

SOPRA SS 2019

Gruppe 01

Rescue Loading

Entwickler:

Leon Cacace
Alexander Goltz
Nils Hagner
Najji Hendo
Daniel Horn
Katsiaryna Mironava

Tutor:

Karsten Fix

1. Spielkonzept

1.1. Zusammenfassung des Spiels

Überlebe in der Welt von "Rescue Loading" bis Rettung naht oder scheitere kläglich. Sammle Ressourcen, baue Räume und Lager und biete deinen Bewohnern Unterkünfte an. Crafte Objekte und verteidige dich mit Waffen gegen Angreifer, während du dich um die Bedürfnisse deiner Bewohner kümmerst. Lasse sie nicht verhungern, und vergiss nicht ihnen zu sagen was sie tun sollen, sonst sterben sie, bevor sie gerettet werden können. Vergiss nicht, sie sind Menschen, so wie du, sie haben Stärken und Schwächen, die genutzt werden können und bestimmen wie erfolgreich du bist.

1.2. Alleinstellungsmerkmal

Rescue Loading ist gnadenlos, wenn du gnadenlos gut bist. Es passt sich an den Spieler an und bietet immer ein herausforderndes Erlebnis. Tauche ein in eine Sci-Fi Welt. Nur täusche dich nicht, hier kann alles sehr viel schneller vorbei sein.

2. Glossar

Spielfigur	Eine vom Spieler / KI steuerbare Figur.
Spielwelt	Gesamte Karte des derzeitigen Spiels
Spielobjekt	Ein Objekt in der Spielwelt, wird in der Spielwelt entweder als eigene Tile oder als Teil eines anderen Objekts gezeigt.
Charakter	Eine menschliche Spielfigur.
Fähigkeiten	Die Fähigkeiten einer Spielfigur, siehe "Eigenschaften von Spielfiguren"
Ressource	Spielobjekte wie z.B. Holz, Stein, Nahrung
Inventar	Getragene Spielobjekte einer Spielfigur, bestehend aus Waffenslot und Platz für Ressourcen.
Feld	Ein Spielfeld in der Spielwelt
Tile	Graphische Repräsentation eines Feldes
Bauftrag	Ein vom Spieler erteilter Auftrag für das Bauen eines Gebäudefeldes.
Abbauauftrag	Ein vom Spieler erteilter Auftrag für das Abbauen von Gebäuden / Weltressourcen.
LM	Linke Maustaste
RM	Rechte Maustaste

Lebenspunkte (LP)	Die Anzahl an Schaden, die das Spielobjekt / die Spielfigur erleiden kann, bis es zerstört wird / stirbt .
Nahrungspunkte (NP)	Gibt an, wie satt die Spielfigur ist.
Lagerfeld	Ein Feld, auf dem bevorzugt Ressourcen abgelegt werden. Mehrere Lagerfelder bilden eine Lagerfläche

3. Benutzeroberfläche

3.1. Spieler-Interface



Abb. 1

In Abbildung 1 sehen wir die vom Spieler spielbaren Spielfiguren. Blau umrandete Spielfiguren sind ausgewählt.

Das Spiel nutzt eine 2D Up-Down Kamera. Die Sprache des Spiels (und aller Texte darin) ist Englisch. Durch Bewegen der Maus an die jeweiligen Ränder des Bildschirms bewegt sich die Kamera in die ausgewählte Richtung der Spielwelt.



Abb. 3, Gegnerische Einheiten

Auf dem Bildschirm sieht man unten links eine Interface, welche zum Bauen, Abreißen/Abbauen und Aufträge abbrechen ist. Durch Klicken auf den "Bauen" - Button öffnet sich ein Reiter (Abb. 2 (2)), welcher die jeweiligen Gebäude repräsentiert. Nach Links-Klicken auf eines der Gebäude kann der Bauauftrag auf einem freien Feld platziert werden.

Das Gebäude selbst muss erst noch durch eine vom Spieler steuerbare Spielfigur gebaut werden, welche durch Linksklick auf die Spielfigur und dann Rechtsklick auf die Baufläche dediziert werden kann.

Die Einteilung zum Abriß/ Abbau erfolgt analog, wobei die Zuweisung der Abbaufäche durch den "Abbau/Abriss"- Button (Abb. 1, mittlerer Button) erfolgt.

Es können auch mehrere Charaktere durch Ziehen einer Selektionsbox (mit der linken Maustaste) ausgewählt werden und Aufträgen zugewiesen werden.

Auf der unteren Seite des Bildschirms sieht man die Karten der Spielfiguren, wobei man nur die Namen, die Lebensanzeige, ihre derzeitige Aktion, ihr "Essen"-Button und Ihren Hunger sehen kann, wenn sie nicht ausgewählt sind.



Abb. 3

Durch Klicken auf eine der Charakterkarten fährt sich die Karte aus dem Rand des Bildschirms (Abb. 3) sodass die Werte, Eigenschaften, die Waffe und ihr Inventar sichtbar werden. Außerdem erscheint ein farblicher Rand. Unten rechts werden die Ressourcen mit Ihrer Anzahl im Inventar des Charakters angezeigt.

