

Settlers Of Asgard - Game Design

Starten des Spiels

Um ein Spiel zu starten muss ein Server gestartet werden und pro Spieler ein Client. Als erstes mit `cd src/main/java` ins Hauptverzeichnis wechseln (falls noch nicht schon drin).

Dann ein Terminal öffnen und `./gradlew build-cs108` eingeben. Anschließend ins Verzeichnis `build/libs` mit

`cd build/libs` wechseln. Dort befindet sich nun eine Datei namens `settlersOfAsgard.jar`. Zum Starten des Servers:

- Eingabe im Terminal: `java -jar settlersOfAsgard.jar server <port>`.
- Der Port ist dabei eine Zahl > 1024, die wählbar ist. Ein Beispiel wäre 9000. Nun sollte der Server laufen. In einem neuen Terminal wieder ins Verzeichnis `build/libs` wechseln (s.o.) und den Client wie folgt starten:
- Eingabe im Terminal: `java -jar settlersOfAsgard.jar client <ip-adresse>: <port>`
- Zu beachten ist dass der Port die gleiche Zahl ist wie der beim Server angegebene Port und das die IP-adresse mit der der Maschine auf welcher der Server läuft übereinstimmt. Wenn Server und Client auf dem gleichen Rechner laufen, reicht es aus anstatt der IP-adresse der eigenen Maschine `localhost` zu verwenden.

Entities

Unterarten übernehmen Eigenschaften ihrer Überarten außer anders angegeben

Player

Beginn des Spiels

Besitzt ein Startkapital an x Runen (noch festzulegen bzw änderbar)

Besitzt seinen eigenen **Shop** mit Listen der kaufbaren Strukturen. (festgelegte Designs und Effekte -> json)

->UI: jede Struktur hat eine eigene Karte im Menu. nicht gekauft = grau, gekauft = farbig
Besitzt 0 Energie

PlayerRound

Spieler kann:

- Tile kaufen (0 bis 3, günstig) -> chance auf Artefakt finden -> gefundene Artefakte werden in den 3 freien Artefact-Slots gespeichert und können verwendet werden
- Structure kaufen -> auf Tile platzieren (wenn Tile in seinem Besitz und ohne Structure/ Statue drauf)
-> ob eine gekaufte Structure sofort platziert werden muss kann noch entschieden werden -> ja wird sie!

Limit der Käufe ist außer bei Tiles nur das Runenkapital (änderbar)

Structures

Werden zu Spielbeginn aus den json files geladen und jedem Spieler in seinem eigenen Shop zur Verfügung gestellt (kaufbar)

Jede Structure kann beliebig oft gekauft werden (änderbar) -> wenn gekauft, muss platziert werden um noch mal gekauft werden zu können (da gekaufte die eine dazu bestimmte Karte in dem UI Menü belegt)

Platzierbarkeit: (sofern keine Anmerkung bei spezifischer Structure) auf Tile in Besitz platzierbar, solange diese frei ist (auf ihr keine Structure/ Statue steht)

Farmt Runen (oder Energie, je nach Angabe) jede Runde

Einige können genutzt werden (bsp Runentisch)

Einmal platziert nicht mehr vom Spieler bewegbar (außer eine Statue/ Entity greift darauf zu)

Limitierung Nutzen bei nutzbaren Structures, bsp. 3x pro Runde (änderbar)

Findbare (aka bereits auf map/ fixedStructure)

(unterart der Structure)

Farmen jede Runde Runen

Nicht direkt nutzbar

Baum

(Unterart der Structure)

Kann nicht gekauft werden, sondern nur von einer bestimmten Statue geschaffen werden.

Es kann mehrere Bäume geben und sie können nur auf Tiles platziert werden, auf denen auch der Fluss ist (RiverTile true)

Spezifische Structures

Struktur	Nutzen	Numbers	lvl 2	lvl 3	Beschränkung
Runentisch	Aktiv: Wandelt Energie in Runen um				
Statue	Aktiv: Siehe Statuen		Möglichkeit Deal	Möglichkeit Segen/ Fluch	1x Nutzen pro Runde
Mimisbrunnr	Gibt 1 Artefakt pro Runde				teuer - chance auf Falle (gestellt) statt Artefakt
Helgrindr	Verhindert Debuffs				(bsp. verhindert nur 1 Debuff pro Runde von Artefakt)
Huginn und Muninn	Zeigt 1 Feld, welches der Spieler noch nicht besitzt mit einem Artefakt				Kann auch ein bereits belegtes Feld sein (?)
Rans Halle	"Fängt mythische Fische" (Design/ Beschreibung, nicht code relevant) -> + Energie (flat)				Braucht Fluss
Surturs Schmiede	Gibt jede Runde einen kleinen zufälligen buff				Nur auf Steinboden (Welt der Zwerge:

Struktur	Nutzen	Numbers	lvl 2	lvl 3	Beschränkung
	für den Spieler (permanent)				Svartalfheim) platzierbar
Baum	Gibt jede Runde eine größere Menge an Runen und + Energie (flat)				Nur auf Fluss platzierbar (nicht kaufbar)

Aktiv: Spieler muss auf Structure klicken

Passiv: jede Runde ohne nötige Aktion (alle die nicht aktiv sind, sind passiv)

