**Nur noch eine Runde ...**

Der Klimawandel im Spiel „Civilization VI: Gathering Storm“

Erstellt von Alexander Moser

„Civilization VI“ wurde ursprünglich 2016 veröffentlicht, 2019 erschien die Erweiterung „Gathering Storm“, die vor allem ökologische Themen aufgreift. Es handelt sich um ein Rundenstrategiespiel, man bewegt also Einheiten rundenweise über eine „hexfeldförmige“ Landkarte. Die Spieldauer beträgt etliche Stunden, selbst bei schnellster Spielgeschwindigkeit. Das Spiel ist der sechste Teil der „Civilization“-Reihe. Der erste Teil erschien 1991 und ist eines der bekanntesten Spiele aller Zeiten.

In „Civilization VI“ übernimmt jede\*r Spieler\*in die Kontrolle über eine Nation. Diese beginnt mit zwei Einheiten, einer Kriegereinheit und einer Siedlereinheit, welche der\*die Spielende über die Karte bewegt. Mit den Siedlern wird eine Stadt gegründet, welche als Zentrum der Nation fungiert und Ressourcen wie Nahrung, Wissenschaft, Kultur, Glaube, Gold und Produktion erzeugt. Sie werden entweder von Gebäuden oder durch umliegende Geländefelder generiert. Diese Ressourcen können im Verlauf des Spiels investiert werden, um Städte auszubauen, noch mehr Ressourcen zu erhalten oder neue Einheiten zu produzieren. Mit diesen Einheiten kann der\*die Spielende seine\*ihre Religion verbreiten, Handel treiben oder andere Nationen erobern. „Civilization“ bietet mehrere Möglichkeiten, das Spiel zu gewinnen: So kann eine Nation alle anderen erobern, aber auch durch Diplomatie, Wissenschaft, Kultur und Religion sind siegreiche Spielverläufe möglich.

Die Erweiterung „Gathering Storm“ bietet einige neue Spielmechaniken mit Bezug auf Umwelt und Klimawandel. So gibt es einige Katastrophen, die zufällig auftreten können, etwa Vulkanausbrüche, die Gebäude auf umliegenden Feldern zerstören. Allerdings ist das zerstörte Gelände danach besonders fruchtbar und bietet dem\*der Spieler\*in einen Bonus. