

GAME DESIGN DOCUMENT



GRUPPE
SOPRA11

MITGLIEDER

ALEXANDER PFEFFERLE, GLORIA DOBEVA, DANIEL KÜCHLER, NIKLAS BRUNNEMANN,
YOUNES STRITTMATTER, MARTIN EBERLE, JASCHA HETTICH

TUTOR

JONAS WERNER

17. Januar 2020

Inhaltsverzeichnis

0.1	Änderungsliste	2
1	Spielkonzept	3
1.1	Zusammenfassung des Spiels	3
1.2	Alleinstellungsmerkmal	3
2	Benutzeroberfläche	4
2.1	Spieler-Interface	4
2.1.1	Eventmodus	4
2.1.2	Baumodus	6
2.2	Menü-Struktur	7
2.2.1	Hauptmenü	8
2.2.2	Lademenü	9
2.2.3	Settingmenü	10
2.2.4	Achievemnetsmenü	11
2.2.5	Creditsmenü	12
2.2.6	Pausemenü	13
2.2.7	Speichermenü	14
2.2.8	TechDemo	15
3	Technische Merkmale	16
3.1	Verwendete Technologien	16
3.2	Mindestvoraussetzungen	16
3.3	Sounds und Texturen	16
4	Spiellogik	17
4.1	Aktionen und Optionen	17
4.2	Bonus-System	19
4.3	Spielobjekte	19
4.3.1	Ressourcen	19
4.3.2	Eigenschaften	20
4.3.3	Hindernisse	21
4.3.4	Feuer	21
4.3.5	Module	21
4.3.6	Bewegende Objekte	29
4.4	Spielstruktur	32
4.5	Statistiken	32
4.6	Achievements	32
5	Screenplay	33
5.1	Story	33
6	Mögliche Add-ons	34
	Abbildungsverzeichnis	35
	Tabellenverzeichnis	36

0.1 Änderungsliste

Die Liste handelt von Features die im Beta-GDD erwähnt wurden welche es aber nun nicht mehr gibt.

- Keine Raumstation.
- Keine Technologien die gefunden werden.
- Kein Piraten-Event.
- Keine Option ein feindliches Schiff zu entern.
- Kein Prioritätensystem zur Koordinierung der Crewmitglieder wie in FasterThanLight.
- Optionen und Aktionen: ID02 und ID08.
- Es gibt keine Crewmitglieder die sich in Spezifikation für einzelne Aufgaben unterscheiden.

Das Spiel heißt jetzt "Build Grow Explore" kurz BGE.

Kapitel 1

Spielkonzept

1.1 Zusammenfassung des Spiels

Im 2D Science-Fiction Roguelike Game "Build Grow Explore" (kurz BGE) kommandierst du als ehemaliges Mitglied der Allianz die Crew eines selbst gebauten Raumschiffes, in der Top Down Ansicht, gegen die Invasoren der Alternative und das alles mit einer Computermouse. Du selbst warst an forderster Front als die Alternative ihren Erstschatz ausführten und dabei dein Raumschiff und die gesamte Crew vernichteten. Nur du hast überlebt. Dank der Rettung des Widerstands kannst du nun deine Vendetta vollziehen. Jedoch muss du das Raumschiff des Widerstands als erstes ausbauen und am Leben bleiben. Das kann im trostlosen All sich durch aus als schwierig erweisen. Nicht nur die Physis deiner Crew und deiner eigenen ist zerbrechlich, sondern auch eure Psyche. Ein Crewmitglied welches nicht mehr bei verstand ist nimmt gerne keine Befehle mehr entgegen und legt auch gerne hier und da mal ein Feuer um sich in der kälte des Weltraums zu wärmen. Ausserdem gilt es Bauteile für dein Schiff zusammen und Entscheidungen zu treffen die zwischen Leben und Tod entscheiden können. Mal davon abgesehen das die Alternative sicher keinen Widerstand duldet und jede Möglichkeit dazu nutzen wird dein Raumschiff in Brand zu setzen und nur noch Trümmer von dir im All zurück zu lassen. Zum Glück gibt es Module mit denen du dein Raumschiff ausbaust um dich gegen mögliche Gefahren vorzubereiten. Die Alternative greift dich an? Dann nutze einen Geschützturm um Feuer mit Feuer zu bekämpfen. Deine Crewmitglieder sind gestresst? Dann bau ein Recreation-Center damit sie sich auch mal entspannen können. Du willst dich als Hacker probieren? Dann baue einfach ein Drone-Pad um ein paar Hackerdronen herzustellen die die Alternative das Leben erschwert. Pass jedoch auf. Wird dein Raumschiff zerstört oder stirbt die gesamte Crew hast du Verloren und deine Vendetta bleibt unvollendet. Schaffst du es aber bis zum Hauptschiff der Alternative bietet sich dir die Chance deine Vendetta zu vollziehen und damit die Invasoren zu besiegen.

1.2 Alleinstellungsmerkmal

Die Grundlagen von BGE besteht aus Spielelementen der Genres Sandbox, Roguelike und Strategie. Das Sandbox-Element welches sich in BGE auf das Raumschiff bezieht, das der Spieler ausbauen kann, ist sicher nicht sehr groß jedoch ist es wichtiger Bestandteil der Strategie die ein Spieler im Spiel entwickeln will denn er hat volle Freiheit darin mit welchen Modulen er sein Raumschiff ausbauen will. Die Spielphasen von BGE welche sich wiederholen bestehen aus Textevents die Entscheidungen fordern, dem Eventmodus bei dem der Spieler seine Crew koordinieren muss und dem Baumodus in welchem er sein Raumschiff ausbaut. Diese unterschiedlichen Elemente nehmen Einfluss aufs Spielgeschehen weshalb jeder Spiellauf eine andere Geschichte erzählen kann. Dieser Facetten-Reichtum beansprucht unterschiedliche Spielertypen und sorgt damit im Spiel für Abwechslung was Stagnation vorbeugt.

Kapitel 2

Benutzeroberfläche

Der Spieler betrachtet das Spiel in einer Top-Down-Ansicht. Das Spiel lässt sich alleine über die Maus spielen jedoch gibt es auch Aktionen für einige Keys um das Spielerlebnis angenehmer zu machen.

2.1 Spieler-Interface

Die wichtigsten Interfaces für BGE bestehen aus zwei Modi. Dem Baumodus (Abbildung 2.2) in welchem der Spieler sein Raumschiff baut und dem Eventmodus (Abbildung 2.1) in welchem der Spieler mit seinem Raumschiff Events bestehen muss.

2.1.1 Eventmodus

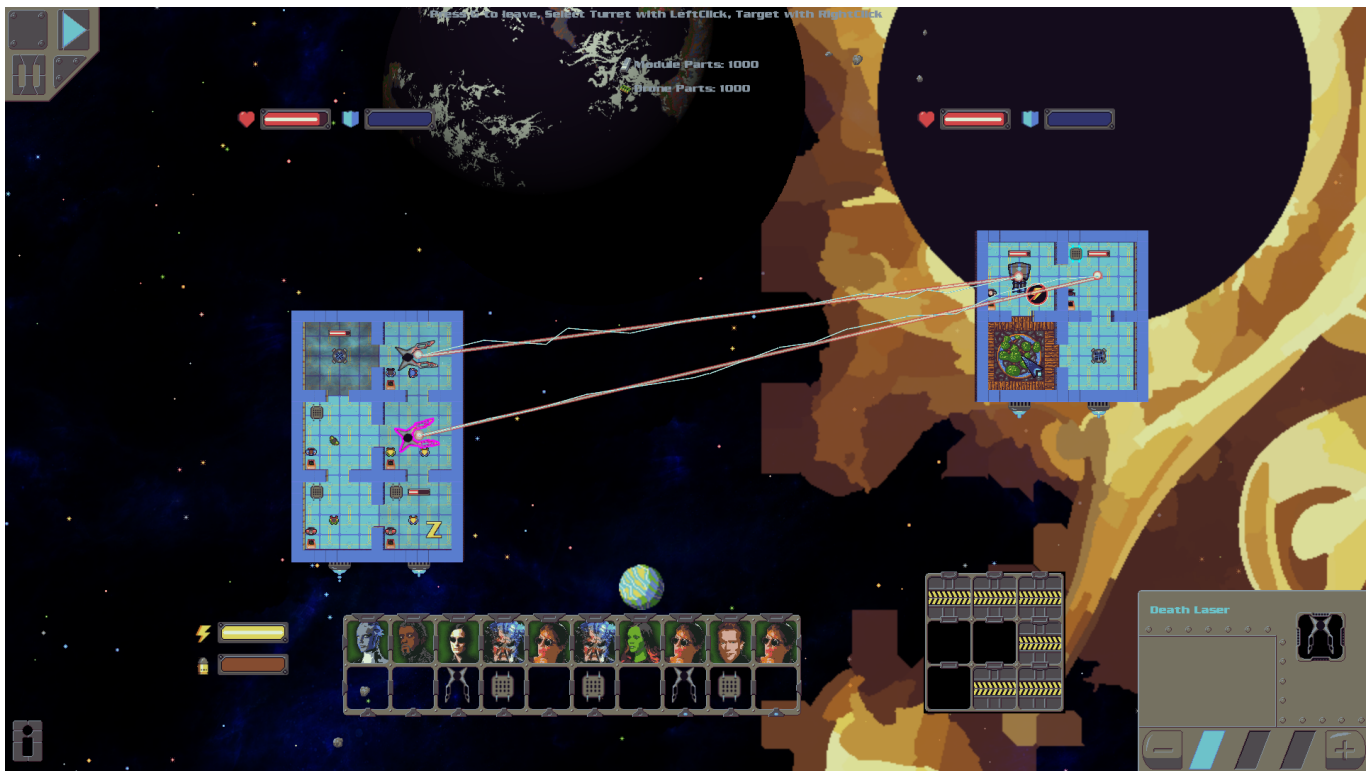


Abbildung 2.1: Ein Kampfevent im Eventmodus

Im Eventmodus bleiben die Interaktionsmöglichkeiten des Spielers mit den Spielobjekten stets die selben. Was sich durch die Events ändert ist das auftauchen von unterschiedlichen nicht kontrollierbaren Spielobjekten. Diese

