Chroniken von Aethelgard: Ein KI-gestützter Entwicklungsleitfaden

Dieses Dokument bietet eine detaillierte Aufschlüsselung der Kernkonzepte für das High-Fantasy-Strategiespiel "Chroniken von Aethelgard". Es dient als umfassende Spezifikation für eine KI-gestützte Spieleentwicklung und überträgt die bewährten Mechaniken von Aufbaustrategiespielen wie OGame in ein neues, magisches Setting. Es umfasst Genre, Gameplay, grundlegende Entitäten für die Programmierung, KI-Konzepte und die grundlegende Geschichte der Spielwelt.

1. Genre-Beschreibung

"Chroniken von Aethelgard" ist ein **Massively Multiplayer Online (MMO) Strategiespiel** in einer persistenten High-Fantasy-Welt. Es verbindet nahtlos Elemente von:

- Echtzeit-Strategie (RTS): Obwohl viele Aktionen (Bau, Forschung, Armeebewegungen) lange dauern, laufen sie kontinuierlich in Echtzeit ab. Spieler müssen ihre Entscheidungen im Kontext der fortschreitenden Welt treffen.
- Aufbau- und Managementsimulation: Der Kern des Gameplays ist der langfristige Aufbau und die Optimierung von Städten und Ressourcen. Spieler verwalten komplexe Ökonomien und militärische Infrastrukturen.
- **4X-Strategie (eXplore, eXpand, eXploit, eXterminate):** Diese vier Prinzipien sind das Herzstück des Spielerlebnisses:
 - Explore (Erkunden): Entdeckung neuer Kontinente, Regionen und verborgener Orte.
 - **Expand (Expandieren):** Gründung neuer Städte, um das eigene Königreich zu vergrößern und die Ressourcenbasis zu erweitern.
 - **Exploit (Ausbeuten):** Effiziente Gewinnung und Nutzung von Ressourcen durch Minen, Farmen, Handel und Plünderungen.
 - **Exterminate (Auslöschen):** Militärische Konflikte mit anderen Spielern zur Dominanz und zum Raub von Reichtümern.
- MMORPG-Elemente: Spieler können sich zu Gilden zusammenschließen, gemeinsame Ziele verfolgen und durch die Wahl einer Spielerklasse (z.B. Baumeister, Kriegsherr, Weiser) ihren Spielstil definieren.

2. Kern-Gameplay-Mechaniken

2.1. Ressourcenmanagement

Es gibt vier Grundressourcen, die das Rückgrat der Wirtschaft bilden, sowie eine Premium-Währung:

Ressource	Beschreibung & Gewinnung
Stein & Holz	Grundbaustoffe für die meisten Gebäude und
	einfachen Einheiten. Wird in Steinbrüchen und
	Holzfällerlagern abgebaut.

Ressource	Beschreibung & Gewinnung
Manakristalle	Essentiell für magische Forschungen,
	Verzauberungen, magische Einheiten und
	Spezialgebäude. Wird in Manaminen
	abgebaut.
Nahrung	Wird für den Unterhalt und die Bewegung von
	Armeen benötigt. Längere Märsche
	verbrauchen mehr Nahrung. Wird auf Farmen
	produziert.
Arbeitskraft	Repräsentiert die verfügbare Bevölkerung für
	den Betrieb von Produktionsstätten. Wird durch
	den Bau von Wohnungen erhöht.
Göttertränen	Eine seltene Premium-Ressource, die durch
	Quests, Abenteuer oder Echtgeld erworben
	wird. Dient der Beschleunigung oder für
	besondere Boni.

Zusätzliche Ressourcen können durch den **Handel** mit anderen Spielern, das **Plündern von Schlachtfeldern** (durch Plünderer-Einheiten) und **Abenteuer** in unerforschten Gebieten erlangt werden.