3.2. Menü-Struktur

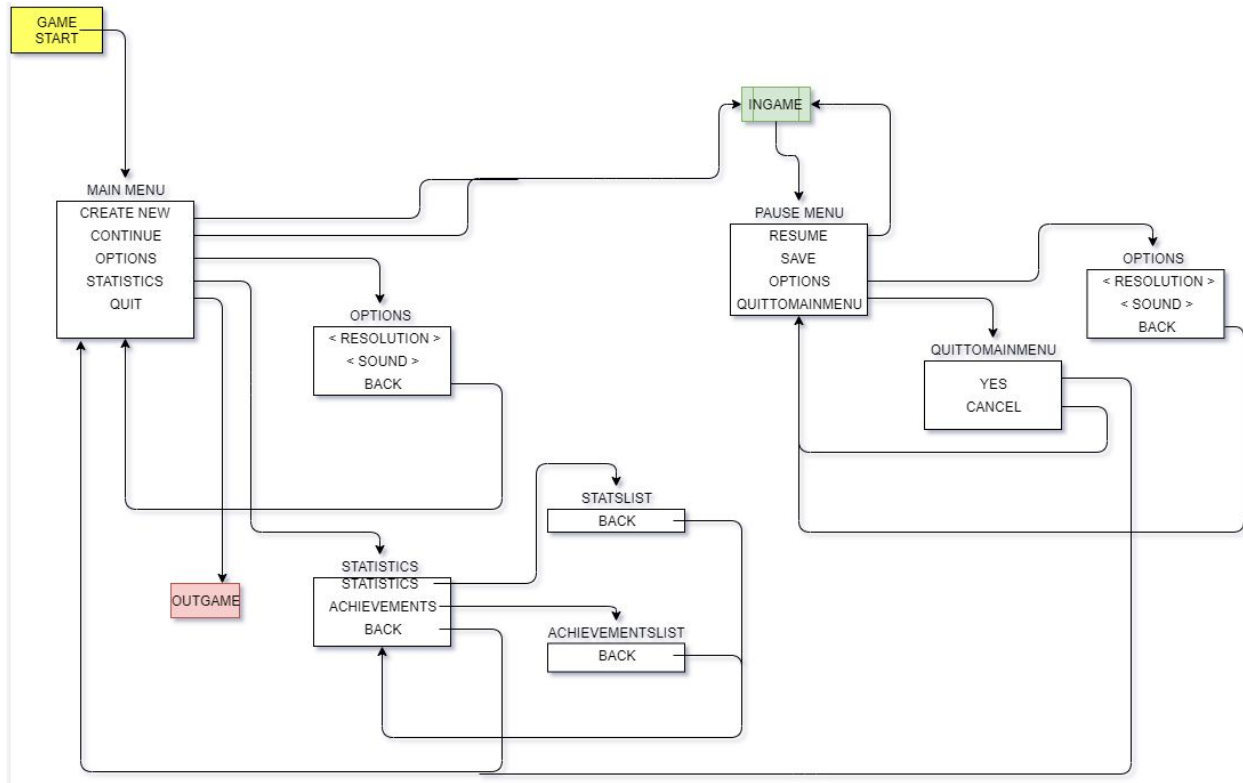


Abb. 4

Nach Starten des Spiels gelangt man ins Hauptmenü (MAIN MENU), von welchem man ein neues Spiel starten, ein bestehendes Save-Game laden, die Optionen ändern, Statistiken und Achievements einsehen, und das Spiel wieder beenden kann.

Ist man im Spiel (INGAME), kommt man durch Drücken der ESC-Taste ins Pausenmenü, in welchem man zum Spiel zurückkehren (RESUME), speichern (SAVE), die Optionen ändern und zurück ins Hauptmenü zurückkehren kann.

Anmerkungen zu Abb.4 :

- <RESOLUTION> und <SOUND> sind regelbar
- INGAME : Im eigentlichen Spiel
- QUIT : Beendet das Spiel
- STATSLIST und ACHIEVEMENTSLIST sind Listen, die die Achievements / Listen anzeigen und nur über einen BACK-Button verfügen

4. Technische Merkmale

4.1. Verwendete Technologien

- .NET Framework
- C#
- DirectX/OpenGL
- Xna
- Monogame
- DirectSound/OpenAL
- ECS Bibliothek (<https://github.com/Leopotam/ecs>)
- Json Bibliothek (<https://www.newtonsoft.com/json>)
- QuadTree Bibliothek (<https://github.com/splitice/QuadTrees>)
- UI-Bibliothek (<https://github.com/rds1983/Myra>)

4.2. Mindestvoraussetzungen

- Betriebssystem: 64-bit Windows 7
- Bildschirm: Auflösung von 1366 x 768 oder größer
- CPU: 64-bit kompatibler Multicore CPU der letzten 10 Jahre
- Speicher: 4GB RAM
- Grafik: 3D beschleunigte DirectX 9 / OpenGL kompatible Grafikkarte
- Sound: DirectX kompatible Soundkarte

5. Spiellogik

5.1. Optionen & Aktionen

Optionen und Aktionen, welche durch Auswählen oder klicken mit LM / RM beginnen, können von der KI direkt ausgeführt werden, falls diese als Akteur angegeben ist.

ID/Name	Akteure	Ereignisfluss	Anfangsbedingungen	Endbedingungen
A01 Charakter auswählen	Spieler	1. Der Spieler klickt eine Karte mit der Spielfigur mit der LM an. 2. Die Spielfigur ist ausgewählt.	Die Spielwelt ist sichtbar (es ist kein Vollbild-Menü offen)	Die Spielfigur ist ausgewählt. Eine Markierung um die Spielfigur herum erscheint.
A02 Objekt Info	Spieler		Der Mauszeiger befindet sich über einem Objekt mit LP im Spielwelt.	Eine Markierung um das Objekt herum erscheint. Am unteren Ende des Ereignisfeeds werden Lebenspunkte des Objekts dargestellt
A03 Mehrfach- auswahl	Spieler	Der Spieler zieht mit LM eine Auswahlbox über mehrere Spielfiguren/Objekte.	Die Auswahlbox befindet sich über mehreren gewünschten Spielfiguren bzw Objekten.	Die Spielfiguren im ausgewählten Bereich sind ausgewählt und markiert.
A04 Auswahl aufheben	Spieler	1. Die Auswahl wird aufgehoben, wenn der Spieler a) andere Einheiten auswählt ODER b) mit LM auf eine beliebige andere Stelle der Karte klickt.	Der Spieler hat Spielfiguren / Objekte ausgewählt.	Andere Spielfiguren / Objekte sind ausgewählt oder keine Spielfigur / kein Objekt ist ausgewählt.
A05 Kamera bewegen	Spieler	1. Der Spieler bewegt den Mauszeiger an den Rand des aktuellen Sichtbereichs der Karte ODER die Kamera wird mit Pfeiltasten bewegt 2. Die Kamera bewegt sich solange in die entsprechende Richtung, bis a) der Rand der Spielwelt erreicht ist ODER b) der Spieler den Mauszeiger vom Rand weg bewegt hat / keine Pfeiltaste mehr drückt	Das Spiel ist gestartet. Die Kamera befindet sich nicht am Rand der Spielwelt	Die Kamera wurde bewegt und man kann einen anderen Bereich der Karte sehen.

A06 Kamera- zoom	Spieler	Der Spieler dreht das Mausrad.	Die Spielwelt ist sichtbar (es ist kein Vollbild-Menü offen) Der Zoom ist nicht an seinem oberen/unteren Limit	Die Ansicht verändert sich.
------------------------	---------	--------------------------------	---	-----------------------------

A07 Laufen	Spieler / KI	1. Der Spieler klickt mit RM an eine Stelle auf der Karte, zu der sich die Spielfigur(en) bewegen sollen. 2. Die Spielfigur bewegt sich in Richtung der gewünschten Stelle.	Es wurde mindestens eine Spielfigur durch den Spieler ausgewählt.	Die Spielfigur(en) befinden sich an der zuvor angeklickten Stelle. ODER Im Falle eines Hindernisses am Zielort bzw. Unerreichbarkeit befindet sich die Spielfigur(en) an der nahegelegensten Stelle.
---------------	-----------------	--	---	--

A08 Essen	Spieler / KI	1. Wenn die Spielfigur Nahrung in ihrem Inventar besitzt, springe zu 3. 2 a) Die Spielfigur läuft zur Lagerfläche und nimmt Nahrung in ihr Inventar auf (A15). 2 b) falls keine Nahrung vorhanden ist, wird der Spieler durch ein Ereignis benachrichtigt (A24) und die Aktion wird abgebrochen. 3) Die Spielfigur bleibt stehen und es werden nach und nach mehrere Einheiten Nahrung wird aus dem Inventar der Spielfigur entfernt bis keine Nahrung mehr im Inventar der Spielfigur ist oder die NP voll sind. Gleichzeitig wird eine Essens-animation abgespielt.	Ein Charakter ist vom Spieler ausgewählt. Der Spieler klickt auf den "Essen" Button der Karte der Spielfigur.	Die Spielfigur hat mehr NP und weniger Nahrung im Inventar ODER Der Spieler wird durch ein Ereignis (A24) benachrichtigt.
--------------	-----------------	--	--	---

A09 Bauftrag erstellen	Spieler /KI	1. Der Spieler klickt mit LM auf das Bausymbol. 2. Der Spieler klickt mit LM auf das zu bauende	Mindestens ein freies Feld ist verfügbar.	Das Feld wird als Bauplatz des entsprechenden Objekts markiert. ODER
------------------------------	----------------	--	---	---