kann der Spieler nicht auswählen aber als Ziel für kontrollierbare Spielobjekte auswählen zum Beispiel das beschießen eines feindlichen Raumschiffes durch ein Geschützturm-Module. Die Abbildung 2.1 zeigt das Spiel im Eventmodus bei einem Event in welchem der Spieler gegen eine KI kämpft. Über dem Raumschiff kann der Spieler die HP-Bar (markiert durch ein Herz) und Shield-Bar (markiert durch einen Schild) seines Raumschiffes beobachten. Diese können durch feindlich Angriffe abnehmen. Nimmt ein Modul Schaden so erscheint über diesem eine rote HP-Bar die Auskunft über die noch verbliebenen HP gibt die das Modul noch besitzt. Wird das Modul zerstört bleibt die leere HP-Bar weiter bestehen. Befinden Module sich im Ladezustand wird eine Lade-Bar angezeigt welche sich je nach Modul unterschiedlich schnell füllt. Ist die Lade-Bar gefüllt vollzieht das Modul seine Aktion. Um es den Spieler einfacher zu machen erscheinen Info-Icons (Tabelle 2.2) in den Modulen die die Zustände der Module wiedergibt. Mit den Buttons in der oberen linken Ecke kann der Spieler das Spielgeschehen pausieren und weiterlaufen lassen. Während das Spielgeschehen auf diese Weise pausiert kann der Spieler Spielobjekte wie Crewmitglieder, Drohnen und Geschütztürme immer noch Befehle erteilen. Diese werden dann ausgeführt wenn der Spieler das Spielgeschehen weiterlaufen lässt. Direkt unter dem Raumschiff sieht man die Ressourcen-Bar für Energie und Munition die dem Spieler Auskunft über seine Ressourcen gibt. Die gelbe Leiste steht für die Menge. In der oberen Mitte werden weitere Ressourcen angezeigt. Mehr zu den Ressourcen finden sie in der Tabelle 4.4. Rechts von den Ressourcen-Bar befindet sich die Crew-Leiste in der alle Crewmitglieder aufgelistet werden von links nach rechts. In Abbildung 2.1 sieht man das die ersten zwei Crewmitglieder, dargestellt durch Porträts, einen grünen Hintergrund haben. Das weist drauf hin das ihre Psyche, welche durch Psycho-Points (Tabelle 4.5) nachvollzogen wird, stabil ist. Bricht die Psyche der Crewmitglieder zusammen wechselt der grüne Hintergrund zuerst zu schwarz, die Augen des Porträt's werden größer und die Umrandung des Crewmitglieds im Raumschiff blinkt. Unter jedem Crewmitglied wird das Modul angezeigt welches vom dem Mitglied derzeit ausgeführt wird. Die Crew-Leiste kann auch dazu genutzt werden Crewmitglieder zu selektieren in dem man mit der linken Maustaste auf das Porträt des Crewmitglieds drückt. Rechts von der Crew-Leiste befindet sich das Dronen-HUD welches dem Spieler anzeigt welche Dronen er derzeit besitzt und wie viele er besitzen kann. Jede freie Fläche steht dabei für einen freien Platz. Das Drone-HUD kann auch dazu genutzt werden um Dronen zu selektieren in dem man mit der linken Maustaste auf das Icon der Drone drückt. Per linksklick der Maus kann der Spieler Crewmitglieder, mögliche Module und Dronen auswählen und per rechtsklick Aktionen festlegen. Ist ein Objekt ausgewählt wird es farbig umrandet und in der rechten unteren Ecke (siehe Abbildung 2.1) Informationen über das Objekt angezeigt sowie bei bestimmten Objekten weitere Aktionsmöglichkeiten. Es ist ebenfalls möglich mehrere Crewmitglieder und Dronen auszuwählen in dem der Spieler die linke Maustaste gedrückt hält und ein Rechteck über die Einheiten zieht. Um es dem Spieler zu erleichtern kann er auch die Crewmitglieder per Tastatur auswählen, siehe dafür Tabelle 2.1.

Taste	Beschreibung
1	Erstes Crewmitglied in der Crew-Leiste wird ausgewählt.
2	Zweites Crewmitglied in der Crew-Leiste wird ausgewählt.
3	Drittes Crewmitglied in der Crew-Leiste wird ausgewählt.
4	Viertes Crewmitglied in der Crew-Leiste wird ausgewählt.
5	Fünftes Crewmitglied in der Crew-Leiste wird ausgewählt.
6	Sechstes Crewmitglied in der Crew-Leiste wird ausgewählt.
7	Siebtes Crewmitglied in der Crew-Leiste wird ausgewählt.
8	Achtes Crewmitglied in der Crew-Leiste wird ausgewählt.
9	Neuntes Crewmitglied in der Crew-Leiste wird ausgewählt.
10	Zehntes Crewmitglied in der Crew-Leiste wird ausgewählt.
M	Die Musik wird an oder aus gestellt.
ESC	Pausiert das Spiel und ruft das Pausen-Menü auf.
Linke Maustaste	Ein Modul, eine Drohne oder ein Crewmitglied wird ausgewählt.
Rechte Maustaste	Ausgewähltes Objekt führt Aktion aus.

Tabelle 2.1: Tastenbelegung für den Eventmodus

	Das Crewmitglied wird nicht benötigt.
	Dieses Modul hat nicht genug Energie um mit seiner Aktion fortfahren zu können.
	Dieses Modul hat nicht genug Munition um mit seiner Aktion fortfahren zu können.
	Dieses Modul ist bereit um seine Aktion auszuführen.

Tabelle 2.2: Info-Icons für Module im Eventmodus.

2.1.2 Baumodus

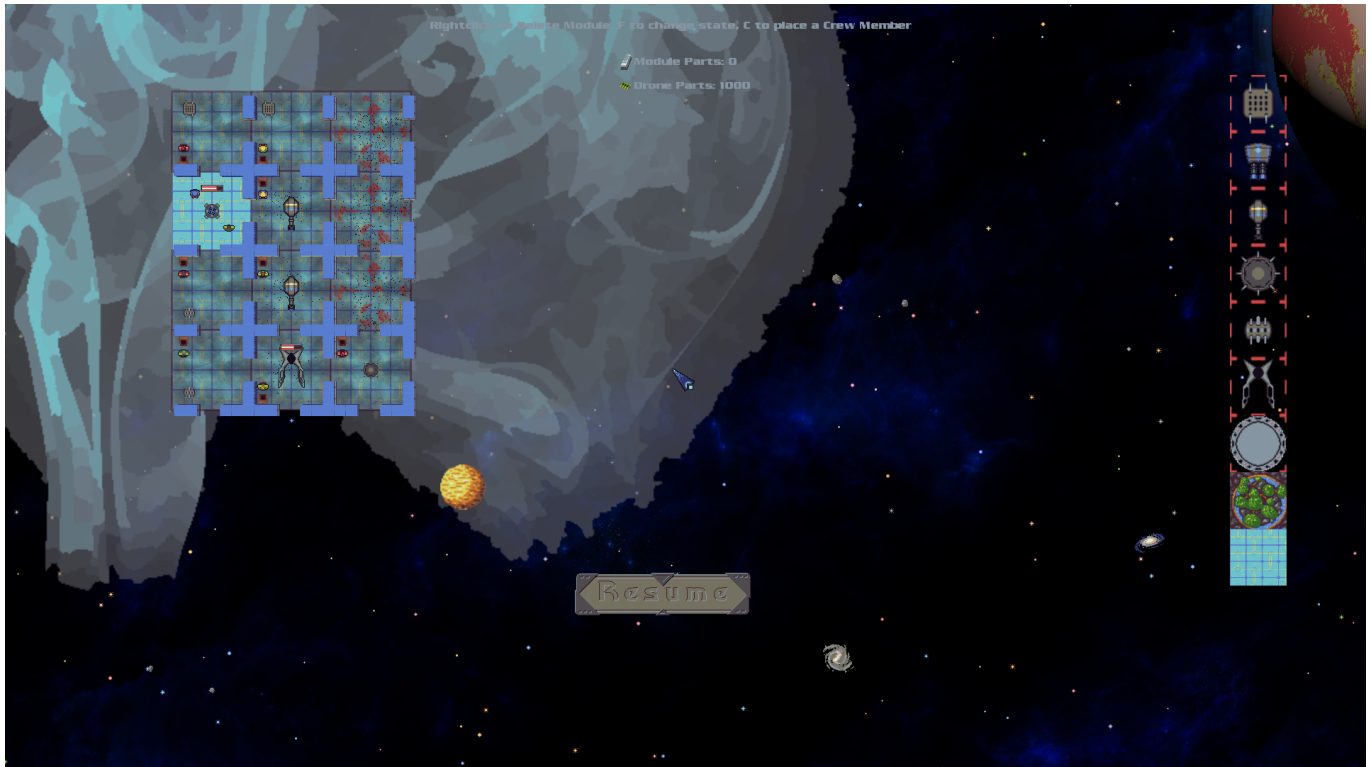


Abbildung 2.2: Der Baumodus

Der Baumodus startet mit einem bereits gesetztem Modul, dem CentralModul. Alle andere Module die der Spieler noch setzen will müssen direkt oder indirekt mit dem CentralModul verbunden sein. Indirekt verbunden bedeutet durch andere Module die am CentralModul dran hängen verbunden zu sein. Die Abbildung 2.2 zeigt das Spiel im Baumodus in welchem der Spieler sein Raumschiff in der linken oberen Ecke zusammenbaut. Dafür steht dem Spieler Module zur Verfügung welche sich an der rechten Seite befinden. Der Spieler wählt per linken Mausklick das gewünschte Modul aus und platziert es an der gewünschten Stelle am Raumschiff per links Klick der Maus. In der oberen Mitte der Abbildung 2.2 sieht der Spieler die Menge seiner vorhandenen Ressourcen. Der Bau von Modulen kostet dem Spieler MP (Tabelle 4.4) welche dort angezeigt werden. Der Resume-Button führt den Spieler in den Eventmodus.

In Tabelle 2.3 stehen Aktionen die der Spieler per Tastatur ausführen kann.

Taste	Beschreibung
M	Die Musik wird an oder aus gestellt.
ESC	Pausiert das Spiel und ruft das Pausen-Menü auf.
Linke Maustaste	Szenario 1: Ein Modul wird ausgewählt wenn sich die Maus über eines der Module an der rechten Seite befindet. Szenario 2: Ist ein Modul ausgewählt und befindet sich die Maus neben dem CentralModul wird das ausgewählte Modul gesetzt.
Rechte Maustaste	Ein Modul wird entfernt.

Tabelle 2.3: Tastenbelegung für den Baumodus

2.2 Menü-Struktur

In der folgenden Abbildung 2.3 hat man eine erste Übersicht der Menüstruktur von BGE.