2.2. Aufbau und Infrastruktur

Spieler errichten und verbessern in ihren Städten verschiedene Bauwerke:

- **Produktionsgebäude:** Steinbruch, Holzfällerlager, Manamine, Farmen.
- **Militärische Gebäude:** Kaserne (Infanterie), Schießstand (Fernkämpfer), Magierturm (magische Einheiten), Bestienzwinger (mythische Kreaturen).
- Lager: Speicher (für Stein, Holz, Nahrung), Schatzkammer (für Manakristalle).
- Forschungszentren: Bibliothek, Akademie (schalten Forschungen frei).
- Spezialgebäude:
 - Kristallkugel / Spähturm: Zum Ausspähen von Armeebewegungen feindlicher Spieler.
 - **Teleportationszirkel:** Ermöglicht sofortige Armeebewegungen zwischen zwei Orten mit diesem Zirkel (nur an Orten mit "Genius Loci" baubar).
 - **Urbarmachung:** Erhöht die bebaubaren Felder eines Territoriums.
- Verteidigungsanlagen: Stadtmauern, Wachtürme, Ballisten, Magische Barrieren.

2.3. Forschung (Arkanes Wissen)

Ein umfangreicher Forschungsbaum schaltet neue Gebäude, Einheiten und Boni frei.

Em amangrotoner rerestiangebaam conditer near cobadac, Emmetter and Bom net.	
Forschungsfeld	Effekt
Schmiedekunst	Erhöht Angriffskraft physischer Einheiten.
Rüstungsschmiedekunst	Erhöht physische Rüstung von Einheiten.
Verzauberungskunst	Erhöht magische Stärke und Verteidigung.
Logistik & Pfadfindertum	Erhöht Marschgeschwindigkeit der Armeen und
	senkt Nahrungsverbrauch.
Spionage & Infiltration	Verbessert Effektivität von Spionen und
	Abwehr.

Forschungsfeld	Effekt
Verwaltung	Verbessert Effizienz von Arbeitskraft und
	Nahrungsproduktion.

2.4. Armeeführung und Militär

- **PvP-Kämpfe:** Spieler können die Städte anderer Spieler angreifen, um Ressourcen zu plündern und deren Armeen zu vernichten.
- **Armee-Save:** Eine kritische Mechanik, um die eigene Armee und Ressourcen zu schützen, indem man sie auf einen langen Marsch schickt, während man offline ist.
- **Abenteuer:** Spezielle Missionen in unerforschte Gebiete, die zu zufälligen Ereignissen führen (Ressourcenfund, Artefakte, Kampf gegen Monster).
- Genius Loci (Ortsgeist) Entstehung: Nach riesigen Schlachten kann aus einem Schlachtfeld mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit ein Genius Loci erwachen.
 Solche Orte sind strategisch wertvoll, da sie nicht direkt ausspioniert werden können und den Bau von Teleportationszirkeln ermöglichen.

2.5. Kolonisierung

Durch den Bau eines **Siedlertrecks** können Spieler neue, unbesetzte Territorien (Lehen) besiedeln und dort eine neue Stadt gründen, um ihr Königreich zu erweitern.

2.6. Soziale Interaktion

- **Gilden:** Spieler können sich zu Gilden zusammenschließen, um sich zu unterstützen und **gemeinsame Feldzüge** (Äquivalent zu ACS-Angriffen) zu planen.
- **Anfängerschutz:** Eine Schutzphase für neue Spieler, die sie vor Angriffen durch deutlich stärkere Spieler bewahrt.

3. Kernentitäten und Datenmodell (für die Programmierung)

Diese Entitäten dienen als Basis für Klassen und Datenstrukturen.

