

The background of the entire page is a composite image. The top half shows a dark, cloudy night sky with a large, bright, yellowish-white full moon on the right side. The bottom half shows a dark, choppy sea. On the left side, a large, multi-masted pirate ship is visible, its hull dark and its masts with complex rigging extending upwards. The ship appears to be moving through the water, creating a small wake. The overall color palette is dominated by dark blues, blacks, and the warm tones of the moon.

Pirates

Game Design Document

SOPRA Gruppe 10

SOFTWAREPRAKTIKUM DES LEHRSTUHL FÜR SOFTWARETECHNIK,
ALBERT LUDWIGS UNIVERSITÄT FREIBURG

AUTHOREN:

Christian Breu, Dennis Koch, Dirk Ohnemus, Samuel Roth, Maya Schöchlin, Jonas Werner

TUTOR:

Malte Höck

Sommersemester 2016



Inhaltsverzeichnis

1	SpielKonzept	5
1.1	Zusammenfassung des Spiels	5
1.2	Alleinstellungsmerkmal	5
2	Benutzeroberfläche	7
2.1	Spielerinterface	7
2.1.1	HUD	7
2.1.2	Kamera	8
2.1.3	Abbildungen zum Spieler Interface	8
2.2	Menustruktur	10
2.2.1	Hauptmenü	10
3	Technische Merkmale	13
3.1	Verwendete Technologien	13
3.2	Mindestvoraussetzungen	13
4	Spiellogik	15
4.1	Definitionen	15
4.2	Spielobjekte	17
4.2.1	Ressourcen	17
4.2.2	Karte	17
4.2.3	Fog Of War	17

4.2.4	Tages und Nachtwechsel	17
4.2.5	Wind	17
4.2.6	Wetterphänomene	18
4.2.7	Schiffe	18
4.2.8	Inseln	19
4.3	Optionen & Aktionen	22
4.3.1	Schiff Interaktionen	22
4.3.2	Hafen Interaktion	24
4.3.3	Sonstige Interaktion	27
4.4	Spielstruktur	28
4.4.1	Spieler	28
4.4.2	Spieleröffnung	28
4.4.3	Spielverlauf	28
4.4.4	Strategien	28
4.4.5	Spielende	28
4.5	Statistiken	29
4.6	Errungenschaften	29
5	Screenplay	31
5.1	Geschichte	31
5.2	Konzeptzeichnungen & Storyboards	32



1. SpielKonzept

1.1 Zusammenfassung des Spiels

In *Pirates* steuert der Spieler ein Piratenschiff auf der Suche nach den Fragmenten einer Schatzkarte die den Ort der *Insel der Glückseligkeit* verrät. Ziel des Spiels ist es, das Geisterschiff, welches die *Insel der Glückseligkeit* bewacht, zu besiegen.

Am Anfang des Spiels erhält der Spieler ein Piratenschiff, sein Flaggschiff. Mit diesem sticht er in See und erkundet die Karte. Die Karte besteht aus mehreren Inseln und kann frei befahren werden. Die *Insel der Glückseligkeit* ist am Anfang des Spiels noch unbekannt.

Beim Erkunden des Meeres begegnen dem Spieler friedlich und feindlich gesonnene Schiffe. Bei einem Kampf mit einem Schiff erhält der Spieler entweder Ressourcen - falls er das Schiff versenkt - oder er kann das Schiff entern, was dazu führt, dass das Schiff Teil seiner Flotte wird. In manchen Kämpfen mit gegnerischen Schiffen erhält der Spieler Fragmente der Schatzkarte. Hat der Spieler alle Fragmente gesammelt, ist die Insel der Glückseligkeit erkennbar. Verliert das Flaggschiff des Spielers in einem Kampf seine gesamten Lebenspunkte so sinkt dieses und das Spiel ist verloren. Falls das Flaggschiff von einem gegnerischen Schiff geentert wird so ist das Spiel auch verloren. Speichern und Laden des Spielstandes ist im Hauptmenü möglich.

1.2 Alleinstellungsmerkmal

In klassischen Strategiespielen gibt es eine unbewegliche Basis, die aufgebaut wird. In *Pirates* sind die Einheiten - also die Schiffe - gleichzeitig die Basis und eine Einheit. Durch Kämpfe und Handel wird die Flotte verbessert. Dabei steht die Verbesserung der Einheiten mehr im Vordergrund als das Erwerben neuer Schiffe. Die Zusammenstellung der Flotte bzw. Armee kann dynamisch und beliebig oft verändert werden durch die Verteilung der Besatzung. Dadurch können die Eigenschaften und Spezialisierungen der Schiffe verändert werden. Das ist ein weiterer Unterschied zu klassischen Strategiespielen, in denen es meistens eine große Menge an spezialisierten Einheiten gibt. Der Spieler in *Pirates* kann sich selbst seine Spezialeinheiten nach Bedarf kreieren.



2. Benutzeroberfläche

2.1 Spielerinterface

Pirates hat eine 2D TopDown¹ Grafik. Im Spiel sieht der Spieler die Karte mit den Schiffen als unterste Ebene. Darüber befindet sich das "*Head Up Display (HUD)*"² welches zusätzliche Informationen und Möglichkeiten zu Interaktion bereitstellt. Es besteht aus der *Minimap* und je nach ausgewählten Schiff(en) dem entsprechenden Interface.

2.1.1 HUD

Standard Interface

Abbildung 2.1 zeigt das Heads-Up-Display wie es aussieht, wenn keine Schiffe per Selectbox oder Mausklick ausgewählt sind. Es besteht aus einer seitlichen Anzeige der momentanen Ressourcen: Gold (3), Holz (2), Rum (4) und gefundene Kartenfragmente (5). Betätigt man den Kompass-Knopf (6) in der rechten unteren Ecke, wird das Spiel pausiert und man gelangt ins Hauptmenü zurück.

Interface für Schiffe der eigenen Flotte

Abbildung 2.2 zeigt das Schiffsinterface des HUD, wenn man ein eigenes Schiff ausgewählt hat. Die Balkenanzeigen auf der rechten Seite (1 - 5) dienen dazu, die Piraten auf den einzelnen Stationen des Schiffes zu verteilen, indem man die Regelknöpfe (1 - 10) an den Seiten der Balken betätigt. Mit den Knöpfen (11 - 14) können Aktionsbefehle (Kapitel 4.3) an die ausgewählten Schiffe weitergeben werden. Jedes ausgewählte eigene Schiff ist grün markiert (16).