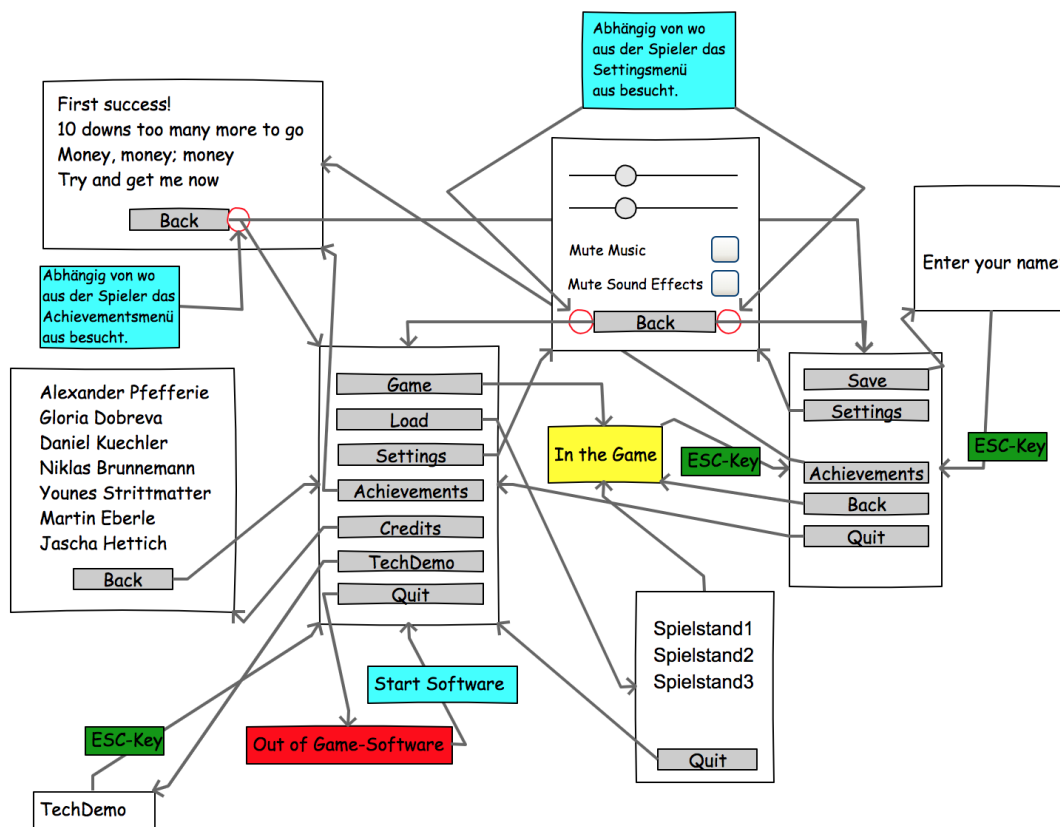


Abbildung 2.3: Ein Mookup über die Menüstruktur von BGE.

2.2.1 Hauptmenü



Abbildung 2.4: Das Hauptmenü

Das Hauptmenü erscheint wenn BGE gestartet wird. In Abbildung 2.4 sieht man das Hauptmenü mit seinen Buttons. Per Game-Button gelangt der Spieler sofort ins Spiel wobei er ein neues Spiel beginnt. Die Buttons Load, Settings, Achievemnets und Credits führen den Spieler zu Untermenüs während der Quit-Button das Spiel beendet. Der Load-Button führt den Spieler zum Lademenü, der Settings-Button zum Settingmenü, der Achievemnetsmenü und der Credits-Button zum Creditsmenü.

2.2.2 Lademenü



Abbildung 2.5: Das Lademenü

Das Lademenü (Abbildung 2.5) besteht aus einer Liste von gespeicherten Spielständen die per linken Mausklick gestartet werden können. Über den Quit-Button gelangt man wieder ins Hauptmenü.

2.2.3 Settingmenü

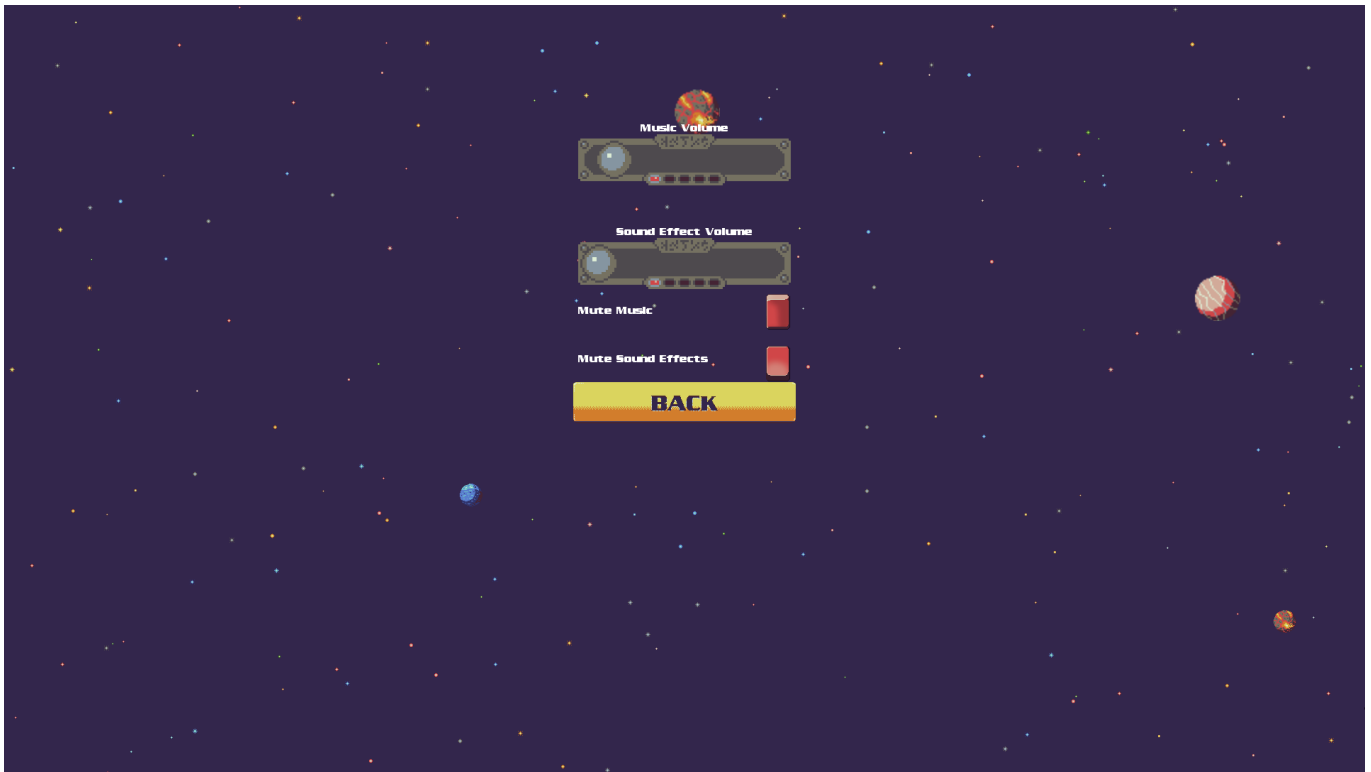


Abbildung 2.6: Das Settingmenü

Hier im Settingmenü ist es möglich mit den Spurleisten, siehe Abbildung 2.6, die Lautstärker der Musik und Soundeffekte zu skalieren. Die Buttons unter den Spurleisten bieten die Möglichkeit die Musik und Soundeffekte ganz abzustellen. Mit den Back-Button gelangt man wieder ins Hauptmenü oder zum Pausemenü je nach dem von wo der Spieler das Settingmenü aus betreten hat.

2.2.4 Achievemnetsmenü

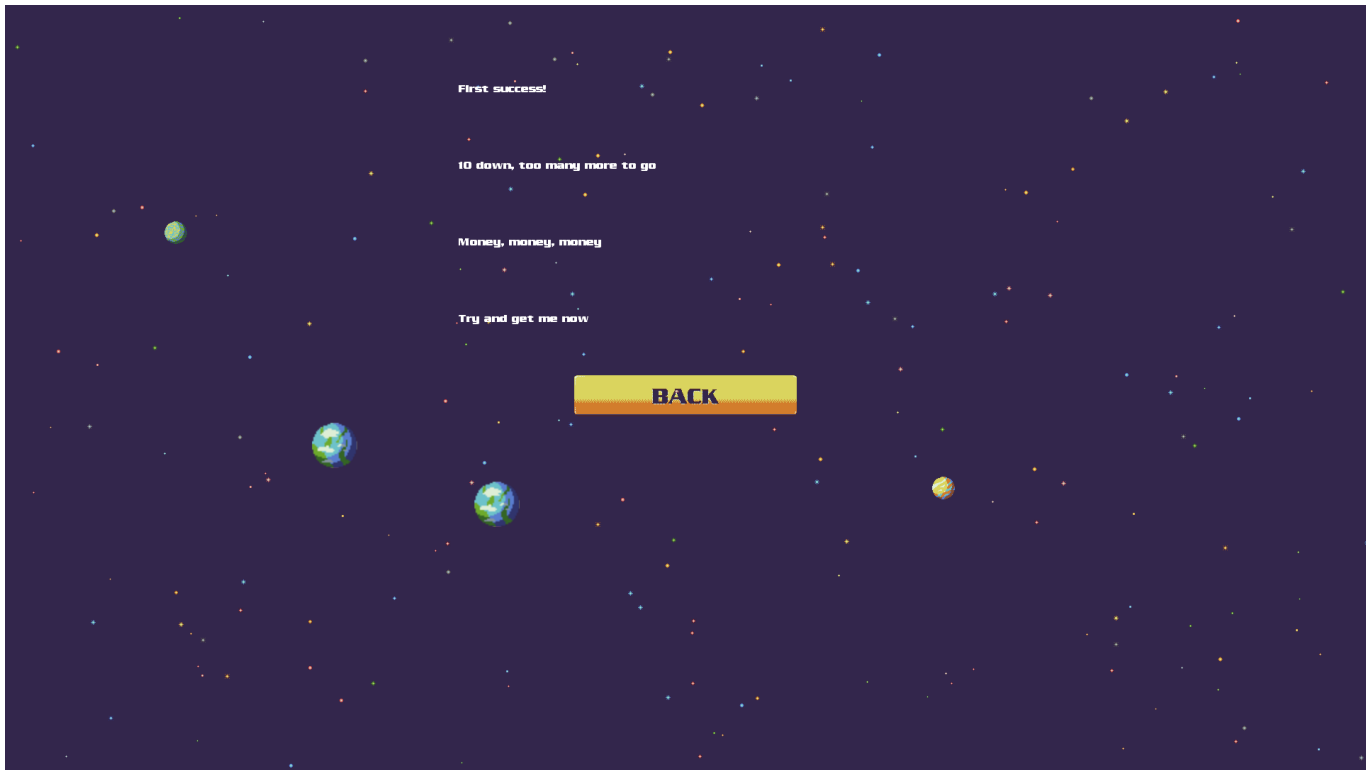


Abbildung 2.7: Das Achievemntsmenü

Das Achievemnetsmenü (Abbildung 2.7) enthält eine Liste von Achievemnts die unterschiedlich gekennzeichnet sind je nach dem ob der Spieler sie bereits erlangt hat oder nicht. Hier werden auch seine Fortschritte aufgezeigt. Über den Back-Button gelangt man wieder ins Hauptmenü oder ins Pausemenü je nach dem von wo aus der Spieler das Achievemnetsmenü aus besucht.

