

Sopra 8

Gott

Tutor: Samuel Roth

PANIS

INQUISITION

Yannick Bühler, Robin Burchard
Manuel Guth, Alexander Hornig
Lisa Kleinlein, Julia Abels

20. Juni 2017

Inhaltsverzeichnis

1	Spielkonzept	3
1.1	Zusammenfassung des Spiels	3
1.2	Alleinstellungsmerkmal	3
2	Benutzeroberfläche	4
2.1	Spieler-Interface	4
2.2	Haupt- und Pausenmenü	5
3	Technische Merkmale	8
3.1	Verwendete Technologien	8
3.2	Mindestvoraussetzungen	8
4	Spiellogik	9
4.1	Optionen und Aktionen	9
4.2	Spielobjekte	13
4.3	Spielstruktur	13
4.4	Statistiken	14
4.5	Achievements	15
5	Screenplay	16
5.1	Konzeptzeichnungen und Storyboards	16

1 Spielkonzept

1.1 Zusammenfassung des Spiels

Spanish Inquisition ist ein 2D isometrisches, strategisches Tower Defence und Capture The Flag Spiel. Spiele in Spanish Inquisition als Siedler und verteidige dich und dein neue Gewonnenes Land gegen eine Horde Wilder. Baue zur Verteidigung deiner Basis und deines Artefaktes Türme und rekrutiere Einheiten um die Artefakte deiner drei Gegner in deinen Besitz zu bringen und einen Vorteil zu erhalten. Entscheide welchen Weg deine Einheiten laufen sollen um in die Basen der Gegner vorzudringen, das Artefakt zu stehlen und in deine Basis zu bringen. Hierfür ist strategisches Geschick erfordert um am Ende mit allen 4 Artefakten und als Sieger hervor zu gehen.

1.2 Alleinstellungsmerkmal

Spanish Inquisition zeichnet eine einzigartige Mischung aus Tower Defence und Capture The Flag Spielelementen aus. Das Besondere ist hier, dass man sowohl sein Land verteidigen muss als auch die Gegner angreifen um das Spiel zu gewinnen, anstatt nur anzugreifen oder zu verteidigen wie in Üblichen Tower Defence spielen. Es gibt vier Spieler die alle untereinander verfeindet sind und zwei verschiedene Parteien, die Siedler und die Eingeborenen. Dies sorgt für ein immer wieder neues Spielerlebnis.

2 Benutzeroberfläche

2.1 Spieler-Interface



Abbildung 1: Das Spieler-Interface

In Abbildung 1 ist das Spieler-Interface des Spiels zu sehen, während sich der Spieler in einem Spielstand befindet. Das Fenster ist in vier unterschiedlich große logische Bereiche geteilt. Im größten, oberen Bereich befindet sich der Ausschnitt der Weltkarte. Hier kann der Spieler mit der Maus Aktionen durchführen. Weiterhin kann hier das Spielgeschehen betrachtet werden. Links unten befindet sich die Ressourcenübersicht. Hier stehen dem Spieler allgemeine Informationen zu den ihm verfügbaren Ressourcen zur Verfügung, hier wird auch die Anzahl der Artefakte, die er besitzt aufgeführt und die Spieldauer angezeigt. Ein längerer Bereich unten in der Mitte ist die Aktionsauswahl. Hier können weitere Aktionen ausgewählt werden, Einheiten auswählen oder Türme bauen. Weiterhin kann sich der Inhalt dieses Bereiches je nach Zustand des Spiels ändern. Rechts unten im Eck befindet sich eine Schaltfläche um das Pausenmenü zu öffnen, direkt darüber befindet sich der Button um die Minimap ein und auszuschalten zudem befindet sich hier

noch ein Button mit dem man Türme wieder Abreisen kann. Die Schaltfläche wird mit der Maus ausgelöst, Informationen zur Menüstruktur finden sich im folgenden Abschnitt.

