Produzierte verarbeitete Steine
S13	Produziertes Eisen

4.6 Achievements

Die Achievements werden spielübergreifend freigeschaltet und sind im Menü unter Achievements einsehbar. Ein Achievement wird freigeschaltet, wenn man die entsprechende Voraussetzung erfüllt. Die Achievements sind in der Tabelle 5 aufgelistet.

Tabelle 5: Achievements und ihre Voraussetzungen

ID	Achievement	Voraussetzung
AC01	First Blood	Gewinne den ersten Kampf im Spiel.
AC02	Conqueror	Gewinne ein Spiel.
AC03	King Of The Islands	Nehme 10 Inseln gleichzeitig ein.
AC04	Rolled	Gewinne das Spiel in einem Drittel der Spielzeit.
AC05	Bob The Builder	Baue 100 Gebäude in einem Spiel und gewinne.
AC06	Blind Warrior	Gewinne, ohne einen Spion zu bauen.
AC07	Blood Will Flow	Töte 200 gegnerische Einheiten in einem Spiel.
AC08	The Fleet Admiral	Baue 10 Schiffe in einem Spiel und gewinne.
AC09	Superior Spy	Töte einen gegnerischen Spion.
AC10	Who Needs Bridges?	Gewinne ein Spiel, ohne Brücken zu bauen.
AC11	The Bridge Master	Baue 100 Brückenfelder in einem Spiel und gewinne.
AC12	The Fall Of The Citadel	Zerstöre das Hauptgebäude des Gegners.
AC13	Slow And Steady	Gewinne das Spiel durch Zerstören des gegnerischen Hauptgebäudes in der letzten Spielminute.

5. Screenplay

Es ist das Jahr 2198: Die Welt wie man sie kannte existiert nicht mehr. Nachdem die Ziele der Politik wieder und wieder nicht eingehalten wurden, ist genau das eingetreten, was die Wissenschaft schon Jahrzehnte voraussagte: Es war zu spät den Klimawandel zu stoppen. Profitgier und Ignoranz führten dazu, dass sich der Planet aufheizte. Durch das Ansteigen des Meeresspiegels wurde Wohnraum rar und es kam zu Massenmigrationen. Wasser wurde immer knapper und teurer. Bis es schließlich so unbezahlbar wurde, dass der Wasserkrieg begann. Nationen wurden durch Atombomben ausgelöscht und ganze Landstriche versanken im Wasser. Höhere Technologien gingen verloren und es gab kaum noch größere Kommunen. Die Menschheit hatte sich ins dunkle Zeitalter zurück bombardiert.

Du bist der Anführer einer Gruppe Überlebender. Ihr versucht auf den Inseln, die euch umgeben, ein Zuhause aufzubauen. Doch auf eurer Insel sind nicht genug Ressourcen vorhanden, um auf Dauer dort überleben zu können. Ihr müsst euch also auch auf andere Inseln ausbreiten und die natürlichen Ressourcen dieser nutzen. Allerdings gibt es auch andere Gruppen, welche überleben wollen. Durch das Fehlen eines übergeordneten Systems und des Egoismus der Menschen herrscht allerdings Anomie. Ihr müsst also davon ausgehen, dass die anderen sich euch in den Weg stellen. Führe also deine Gruppe auf neue Inseln und mach das was ihr am besten könnt: Überleben!