2.2.5 Creditsmenü

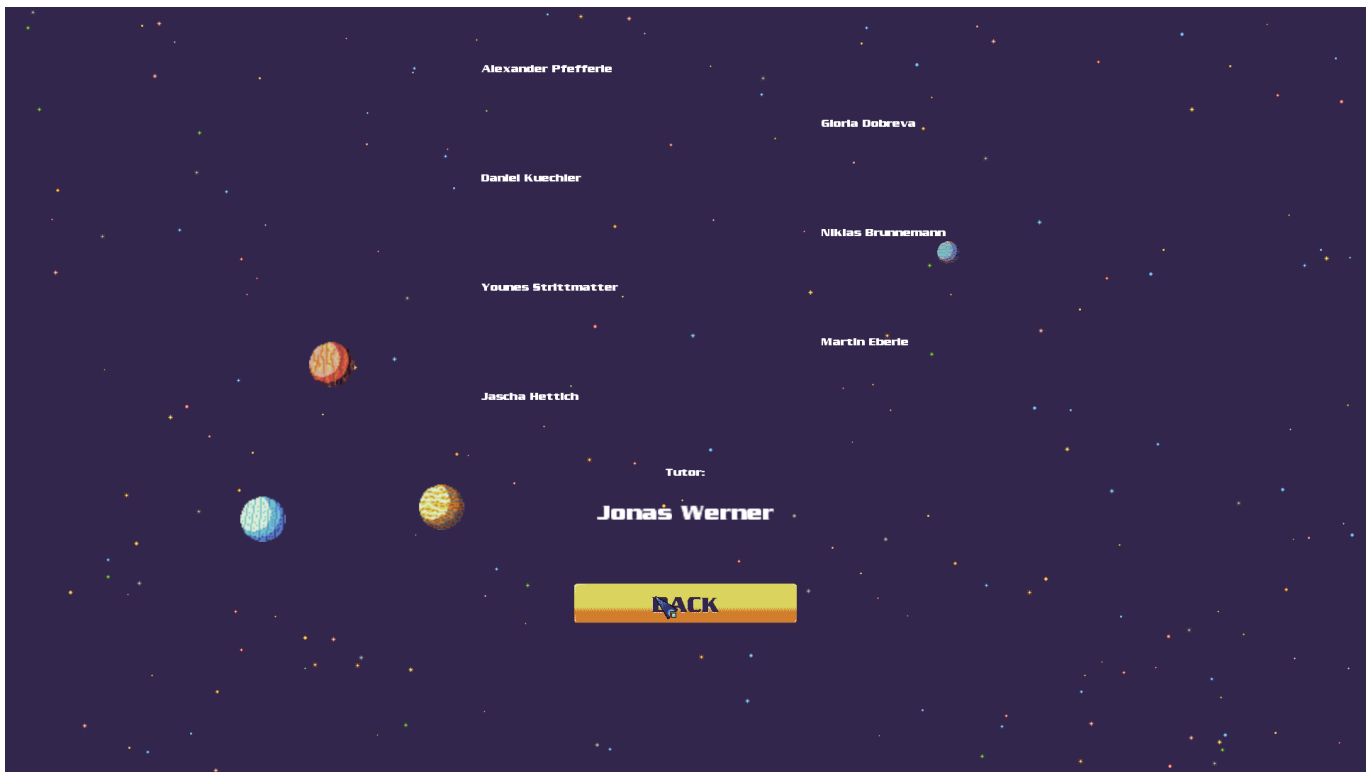


Abbildung 2.8: Das Creditsmenü

Hier im Creditsmenü (Abbildung 2.8) sieht man eine Liste der Studenten welche am Spiel mit gearbeitet haben. Über den Back-Button gelangt man wieder ins Hauptmenü.

2.2.6 Pausemenü



Abbildung 2.9: Das Pausemenü

Das Pausemenü (Abbildung 2.9) kann nur über dem Eventmodus oder dem Baumodus per ESC-Taste erreicht werden. Von hier aus gelangt man ins Settingmenü, Speichermenü, Achievemnetsmenü und per Quit-Button ins Hauptmenü. Während der Spieler sich im Pausemenü befindet wird das Spiel pausiert. Über den Back-Button gelangt man wieder zurück ins Spiel.

2.2.7 Speichermenü

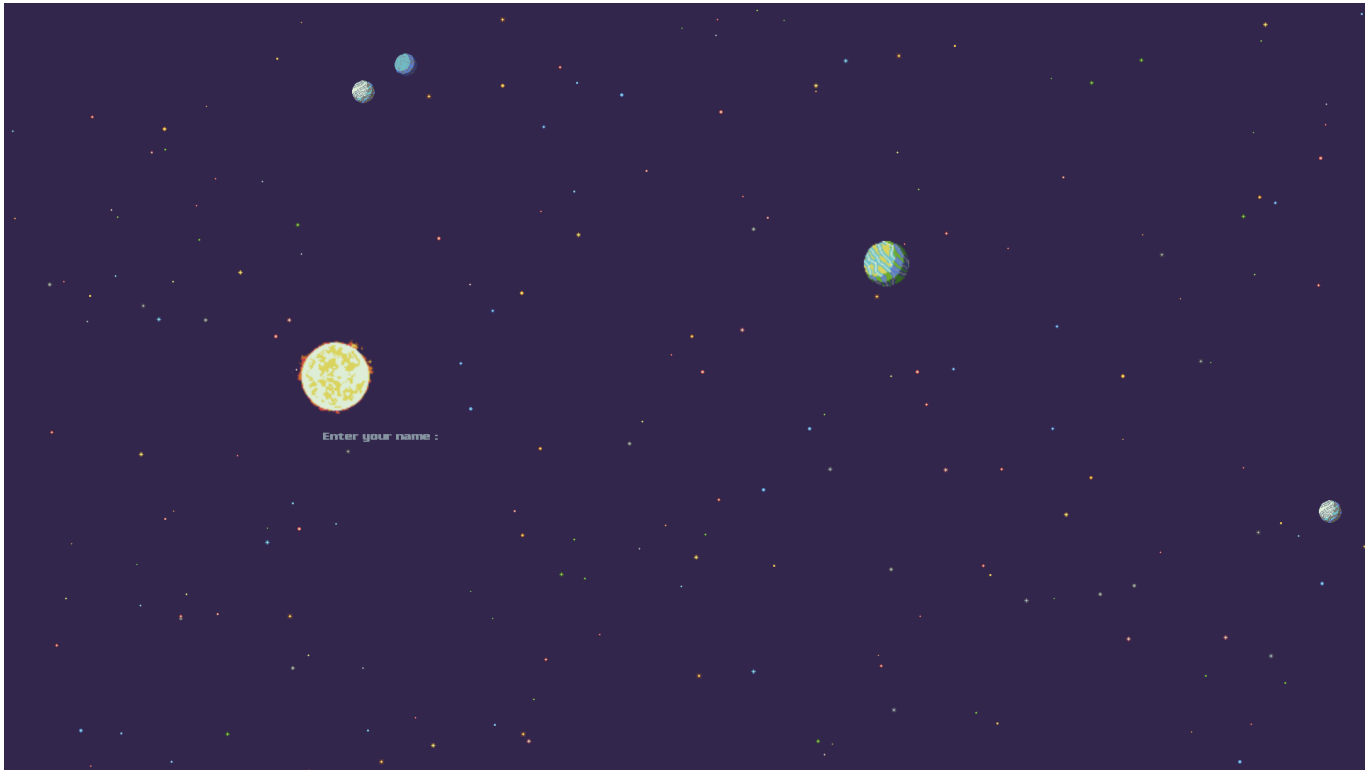


Abbildung 2.10: Das Speichermenü

In Abbildung 2.10 hat man die Möglichkeit einer Texteingabe um seinen derzeitigen Spielstand zu benennen und dann per Enter-Taste zu speichern worauf man danach sich wieder im Pausemenü befindet. Will man doch seinen Spielstand nicht speichern bringt einem die ESC-Taste zurück zum Pausemenü.

2.2.8 TechDemo

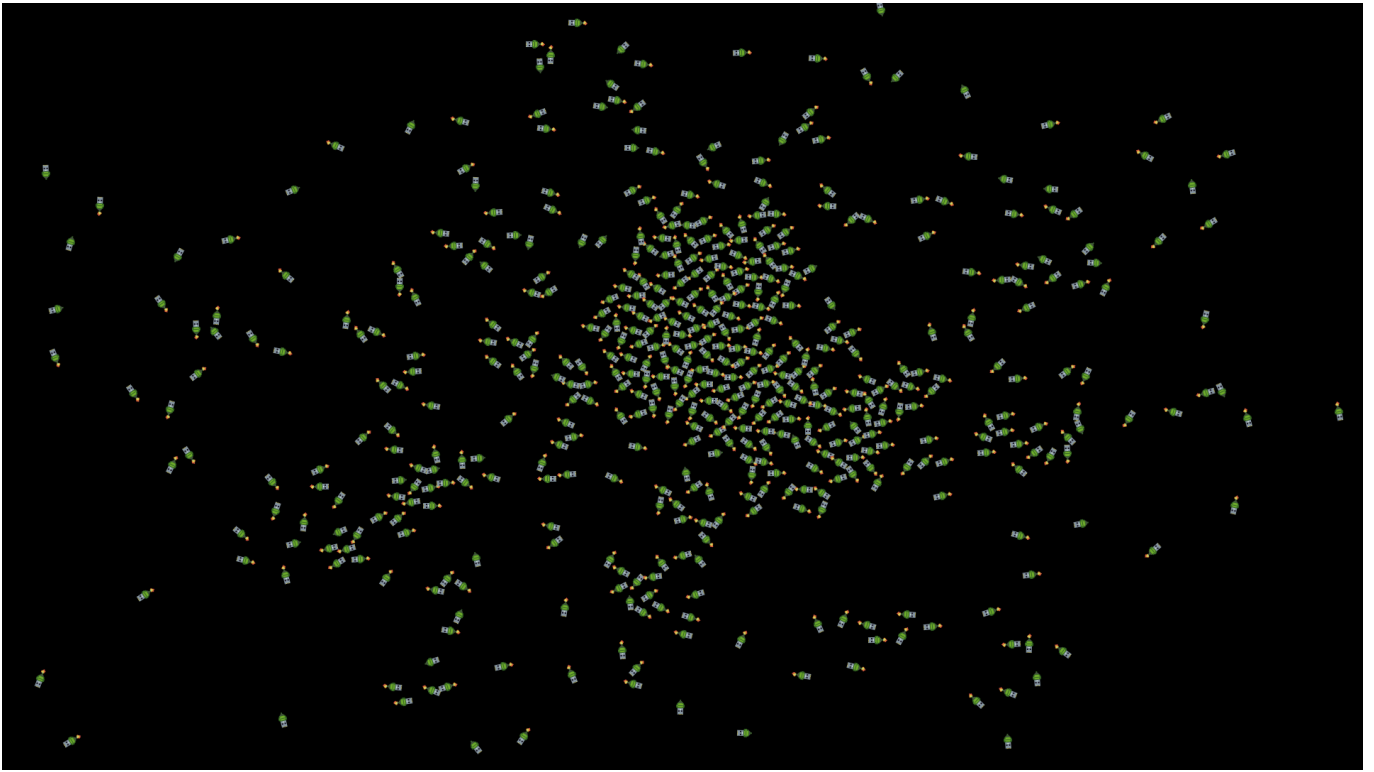


Abbildung 2.11: Screenshot der TechDemo mit 500 Spielobjekte des Typs Hackerdrone.