2.2 Haupt- und Pausenmenü

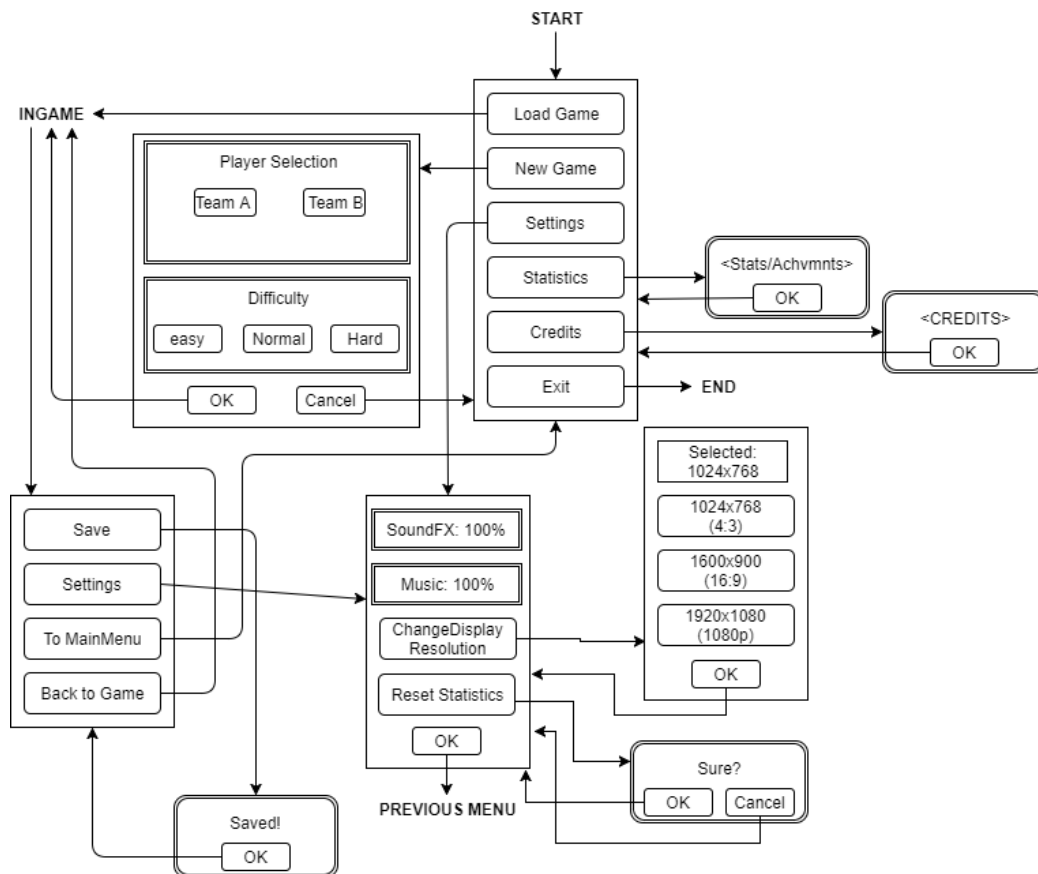


Abbildung 2: Die Menüstruktur

In Abbildung 2 wird die Menüstruktur dargestellt.

Die fettgedruckten Labels werden im folgenden erklärt: **START** steht für den Spielstart. Hier landet der Spieler sobald das Spielprogramm gestartet wird. **END** steht für das Spielende. Sofern dieses Label erreicht wird, wird das Spiel beendet und geschlossen. **INGAME** steht für die Benutzeroberfläche im Spielstand. Siehe hierzu auch den vorigen Abschnitt. Das Label **Previous MENU** bringt den Spieler zurück zum zuvor geöffneten Menü. Die verschiedenen Formen mitsamt Bedeutung sind: *einfach gezogenes Rechteck* stellt eine Gruppierung dar. Dies entspricht einem Menübildschirm. Bei

einem *doppelt gezogenen abgerundeten Kasten* handelt es sich um ein Popup. Dieses liegt über dem zuvor geöffneten Bildschirm und kann meist über eine Schaltfläche geschlossen werden. Weiterhin enthält ein Popup Text und/oder Bilder. Durch einen *einfach gezogenen abgerundeten Kasten* wird eine Schaltfläche dargestellt. Eine Schaltfläche kann mit der Maus bedient werden. Durch Klick darauf wird meistens eine Aktion durchgeführt, die in Abbildung 2 durch einen gerichteten Pfeil dargestellt. Das Ziel des Pfeiles ist entweder ein Menü das in Folge der Aktion geöffnet wird oder ein Popup. Ein *doppelt gezogenes Rechteck* stellt je nach Inhalt verschiedenes dar. Sofern sich Schaltflächen im doppelt gezogenen Rechteck befinden handelt es sich um eine Auswahlgruppe. Hier können Schaltfläche aus- oder abgewählt werden und lösen nicht direkt eine Aktion aus. Insbesondere sind aber nicht alle möglichen Auswahlen zulässig, ein Beispiel hierfür wäre die Auswahl von mehr als einem Schwierigkeitsgrad (optionales Feature). Sofern sich im doppelt gezogenen Rechteck keine Schaltflächen befinden, handelt es sich um einen *Slider*, das heißt eine mit der Maus bedienbare prozentuale Auswahl. Beispiele hierfür sind die Music- und SoundFXregler. Der linke bzw. rechte Rand stehen dann für null bzw. einhundert Prozent.