Selektierte Schiffe haben einen Balken (15), der dessen momentane Lebenspunkte anzeigt.

Interface für fremde Schiffe

Abbildung 2.3 zeigt das Schiffsinterface des HUD, wenn ein gegnerisches Schiff ausgewählt ist. Dieses ist rot markiert (3) und ein Lebenspunkte Balken (4) wird angezeigt. Auf der unteren Kontrollleiste wird noch einmal die Anzahl der Piraten (2) und deren Stärke (1) in separaten Balken angezeigt.

¹https://en.wikipedia.org/wiki/Video_game_graphics#Top-down_perspective

²<https://de.wikipedia.org/wiki/Head-up-Display>

Minimap

Die Minimap (Abbildung 2.1 - 1) zeigt die gesamte Karte in der Übersicht. Schiffe die zur eigenen Flotte gehören werden auf der Minimap als grüne Punkte dargestellt. Gegnerische Schiffe sind falls sie im *Sichtradius*³ der eigenen Flotte liegen Rot dargestellt.

2.1.2 Kamera

Die *Kamera* zeigt einen Ausschnitt der Karte wie beispielsweise in Abbildung 2.1, welcher durch den Bildschirmrand begrenzt ist. Die Kamera lässt sich durch Bewegung der Maus an den Rand des Bildschirms in *X* und *Y* Richtung verschieben. Außerdem lässt sich mit dem Scroll-Rad der Maus in die Karte hinein und heraus zoomen.

2.1.3 Abbildungen zum Spieler Interface

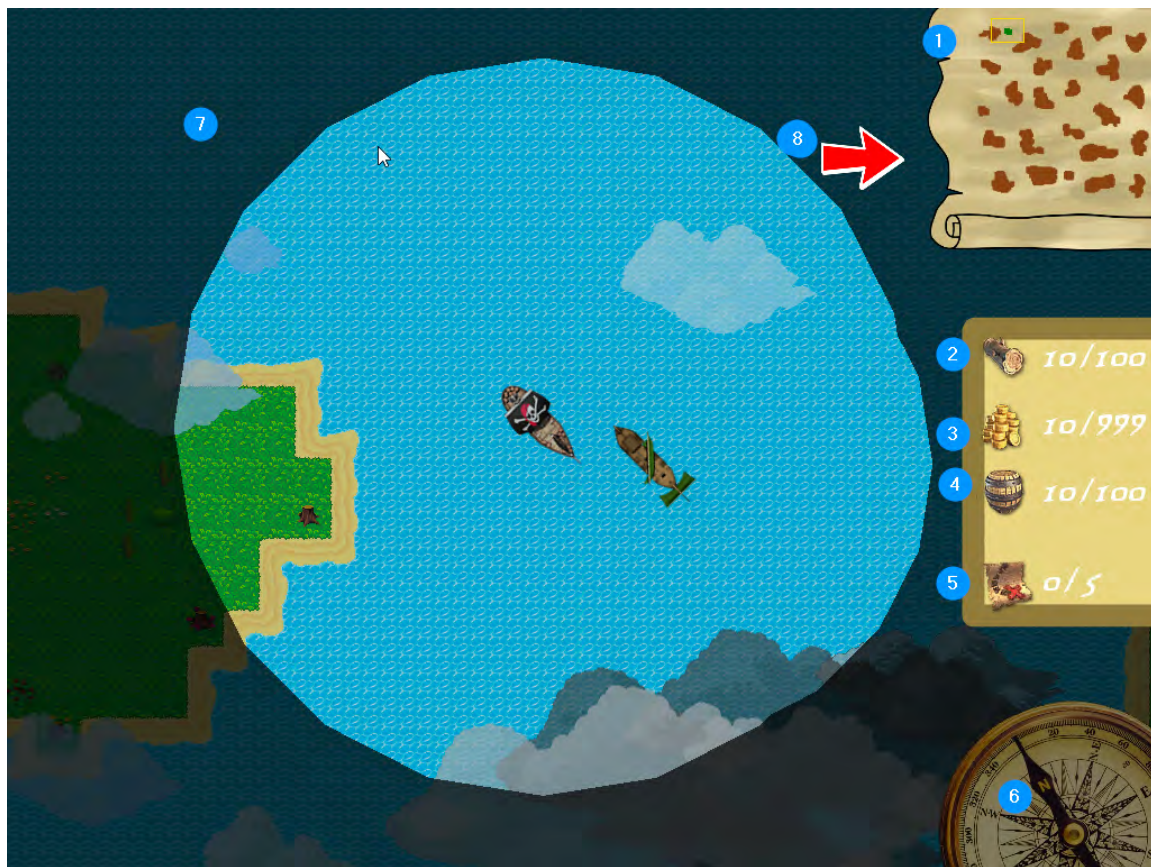


Abbildung 2.1: Standard Spielerinterface

³Siehe Dazu auch 4.2.3 (Fog Of War)



Abbildung 2.2: Standard Spielerinterface

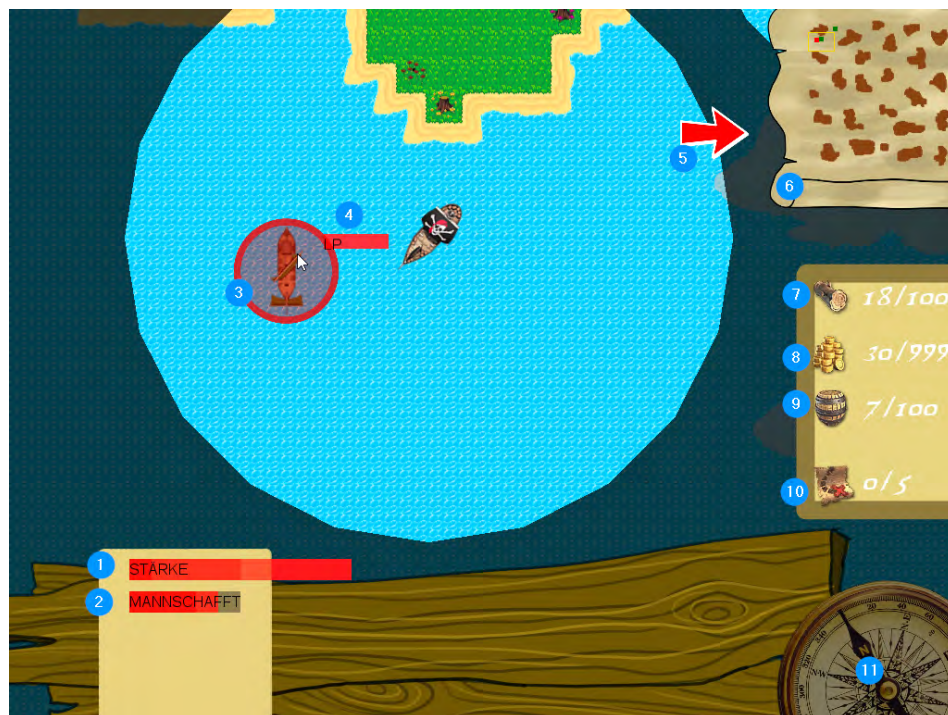


Abbildung 2.3: Spielerinterface gegnerisches Schiff ausgewählt.