Die TechDemo wird im Hauptmenü über die T-Taste aufgerufen. Die Abbildung 2.11 zeigt die Oberfläche der TechDemo.

Kapitel 3

Technische Merkmale

3.1 Verwendete Technologien

- Visual Studio 2019
- JetBrains Rider
- MonoGame 3.7.1
- .NET Core
- C#
- ReShaper
- Pencil Project
- Ardour
- LaTeX
- Atom

3.2 Mindestvoraussetzungen

Die folgenden Werte stehen beispielhaft für die Rechner aus 082-00-029.

- Betriebssystem: Win 10 x64
- Prozessor: mindestens 3,6 GHz
- Grafik: Nvidia GTX 1060
- Arbeitsspeicher: 8 GB
- Festplatte: 10 GB freien Speicher

3.3 Sounds und Texturen

Alle Sounds und Texturen die sich im Spiel und damit auch im GDD befinden wurden selbst erstellt. Für die Sounds war Martin Eberle verantwortlich und für die Texturen und Animationen Younes Strittmatter.

Kapitel 4

Spiellogik

4.1 Aktionen und Optionen

Folgende Abkürzungen in Tabelle 4.1 kommen in Tabelle 4.2 für die Maus vor:

LMB	Linke Maustaste
RMB	Rechte Maustaste

Tabelle 4.1: Kürzel für die Maustasten

Alle Aktionen und Optionen die der Spieler mit den Spielobjekten durchführen kann werden in Tabelle 4.2 beschrieben. Kürzel die im GDD mit "ID" beginnen und danach mit zwei Zahlen weiter gehen kommen aus dieser Tabelle 4.2.

ID	Akteure	Ereignisfluss	Anfangsbedingungen	Abschlussbedingungen
ID01: Objekt selektieren im Eventmodus	Spieler oder KI	Szenario 1: 1. Der Spieler klickt mit LMB auf ein Objekt. 2. Informationen über das Spielobjekt (Abbildung 2.1: rechte untere Ecke) werden angezeigt. Szenario 2 falls Drone oder Crewmitglied: LMB auf das Icon der Einheit in der Crew-Leiste oder im Dronen-HUD.	Das Spiel befindet sich im Eventmodus. Szenario 1: Der Mauscursor muss sich über einem auswählbaren Objekt befinden. Szenario 2: Der Mauscursor muss sich über dem Icon der Einheit befinden.	Das Objekt ist selektiert.
ID02: Modul selektieren im Baumodus.	Spieler	1. Der Spieler klickt mit der LMB auf ein Modul. 2. Das Modul ist ausgewählt und wird nun unter dem Cursor angezeigt.	Der Spieler befindet sich im Baumodus. Der Mauscursor befindet sich über einem Modul aus der Modulliste. (Siehe Abbildung 2.2 rechte Seite)	Das Modul wird unter dem Cursor angezeigt und ist ausgewählt. Hovert der Mauscursor mit ausgewähltem Modul über dem Baugrid, wird das Modul im jeweiligen Slot angezeigt.
ID03: Modul entfernen im Baumodus.	Spieler	1. Der Spieler klickt mit der RMB auf ein Modul.	Der Spieler befindet sich im Baumodus. Das Modul das entfernt werden soll wurde in dieser Baumodus-Sequence gesetzt.	Das Modul ist entfernt.
ID04: Deselektieren im Eventmodus.	Spieler	1. Der Spieler klickt mit RMB auf eine freie Stelle. 2. Das gerade ausgewählte Objekt wird deselektiert.	Ein Objekt ist ausgewählt. Der Mauscursor befindet sich nicht über dem gegnerischen Raumschiff. Das Spiel befindet sich im Eventmodus.	Kein Objekt ist selektiert.
ID05: Objekt zum Angriff anvisieren.	Spieler oder KI	1. Der Spieler klickt mit RMB auf ein angreifbares Objekt.	Ein Geschützturm ist selektiert. Der Mauscursor befindet sich über einem angreifbaren Objekt. Das Spiel befindet sich im Eventmodus.	Der Geschützturm signalisiert den Angriff.
ID06: Objekt beschießen.	Spieler oder KI	1. Die Lade-Bar des angreifenden Geschützturm's ist voll. 2. Der Geschützturm feuert ein Projectil auf das anvisierte Objekt ab.	Das Modul des Geschützturms ist aktiv. Das Raumschiff besitzt genug von der Ressource Munition und Energie. Am Arbeitstisch des Modul's befindet sich ein Crewmitglied. Das Spiel befindet sich im Eventmodus.	Die Ressourcen Energie und Munition nehmen ab. Die Lade-Bar des schießenden Moduls leer sich.
ID07: Verbauen eines Moduls.	Spieler	1. Der Spieler klickt mit der LMB auf einen Slot Grid. 2. Falls sich ein Modul im aktuellen Slot befindet, wird dieses entfernt. 3. Das Modul wird im Grid angezeigt. 4. Der Ressourcenstand wird angepasst.	Der Spieler befindet sich im Baumodus. Ein Modul ist ausgewählt. Der Mauscursor befindet sich über einem bebaubaren Slot.	Das Modul wird im Grid verbaut und ist noch selektiert.
ID08: Einheiten bewegen.	Spieler oder KI	1. Der Spieler bewegt die Maus über das Ziel der Einheiten. 2. Der Spieler betätigt die RMB. 3. Die Einheiten bewegen sich nun zum Ziel.	Eine oder mehrere Einheiten sind selektiert. Der Spieler befindet sich im Eventmodus.	Die Einheiten haben das Ziel erreicht.
ID09: Crewmitglied zum Arbeitstisch über Objekt bewegen.	Spieler	1. ID01 für ein Crewmitglied. 2. Der Spieler drückt mit der RMB auf das in der Mitte eines Moduls platzierte Objekt.	Der Spieler befindet sich im Eventmodus. Der Spieler hat mindestens ein Crewmitglied.	Das ausgewählte Crewmitglied bewegt sich zum Arbeitstisch.
ID10: Psychisch zusammengebrochenes Crewmitglied mit einem anderen Crewmitglied verfolgen.	Spieler oder KI	1. ID01 für ein psychisch gesundes Crewmitglied. 2. ID08 für das psychisch gesunde Crewmitglied mit dem Ziel des psychisch zusammengebrochenen Crewmitglieds.	Der Spieler befindet sich im Eventmodus. Der Spieler besitzt mindestens ein Crewmitglied welches nicht psychisch zusammengebrochen ist. Der Spieler besitzt mindestens ein Crewmitglied welches psychisch zusammengebrochen ist.	Das psychisch gesunde Crewmitglied läuft dem kranken Crewmitglied hinterher. Immer wenn der Gesunde nahe genug am Kranken ist wird der Kranke verletzt.
ID11: Feuer löschen.	Spieler oder KI	1. ID01 für ein Crewmitglied. 2. ID08 für das Crewmitglied zu der Stelle an der sich das Feuer befindet.	Spieler befindet sich im Eventmodus. Im eigenen Raumschiff brennt es.	Das Feuer wird in einem bestimmten Zeitintervall gelöscht sowie Feuerstellen die sich um das Crewmitglied herum befinden.
ID12: Reparieren.	Spieler oder KI	1. ID01 für eine Reparatordrone. 2. ID08 für die Reparatordrone zum beschädigten Modul.	Der Spieler befindet sich im Eventmodus. Das Dronenmodul ist aktiv. Mindestens ein Modul ist beschädigt. Der Spieler besitzt eine Reparatordrone.	Die Drone repariert das Modul wobei sich die HP-Bar des Modul's füllt.
ID13: Modul aktivieren.	Spieler oder KI	1. Spieler bewegt ein Crewmitglied zu einem freien Modularbeitsplatz.	Der Spieler befindet sich im Eventmodus. Das Raumschiff hat einen freien Modularbeitsplatz.	Das Modul ist jetzt aktiviert.
ID14: Zerstörung eines Moduls.	Spieler oder KI	Szenario 1. Per Angriffe werden die HP des Moduls auf 0 reduziert. Szenario 2. Feuer im Modul reduziert dessen HP auf 0.	Der Spieler befindet sich im Eventmodus. Szenario 1: Ein Geschützturm greift ein feindliches Modul an. Szenario 2: Psychisch zusammengebrochenes Crewmitglied hat ein Feuer gelegt oder ein Feuer ist per feindliche Angriffe ausgebrochen.	Das zerstörte Modul ist inaktiv und seine HP sind 0 oder unter 0.
ID15: Tod eines Crewmitglieds.	Spieler oder KI	Szenario 1: ID14. Szenario 2: ID10.	Der Spieler befindet sich im Eventmodus. Szenario 1: Das Crewmitglied befindet sich zum Zeitpunkt der Zerstörung des Moduls im Modul. Szenario 2: Das Crewmitglied hat einen psychischen Zusammenbruch und stirbt an den Angriffen der gesunden Crewmitglieder welche nahe genug am Kranken dran sind.	Das Crewmitglied verschwindet und wird aus der Crew-Leiste (siehe Abbildung 2.1) entfernt. An der Stelle wo sich das Crewmitglied befand erscheint ein Blutfleck.
ID16: Zerstörung des Raumschiffes.	Spieler oder KI	1. Die HP des Raumschiffes werden auf 0 oder unter 0 reduziert.	Der Spieler befindet sich im Eventmodus.	Der Spieler oder die KI haben verloren.
ID17: Bonus sammeln.	Spieler	1. Der Spieler hovert mit der Maus über das zu sammelnde Bonus-Objekt. 2. Der Spieler betätigt die LMB.	Der Spieler hat so eben ein Event beendet. Der Spieler befindet sich im Eventmodus.	Der Spieler erlangt einen Bonus.
ID18: Modul hacken.	Spieler oder KI	1. Eine Hackerdrohne ist selektiert. 2. Die Drohne wird zu einem feindlichen Modul bewegt. 3. Der Hack beginnt.	Das Drohnenmodul ist aktiv. Der Spieler besitzt eine Hackerdrohne. Der Spieler befindet sich im Eventmodus.	Das feindliche Modul ist jetzt inaktiv.
ID19: Verlieren.	Spieler oder KI	Szenario 1: Die Raumschiff-HP fallen auf oder unter 0. Szenario 2: Das letzte Crewmitglied verstirbt.	Der Spieler befindet sich im Eventmodus.	Der Failure-Screen wird angezeigt
ID20: Psychischer Zusammenbruch.	Nicht von KI oder Spieler ausführbar.	1. Das Crewmitglied ist alleine im Modul. 2. Hintergrund des Porträt des Crewmitglieds in der Crew-Leiste wird schwarz. 3. Die Umrisse des Crewmitglieds fangen an zu blinken. 4. Die Augen des Porträt ändern sich.	Der Spieler befindet sich im Eventmodus. Das Crewmitglied befindet sich nicht im Recreation-Center-Modul.	Das Crewmitglied kann wird zu einer nicht kontrollierbaren Einheit. Diese läuft ziellos durch das Raumschiff und legt Feuer.