Im folgenden werden die einzelnen Menüs und Popups beschrieben, die Struktur und Abfolge kann Abbildung 2 entnommen werden.

Das Hauptmenü besteht aus 6 Schaltflächen. Die Schaltfläche *Load Game* öffnet den gespeicherten Spielstand. Die Schaltfläche *New Game* öffnet das Spiel-Erstellen-Menü (optionales Feature). Die Schaltfläche *Settings* öffnet das Einstellungsmenü. Die Schaltfläche *Statistics* öffnet ein Statistikpopup. Die Schaltfläche *Credits* öffnet ein Creditspopup. Die Schaltfläche *Exit* führt zum **END** des Spiels.

Im Statistikpopup werden erreichte Statistiken und Achievements dargestellt. Es kann über eine *OK*-Schaltfläche geschlossen werden.

Im Creditspopup werden Credits angezeigt. Es kann über eine *OK*-Schaltfläche geschlossen werden.

Im Einstellungsmenü kann mittels zwei Slidern die Lautstärke von Soundeffekten und Musik eingestellt werden. Weiterhin gibt es eine Schaltfläche *Change Display Resolution* die ein weiteres Menü öffnet in dem die gewünschte Auflösung eingestellt werden kann, mit der *OK*-Schaltfläche kommt man in das vorherige Menü zurück. Zudem gibt es noch eine Schaltfläche *Reset Statistics* mit der nach einer Popup-Abfrage die Statistiken und Achievements genau dann zurückgesetzt werden, wenn das Popup mit der *OK*-Schaltfläche geschlossen wird. Das Einstellungsmenü kann mittels der *OK*-Schaltfläche geschlossen werden.

Das Pausenmenü besteht aus vier Schaltflächen. Die Schaltfläche *Save* speichert das Spiel und öffnet ein Popup welches den Text *Saved!* ausgibt und

mit einer *OK*-Schaltfläche geschlossen werden kann. Mittels der Schaltfläche *Settings* kann das Einstellungsmenü geöffnet werden. Über die Schaltfläche *To Mainmenu* wird ohne Speichern zum Hauptmenü zurückgekehrt. Zuletzt kann durch die Schaltfläche *Back to Game* das Pausenmenü geschlossen werden und zur Spieleroberfläche zurückgekehrt werden.

Im Spiel-Erstellen-Menü gibt es zwei Auswahlgruppen und zwei zusätzliche Schaltflächen. In der ersten Auswahlgruppe kann das Team des Spielers ausgewählt werden(optional). In der zweiten Auswahlgruppe kann die Schwierigkeit der Computergegner aus den drei Schwierigkeiten *easy*, *Normal*, *Hard* gewählt werden(optional). Mittels der Schaltfläche *Cancel* wird das Erstellen des neuen Spiels abgebrochen. Mit der Schaltfläche *OK* wird ein neues Spiel mit den gewählten Einstellungen erstellt und das Spieler-Interface geöffnet.

3 Technische Merkmale

3.1 Verwendete Technologien

- Visual Studio 2015
- Resharper 2017
- Microsoft C#
- Monogame 3.6
- Subversion
- Trac
- Slack
- Grafikprogramm: Gimp/Photoshop, Paint.net
- Soundprogramm: Reaper

3.2 Mindestvoraussetzungen

(Die Mindestvoraussetzungen an CPU, Grafikkarte und RAM bedeuten lediglich, dass die flüssige Ausführung des Spiels für schwächere Hardware nicht garantiert werden kann.)

- Windows 7 (64 oder 32 Bit)
- 8 GB RAM
- 5 GB freier Festplattenspeicher
- Nvidia GT 630 oder vergleichbar
- Intel Core i7-3770 CPU
- Monitor mit mindestens 1024x768 Pixeln
- Tastatur und Maus

4 Spiellogik

4.1 Optionen und Aktionen

ID/Name	Akteure	Ereignisfluss	Anfangsbedingungen	Abschlussbedingungen
A01: Laufen	Spieler	1.Mit der linken Maustaste wird die gewünschte Einheit angewählt oder die Maus wird über mehrere Einheiten gezogen um diese auszuwählen. Mit einem rechten Mausklick wird die gewünschte Position angewählt. 2.Die Figur läuft in die gewählte Richtung.	Die gewählte Position an der die Einheiten angreifen sollen, muss innerhalb der Map sein	Die Einheiten befinden sich an der gewählte Position
A02: Turm wird von Spieler gebaut	Spieler	1.Im Auswahlfeld im HUD wird der gewünschte Turm mit einem Linksklick ausgewählt. 2. Mit der Maus wird eine Position auf der Karte ausgewählt und mit einem weiteren Linksklick an die stelle gebaut.	1. Die Position des Turms, muss innerhalb des Bereiches des Spielers sein 2. Die gewählte Position auf der Map darf nicht belegt sein.	Turm steht auf der gewählten Position.

ID/Name	Akteure	Ereignisfluss	Anfangsbedingungen	Abschlussbedingungen
A03: Spieler lässt Einheit angreifen	Spieler	1. Mit der linken Maustaste wird eine eigene Einheit ausgewählt, oder durch ziehen der Maus werden mehrere eigene Einheiten ausgewählt. 2. Ein Gegner wird mit der rechten Maustaste angewählt	1. Ziel muss ein gegnerisches Objekt sein	Ziel wird angegriffen
A04: Turm verteidigt sich	KI, Spieler	1. Gegner befindet sich im Radius des Turms 2. Mögliche Szenarien: a) Turm greift Gegner an b) Der Turm wird vom Gegner zerstört.	Gegner muss innerhalb der Schussweite sein.	1. Turm schießt auf Gegner ODER 2. Turm ist zerstört worden
A05: Angreifer wird von Spieler gebaut	Spieler	Mit der linken Maustaste wird im Auswahlfeld des HUDs die gewünschte Einheit angeklickt	Der Spieler verfügt über genügend Ressourcen, welche im HUD angezeigt werden.	Angreifer wird in das eigene Lager gesetzt.
A06: Angreifer schießt	KI, Spieler	1. Gegner befindet sich im Radius des Angreifers 2. Angreifer schießt auf Gegner	Gegner befindet sich im Radius des Angreifers	Gegner nimmt Schaden
A07: Angreifer stirbt	KI, Spieler	1. Angreifer befindet sich in ein Kampf 2. Angreifer stirbt wenn die HP auf 0 sinkt.	Angreifer nimmt Schaden	Angreifer stirbt
A08: Einheit auswählen	Spieler	Mit der linken Maustaste wird eine Einheit angeklickt.	An der Angeklickten Position befindet sich eine Einheit	Einheit ist ausgewählt

ID/Name	Akteure	Ereignisfluss	Anfangsbedingungen	Abschlussbedingungen
A09: Artefakt aufheben	KI, Spieler	1. Einheit wird wie in A08 ausgewählt und mit einem rechten Mausklick auf das Artefakt, zum Artefakt geschickt 2. Die Einheit nimmt das Artefakt auf	An der Position der Einheit befindet sich ein Artefakt	Einheit hat Artefakt aufgenommen
A10: Angreifer verliert Artefakt	KI, Spieler	1. Einheit mit Artefakt stirbt 2. Artefakt bleibt an der Todesstelle der Einheit liegen	Einheit hat Artefakt und stirbt	Artefakt liegt auf der Map
A11: Spieler erhält Artefakt	KI, Spieler	1. Einheit des Spielers befindet sich im Radius des eigenen Hauptgebäudes 2. Artefakt wird auf das Hauptgebäude übertragen	Einheit hat das Artefakt	Hauptgebäude hat das Artefakt
A12: Hauptgebäude wird zerstört	Hauptgebäude	1. Hauptgebäude nimmt Schaden 2. Hauptgebäude wird zerstört 3. Alle Artefakte des Spielers werden auf die nächstgelegenen gegnerischen Einheiten übertragen	Hauptgebäude nimmt Schaden	1. Hauptgebäude zerstört 2. Spieler hat kein(e) Artefakt(e) mehr
A13: Turm abreißen	KI, Spieler	1. Mit der linken Maustaste wird das Abreißen-Werkzeug ausgewählt 2. Mit der linken Maustaste wird der gewünschte eigene Turm ausgewählt 3. Turm wird zerstört 4. Spieler bekommt XX% der Kosten des Turms erstattet	Turm des Spielers befindet sich an der gewählten Position	1. Turm ist zerstört 2. Spieler bekommt Ressourcen gutgeschrieben