3.1. Spieler (Player)

```
{
  "id": "string", // Einzigartige Spieler-ID
  "name": "string", // Benutzername
  "guildId": "string", // Optionale Gilden-ID
  "class": "string", // Spielerklasse: "Baumeister", "Kriegsherr",
"Weiser"
  "cities": ["cityId1", "cityId2"], // Liste der Stadt-IDs
  "loci": ["lociId1"], // Liste der Genius Loci-IDs
  "researches": { "Schmiedekunst": 10, "Logistik": 5 }, //
Forschungstyp -> Level
  "resources": { "Stein": 100000, "Holz": 80000, "Mana": 20000,
```

```
"Nahrung": 50000 }
3.2. Stadt (City)
  "id": "string", // Einzigartige Stadt-ID
  "ownerId": "string", // Besitzer-ID
  "continent": "string", // Name des Kontinents
  "region": "string", // Name der Region
  "territory": "number", // Position in der Region (1-15)
  "buildingSlots": 25, // Maximale Bauplätze
  "buildings": { "Steinbruch": 20, "Kaserne": 10 }, // Gebäudetyp ->
  "productionRates": { "Stein": 5000, "Holz": 4500, "Mana": 1200 }, //
Produktion pro Stunde
  "defenseUnits": { "Stadtmauer": 5, "Balliste": 100 }, //
Verteidigung -> Anzahl/Level
  "armiesStationed": ["armyId1"], // IDs stationierter Armeen
  "geniusLociId": "string" // Optionale ID eines zugehörigen Genius
Loci
3.3. Genius Loci (Locus)
  "id": "string",
  "ownerId": "string",
  "parentCityId": "string", // ID der Stadt, bei der er erwacht ist
  "buildings": { "Teleportationszirkel": 1, "Kristallkugel": 3 }
}
3.4. Armee (Army)
  "id": "string",
  "ownerId": "string",
  "missionType": "string", // "Angriff", "Transport", "Stationierung",
"Kolonisierung", "Plündern", "Abenteuer"
  "originCityId": "string",
  "targetContinent": "string",
  "targetRegion": "string",
  "targetTerritory": "number",
  "departureTime": "timestamp",
  "arrivalTime": "timestamp",
```

```
"units": { "Schwertkämpfer": 500, "Greifenreiter": 20 }, //
Einheitentyp -> Anzahl
   "resourcesCarried": { "Stein": 10000, "Nahrung": 25000 },
   "returnTrip": "boolean"
}
```

3.5. Statische Definitionen (Einheiten, Gebäude, Forschungen)

Diese Entitäten beschreiben die Basiswerte und Kosten.

```
Beispiel: Einheitentyp (UnitType)
{
    "id": "Schwertkämpfer",
    "baseCost": { "Stein": 50, "Holz": 50, "Nahrung": 10 },
    "baseBuildTime": 60, // in Sekunden
    "requirements": [{ "type": "Gebäude", "id": "Kaserne", "level": 1
}],
    "attack": 50,
    "defense": 100,
    "armor": 10,
    "speed": 100,
    "cargoCapacity": 50,
    "foodConsumption": 1 // pro Tick/Stunde
```

4. Spielschleife und Zeitablauf

Das Spiel basiert auf einem kontinuierlichen, **tick-basierten Simulationsmodell**. Ein zentraler Server-Tick (z.B. jede Sekunde) führt folgende Operationen aus:

- 1. **Ressourcenproduktion:** Für jede Stadt wird die Produktion berechnet und den Lagern hinzugefügt.
- 2. **Bau- & Forschungsfortschritt:** Laufende Projekte werden aktualisiert. Bei Abschluss werden die Boni/Gebäude freigeschaltet.
- 3. **Armeebewegung:** Die Position jeder aktiven Armee wird aktualisiert.
- 4. **Ankunftsüberprüfung:** Wenn eine Armee ihr Ziel erreicht, wird die Mission ausgeführt (Kampf, Kolonisierung, Ressourcenabgabe).
- 5. Ereignisverarbeitung:

}

- Kampfauflösung: Simuliert einen Kampf basierend auf Einheitenwerten, Forschungsleveln und Verteidigungsanlagen.
- Abenteuerergebnisse: Generiert zufällige Ergebnisse für ankommende Abenteurergruppen.

5. UI-Konzepte und Benutzerinteraktionen

• **Übersicht / Dashboard:** Zeigt Ressourcen, laufende Bauten, Armeebewegungen und Berichte.

- Stadtansicht: Detaillierte Ansicht der Gebäude und Bauoptionen.
- Gebäude- / Forschungs- / Armee-Menüs: Zum Bauen, Forschen und Rekrutieren.
- **Weltkarte:** Visuelle Darstellung der Kontinente, Regionen und Territorien zum Auswählen von Zielen.
- Nachrichten / Berichte: Posteingang für Spionage-, Kampf- und Abenteuerberichte.
- Gilden-Menü: Zur Verwaltung der Gilde, Mitglieder und gemeinsamer Feldzüge.