Tabelle 4.2: Alle Optionen und Aktionen die die Spielobjekte ausführen können.

4.2 Bonus-System

Nachdem der Spieler ein Event geschafft hat wird ihm der Bonus-Screen gezeigt (Abbildung 4.1). Hier kann der Spieler sich einen Boni für seine Spielobjekte aussuchen. Die Bonis steigern Werte von Spielobjekten wie HP oder DP. Der rechte Infokasten in Abbildung 4.1 zeigt dem Spieler die gegenwärtigen Werte seiner Spielobjekte.

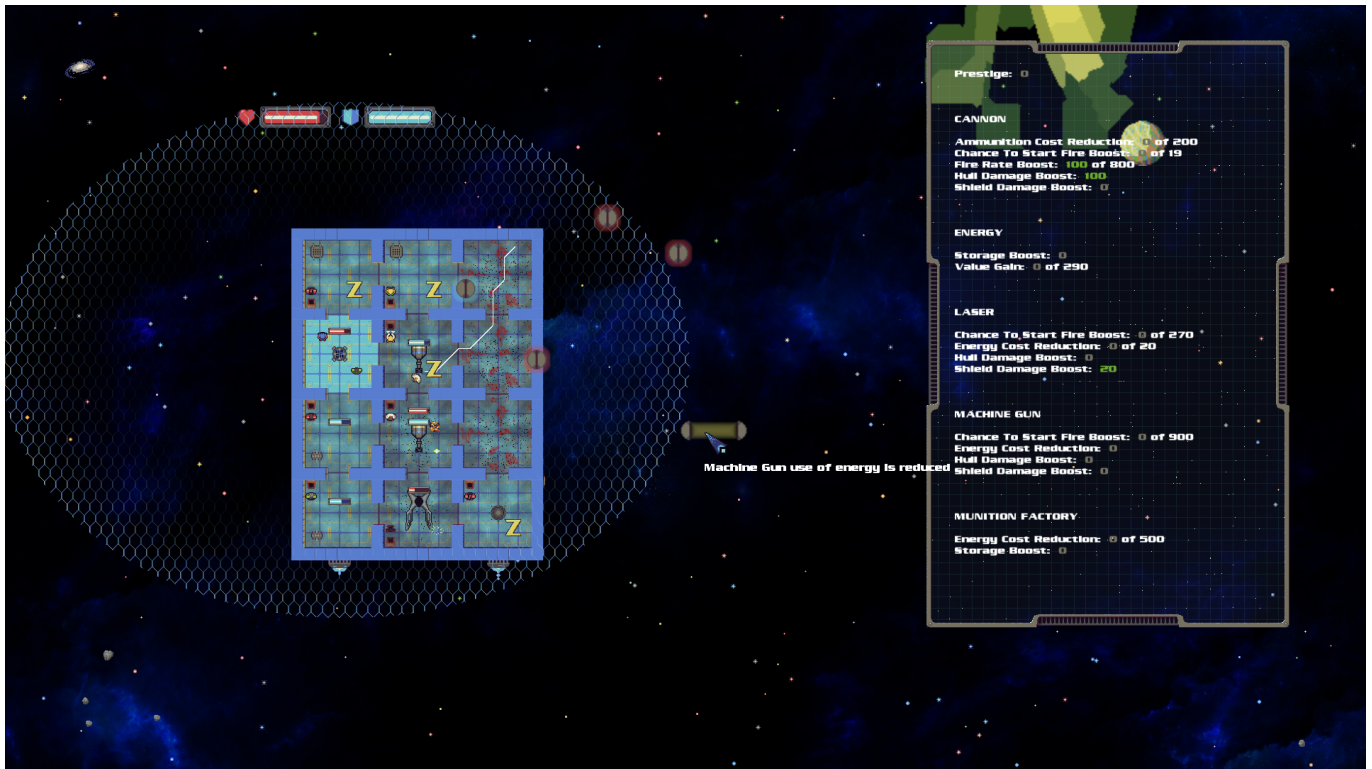


Abbildung 4.1: Eine Auswahl von Bonis um Werte von Spielobjekte zu verbessern.

4.3 Spielobjekte

BGE enthält einige Spielobjekte von denen sich einige sehr ähnlich sind während andere sich sehr unterscheiden. Die Tabelle 4.3 soll einen ersten Überblick der Objekte und deren Eigenschaften in BGE geben.

Objekt	Beweglich	Kolidierend	Kontrollierbar
Crewmitglied	Ja	Ja	Ja
Schilde	Nein	Ja	Ja
Projektile	Ja	Ja	Ja
Module	Nein	Ja	Ja
Wände	Nein	Ja	Nein
Asteroiden	Ja	Ja	Nein
Dronen	Ja	Ja	Ja

Tabelle 4.3: Objekte und ihre grundlegenden Eigenschaften

4.3.1 Ressourcen

In Tabelle 4.4 werden alle Ressourcen gezeigt die der Spieler im Spielverlauf produziert oder sammelt um andere Spielbjekte zu betreiben oder zu bauen. Die Ressourcen werden in BGE mit Icons dargestellt welches sich ebenfalls in Tabelle 4.4 befinden.

Name	Icon	Kürzel	Beschreibung
Energie		E	Energie wird im Energy Core hergestellt. Sie wird benötigt um Objekte zu aktivieren und deren Aktionen einzusetzen.
Munition		M	Munition wird in der Ammunition Factory hergestellt. Sie wird benötigt um Projektile zu verschießen.
Drone Parts		DrPa	DrPa werden benötigt um mit dem Drone-Pad-Modul Drohnen zu bauen. DrPa erhält der Spieler nach einem gewonnenen Kampf im Eventmodus.
Modul Parts		MP	MP werden benötigt um im Baumodus Module zu bauen. MP erhält der Spieler nach einem gewonnenen Kampf im Eventmodus.

Tabelle 4.4: Tabelle aller Ressourcen.

4.3.2 Eigenschaften

In Tabelle 4.5 sieht man alle Eigenschaften (oder auch Stats genannt) die die Spielobjekte haben können. Ein paar werden in BGE visuel per Icons dargestellt.

Name	Icon	Kürzel	Beschreibung
Schild		Sh	Der Power-Shield wird über den Power-Shield-Generator generiert. Der Power-Shield umgibt das Raumschiff und fängt den Schaden durch Projektile ab. Jeder Treffer reduziert den Power-Shield-Speicher und sobald der Power-Shield-Speicher auf null fällt verschwindet der Schild um das Raumschiff. Danach muss dieser wieder per Power-Shield-Generator generiert werden. Die Schwachstelle des Power-Shield ist der Death Laser.
Health-Points		HP	Jedes Modul besitzt eine bestimmte Menge an HP. Die HP-Menge jedes Moduls wird der HP des Raumschiffes hinzu gerechnet. Durch feindliche Angriffe oder Feuer im Raumschiff kann die HP der Module und damit des gesamten Raumschiffes sinken. Besitzt ein Modul 0 HP oder weniger gilt es als zerstört und ist damit inaktiv. Beträgt die HP des Raumschiffes 0 oder weniger gilt es als zerstört. Reparaturdrohne können Module reparieren und so verlorene HP wieder zurück gewinnen.
Damage-Points		DP	Module des Typs Geschützturm können Projektile auf Objekte verschießen. Die Damage-Points geben an wie groß der Schaden des Projektils am getroffenen Objekt ist.
Psycho-Points		PP	Die psychische Gesundheit der Crewmitglieder wird in Psycho-Points dargestellt. Fallen die PP auf oder unter 0 erleidet das Crewmitglied einen Zusammenbruch und kann nicht mehr vom Spieler kontrolliert werden. Desweiteren besteht die Möglichkeit das das Crewmitglied im Raumschiff Brände legt. (Siehe ID20)

Tabelle 4.5: Tabelle aller Eigenschaften

4.3.3 Hindernisse

In BGE sind Wände und Gegenstände in den Modulen Hindernisse um die die Crewmitglieder herumlaufen müssen. Einzige Ausnahme ist der Stuhl am Arbeitstisch.

4.3.4 Feuer

Im Eventmodus kann es vorkommen das im Raumschiff ein Feuer ausbricht. Dieses kann entweder durch eigene Crewmitglieder gelegt werden oder entsteht durch feindlichen Beschuss. In BGE können nur Crewmitglieder Feuer löschen. Wie ein Feuer gelöscht wird wird in Tabelle 4.2 bei ID11 genauer erklärt. Während ein Feuer in einem Modul brennt fügt es diesem kontinuierlich DP zu. Brände können sich in den Modulen ausbreiten wenn sie lang genug bestehen.