ID/Name	Akteure	Ereignisfluss	Anfangsbedingungen	Abschlussbedingungen
A14: Hauptgebäude regeneriert Lebenspunkte	Hauptgebäude	1. Hauptgebäude wird zerstört 2. Hauptgebäude wird X Sekunden nicht angegriffen 3. Hauptgebäude gewinnt Y Lebenspunkte pro Sekunde dazu, bis Z Lebenspunkte erreicht sind	Hauptgebäude zerstört und X Sekunden nicht mehr angegriffen	Hauptgebäude hat mehr Lebenspunkte
A15: Verlieren	KI, Spieler	1. Eigenes Artefakt verloren. 2. Anderer Spieler besitzt alle 4 Artefakte	Kein eigenes Artefakt mehr	Ein anderer Spieler besitzt alle 4 Artefakte.
A16: Gewinnen	KI, Spieler	1. Im Besitz von 3 Artefakten. 2. Das letzte Artefakt wurde in das Hauptgebäude geliefert.	Im Besitz von 3 Artefakten	Im Besitz aller 4 Artefakte.
A17: Ingame - Menü aufrufen	Spieler	Mit der linken Maustaste auf den Pause Button im HUD klicken.	Spieler befindet sich im Spiel.	Ingame - Menü wird geöffnet, das Spiel wird pausiert.

4.2 Spielobjekte

Alle Angreifer und Türme sind Fernkämpfer

Typ	Beschreibung
Spytower	Schwache, günstige Verteidigungseinheit, die einmal gebaut wird und sich dann nicht mehr bewegen kann. Entdeckt unsichtbare Gegner, kann nicht Angreifen.
Fighttower	Mittel starke Verteidigungseinheit mit mittleren Kosten, die einmal gebaut wird und sich dann nicht mehr bewegen kann. Greift Gegner in Reichweite automatisch an.
Wartower	Große, teure Verteidigungseinheit, die einmal gebaut wird und sich dann nicht mehr bewegen kann. Greift Gegner in Reichweite automatisch an.
Saboteur	Schwach. Wird nur von Spähtürmen entdeckt. Kann nicht Kämpfen, nimmt gegnerischen Turm ein, sodass dieser auf seine eigenen Leute schießt. Nach der Einnahme des gegnerischen Turms ist der Saboteur aufgebraucht und verschwindet aus dem Spiel.
Fighter	Mittel starke Einheit mit durchschnittlichen Kosten. Sichtbar.
Warrior	Stark, teure Einheit. Sichtbar
Gold Seeker	Sichtbar. Können nicht kämpfen, bauen Gold ab das auf der Karte auftaucht.
Robber	Flink, Unsichtbar außer für den Spähturm. Stiehlt Gold aus der gegnerischen Basis, kann kämpfen wenn er entdeckt wird.
Healer	Sichtbar. Kann nicht kämpfen, heilt eigene Einheiten die sich in Reichweite befinden (passive Eigenschaft).
Artefact	Spielobjekt, das von den Spielern gesammelt werden muss, damit sie das Spiel gewinnen.
Main Building	Aufbewahrungsort für die Artefakte des Spielers. Spawnpunkt der eigenen Einheiten.

4.3 Spielstruktur

Das Spiel startet im Hauptmenü. Hier kann der Spieler ein zuvor gespeichertes Spiel laden oder ein neues beginnen.

Der Spieler kann sich eine der beiden Fraktionen auswählen (optional) und wird dann in die obere linke Ecke gesetzt. Die 3 anderen Startpunkte werden von den KI's besetzt. *Im folgenden werden die KI's auch als Spieler bezeichnet.* Jeder Spieler bekommt ein Artefakt in sein Hauptgebäude.