		Objekt. 3. a) Der Spieler klickt mit LM auf ein freies Feld ODER 3. b) Der Spieler drückt Shift + LM und markiert mehrere Felder.		Alle geklickten Felder werden als Bauplatz markiert.
A10 Bauftrag abbrechen	Spieler /KI	1. Der Spieler klickt mit LM auf das Abreißen-Symbol. 2. Der Spieler klickt mit LM auf einen Bauplatz, wo Bauauftrag aufgehoben werden soll.	Mindestens ein Feld ist als Bauplatz markiert.	Das Feld ist frei und als Bauplatz nicht mehr markiert.
A11 Bauen	Spieler /KI	1. Der Spieler klickt mit RM auf eine Bauplatz. 2. Der Charakter bewegt sich zum Bauplatz 3. Eine Bau-Animation wird abgespielt. 4. Nach Fertigstellung führt der Charakter die Aktion (ab 2.) für einen weiteren Bauplatz aus, falls ein weiterer existiert.	Mindestens ein Charakter ist durch den Spieler ausgewählt und mindestens einen Bauplatz ist verfügbar.	Ressourcen für das zu errichtende Objekt werden kontinuierlich aus dem Inventar der gewählten Spielfigur entfernt. Die LP des zu errichtenden Objekts erhöhen sich entsprechend zu den entfernten Ressourcen. Das zu errichtende Objekt ist nachdem die LP bei ihrem Maximum sind fertig gestellt.
A12 Abbauftrag erstellen	Spieler /KI	1. Der Spieler klickt mit LM auf das Abbausymbol. 2. a) Der Spieler klickt mit LM auf das abzubauenende Objekt ODER 2. b) Der Spieler drückt Shift + LM und markiert mehrere Objekte, die abgebaut werden sollen.	Mindestens ein Objekt kann abgebaut werden.	Das Objekt / Objekte werden als zum Abbauen markiert.
A13 Abbauftrag abbrechen	Spieler /KI	1. Der Spieler klickt mit LM auf das Abreißen-Symbol. 2. Der Spieler klickt mit LM auf das abzubauenende Objekt, bei dem Abbauftrag aufgehoben werden soll.	Mindestens ein Objekt wurde zum Abbauen markiert.	Das Objekt ist nicht mehr zum Abbauen markiert.

A14 Abbauen	Spieler	1. Der Spieler klickt mit der RM auf eine zum Abbauen markierte(s) (siehe A12) a) Weltressource. b) Gebäude. 2. Die Spielfigur bewegt sich zum gewählten Objekt. 3. Die Spielfigur baut dieses ab.	Ein Spielfigur ist ausgewählt.	Verringert kontinuierlich die Ressourcen im Objekt und fügt sie dem Inventar der Spielfigur hinzu. Wenn die Anzahl der Ressourcen des Objekt gleich 0 ist, verschwindet das Objekt von der Karte, und der Charakter baut ein anderes zum abbauen markiertes Objekt ab (falls vorhanden). Wenn das Inventar des Charakters voll ist, läuft dieser zur Lagerfläche, legt dort alle Ressourcen aus dem Inventar ab (A16) und kehrt zurück zum Objekt und baut weiter ab.
A15 Ressourcen / Waffen ins Inventar aufnehmen	Spieler /KI	1. Der Spieler klickt mit der RM auf ein erreichbares Feld auf dem Ressourcen oder eine Waffe liegen. 2 Der Charakter läuft zu diesem Feld. 3. a) (Ressourcen) Der Charakter hebt Ressourcen auf bis a) kein Platz mehr im Inventar ist. Der Charakter läuft zur Lagerfläche, legt dort alle Ressourcen aus dem Inventar ab (A16) und kehrt zurück und hebt weiter Ressourcen auf. b) keine Ressourcen mehr auf dem Feld liegen. ODER 3. b) (Waffen) Die Waffe wird mit der sich aktuell im Inventar befindenden getauscht.	Ein Charakter ist ausgewählt. Falls eine Waffe das Ziel ist muss der Waffentyp zur Klasse der Spielfigur passen.	Ressourcen werden vom Boden in das Inventar des Charakters verschoben. ODER Waffe aus dem Inventar der Spielfigur wurde mit der am Boden liegenden getauscht.
A16 Ressourcen aus Inventar	Spieler / KI	1. Der Spieler klickt mit der RM im Inventar der Spielfigur auf die Ressource die abgelegt	Ein Charakter ist ausgewählt.	Die Ressource wird aus dem Inventar entfernt und liegt a) auf dem Feld auf dem

ablegen		werden soll. 2. Der Charakter lässt alle Einheiten der gewählten Ressource fallen.		die Spielfigur steht (falls dort noch Platz ist) b) auf einem möglichst nahen Feld (auf dem noch Platz ist)
A17 Angreifen	Spieler / KI	1. Mit RM klickt der Spieler ein nicht freundliches, erreichbares Spielobjekt mit LP an.	Eine Spielfigur mit Waffe ist ausgewählt.	Eine Spielfigur führt entsprechend ihrer Waffe Nahkampf (A18) oder Fernkampf (A19) aus.
A18 Nahkampf	Spieler / KI	1. Die Spielfigur läuft zur feindlichen Spielfigur / zum feindlichen Objekt (Ziel). 2. Die Spielfigur beginnt das Ziel alle 2 Sekunden mit dem Schaden der ausgerüsteten Nahkampfwaffe zu attackieren (A20) bis a) eine andere Aktion durch den Spieler durchgeführt wird oder b) die Spielfigur stirbt oder c) das Ziel stirbt.	A17 (Angreifen) wurde ausgeführt. Die ausgewählte Spielfigur trägt eine Nahkampfwaffe.	Die Spielfigur befindet sich neben der feindlichen Spielfigur / dem Ziel. Entweder die Spielfigur oder das Ziel sterben (A21 / A22). ODER Eine der Spielfiguren bricht den Kampf ab und läuft weg.
A19 Fernkampf	Spieler / KI	1. Die Spielfigur läuft solange in Richtung der feindlichen Spielfigur / des feindlichen Objekts (Ziel), bis dieses $\leq n$ Felder entfernt ist, (wobei n die Reichweite der ausgerüsteten Waffe ist) und sich auf der direkten Linie (Schusslinie) zwischen der Spielfigur und dem Ziel keine kollidierenden Spielobjekte befinden. 2. Die Spielfigur beginnt das Ziel alle 3 Sekunden mit dem Schaden der ausgerüsteten Fernkampfwaffe zu attackieren (A20) bis a) eine andere Aktion durch den Spieler durchgeführt wird oder	A17 (Angreifen) wurde ausgeführt. Die ausgewählte Spielfigur trägt eine Fernkampfwaffe.	Die Spielfigur befindet sich in Reichweite feindlichen Spielfigur / dem Ziel. Entweder die Spielfigur oder das Ziel sterben (A21 / A22). ODER Eine der Spielfiguren bricht den Kampf ab und läuft weg.