4.3.5 Module

Im Baumodus hat der Spieler die Möglichkeit mit den Modulen sein eigenes Raumschiff zu bauen. Die Module unterscheiden sich darin das mit ihnen unterschiedliche Aktionen durchgeführt werden können. Damit ein Modul eine Aktion ausführen kann muss es immer zuerst aktiv sein. Als aktiv gilt ein Modul wenn am Arbeitstisch sich ein Crewmitglied befindet und es weder zerstört noch gehackt wurde. Um die Aktion durchzuführen benötigt ein Modul

mindestens die Ressource Energie und je nachdem um was für ein Modul es sich handelt auch Munition und eine weitere Aktion des Spielers. Die Module unterscheiden sich auch in der Menge der Ressourcen die sie verbrauchen, der grundlegenden HP die sie besitzen und den Baukosten. Fallen die HP eines Moduls auf 0 oder unter 0 gilt es als zerstört und inaktiv. Für den Bau eines Moduls braucht der Spieler die Ressource MP (Tabelle 4.4). Ist ein Modul ein Teil des Raumschiffes und hat den Baumodus schon einmal verlassen kann es nicht entfernt werden.

Ammunition-Factory-Modul

Dieses Modul besteht aus der Ammunition Factory (Tabelle 4.6) und einem Arbeitstisch welcher nur von einem Crewmitglied bedient werden kann. Die Munition wird von der Destroyer Cannon und der SAW benötigt um zu schießen. Zum einem Crewmitglied das die Ammunition Factory aktiviert benötigt sie nur noch Energie aus dem Energy Core.

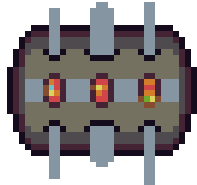
Ammunition Factory	
	
Typ	Rohstoffproduzent
Aktion	Produziert Munition.
Benötigt	Energie: 500 Crewmitglied am Arbeitstisch
Modul-HP	1000
Ladezeit	200
MP	50

Tabelle 4.6: Ammunition Factory

Command-Bridge-Modul

Dieses Modul ist der Grundstein des Raumschiffes. Öffnet man den Baumodus ist immer schon das Command-Bridge-Modul gesetzt. Alle andere Module werden um dieses gebaut denn Module müssen immer neben einem anderen Modul gesetzt werden. Das Module besteht nur aus der Command Bridge (Tabelle 4.7). Diese wiederum verfügt jedoch über keine Aktion. Dieses Modul unterscheidet sich vom Empty-Room-Modul darin das sie unterschiedliche Modul-HP besitzen und das Command-Bridge-Modul nicht vom Spieler gesetzt werden kann. Des weiteren gibt es für jedes Raumschiff nur ein Command-Bridge-Modul.

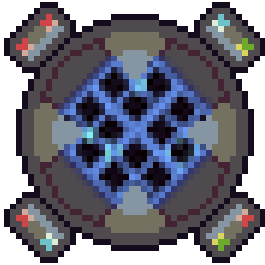
Command Bridge	
	
Typ	Sondermodul
Aktion	Zentrum des Raumschiffes.
Benötigt	Nichts
Modul-HP	1000

Tabelle 4.7: Command Bridge

Death-Laser-Modul

Dieses Modul besteht aus dem Death Laser (Tabelle 4.8) und einem Arbeitstisch. Um das Modul zu aktivieren muss sich ein Crewmitglied am Arbeitstisch befinden. Um den Laserstrahl des Death Laser's abzufeuern wird noch Energie benötigt und der Spieler muss die Aktion Objekt beschießen anwenden. Der Death Laser ist am Effektivsten wenn er gegen einen Schild oder dem Power-Shield-Modul angewendet wird. Gegen andere Objekte ist der Laserstrahl nicht sehr effektiv.

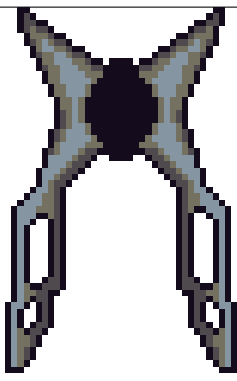
Death Laser	
	
Typ	Geschütztum
Aktion	Verschießt einen Laserstrahl.
Benötigt	Energie: 20 Crewmitglied am Arbeitstisch
Modul-HP	1000
DP	HullDamage: 2 ShieldDamage: 25
MP	200

Tabelle 4.8: Death Laser

Destroyer-Cannon-Modul

Das Destroyer-Cannon-Modul besteht aus der Destroyer Cannon (Tabelle 4.9) und einem Arbeitstisch welcher von einem Crewmitglied besetzt werden muss um das Modul zu aktivieren. Die Destroyer Cannon benötigt für das verschießen von Projektilen Energie und Munition. Für den Schuss muss der Spieler noch die Aktion Objekt

beschießen anwenden. Die Projektile der Destroyer Cannon erzeugen kaum Schaden gegen Raumschiff Schilde. Jedoch sind sie effektiv gegen jedes Modul.

Destroyer Cannon	
	
Typ	Geschützturm
Aktion	Verschießt ein Projektil.
Benötigt	Energie: 20 Munition: 200 Crewmitglied am Arbeitstisch
Modul-HP	3000
Ladezeit	1200
DP	HullDamage: 1000 ShieldDamage: 50
MP	200

Tabelle 4.9: Destroyer Cannon

Drone-Pad-Modul

Dieses Modul besteht aus dem Drone Pad (Tabelle 4.10) und einem Arbeitstisch welcher von einem Crewmitglied besetzt werden muss um das Modul zu aktivieren. Erhält das Modul hinzu noch genügend Energie kann der Spieler die Drohnen ganz normal steuern. Sollte das Modul inaktiv werden oder die Energie nicht ausreichen verliert der Spieler die Fähigkeit seine Drohnen zu steuern. Abbildung 4.2 zeigt das Drone-Pad-HUD in welchem der Spieler auswählen kann welche Drohne gebaut werden soll per LMB auf den gewünschten Button. Es benötigt jedoch noch die Ressource DrPa um eine Drohne zu bauen.

Drone Pad	
	
Typ	Sondermodul
Aktion	Damit ist es möglich unterschiedliche Drohnen zu bauen.
Schaltermarkierungen	H: Hackerdrohne R: Reparaturdrohne A: Angriffsdrohne
Benötigt	Energie: 20 Crewmitglied am Arbeitstisch
Modul-HP	2000
MP	100

Tabelle 4.10: Drone Pad



Abbildung 4.2: Ein Kampf im Eventmodus bei dem man in der unteren rechten Ecke das Drone-Pad-HUD sieht.

Empty-Room-Modul

Beim Empty-Room-Modul handelt es sich einfach nur um einen leeren Raum der dafür genutzt werden kann um die gesamt HP des Raumschiffes mit seiner eigenen HP (Tabelle 4.11) zu steigern.

Empty Room	
Typ	Sondermodul
Aktion	–
Benötigt	–
Modul-HP	1000
MP	0

Tabelle 4.11: Empty Room

Energy-Core-Modul

Dieses Modul besteht aus dem Energy Core (Tabelle 4.12) und einem Arbeitstisch welcher von einem Crewmitglied besetzt werden muss um das Modul zu aktivieren. Sobald das Crewmitglied den Arbeitstisch besetzt beginnt die Produktion der Energie.

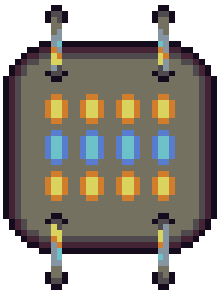
Energy Core	
	
Typ	Rohstoffproduzent
Aktion	Produziert Energie: 300
Benötigt	Crewmitglied am Arbeitstisch
Modul-HP	1000
MP	50

Tabelle 4.12: Energy Core

Power-Shield-Modul

Dieses Modul besteht aus dem Power Shield (Tabelle 4.13) und einem Arbeitstisch welcher von einem Crewmitglied besetzt werden muss um das Modul zu aktivieren. Sobald das Crewmitglied den Arbeitstisch besetzt beginnt die Ladezeit des Power Shield. Sobald diese vollendet wurde erscheint um das Raumschiff ein Schield. Sowohl der Schield als auch das Modul sind sehr anfällig für den "Death Laser".

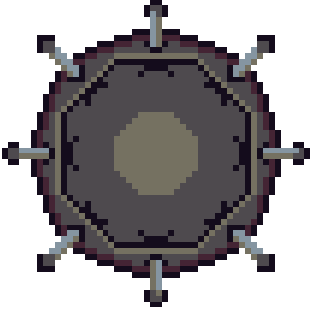
Power Shield	
	
Typ	Sondermodul
Aktion	Erschafft ein Schild um das Raumschiff.
Benötigt	Energie: 20 Crewmitglied am Arbeitstisch
Modul-HP	200
Ladezeit	400
MP	200

Tabelle 4.13: Power Shield

Recreation-Center-Modul

Dieses Modul besteht nur aus dem Recreation Center (Tabelle 4.14). Hier können die Crewmitglieder sich nach einem anstrengenden Tag im All erholen und damit einen Nervenzusammenbruch vermeiden. Der Spieler sollte niemals die psychische Gesundheit seiner Crewmitglieder vernachlässigen. Falls nämlich ein Crewmitglied zusammenbricht verliert der Spieler nicht nur die Kontrolle über ihn sondern auch fängt das Crewmitglied vielleicht an Feuer zulegen.

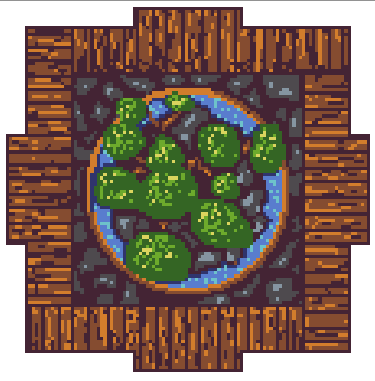
Recreation Center	
	
Typ	Sondermodul
Aktion	Erholungsort für Crewmitglieder.
Benötigt	–
Modul-HP	1000
MP	50

Tabelle 4.14: Recreation Center

The-SAW-Modul

Dieses Modul besteht aus dem SAW (Tabelle 4.15) und einem Arbeitstisch welcher von einem Crewmitglied besetzt werden muss um das Modul zu aktivieren. Die SAW benötigt für das verschießen von Projektilen Energie. Für den

Schuss muss der Spieler noch die Aktion Objekt beschießenanwenden. Das SAW ist der einzige Geschützturm dessem
Projekteile gegen Asteroiden etwas ausrichten.