Pro Sekunde bekommt der Spieler X Gold zum Bauen von Einheiten und Türmen. X erhöht sich mit der Dauer des Spiels. Pro Artefakt im eigenen Hauptgebäude wird X um den Faktor Y erhöht.

Der Spieler kann mit diesem Geld verschiedene Türme bauen, um die Wege zu seiner Basis zu verteidigen. Er kann auch Einheiten bauen (spawnen im eigenen Hauptgebäude und benötigen keine Bauzeit.) und diese auf verschiedenen Wegen zu den Basen der Gegner befehligen.

Für jeden getöteten gegnerischen Angreifer bekommt man Z Gold und für jeden zerstörten gegnerischen Turm Q Gold.

Wenn man bis in die Basis des Gegners vordringt, können die eigenen Einheiten das Hauptgebäude des Gegners angreifen und zerstören. Wurde das Hauptgebäude eines Spieler zerstört baut es sich nach einer gewissen Zeit von selbst wieder auf.

Gelingt dies, können die eigenen Einheiten die gegnerischen Artefakte aufnehmen und zurück zum eigenen Hauptgebäude bringen. Die Einheit die ein Artefakt trägt ist deutlich markiert.

Wenn alle 4 Artefakte im eigenen Hauptgebäude sind gewinnt man das Spiel. Das Spiel ist verloren wenn ein Gegnerischer Spieler alle 4 Artefakte besitzt.

4.4 Statistiken

Die Statistiken werden Spiel übergreifend gespeichert.

- Verbrauchte Zeit
- Getötete Gegner
- Zerstörte gegnerische Türme
- Gebaute Türme
- Gebaute Angreifer
- Zerstörte eigene Türme
- Zerstörte eigene Angreifer

4.5 Achievements

Titel	Bedingung
Wallbraker	Zerstöre 100 gegnerische Türme
Meargrinder	Zerstöre 500 gegnerische Einheiten
The Collector	Nehme 50 Artefakte auf
Gotta get them all	Zerstöre jeweils 100 leichte, mittlere und schwere Türme und Einheiten
The General	Gewinne ein Spiel ohne einen einzigen Turm zu verlieren
???	Geheimes Achievement

5 Screenplay

5.1 Konzeptzeichnungen und Storyboards

Es ist das Jahr 1492:

Die Spanier konnten sich schon seit einiger Zeit nicht mehr an Krieg oder etwas derart stupidem erfreuen, dass mal wieder alle dazu veranlasst hätte, sich genüsslich einander die Köpfe einzuhämmern. Wie gut, dass darauf Verlass ist, dass die Kirche in Zeiten der Langeweile stets Pläne schmiedet, ihre Macht zu vergrößern und ihren Glauben zu verbreiten. Drum bricht neben Columbus noch ein historisch nicht sehr bedeutender weiterer Trupp von Siedlern auf, um neues Land zu erkunden.

Nach wochenlangem Reisen und Leben auf der See, erreichen sie schließlich eine Insel mit fruchtbarem Land. Das soll jedoch nicht das einzige bleiben, was die Insel zu bieten hat, denn auf der Erkundungstour finden die Siedler 2 einheimische Volksstämme und ein aufregendes Geheimnis. Eine Truhe, dessen Inhalte und Geheimnisse sich laut Prophezeiung nur mittels bestimmter Artefakte erschließen lassen.

Mit der Ansiedlung der Spanier und der Errichtung einer kirchlichen Festung kommen immer mehr Unruhen auf. Was soll mit den Artefakten geschehen? Was befindet sich in der Truhe?

Mit ganz verschiedenen Motiven geht jede der Parteien alleine auf die Suche nach Ihnen und schlussendlich gelingt es jeder Partei, eines der wertvollen Artefakte zu ergattern. So weit die Meinungen auch auseinander liegen mögen – das Ziel ist das gleiche: Jedes einzelne der Artefakte in die Finger zu bekommen. Einst standen sie noch für Frieden und Ordnung, doch jetzt bereiten sie nur noch Streitigkeiten und Hass.

Schließe dich einer Partei an und entscheide über das Schicksal der Insel. Wirst du es schaffen, deine Gegner auszuschalten und als erster das Geheimnis der Truhe lüften?