		b) die Spielfigur stirbt oder c) Sich ein weiteres kollidierendes Spielobjekt in der Schusslinie befindet. d) Das Ziel stirbt. 3. Falls 2. c) eingetreten ist, erleidet das erste kollidierende Objekt mit LP innerhalb der Schusslinie Schaden (A20). Alle Objekte hinter der Schusslinie erleiden keinen Schaden.		
A20 LP verlieren	Spieler / KI	1 a) Eine Spielfigur oder ein Spielobjekt verliert n LP wenn sie / es mit n Schaden attackiert wurde. 1 b) Eine Spielfigur verliert 1 LP pro Sekunde, solange ihre NP $\leq$ 10% ihrer anfänglichen NP sind.	Eine Spielobjekt mit LP befindet sich im Nah / Fernkampf und wurde mit n Schaden attackiert ODER Eine Spielfigur hat $\leq$ 10% ihrer anfänglichen NP	Die Spielfigur / das Spielobjekt hat weniger LP oder stirbt (A21).
A21.1 Sterben (Charaktere)	Spieler	1. Der Charakter ist nicht mehr steuerbar. 2. Es wird ein Sterbeeffekt dargestellt.	Die LP eines Charakters sind $\leq$ 0.	Der Charakter ist nicht mehr auswählbar und nicht mehr steuerbar, die Karte des Charakters wird aus dem Spieler-Interface entfernt. Der Charakter wird nicht mehr angezeigt. Auf dem Feld des Charakters liegt eine Leiche. Alle Spielobjekte im Inventar des Charakters werden neben dem Charakter auf die nächsten freien Felder abgelegt.
A22 Sterben (andere Objekte)	Spieler / KI	1. Das Spielobjekt wird zerstört und aus der Spielwelt entfernt. 2 a) Wenn das Objekt eine Spielfigur war, ist diese nicht mehr steuerbar. Es wird ein Sterbeeffekt	Die LP eines Spielobjekts (kein Charakter) sind $\leq$ 0.	Auf dem Feld der Figur liegt eine Leiche. Die Figur hat keinen weiteren Einfluss auf das Spiel. ODER Das Objekt wurde entfernt. ODER Das Objekt wurde entfernt

		dargestellt. 2 b) Falls das Spielobjekt ein Tier war, wird an seiner Stelle eine entsprechende Anzahl an Nahrung erzeugt.		und Nahrung befindet sich an der Stelle des Objekts.
A23 Pausenmenü öffnen	Spieler	Durch Drücken der Esc-Taste kommt man ins Pausenmenü.	Das Spiel ist gestartet.	Das Pausenmenü ist aufgerufen.
A24 Ereignis	Spieler / KI	1. a) Falls keine Nahrung vorhanden ist, wird der Spieler durch ein Ereignis benachrichtigt. b) Es wird der Name des Achievements in der Ereignisnachricht erwähnt.	A08 wurde ausgeführt und keine Nahrung ist vorhanden. ODER Ein Achievement wurde erreicht.	Eine Ereignisnachricht erscheint auf dem Bildschirm.
A25 Gegenstände fertigen	Spieler / KI	1. Der Spieler klickt mit der rechten Maustaste auf eine Werkbank. 2. Der Spieler wählt einen Gegenstand aus dem sich öffnenden Menü. 3. Die ausgewählte Spielfigur läuft zur Werkbank und stellt den ausgewählten Gegenstand, durch verbrauchen von entsprechenden Ressourcen, her solange benötigte Ressourcen in ihrem Inventar sind. Wenn die benötigte Anzahl an Ressourcen verwendet wurde springe zu den Endbedingungen. 4. a) Ist von benötigten Ressourcen etwas im Lager holt die Spielfigur dies und führt 3. Fort. b) sonst wird durch (A24) eine Mitteilung über fehlende Ressourcen an den Spieler gegeben.	Es existiert ein Werkbank des Spielers und ein Wissenschaftler oder ein Siedler ist ausgewählt.	Der ausgewählte Gegenstand fällt so nah wie möglich an der Werkbank auf einen Freien Platz.