Artefakt

Kann gefunden werden beim Kauf eines Feldes

Wird wenn gefunden in den 3 freien Slots auf der Hand des Spielers gespeichert und kann dann genutzt werden

PlayerArtifact -> Beeinflusst Spieler direkt

FieldArtifact -> Beeinflusst Feld (oder Structure) direkt

Ein spezifisches Artefakt kann mehrfach gefunden werden (keine Begrenzung)

Spezifische Artefakte

Artefakt	Effekt	Numbers
Freyas Holzamulett	+ Effizienz Runen-Farmen auf einem Feld	
Freyrs Goldener Apfel	+ Energie (flat)	
Träne von Yggdrasil	Anderer Spieler - Energie (flat)	
Mjöltnir-Charms	+ Chance auf Artefakte	
Fenrirs Knochen	+ Effizienz Energy generation auf einem Feld	
Schatten von Hel	Anderer Spieler - Effizienz Runen Farmen	
Flamme von Muspelheim	+ Preissenkung kaufbares für nächste Runde	
Eissplitter von Nilfheim	Anderer Spieler - Effizienz Energie Farmen	

Artefakt	Effekt	Numbers
Blut von Jörmungandr	+ Effizienz Farmen am Fluss	
Asche von Surtur	Andere Spieler - Preissteigerung kaufbares für nächste Runde	
Odins Auge	+ überprüft ein Tile und alle angrenzenden auf Fallen und deckt diese ggbf. auf	

Chance auf Artefakte: Genereller buff für den Spieler

Falle

Fenrirs Ketten

(Unterart von Artefakt)

Nutzung: FieldArtifact -> Wird auf ein von niemandem gekauftes Feld gesetzt (änderbar) -> wird dort zur ActiveTrap

ActiveTrap: Sobald Feld mit einer ActiveTrap gekauft wird, verliert der Spieler, der das Feld kauft Runen

Feld

Farmt Runen jede Runde -> jedes Feld hat eine eigene resourceValue (Anzahl an Runen die gefarmt werden) -> wenn ein Feld eine hohe resourceValue hat, haben anliegende Felder das auch (änderbar, vielleicht schwer zu implementieren?)

Falls nicht geändert: sobald gekauft, zeigt es den anderen Spielern den resourceValue: fördert das strategische Element

-> Nein, das ist schwer zu implementieren und macht das Spiel zu kompliziert.

Zukünftige Features

Statuen

(Ansehbar als Variante der Structure mit besonderen Regeln/ Nutzen)

Kaufbar, aber pro player max. 1 im Besitz möglich

Wenn gekauft = lvl 1

Farmt NICHTS

hochlevelbar: (teuer)

- lvl 2: kann verwendet werden: Deal (1x pro Runde) -> buff für debuff (evt. hinzufügen einer Begrenzung: nur 1x pro Spiel?)
- lvl 3: kann verwendet werden: Blessing (1x pro Runde?) -> starker buff (ebenso Begrenzung?)

Spezifische Statuen

<u>Statue</u>	<u>Deal (lvl 2)</u>	<u>Blessing (lvl 3)</u>	<u>Curse (lvl 3)</u>	<u>World</u>
Jörmungandr	Zerstört 1 Struktur (random) von gewähltem Spieler - braucht Opfer: 1 eigene Struktur	-	-	Midgard (humans)
Freyr	Lässt 1 Baum wachsen auf Feld mit Fluss - Energie = 0	Lässt Bäume wachsen auf jedem Feld mit Fluss	Überwuchert: - 1 Struktur	Alfheim (light, yellow)
Dwarf	Schmiede stellt nächstes Nutzen +1 Artefakt her -1 Struktur gibt diese Runde keine Runen	Nächstes Artefakt debuffed alle Spieler	zerstört: -1 Schmiede	Svartalfheim (bright grey)
Freyja	Findet +1 Artefakt - kostet Runen	+1 kostenloses Feld auswählbar	Conquers: -1 Feld	Vanaheim (lush green)
Hel	Blockiert Statue ausgewählten Spielers für nächste Runde - Blockiert random Struktur nächste Runde (- Nutzen/ Runen)	anderer Spieler -1 Statue	Death: -1 Statue	Helheim (dead)
Nidhögr	Frisst einen Baum - füttern: -2 Artefakt	Frisst alle Bäume auf der Map	Frisst 2 Strukturen	Nilfheim (ice)
Loki	Stellt 1 ausgewählten Spieler eine Falle - Stiehlt: -1 Artefakt	Stiehlt 1 anderen Spieler	Stellt Falle: 2 Fallen	Jotunheim (giants, brown)

Statue	Deal (lvl 2)	Blessing (lvl 3)	Curse (lvl 3)	World
		gewisse Anzahl an Runen und gibt sie dem Spieler		
Surtr	Für Feld mit Flammenschwert: ausgewählter Spieler -1 Struktur/ Statue - -1 Flammenschwert	+ 2 Felder Muspelheim (Fire world) ohne Struktur	-1 Struktur/ Statue	Muspelheim (fire)
Thor				Asgard

Thor muss noch designed werden (eventuell)

Jörmungandr hat nur einen Deal