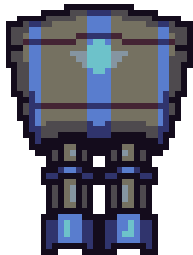
The SAW	
	
Typ	Geschützturm
Aktion	Kann Asteroiden beschießen.
Benötigt	Energie: 4 Crewmitglied am Arbeitstisch
Modul-HP	1000
DP	4
MP	50

Tabelle 4.15: The SAW

4.3.6 Bewegende Objekte

Asteroiden

Im Eventmodus gibt es ein Event in welchen das eigene Raumschiff in einem Asteroidenfeld landet (dargestellt in Abbildung 4.3). Dabei bewegen sich Asteroiden auf das Schiff zu und können dieses bei einem Aufprall beschädigen. Asteroiden werden durch keinen Schiffsschild auf irgendeine Weise aufgehalten. Das The-SAW-Modul besitzt jedoch die Möglichkeit Asteroiden zu zerstören und damit zu verhindern das diese das Schiff erreichen. Wird ein Asteroid zerstört kann es passieren das weitere Asteroiden dabei entstehen. Diese sind jedoch kleiner und richten bei einem Aufprall weniger schaden an. Die HP und DP eines Asteroiden sind von ihrer größe abhängig werden aber bei jeder Spaltung geringer.



Abbildung 4.3: Das Asteroidenfeld-Event im Eventmodus.

Crewmitglieder

Die Crewmitglieder sind ein wichtiger bestandteil in BGE. Sie sind ein wichtiger Faktor um Module zu aktivieren, Feuer zu löschen und im Spiel zu bleiben. Eine genaue Liste ihrer möglichen Aktionen und Eigenschaften findest du in Tabelle 4.16. Besitzt der Spieler keine Crewmitglieder mehr gilt das als Verloren. Die Crewmitglieder sind für den Spieler ein Stressfaktor. Denn sie sterben sehr einfach (siehe Aktion ID15) und können einen Nervenzusammenbruch erleiden (siehe ID20) wenn sie alleine sind oder sich nicht im Recreation-Center-Modul befinden. Der Spieler erhält neue Crewmitglieder über die Textevents im Spiel.

Crewmitglied	
Aktionen	ID01
	ID04
	ID08
	ID09
	ID10
	ID11
	ID13
	ID15
	ID20
HP	10
PP	100

Tabelle 4.16: Eigenschaften der Crewmitglieder

Dronen

Da Menschen im All nicht überlebensfähig sind werden Dronen für Reparaturen am Schiff, Nahkämpfe gegen feindliche Raumschiffe und zum Hacken andere Raumschiffe verwendet. Um Drohnen zu steuern und bauen zu können braucht der Spieler das Drone-Pad-Modul. Für den Bau von Drohnen wird noch die Ressource DrPa benötigt. Insgesamt kann der Spieler maximal 9 Dronen besitzen und pro Dronen-Typ jeweils drei Dronen maximal. Damit soll der Spieler dazu gebracht werden eine Spielstrategie zu entwickeln welche nicht nur auf den Dronen oder nur einem Dronen-Typ basiert. Die Reparaturdrone (Tabelle 4.17) ist das einzige Objekt in BGE was ein Raumschiff reparieren kann. Demnach sollte der Spieler stets ein oder zwei bei sich haben.

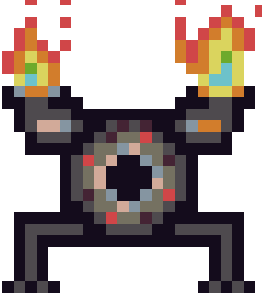
Reparatordrone	
	
Aktion	ID12
Benötigt	Das Drone-Pad-Modul.
HP	???
DrPa	???

Tabelle 4.17: Reparaturdrone

Die Hackerdrone (Tabelle 4.18) ist für den Spieler eine weitere Möglichkeit feindliche Module zu deaktivieren und seine Spiel-Strategie um einen weiteren Zweig zu erweitern.

Hackerdrone	
	
Aktion	ID18
Benötigt	Das Drone-Pad-Moduld.
HP	???
DrPa	???

Tabelle 4.18: Hackerdrone

Bei der Angriffsdrone (Tabelle 4.19) handelt es sich um eine Kamikaze-Einheit. Erreicht sie ein feindliches Modul das noch HP besitzt jagt sich die Drone von selbst in die Luft und fügt so dem Feind Damage-Points zu.

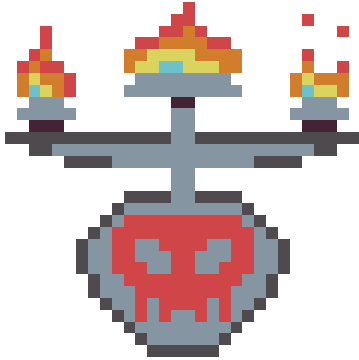
Angriffsdrone	
	
Aktion	ID01
Benötigt	Das Drone-Pad-Moduld.
HP	???
DrPa	???
DP	???

Tabelle 4.19: Angriffsdrone

Projekteile

Projekteile sind Objekte die von Geschützturm-Module abgefeuert werden um andere Objekte zu beschädigen oder zu zerstören. Sie bewegen sich durch den Raum und besitzen einen DP-Wert. Sie können weder selektiert werden noch direkt vom Spieler gesteuert werden.

4.4 Spielstruktur

Das Spiel beginnt zu erst mit einem Intro. Dabei wird der Spieler in die Spielstory eingeführt, wählt einen Charakter zum Spielen aus und bestreitet seinen ersten Weltraumkampf gegen ein Schiff der Alternativen. Nach dem Intro landet der Spieler in einem Textevent welches eine Rheiie von Entscheidungen fordert. Diese Entscheidungen können Konsequenzen mit sich ziehen. Ist das Textevent beendet kann der Spieler nun im Baumodus sein Raumschiff aus unterschiedlichen Modulen zusammenbauen. Nach dem Baumodus folgt der Eventmodus in dem der Spieler Events bestehen muss. Dabei hat er die psychologische Gesundheit seiner Crewmitglieder im Auge zu behalten und diese auch strategisch sinnvoll im Raumschiff immer wieder zu neuen Positionen zu dirigieren. Während der Spieler seine Crewmitglieder kontrolliert muss er auch stets seine Ressourcen Überwachen sonst kann er seine Module nicht nutzen um die Events zu bestehen. Übersteht der Spieler ein Event darf er sich einen Boni aussuchen mit dem er die Eigenschaften und Stats seiner Spielobjekte verbessern kann. Danach wird er wieder in den Baumodus gebracht wo er Änderungen an seinem Schiff vornehmen kann. Darauf folgt wieder ein Textevent dessen Ende den Spieler in den Eventmodus bringt. Die Rheiienfolge von Textevent, Eventmodus, Bonus und Baumodus wird in dieser Rheiienfolge immer wieder durchgenommen bis der Spieler gewinnt oder verliert. Das Spiel gilt als gewonnen wenn der Endboss, am Ende einer Mission, besiegt wurde. Dabei handelt es sich um ein größeres feindliches Schiff was es zu zerstören gilt. Der Spieler verliert die Mission wenn die Health Points des Raumschiffes auf oder unter 0 stehen oder alle Crewmitglieder verstorben sind.

4.5 Statistiken

Zusätzliche Statistiken, die gesammelt werden könnten:

- Erfolgreich abgeschlossene Missionen
- Resource Typ 1 gesammelt
- ...
- Resource Typ n gesammelt

4.6 Achievements

- 1. / 10. / 100. erfolgreiche Events
- 1. / 10. / 100. Asteroiden / Raumschiffe zerstört
- erster Tod
- 1.000.000 Ressourcen insgesamt gesammelt
- 100. / 1.000./ 10.000 Resource 1 gesammelt
- ...
- 100. / 1.000./ 10.000 Resource n gesammelt

Kapitel 5

Screenplay

5.1 Story

Im Jahr 2168 führten Entdeckungen auf dem Mars die Menschen zu Überresten einer uralten Weltraumzivilisation. In den folgenden Jahrzehnten enthüllten diese mysteriösen Artefakte verblüffende neue Technologien, die hauptsächlich für den Krieg eingesetzt wurden.

2272 war die Menschheit vom Aussterben bedroht. Ein Jahrhundert Krieg hatte die Erde unbewohnbar gemacht. Die restlichen Menschen wandern jetzt durch die Sterne. Aber der Weltraum ist ein riesiger und feindlicher Ort. Ein Ort, an dem nur die Stärksten überleben können.

Kapitel 6

Mögliche Add-ons

Da BGE nach der Abgabe des GDD immer noch weiter entwickelt wird kann es sein das BGE an den Tag seiner Präsentation neue Objekte oder Funktionen beinhaltet. Diese möglichen Objekte und Funktionen wollen wir weiter unten kurz beschreiben. Dabei ist zu beachten das es sich um Ideen handelt die vielleicht noch in BGE eingefügt werden könnten oder auch nicht.

- Um die Spielmechaniken dem Spieler näher zu bringen wollen wir ein ausführlicheres Tutorial bauen.
- Die Sternenkarte: Hierbei wollen wir dem Spieler mehr Freiheiten geben. Die Sternenkarte erlaubt dem Spieler zwischen Sonnensystemen zu springen. Diese unterscheiden sich in der Schwierigkeit ihrer Events. Jedoch kann sich der schwere Weg lohnen denn nach jedem Event gibt es mehr Ressourcen und bessere Bonis als in den leichteren Sonnensystemen.

Abbildungsverzeichnis

2.1	Ein Kampfevent im Eventmodus	4
2.2	Der Baumodus	6
2.3	Ein Mookup über die Menüstruktur von BGE.	7
2.4	Das Hauptmenü	8
2.5	Das Lademenü	9
2.6	Das Settingmenü	10
2.7	Das Achievemntsменю	11
2.8	Das Creditsmenü	12
2.9	Das Pausemenü	13
2.10	Das Speichermenü	14
2.11	Screenshoot der TechDemo mit 500 Spielobjekte des Typs Hackerdrone.	15
4.1	Eine Auswahl von Bonis um Werte von Spielobjekte zu verbessern.	19
4.2	Ein Kampf im Eventmodus bei dem man in der unteren rechten Ecke das Drone-Pad-HUD sieht. . .	25
4.3	Das Asteroidenfeld-Event im Eventmodus.	29

Tabellenverzeichnis

2.1	Tastenbelegung für den Eventmodus	5
2.2	Info-Icons für Module im Eventmodus.	6
2.3	Tastenbelegung für den Baumodus	7
4.1	Kürzel für die Maustasten	17
4.2	Alle Optionen und Aktionen die die Spielobjekte ausführen können.	18
4.3	Objekte und ihre grundlegenden Eigenschaften	19
4.4	Tabelle aller Ressourcen.	20
4.5	Tabelle aller Eigenschaften	21
4.6	Ammunition Factory	22
4.7	Command Bridge	23
4.8	Death Laser	23
4.9	Destroyer Cannon	24
4.10	Drone Pad	25
4.11	Empty Room	26
4.12	Energy Core	26
4.13	Power Shield	27
4.14	Recreation Center	27
4.15	The SAW	28
4.16	Eigenschaften der Crewmitglieder	30
4.17	Reparatordrone	30
4.18	Hackerdrone	31
4.19	Angriffsdrone	31