A26 Fackel anzünden /löschen	Spieler / KI	Der Charakter bewegt sich zur Position der Fackel.	Ein Charakter ist ausgewählt. Eine Fackel wurde mit RM angeklickt.	Der ausgewählte Charakter hat die Fackel erreicht. Die Fackel zeigt eine Flamme ODER Die Flamme der Fackel ist verschwunden.
---------------------------------------	-----------------	---	--	---

5.2. Spielobjekte

Alle Spielobjekte werden als Tile auf Feldern der Spielwelt dargestellt und können andere überdecken.
Pro Typ kann nur ein Spielobjekt auf einem Feld liegen.

Spielobjekte können folgenden Eigenschaften haben:

Kollidierend:

Spielobjekte, welche mit anderen kollidieren, verhindern dass andere kollidierende Spielobjekte sich auf dasselbe Feld bewegen.

Statisch:

Statische Spielobjekte können nicht bewegt werden, kollidieren und besitzen entweder eine bestimmte Anzahl an Ressourcen oder an Lebenspunkten.

Erreicht die Anzahl der enthaltenen Ressourcen eines Objekts 0, wird es von der Karte entfernt.

Beweglich:

Nicht kollidierend. Können von Spielfiguren aufgehoben und abgelegt werden. Jedes bewegliche Spielobjekt besitzt eine Anzahl zwischen 1 und 64, die angibt wieviele Einheiten dieses Spielobjektes auf dem aktuellen Feld liegen

Herstellbar:

Können durch den Spieler hergestellt werden. Dazu wird eine Werkbank benötigt.

Ressourcen:

Ressourcen sind bewegliche Spielobjekte.

- Stein



Dient zur Herstellung von Wänden. Wird durch den Abbau von Steinblöcken gewonnen.

- Holz



Dient zur Herstellung von Wänden. Kann durch den Abbau von Bäumen gewonnen werden.

- Nahrung



Kann durch den Abbau von Obstbäumen oder das töten von Hasen gewonnen werden.

Statische Spielobjekte:

Weltressourcen:

- Steinblock



Beinhaltet 50 Stein.

- Baum



Beinhaltet 50 Holz. Kann durch verschiedene Tiles dargestellt werden.

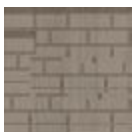
- Nahrungsbaum



Beinhaltet 10 Nahrung.

Objekte, welche gebaut werden können, sind:

- Holzwand



Besitzt 100 LP. Benötigt 10 Holz zum bauen (Jedes Holz fügt 10 LP hinzu).

- Steinmauer



Besitzt 250 LP. Benötigt 25 Stein zum bauen (Jeder Stein fügt 10 LP hinzu). Bietet besseren Schutz vor Angreifern als Holzwände.

- Fackel



Besitzt 10 LP. Benötigt 10 Holz zum bauen. Vertreibt Tiere in einem Umkreis von 3 Kacheln, wenn sie angezündet ist.

- Werkbank



Besitzt 30 LP. Braucht 30 Holz zum bauen (Jedes Holz fügt 1 LP hinzu). Kann zum herstellen von Objekten verwendet werden.

Waffen:

Waffen sind bewegliche, herstellbare Spielobjekte. Sie können von Soldaten oder Schützen wie normale Ressourcen aufgenommen werden.

- Jagdbogen



Fernkampfwanne mit maximalen Angriffsradius von 10 Feldern und 10 Angriffsschaden. Benötigt 50 Holz zum Herstellen.

- Kriegsbogen



Fernkampfwaffe mit maximalen Angriffsradius von 15 Feldern und 15 Angriffsschaden.
Benötigt 150 Holz und 50 Stein zum Herstellen.
Kann nur vom Wissenschaftler hergestellt werden.

- Keule



Nahkampfwaffe mit mit Angriffsradius von einem Feld und 15 Angriffsschaden.
Benötigt 150 Holz und 50 Stein zum Herstellen.
Kann nur vom Wissenschaftler hergestellt werden.

- Speer



Nahkampfwaffe mit mit Angriffsradius von einem Feld und 20 Angriffsschaden.
Benötigt 150 Holz und 50 Stein zum Herstellen.
Kann nur vom Wissenschaftler hergestellt werden.

- Schwert



Nahkampfwaffe mit mit Angriffsradius von einem Feld und 30 Angriffsschaden.
Benötigt 50 Holz und 200 Stein zum Herstellen.
Kann nur vom Wissenschaftler hergestellt werden.

Eigenschaften von Spielfiguren

Für jede menschliche Spielfigur stehen 35 Punkte zur Verfügung, welche zu Beginn des Spiels zufällig auf folgende Eigenschaften (von 0 bis 10) verteilt werden.