2.2 Menustruktur

2.2.1 Hauptmenü



Abbildung 2.4: Hauptmenü

2.2.1.1 Weiterspielen *(Nur sichtbar wenn ein Spiel läuft)*

Beendet das Hauptmenü und setzt ein laufendes Spiel fort.

2.2.1.2 Neues Spiel

Startet ein neues Spiel. Sollte zu diesem Zeitpunkt bereits ein Spiel laufen so wird dieses beendet.

2.2.1.3 Spiel Speichern *(Nur sichtbar wenn ein Spiel läuft)*

Speichert das aktuell laufende Spiel ab. Es kann nur ein Spiel gespeichert werden.

2.2.1.4 Spiel Laden *(Nur sichtbar wenn zuvor ein Spielstand gespeichert wurde)*

Lädt das gespeicherte Spiel. Ein aktuell laufendes Spiel wird beendet.

2.2.1.5 Errungenschaften *(Nur sichtbar wenn Errungenschaften vorhanden sind)*

Eine detaillierte Beschreibung der Errungenschaften findet sich unter Kapitel 4.6

2.2.1.6 Statistik *(Nur sichtbar wenn ein Spiel läuft)*

Zeigt Zahlen und Fakten zum aktuell laufenden Spiel.

Eine detailliertere Auflistung der Statistik gibt es in Kapitel 4.5

Mithilfe des Scrollrades kann durch die Statistiken navigiert werden.

2.2.1.7 Einstellungen

- **Soundeffekte**

Betrifft Soundeffekte wie Kampfgeräusche, Sprachausgaben und Hintergrundgeräusche.

- Soundeffekte An/Aus

Schaltet die Soundeffekte An bzw Aus. Die Lautstärkeeinstellung bleibt erhalten.

- Soundeffekte Lautstärke

Hier kann mithilfe des Scrollrades die Lautstärke fast Stufenlos eingestellt werden.

Die aktuelle Lautstärke wird Numerisch 0%-100% und Grafisch angezeigt.

- **Musik**

Betrifft die Musik im Spiel und Hauptmenü.

- Musik An/Aus

Schaltet die Musik An bzw Aus. Die Lautstärkeeinstellung bleibt erhalten.

- Musik Lautstärke

Hier kann mithilfe des Scrollrades die Lautstärke fast Stufenlos eingestellt werden.

Die aktuelle Lautstärke wird Numerisch 0%-100% und Grafisch angezeigt.

- **Vollbild / Windows Modus**

Ändert die Anzeige von Fenstermodus auf Vollbildmodus und umgekehrt

- **Auflösung**

Zeigt die vom Betriebssystem unterstützten Auflösungen mit mindestens 1024x768 Pixeln.

Mithilfe des Scrollrades kann durch die Liste navigiert werden.

Die Auflösung wird direkt nach einem Linksklick umgestellt.

2.2.1.8 Mitwirkende

Listet die Mitwirkenden von Pirates auf.

2.2.1.9 Beenden

Beendet das Spiel

2.2.1.10 Zurück-Buttons

Über die SZurückButtons gelangt man zurück ins Hauptmenü.

Die ESC-Taste erfüllt die selbe Funktion wie die SZurückButtons.

Im Einstellungsmenü können die Seitenmenüs mithilfe der ESC-Taste zugeklappt werden.

A large sailing ship is shown on the left side of the image, sailing on a dark blue sea. In the background, a city skyline is visible under a dark blue sky with a large, bright full moon. A semi-transparent white banner is positioned across the middle of the image, containing the section title.

3. Technische Merkmale

3.1 Verwendete Technologien

- Visual Studio 2015
- MonoGame 3.5
- MonoGame.Extended v0.5¹
- Gimp
- SVN
- Trac²

3.2 Mindestvoraussetzungen

- Betriebssystem: Windows 7 (64 Bit)
- Arbeitsspeicher: 8GB
- Prozessor: Intel Core i7 vPro 3.4 GHz oder vergleichbar
- Grafikkarte: NVIDIA GeForce GT 630 oder vergleichbar:
- Maus mit Scrollrad
- Monitor mit mindestauflösung von 1024 x 768 Pixel

¹<https://github.com/craftworkgames/MonoGame.Extended>

²<https://trac.edgewall.org/>



4. Spiellogik

4.1 Definitionen

Definition 4.1.1 menschlicher Spieler Der menschlichen Spieler oder auch *Spieler* der mit der Maus seine Spielobjekte steuert.

Definition 4.1.2 KI Spieler Der KI Spieler oder auch *Gegner* der vom Computer gesteuert wird und als Gegenspieler zum menschlichen Spieler auftritt.

Definition 4.1.3 Partei Der Spieler oder Gegner. *Gegnerische Partei* := Spieler falls Partei == Gegner, Gegner sonst.

Definition 4.1.4 Sichtbarer Bereich
Bezeichnet den nicht vom *Fog of War* (4.2.3) ausgegrauten Bereich.

Definition 4.1.5 Auswahl (Schiffe)
Die durch Auswahlaktionen ausgewählten Schiffe. Optisch durch ein das Schiff umgebenden Kreis kenntlich.

Definition 4.1.6 Selectbox
Ein Rechteck welches mit der Maus durch klicken und festhalten der linken Maustaste und gleichzeitigem bewegen der Maus definiert wird. Dabei entspricht die Gerade zwischen der Mausposition beim ersten klicken der linken Maustaste und der Mausposition beim wieder loslassen der linken Maustaste der Diagonalen der Selectbox. Der Vorgang eine Selectbox zu erzeugen wird auch mit *Selectbox ziehen* bezeichnet.

Definition 4.1.7 Lebenspunkte (Hp)
Spielobjekte haben eine Anzahl Lebenspunkt. Wenn diese ≤ 0 ist wird das Spielobjekt aus dem Spiel entfernt. Auch sterben oder sinken genannt.

Definition 4.1.8 Sichtweite Radius der repräsentiert bis zu welcher Entfernung gegnerische Schiffe entdeckt werden können.

Definition 4.1.9 Sterben (Sinken) Ein Spielobjekt mit ≤ 0 Lebenspunkten wird aus dem Spiel entfernt.

Definition 4.1.10 Angreifen

Ein Angriff von einem Spielobjekt gegen ein weiteres hat zum Ziel dieses zu zerstören. Dabei werden eine Anzahl $\frac{\text{Lebenspunkte}}{\text{Zeit}}$ abgezogen.

Definition 4.1.11 Entern

Bezeichnet die Übernahme eines Spielobjekts der gegnerischen Partei.

Definition 4.1.12 Verteidigen

Ein Spielobjekt Verteidigt sich wenn es auf Angriffe der gegnerischen Partei reagiert indem es auch angreift.

Definition 4.1.13 Deck

Bezeichnet das Deck eines Schiffes. Die Entertfähigkeit eines Schiffs steigt/fällt mit der Anzahl der Piraten an Deck.

Definition 4.1.14 Kanonenstation

Bezeichnet die Kanonen eines Schiffes. Die Angriffsstärke eines Schiffs steigt/fällt mit der Anzahl der Piraten auf der Kanonenstation.

Definition 4.1.15 Segelstation

Bezeichnet die Segel eines Schiffes. Die Geschwindigkeit eines Schiffs steigt/fällt mit der Anzahl der Piraten auf der Segelstation.

Definition 4.1.16 Reparaturstation

Bezeichnet die Reparaturstation eines Schiffes unter Deck. Die Geschwindigkeit der Schiffsreparatur Schiffs steigt/fällt mit der Anzahl der Piraten auf der Reparaturstation.

Definition 4.1.17 Ausguck

Bezeichnet den Ausguck eines Schiffes. Die Sichtweite eines Schiffs steigt/fällt mit der Anzahl der Piraten im Ausguck.

Definition 4.1.18 Schiffsstationen

{Deck, Segelstation, Reparaturstation, Ausguck, Kanonenstation}. Diese Können mit einer Anzahl an Piraten (4.2.1) besetzt werden.

4.2 Spielobjekte

4.2.1 Ressourcen

Piraten

Stellen die Arbeitskraft eines Schiffes dar, je mehr Piraten an Bord sind, desto besser können die Schiffsstationen besetzt werden, sodass das Schiff stärker wird. Piraten kann man an Häfen anheuern oder durch erfolgreiches Entern eines gegnerischen Schiffes. Ein Spieler kann maximal 500 Piraten haben.

Holz

Wird zum Reparieren von Schäden am Schiff benötigt. Der Vorrat ist auf maximal 1000 Einheiten begrenzt.

Gold

Repräsentiert die Währung. Kann im Hafen gegen andere Ressourcen oder Schiffe eingetauscht werden. Der Vorrat ist auf maximal 10000 Einheiten Begrenzt

Rum

Gibt angewendet auf eine Auswahl an Schiffen eine Steigerung aller Attribute um 10% für 5 Sekunden. Nach der Wirkung verringern sich alle Attribute um 10% für 7 Sekunden. Der Vorrat ist auf maximal 1000 Einheiten begrenzt.

Kartenfragmente (der Insel der Glückseligkeit)

Es gibt 5 Kartenfragmente die zusammen den Ort der Insel der Glückseligkeit verraten. Besitzt der Spieler alle 5 Kartenfragmente sieht er den Schatz auf der Karte und das Geisterschiff taucht auf.

Schatz

Der Schatz ist ein Virtueller Gegenstand. Gelangt er in den Besitz des Spielers ist das Spiel gewonnen.

4.2.2 Karte

Die Karte repräsentiert die Spielwelt. Sie Besteht aus Meer und Inseln. Auf dem Meer können sich die Schiffe bewegen.

4.2.3 Fog Of War

Der Fog of War (Abbildung ?? - 7) repräsentiert die Sichtweite von Schiffen des Spielers. Er macht teile der Karte, die sich ausserhalb der Sichtweite eigener Schiffe befinden grau.

4.2.4 Tages und Nachtwechsel

Im Laufe des Spiels variiert die Tageszeit, während man tagsüber freie Sicht hat, soweit es der Fog of War zulässt, hat man Nachts eingeschränkere Sichtbedingungen, außerdem ist es wegen der Dunkelheit schwerer Inseln zu erkennen und Feinde auszumachen.

4.2.5 Wind

Der Wind wird dynamisch generiert und dient dazu Schiffen, die in Windrichtung fahren, einen Geschwindigkeitsschub zu geben, und Schiffen die entgegen der Windrichtung fahren einen Geschwindigkeitsabzug zu verpassen. Diese dauern solange das Schiff mit oder entgegen Wind fährt. Die Windrichtung wird im HUD kenntlich gemacht, (Abbildung ?? - 8).

4.2.6 Wetterphänomene

Auf der Karte können Stürme entstehen, erkennbar durch schwarze Wolken. Fährt ein Schiff, sei es ein Schiff des Spielers oder ein KI-Schiff in einen Sturm, wird es beschädigt. Das Schiff bekommt pro Sekunde in der es sich in dem Sturm befindet einen Lebenspunkt abgezogen.

4.2.7 Schiffe

4.2.7.1 Flaggschiff

<i>Fähigkeiten</i>	<i>Stationen</i>	<i>Basiswerte</i>	<i>Besonderheiten</i>
• Angreifen • Verteidigen • Entern • Sterben • Verteilen der Piraten auf den Stationen	• Deck • Segelstation • Reparaturstation • Ausguck • Kanonenstation	Hp: 100 Piraten: 20 Max. Piraten: 100	Stirbt (4.1.7) das Flaggschiff, ist das Spiel verloren.

Tabelle 4.1: Flaggschiff.

4.2.7.2 Kriegsschiff

<i>Fähigkeiten</i>	<i>Stationen</i>	<i>Basiswerte</i>	<i>Besonderheiten</i>
• Angreifen • Verteidigen • Entern • Sterben • Verteilen der Piraten auf den Stationen	• Deck • Segelstation • Reparaturstation • Kanonenstation	Hp: 50 Piraten: 10 Max. Piraten: 40	Die große Mannschaftskapazität macht das Kriegsschiff sehr überlegen gegenüber dem Handelsschiff.

Tabelle 4.2: Kriegsschiff.

4.2.7.3 Fischerschiff

<i>Fähigkeiten</i>	<i>Stationen</i>	<i>Basiswerte</i>	<i>Besonderheiten</i>
• Sterben		Hp: 20 Piraten: - Max. Piraten: -	Das Fischerschiff fischt im Meer und bringt die Beute anschließend zu einem der Häfen. Es wehrt sich nicht bei Angriffen.

Tabelle 4.3: Fischerschiff.

4.2.7.4 Handelsschiff

<i>Fähigkeiten</i>	<i>Stationen</i>	<i>Basiswerte</i>	<i>Besonderheiten</i>
• Verteidigen • Sterben • Verteilen der Piraten auf den Stationen	• Deck • Segelstation • Reparaturstation	Hp: 40 Piraten: 5 Max. Piraten: 20	Das Handelsschiff fährt zwischen den Häfen.

Tabelle 4.4: Handelsschiff.

4.2.7.5 Geisterschiff

<i>Fähigkeiten</i>	<i>Stationen</i>	<i>Basiswerte</i>	<i>Besonderheiten</i>
• Angreifen • Verteidigen • Sterben • Verteilen der Piraten auf den Stationen	• Deck • Segelstation • Reparaturstation • Kanonenstation	Hp: 1000 Piraten: 300 Max. Piraten: 300	Es kann auf mehrere Schiffe gleichzeitig schießen, aber entert von sich aus nicht. Es hat eine sehr große Mannschaftsstärke.

Tabelle 4.5: Geisterschiff.

4.2.7.6 Octopus

<i>Fähigkeiten</i>	<i>Stationen</i>	<i>Basiswerte</i>	<i>Besonderheiten</i>
• Angreifen		Hp: 500 Piraten: - Max. Piraten: -	Versucht das gegnerische Schiff in die Tiefe zu ziehen.

Tabelle 4.6: Octopus.

4.2.7.7 Flotte

Eine Flotte ist ein Verband von Schiffen der von der KI befehligt wird. Flotten suchen gegnerische Schiffe oder Flotten und greifen diese an.

4.2.8 Inseln

Es gibt zweierlei Arten von Inseln in *Pirates*. Unbewohnte und bewohnte Inseln.

4.2.8.1 Unbewohnte Inseln

Mit unbewohnten Inseln kann nicht interagiert werden, sie dienen als Hindernisse, die die Schiffe mithilfe des *Pathfindings* umgehen müssen.

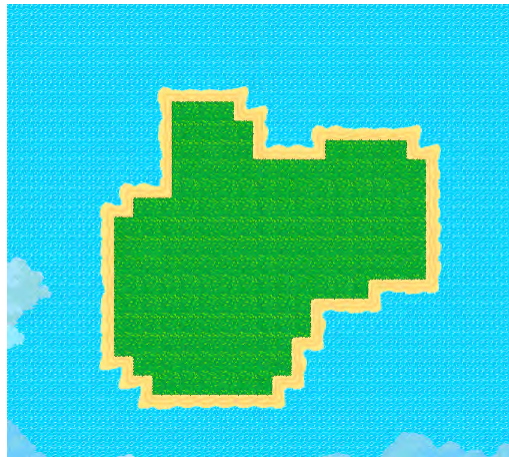


Abbildung 4.1: Unbewohnte Insel

4.2.8.2 Bewohnte Inseln

Ob eine Insel bewohnt ist erkennt man daran, dass *Häfen* auf ihnen zu finden sind.



Abbildung 4.2: Bewohnte Insel

4.2.8.3 Insel der Glückseligkeit

Die Insel der Glückseligkeit ist eine der Inseln auf der Karte. Hat der Spieler alle 5 Kartenfragmente gesammelt, wird sie durch auftauchen des Schatzes auf der Insel kenntlich gemacht.

4.2.8.4 Hafen

Ein Hafen auf einer Insel ermöglicht dem Spieler Ressourcen umzutauschen.

4.2.8.5 Hafenmenü



Abbildung 4.3: Hafenmenü

Das *Hafenmenü* setzt sich aus drei Untermenüs zusammen:

1. **Tradingmenü** hier kann man seine Ressourcen gegen Gold tauschen beziehungsweise sein Gold gegen Ressourcen.
2. **Tavernenmenü** hier tauscht man sein Gold gegen neue Piraten, die dem Schiff, welches das Hafenmenü aufgerufen hat, zugeteilt werden. Diese können dann wie gewohnt auf die einzelnen Stationen verteilt werden.
3. **Werftmenü** dem dritten Button auf der Grafik, kann man sein Schiff, falls es beschädigt ist, gegen Gold reparieren, man kann es verbessern, das heißt man tauscht eine gewisse Menge Holz dafür ein, dass die ausgewählte Schiffsstation um einen permanent auf diese Station zugeteilten Piraten erweitert wird.
Außerdem ist es möglich sich neue Schiffe für Flotte zu bauen. Dabei gibt es zwei Möglichkeiten entweder baut man sich ein günstigeres aber schwächeres Handelsschiff oder ein teures aber starkes Kriegsschiff. Neu gebaute Schiffe erscheinen direkt am Hafen.

4.3 Optionen & Aktionen

4.3.1 Schiff Interaktionen

Schiff Interaktion			
Name	Energiefluss	Anfangsbedingungen	Abschlussbedingungen
Schiff auswählen.	Der Spieler klickt mit der linken Maustaste auf ein Schiff.	Das Schiff befindet sich im Sichtbaren Bereich.	Das Schiff ist ausgewählt und im Schiffinterface tauchen relevante Informationen auf.
Mehrere eigene Schiffe auswählen.	Der Spieler zieht eine Selectbox auf mindestens ein Schiff.	Die Schiffe in der Selectbox befinden sich im Sichtbaren Bereich. Und gehören zur eigenen Flotte	Die Schiffe in der Selectbox werden zu der Auswahl eigener Schiffe hinzugefügt.
Schiff(e) aus der Auswahl entfernen	Der Spieler klickt mit der rechten Maustaste in die Karte.	Der Spieler muss mindestens ein Schiff ausgewählt haben.	Der Spieler hat kein Schiff mehr ausgewählt und im Interface werden Informationen zu den Schiffen nicht mehr angezeigt.
Schiff bewegen	Der Spieler klickt mit der linken Maustaste mit ausgewählten Schiffen auf einen Punkt auf der Karte	Der Spieler muss mindestens ein Schiff ausgewählt haben der Punkt auf der Karte muss von dem Schiff erreichbar sein.	Das Schiff sucht sich einen Weg zu dem Punkt und beginnt ihn abzufahren.
Schiff reparieren	Der Spieler drückt die <i>R</i> Taste auf der Tastatur oder er klickt auf den Reparieren Button im HUD. (Abbildung 2.2 - 14)	Der Spieler muss mindestens ein Schiff ausgewählt haben und er muss mehr als 0 Holz zur Verfügung haben.	Das Schiff wird auf Kosten von Holz Stückweise Repariert bis das Schiff vollständig Repariert wurde oder das Holz nicht mehr reicht
Schiff in Angriffsmodus versetzen	Der Spieler klickt mit der linken Maustaste den Angriffsbutton im HUD (Abbildung 2.2 - 12).	Der Spieler muss mindestens ein Schiff ausgewählt haben, das Angreifen kann.	Die ausgewählten Schiffe, werden in den Angriffsmodus versetzt.
Schiff angreifen	Der Spieler klickt mit der linken Maustaste auf ein gegnerisches Schiff.	Der Spieler muss mindestens ein Schiff ausgewählt haben, das Angreifen kann, sich im Angriffsmodus befindet und an der angeklickten Stelle muss ein gegnerisches Schiff sein.	Die ausgewählten Schiffe, die angreifen können, bewegen sich zu dem gegnerischen Schiff und feuern sobald sie in Schussreichweite sind.
Schiff in Entermodus versetzen	Der Spieler klickt mit der linken Maustaste den Enter Button im HUD (Abbildung 2.2 - 11).	Der Spieler muss mindestens ein Schiff ausgewählt haben, das Entern kann.	Die ausgewählten Schiffe, werden in den Entermodus versetzt.

Schiff entern	Der Spieler klickt mit der linken Maustaste auf ein gegnerisches Schiff.	Der Spieler muss mindestens ein Schiff ausgewählt haben, das Entern kann, sich im Enternodus befindet und an der angeklickten Stelle muss ein gegnerisches Schiff sein.	Die ausgewählten Schiffe, bewegen sich zu dem Gegnerischen Schiff und beginnen einen Enterkampf sobald sie in Reichweite sind.
Schiff in Verteidigungsmodus versetzen	Der Spieler klickt mit der linken Maustaste den Verteidigen Button im HUD (Abbildung 2.2 - 13).	Der Spieler muss mindestens ein Schiff ausgewählt haben, das Entern kann.	Die ausgewählten Schiffe, werden in den Verteidigungsmodus versetzt.
Schiff verteidigen	Der Spieler klickt mit der linken Maustaste auf einen Punkt auf der Karte.	Der Spieler muss mindestens ein Schiff ausgewählt haben, das Verteidigen kann und sich im Verteidigungsmodus befindet.	Die Schiffe, die Verteidigen können, bewegen sich zum angeklickten Punkt auf der Karte und greifen alle Schiffe in Schussreichweite an.
Piraten auf Schiff verteilen.	Der Spieler klickt auf einen <i>Plus</i> oder <i>Minus</i> Button im HUD. (Abbildung 2.2 - 1 - 10)	Es müssen entweder freie Piraten zur Verfügung stehen (bei <i>Plus</i>) oder die Anzahl der Stationierten Piraten muss größer als 0 sein (bei <i>Minus</i>)	Die Piraten werden mit einer kurzen Verzögerung bei der neuen Station hinzugefügt (bei <i>Plus</i>) oder direkt von der Station abgezogen und den freien Piraten hinzugefügt (bei <i>Minus</i>).

Tabelle 4.7: Schiff Optionen

4.3.2 Hafen Interaktion

Hafen Interaktion			
Name	Energiefluss	Anfangsbedingungen	Abschlussbedingungen
Hafenmenü öffnen	Der Spieler hat genau eines seiner Schiffe ausgewählt und klickt mit der linken Maustaste auf den Hafen einer Insel oder drückt die e-Taste.	Der Spieler hat genau eines seiner Schiffe selektiert, welches sich in unmittelbarer Nähe (200 Pixel) vom Hafen entfernt befindet.	Das Hafenmenü wird geöffnet, Der Spieler kann nun mit dem Hafen interagieren.
Zum Handelsscreen wechseln	Der Spieler klickt mit der linken Maustaste auf das obere Feld "Trader" des Hafenmenüs	Man hat das Hafenmenü geöffnet	Der Spieler wechselt in den Handelsscreen
Ressource Holz für Gold verkaufen	Der Spieler wählt im Handelsscreen mit der linken Maustaste den oberen linken Button aus. (<i>Alternativ</i> : Man hält die linke Shift-Taste gedrückt und wählt mit der linken Maustaste den oberen linken Button aus, das aktiviert das <i>Fastbuy</i> , das heißt man verkauft zehn Einheiten Holz auf einmal.)	Der Spieler befindet sich im Handelsscreen und hat eine ausreichende Menge, also ein (bzw zehn) Holz Einheiten, zur Verfügung.	Der Spieler bekommt eine (bzw zehn) Einheiten Holz abgezogen, und bekommt eine Menge an Gold gutgeschrieben.
Ressource Rum für Gold verkaufen	Der Spieler wählt im Handelsscreen mit der linken Maustaste den unteren linken Button aus. (<i>Alternativ</i> : Man hält die linke Shift-Taste gedrückt und wählt mit der linken Maustaste den unteren linken Button aus, das aktiviert das <i>Fastbuy</i> , das heißt man verkauft zehn Einheiten Rum auf einmal.)	Der Spieler befindet sich im Handelsscreen und hat eine ausreichende Menge, also ein (bzw zehn) Rum Einheiten, zur Verfügung.	Der Spieler bekommt eine (bzw zehn) Einheiten Rum abgezogen, und bekommt eine Menge an Gold gutgeschrieben.

Ressource Holz für Gold kaufen	Der Spieler wählt im Handelsscreen mit der linken Maustaste den oberen rechten Button aus. (<i>Alternativ</i> : Man hält die linke Shift-Taste gedrückt und wählt mit der linken Maustaste den oberen rechten Button aus, das aktiviert das <i>Fastbuy</i> , das heißt man kauft zehn Einheiten Holz auf einmal.)	Der Spieler befindet sich im Handelsscreen und hat eine ausreichende Menge, also zwei (bzw zwanzig) Gold Einheiten, zur Verfügung.	Der Spieler bekommt zwei (bzw zwanzig) Einheiten Gold abgezogen, und bekommt eine Menge an Holz gutgeschrieben.
Ressource Rum für Gold kaufen	Der Spieler wählt im Handelsscreen mit der linken Maustaste den unteren rechten Button aus. (<i>Alternativ</i> : Man hält die linke Shift-Taster gedrückt und wählt mit der linken Maustaste den oberen rechten Button aus, das aktiviert das <i>Fastbuy</i> , das heißt man kauft zehn Einheiten Rum auf einmal.)	Der Spieler befindet sich im Handelsscreen und hat eine ausreichende Menge, also zwei (bzw zwanzig) Gold Einheiten, zur Verfügung.	Der Spieler bekommt zwei (bzw zwanzig) Einheiten Gold abgezogen, und bekommt eine Menge an Rum gutgeschrieben.
Zurück ins Hafenmenü	Der Spieler wählt mit der linken Maustaste den Button Verlassen aus	Der Spieler ist im Handelsscreen	Der Spieler wechselt ins Hafenmenü.
Zum Tavernenscreen wechseln	Der Spieler klickt mit der linken Maustaste auf den mittleren Button Tavern des Handelsmenüs.	Der Spieler befindet sich im Hafenmenü	Der Spieler wechselt in den Tavernenscreen.
Zusätzliche Piraten für sein Schiff anheuern	Der Spieler wählt mit der linken Maustaste den großen Button in der Mitte an (<i>Alternativ</i> : Gedrückt halten der linken Shift Taste zum aktivieren des <i>Fastbuy</i> Modus, indem man zehn Piraten auf einmal anheuern kann.	Der Spieler befindet sich im Tavernenscreen und hat genug Gold zur Verfügung.	Das Schiff, mit dem man den Hafen angesteuert hat, hat einen freien Piraten im Austausch für Gold, mehr.
Zurück ins Hafenmenü	Der Spieler wählt mit der linken Maustaste den Button leave aus	Der Spieler ist im Tavernenscreen	Der Spieler wechselt ins Hafenmenü.

Zum Werfts- screen wech- seln	Der Spieler wählt mit der linken Maustaste den unteren Button aus.	Der Spieler befindet sich im Hafenmenü.	Der Spieler befindet sich im Werftscreenscreen.
Schiff repa- rieren	Man wählt den obersten Button aus, hat das Schiff mit dem man den Hafen angesteuert hat bereits volle HP, ist keine Reparatur möglich, man bekommt den Text <i>SShip has full HP</i> angezeigt. Falls das Schiff beschädigt ist kann man es für eine Menge Gold reparieren lassen.	Der Spieler befindet sich im Werftscreenscreen und hat ein Schiff, das beschädigt ist.	Das Schiff wird für den Austausch von einer Menge Gold repariert.
Zum Schiff- upgra- descreen wechseln	Der Spieler selektiert den mittleren Button des Werftscreens mit der linken Maustaste	Der Spieler befindet sich im Werftscreenscreen	Der Spieler befindet sich im <i>Schiffupgradescreen</i>
Segel, Feu- erkraft, Reparaturfä- higkeit oder Enterdeck verbessern	Der Spieler wählt einen der vier angezeigten Buttons und damit seine Verbesserung aus, zur Auswahl stehen <i>Sails</i> was die Geschwindigkeit erhöht, <i>Cannons</i> was die Feuerkraft erhöht, <i>Repair</i> was die Reparaturfähigkeit des Schiffes verbessert, und <i>Deck</i> was die Enterfähigkeit verbessert. Verbessern und Erhöhen heißen in diesem Zusammenhang, dass man auf der verbesserten Station einen permanenten Piraten hat.	Der Spieler befindet sich im <i>Schiffupgradescreen</i> und besitzt genug Holz Einheiten	Der Spieler verbessert sein Schiff und bekommt eine Menge Holz abgezogen.
Zurück in den Werftscreens wechseln	Der Spieler wählt den unteren <i>Leave</i> -Button aus	Der Spieler befindet sich im <i>Schiffupgradescreen</i>	Der Spieler befindet sich im Werftscreenscreen
Ins Schiff- baumenü wechseln	Der Spieler wählt den untersten Button im Werftmenü aus	Der Spieler ist im Werftscreenscreen	Der Spieler ist im Schiffbaumenü

Neues Handelsschiff bauen	Der Spieler befindet sich im Schiffbaumenü, besitzt genug Gold und Holz und wählt den rechten Button aus	Dem Spieler werden Gold und Holz abgezogen	Es erscheint ein neues Handelsschiff am ausgewählten Hafen, das der Flotte des Spielers angehört
Neues Kriegsschiff bauen	Der Spieler befindet sich im Schiffbaumenü, besitzt genug Gold und Holz und wählt den linken Button aus	Dem Spieler werden Gold und Holz abgezogen	Es erscheint ein neues Kriegsschiff am ausgewählten Hafen, das der Flotte des Spielers angehört
Das Schiffbaumenü verlassen	Der Spieler wählt den <i>leave</i> Button aus	Der Spieler ist im Schiffbaumenü	Der Spieler wechselt in den Werftscreens
Den Werftscreens verlassen	Der Spieler wählt den <i>leave</i> Button aus	Der Spieler befindet sich im Werfscreens	Der Spieler wechselt ins Hafenmenü
Das Hafenmenü verlassen	Der Spieler wählt den <i>leave</i> Button aus	Der Spieler verlässt die Insel	das Hafenmenü schließt sich

Tabelle 4.8: Hafen Interaktion

4.3.3 Sonstige Interaktion

Sonstige Interaktionen			
Name	Energiefluss	Anfangsbedingungen	Abschlussbedingungen
Ins Hauptmenü wechseln	Der Spieler klickt mit der linken Maustaste auf den Kompass (Abbildung 2.2 - 17).	Der Spieler befindet sich im Spiel.	Das Spiel wird pausiert und der Spieler befindet sich im Hauptmenü.
Spiel Pausieren	Der Spieler klickt mit der linken Maustaste auf den Kompass (Abbildung 2.2 - 17).	Der Spieler befindet sich im Spiel.	Das Spiel wird pausiert und der Spieler befindet sich im Hauptmenü.
Kamera Verschieben	Der Spieler fährt mit dem Mauszeiger an den Bildschirmrand.	Der Spieler befindet sich im Spiel.	Die Kamera wird in Richtung der Maus verschoben.
Kamera Zoomen	Der dreht das Scrollrad der Maus in positiver oder negativer Richtung.	Der Spieler befindet sich im Spiel.	Die Kamera zoomt in die Karte hinein oder heraus.

Tabelle 4.9: Sonstige Interaktionen

4.4 Spielstruktur

4.4.1 Spieler

In *Pirates* gibt es zwei Spieler. Den *menschlichen Spieler* oder auch *Spieler* der mit der Maus seine Spielobjekte steuert. Den *KI Spieler* oder auch *Gegner* der vom Computer gesteuert wird und als Gegenspieler zum *menschlichen Spieler* auftritt.

4.4.2 Spieleröffnung

Der *menschlichen Spieler* startet ein neues Spiel aus dem Hauptmenü. Jetzt befindet sich sein *Flaggschiff* auf der Karte und die Kamera ist auf das Flaggschiff fokussiert. Der Spieler kann jetzt sein Flaggschiff steuern (4.3).

4.4.3 Spielverlauf

Der Spieler erkundet zunächst seine unmittelbare Umgebung. Er versucht weitere Schiffe zu seiner Flotte hinzuzufügen indem er gegnerische Schiffe die er findet entert. Mit seiner größeren Flotte versucht er jetzt seine Holz und Gold Vorräte zu vergrößern, indem er gegnerische schiffe angreift und zerstört. Der Spieler wird mit der größeren und stärkeren Flotte weiter die Karte erkunden und dabei *Kartenfragmente der Insel der Glückseligkeit* erhalten wenn er weiter Schiffe des KI Spielers zerstört.

Hat der Spieler alle 5 Kartenfragmente der Insel der Glückseligkeit erhalten fährt er mit seiner Flotte zu dieser und bekämpft das Geisterschiff.

Der KI Spieler versucht den Spieler zu schwächen indem er seine Schiffe angreift. Ist der Spieler schwach, hat also wenig eigene Schiffe, versucht der KI Spieler das Flaggschiff des Spielers anzugreifen oder zu entern.

4.4.4 Strategien

Der Spieler hat viele Möglichkeiten seine Flotte individuell zu gestalten, um so verschiedene Strategien zu spielen. Er kann beispielsweise entweder viele schwache Schiffe haben oder aber wenige Starke, die dann anfälliger für Enter-Attacken sind. Eine weitere Entscheidung die der Spieler in jedem Kampf aufs neue treffen kann, ist ob er das Gegnerische Schiff für mehr Beute zerstört oder ob er das Schiff lieber übernehmen will. Die eigene Flotte kann auch beliebig aufgeteilt werden auf der Karte, das schwächt die einzelnen Teilflotten, aber man kann so mehr Handelsschiffe finden für mehr Beute. Zuletzt hat der Spieler durch die Mannschafts-Verteilung die Möglichkeit seine Schiffe auf die jeweilige Strategie anzupassen.

4.4.5 Spielende

Gewonnen

Das Spiel ist gewonnen wenn nachdem alle Kartenfragmente gesammelt wurden das Geisterschiff besiegt wurde und auf den Schatz, der auf der *Insel der Glückseligkeit* liegt geklickt wurde.

Niederlage

Das Spiel ist verloren wenn das Flaggschiff im Kampf entweder seine gesamten Lebenspunkte verliert und dadurch sinkt. Oder von einem Gegnerischen Schiff geentert wird.

4.5 Statistiken

Gesunkene Schiffe

Eigene und gegnerische.

Schiffe geentert

Eigene und gegnerische.

Piraten gestorben

Eigene und gegnerische.

Ressourcen

aktueller Stand, gesammelte Ressourcen.

4.6 Errungenschaften

Größte Flotte

Befehlige mindestens 3, 5, 10, 20 Schiffe.

Grausam

Spiele das Spiel ohne ein Schiff zu kapern.

Genf Fan

Versenke keine Handelsschiffe.

Schrecken der Marine

Versenke 5 Kriegsschiffe in 10 Minuten.



5. Screenplay

5.1 Geschichte

Als Piratenkapitän kann der Spieler gleich zu Beginn in Aktion treten, indem er Kommando über die schon etwas ausgediente "Dirty Strumpet" übernimmt. Wegen eines Streits mit Watkin Tudor Jones dem schrecklichen Scheusal um die Schatzkarte, stürzt er gleich in eine verheerende Seeschlacht mit dem legendären Geisterschiff "Der einäugige Saufkopf". Als es zu einem Showdown mit dem untoten Kapitän Klabbert dem Klabautermann kommt, wird die Karte im Eifer des Gefechts in viele kleine Stücke zerrissen, die sogleich vom rauen Seewind in alle vier Himmelsrichtungen verteilt werden.

Aus Wut über das Missgeschick verflucht Klabbert der Klabautermann den Spieler, sodass dieser sein Schiff nicht mehr verlassen kann, und eröffnet das Kanonenfeuer um die "Dirty Strumpet" zum kentern zu bringen. In letzter Sekunde kann der Spieler vor dem feindlichen Feuer entkommen und sich in die nahegelegene Barrakuda-Bucht retten.

Damit beginnt die eigentliche Haupthandlung des Spiels, in deren Verlauf der Spieler ständig seine Flotte verbessern und neue Mitglieder für seine Mannschaft anheuern muss, um den stets stärker werdenden Gegnern – wie zum Beispiel Admiral Breitbart von der Marine, dem Rumhändler Barnaby Hogshead, Yolandi Visser der quitschenden Wirtin mit ihrem erbeuteten Kriegsschiff oder Captain Devilseye, einem rivalisierenden Piratenkapitän – die Stirn bieten zu können. Ziel ist es, alle Fragmente der Schatzkarte von verschiedenen Handels- und Kriegsschiffen einzusammeln. Nachdem alle Kartenstücke gefunden und die Karte wiederhergestellt ist, wird der Weg zur Insel der Glückseligkeit freigegeben und es erscheint erneut der Einäugigen Saufkopf mit seinem gruseligen Geisterschiff auf der Karte auf. Diesmal für den finalen Endkampf. Kann der Spieler Klabbert den Klabautermann endgültig besiegen, wird der Fluch gelöst und man kann die Insel betreten um den Schatz zu holen.

5.2 Konzeptzeichnungen & Storyboards



Abbildung 5.1: Schiffe Im Kampf



Abbildung 5.2: (Optionaler) Nachtmodus