6. KI-Konzepte im Spiel

- Intelligente NPC-Königreiche:
 - Adaptive Strategien: KI-gesteuerte Königreiche, die ihre Strategie (Wirtschaft, Militär, Magie) basierend auf dem Spieler und der Weltlage anpassen.
 - Dynamisches Militärverhalten: NPCs, die Armeen strategisch einsetzen, Angriffe planen, Armee-Saves durchführen und auf Bedrohungen reagieren.
- KI-Assistenten für Spieler:
 - Wirtschaftsberater: Gibt Bauempfehlungen zur Optimierung der Ressourcenproduktion.
 - Militär-Stratege: Analysiert Spionageberichte, simuliert Kämpfe und schlägt optimale Armee-Zusammensetzungen vor.
- Dynamische Welt durch KI:
 - **Unvorhergesehene Ereignisse:** KI-generierte Events wie Monsterinvasionen, Entdeckung alter Ruinen oder Dürreperioden, die die Spielweise beeinflussen.
 - Generierung von Inhalten: KI-generierte Texte für Nachrichten,
 Abenteuerergebnisse oder die Geschichte der Welt, um die Immersion zu vertiefen.

7. Hintergrundgeschichte: Die Chroniken von Aethelgard

Prolog: Das Zeitalter der Harmonie

Es war eine Zeit, die heute nur noch in Fragmenten von vergilbten Schriftrollen und den leisen Echos uralter Ruinen existiert – das Zeitalter der Harmonie. Der Planet Aethelgard war eins. Nicht durch Eroberung, sondern durch einvernehmliches Gleichgewicht, gelenkt vom **Konvent der Ersten**, einem Rat aus den weisesten Magiern, den geschicktesten Baumeistern und den tiefsinnigsten Naturphilosophen aller Völker.

Unter ihrer Führung floss das Mana, die Lebensader der Welt, in geordneten Bahnen. Gewaltige Ley-Linien, unsichtbare Ströme reiner Magie, durchzogen die Kontinente wie goldene Flüsse und speisten die prächtigen Städte, die in perfekter Symbiose mit der Natur errichtet wurden. Das Herz dieses Gleichgewichts waren die **Göttertränen**. Man sagt, sie seien die kristallisierten Tränen der Schöpfergötter selbst. An den Knotenpunkten der Ley-Linien platziert, stabilisierten sie den Fluss des Manas und sorgten für unendlichen Wohlstand und Frieden.

Der Große Bruch

Der Hochmut ist der Schatten, den das größte Licht wirft. Im Streben nach vollkommenem Wissen wagten die Ersten ein Experiment von unvorstellbarem Ausmaß. Sie versuchten, eine

künstliche Götterträne zu erschaffen. Doch sie spielten mit Kräften, die sie nicht verstanden. Der Moment des Scheiterns ist als **Der Große Bruch** in die Geschichte eingegangen. Eine stille Explosion aus reiner, unkontrollierter Magie erschütterte den Planeten bis in seinen Kern. Der Konvent der Ersten wurde ausgelöscht, die Göttertränen zersprangen und die Ley-Linien rissen. Das goldene Zeitalter ertrank in einem Sturm aus arkanem Chaos.

Das Zeitalter des Zerfalls

Jahrhunderte sind seit dem Großen Bruch vergangen. Die Welt, die du nun betrittst, ist eine zersplitterte, misstrauische Welt. Aus den Ruinen sind unzählige kleine Königreiche erwachsen, die alle um die knappen, sicheren Flecken Land kämpfen.

Du bist der Anführer einer kleinen Gruppe Überlebender, dessen Schicksal sich ändert, als du einen kleinen, aber intakten Splitter einer **Götterträne** findest. Dieses Artefakt beruhigt in deiner Gegenwart das wilde Mana und erlaubt es dir, einen sicheren Hafen zu schaffen – eine Stadt, die wachsen und gedeihen kann.

Doch du bist nicht allein. Überall in Aethelgard erheben sich andere wie du. Ein neues, gefährliches Spiel um die Vorherrschaft hat begonnen. Dein Überleben und der Aufstieg deines Volkes hängen von den vier Grundpfeilern der Macht ab: Erkunden, Expandieren, Ausbeuten und Auslöschen.

In dieser zerrütteten Welt ist Stärke die einzige verlässliche Sprache. Schmiede Allianzen, führe Armeen und wisse, dass auf den blutgetränkten **Schlachtfeldern** manchmal ein **Genius Loci** erwachen kann – ein mächtiger Ortsgeist, der arkane Wunder ermöglicht.

Die Chroniken von Aethelgard haben begonnen. Deine Chronik. Schreibe sie mit dem Stahl deiner Schwerter, der Weisheit deiner Gelehrten und dem Feuer deiner Drachen.