Der Wert effektive Wert von Eigenschaften ergibt sich aus: Basiswert + verteilte Punkte * Faktor

Name	Beschreibung	Basiswert, Faktor
Ressourcenabbau	Multipliziert die Geschwindigkeit, mit welcher Ressourcen abgebaut werden können. (Standard: 1 Einheit pro Sekunde)	1, 0.1

Nahrungsverbrauch	Multipliziert die Geschwindigkeit, mit der die Spielfigur NP verbraucht. (Standard: 1 NP alle 3 Sekunden)	2, -0.1
Lebenspunkte	Beeinflusst die Anzahl der LP einer menschlichen Spielfigur. LP regenerieren sich langsam über Zeit (1 LP alle 30 Sekunden)	50, 5
Baugeschwindigkeit	Multipliziert die Geschwindigkeit mit der herstellbare Spielobjekte hergestellt werden.	1, 0.2
Laufgeschwindigkeit	Multipliziert die Basisgeschwindigkeit mit der sich eine Spielfigur bewegt.	1, 0.05
Tragekapazität	Die Anzahl an beweglichen Spielobjekten (Summe über Anzahl der einzelnen Objekte), welche die Spielfigur maximal im Inventar haben kann.	10, 1
Kampffähigkeit	Multipliziert den Schaden mit Fern- oder Nahkampfwaffen, den die Spielfigur anrichtet.	1, 0.1

Spielfiguren:

Spielfiguren sind kollidierend. Es gibt 2 verschiedene Typen von Spielfiguren, Menschen und Tiere:

- Menschen

Ein Mensch besitzt alle oben aufgeführten Eigenschaften und einen zufälligen Namen.

Besitzt ein Inventar mit Plätzen für bewegliche Spielobjekte.

Alle Menschen können Ressourcen abbauen sowie Holzmauern errichten. Allerdings können spezielle Gegenstände nur von bestimmten Klassen hergestellt werden.

Es gibt vier verschiedene Klassen:

- Bogenschütze

Trägt zu Beginn einen Jagdbogen im Inventar, kann nur Fernkampfwaffen aufheben.

- Soldat

Trägt zu Beginn eine Keule im Inventar, kann nur Nahkampfwaffen aufheben.

- Wissenschaftler



Kann nicht Kämpfen (trägt keine Waffe und kann keine Waffen aufheben), besitzt aber 100 statt 50 Basis-LP.

- Siedler



Kann nicht kämpfen (trägt keine Waffe und kann keine Waffen aufheben),
aber als einzige Klasse Steinmauern errichten.

Menschliche Spielfiguren, welche von der KI gesteuert werden (Feinde):

- Jäger:

Bis auf das Aussehen wie ein menschlicher Bogenschütze.

- Krieger:



Bis auf das Aussehen wie ein menschlicher Soldat.

- Einheimischer:



Bis auf das Aussehen wie ein menschlicher Siedler.

- Häuptling:

Bis auf das Aussehen wie ein menschlicher Wissenschaftler.

- Tiere

Besitzen Lebenspunkte und Laufgeschwindigkeit und lassen beim Tod Nahrung fallen.

- Hase



Lässt beim Tod 3 Nahrung fallen.

- Wolf



Besitzt ein Gebiss als Nahkampfwaffe mit Angriffsradius von einem Feld. Verursacht 10 Schaden.

Lässt beim Tod 5 Nahrung fallen

5.3. Spielstruktur

Nach dem Spielstart befinden sich fünf zufällig erstellte Charaktere auf der Spielwelt. Diese Charaktere verfügen über Fähigkeiten in unterschiedlicher Ausprägung. Der Spieler kann diese Charaktere dazu bestimmen Aktionen auszuführen. Nach der Bestimmung von Lagerflächen soll der Spieler jene seiner Charaktere dazu nutzen, Ressourcen abzubauen, die nach ihren Fähigkeiten am besten dazu geeignet sind. Ein Charakter der zum Ressourcenabbau bestimmt wurde, baut das entsprechende Ressourcenfeld ab und legt die Ressourcen in seinem Inventar ab. Spätestens wenn die Kapazität des Inventars ausgereizt ist begibt sich der Charakter zu einem Lagerfeld um dort die abgebaute Ressource abzulegen. Mit anderen Charakteren werden, mithilfe der eingelagerten Holz- und Stein-Ressourcen, Wände aufgebaut, um später vor gegnerischen Spielfiguren besser geschützt zu sein. Darüber hinaus gibt es Nahrungsressourcen die von den Charakteren eingesammelt werden sollen. Dazu wird Obst von entsprechenden Bäumen abgebaut und es werden Tiere gejagt. Auch die Nahrungsressourcen können auf den Lagerflächen eingelagert werden. Im gesamten Spielverlauf muss der Spieler darauf achten, dass seine Charaktere ausreichend mit Nahrung versorgt sind. Charaktere verlieren kontinuierlich Nahrungspunkte. Wenn die Anzahl der Nahrungspunkte bei einem Charakter unter einem kritischen Level liegen, muss dieser Nahrung konsumieren, sonst verliert er Lebenspunkte.

Manche Charaktere, Bogenschützen und Soldaten, können eine Waffe tragen, mit der sie sich zur Wehr setzen und gegnerische Spielfiguren angreifen können. Die Stärke der gegnerischen Angriffe passt sich dabei dem Spielverhalten des Spielers an. Einen Spieler mit einer hohen Spielaktivität, wie höherem Ressourcenabbau und schnellerem Aufbau von Verteidigungsstrukturen erwartet somit ein insgesamt stärkerer Gegner, als einen langsameren Spieler.

Während der Spieler seinen Tätigkeiten als Basisbauer nachkommt, ist der Gegner aber nicht untätig. Er verfügt über fast die gleichen Aktionen wie der Spieler und wird deswegen auch ein Verhalten zeigen, was dem des Spielers ähnelt. Neben dem Abbauen und Sammeln von Ressourcen, werden sie

versuchen die ihrigen zu beschützen, um damit auch Gebäude zu bauen. Zusätzlich bewachen und patrouillieren sie ihr Lager, um den Spieler davon abzuhalten sich die Ressourcen zu stehlen. Als ursprüngliche Bewohner des Planeten können sie sich aber reproduzieren und werden sich vervielfältigen. Und leider sind sie mit den neuen Invasoren nicht sehr glücklich. Der Spieler kann attackiert werden, wenn befunden wird, dass er zu schnell, zu gut spielt, oder wenn ihnen danach ist jemanden aufzureiben. Nach einer kurzen Zeit, die für die Aufbauphase zur Verfügung steht, beginnen gegnerische Spielfiguren mit dem Angriff auf die Charaktere.

Das Spiel ist verloren wenn alle Charaktere des Spielers tot sind. Es ist gewonnen wenn mindestens ein Charakter bis zum Ende des Spiels (nach 45 min) überlebt.

5.4. Statistiken

Während der gesamten Spielzeit des Spiels werden Statistiken gesammelt und aktualisiert. Diese lassen sich im Hauptmenü unter Statistiken einsehen. Die gezeigten Statistiken sind über alle Spiele aufsummiert.

Statistik	Inhalt
TIME	Gespielte Zeit (innerhalb der Spielwelt)
CHARACTER	Anzahl der überlebenden Charaktere nach gewinnen des Spiels.
KILLED	Anzahl der getöteten feindlichen Spielfiguren.
KILLED RABBITS	Anzahl der getöteten Hasen.
KILLED WOLVES	Anzahl der getöteten Wölfe.
LOST	Anzahl der gestorbenen Charaktere.
WOOD-WALL	Anzahl der vom Spieler gebauten Holzwände.
STONE-WALL	Anzahl der vom Spieler gebauten Steinwände.
EATEN	Gesamtmenge der von Charakteren gegessener Nahrung.
DISTANCE	Länge der gelaufenen Strecke eigener Charaktere.

5.5. Achievements

Die (vom Spieler erreichten) Achievements unseres Spiels sind unter Statistiken im Hauptmenü zu sehen und können der folgenden Tabelle entnommen werden:

Achievement	Kategorie	Bedingung
Wood warm-up Done	Bauen	Bau deine erste Holzwand.
Stone warm-up Done	Bauen	Bau deine erste Steinwand.
You Are Ready	Bauen	Bau 10 Holzwände.
Easy !!	Bauen	Bau 10 Steinwände.
Advanced	Bauen	Bau 25 Holzwände.
Great Job	Bauen	Bau 25 Steinwände.
Not Bad	Töten	Töte 1 Hase.
Little Red Riding Hood	Töten	Töte 1 Wolf.
Let's begin	Töten	Töte 1 Spielfigur.
Hunter	Töten	Töte 25 Hasen.
!!! WINTER IS COMING !!!	Töten	Töte 25 Wölfe.
JAMES BOND 007	Töten	Töte 25 Spielfiguren.
YOU ARE NOT VEGETARIAN	Töten	Töte 50 Hasen.
YOU ARE NOT VEGAN	Töten	Töte 50 Wölfe.
Holy Mother Of Death	Töten	Töte 50 Spielfiguren
WELCOME	Spiele	Starte das Spiel.
Nothing to WIN	Spiele	Spiele 1 Stunde.
Sky's The Limit	Spiele	Spiele 5 Stunden ohne Pause.

6. Screenplay

Wir schreiben das Jahr 2100. Das Raumschiff "Halycon" befindet sich auf dem Weg von Arva zur neuen Kolonie Renta, als heftiger elektromagnetischer Impuls die meisten Steuerelemente lahmlegt. Die Crew

versucht das Schiff auf dem nahen unerforschten Planeten Z, am Rande zur abgelegenen Galaxie Zandor, notzulanden, doch der Maschinenraum steht schon in Flammen. Auch die Kommunikation funktioniert nur kurz nach der Störung überhaupt nicht mehr. Während sich das Schiff immer schneller der Oberfläche nähert, zeigt sich das Bild eines lebensfrohen Planeten in grün und braun. Als sich aus kleinerer Entfernung Wälder und Felsen erkennen lassen, befinden sich die meisten Passagiere in den Schutzräumen des Schiffes. Den kurz darauf folgenden Aufprall überleben nur wenige. Und mittlerweile brennt fast das gesamte Schiff. Die letzten Überlebenden können Nahrung und einige primitive Werkzeuge retten und das Schiff verlassen bevor es komplett abbrennt. Hat der einfache Notruf der noch geschickt wurden konnte an diesem fernen Ort jemanden erreicht? Und ist auch nur ein kurzzeitiges Überleben auf Planet Z überhaupt möglich?

6.1. Konzeptzeichnungen

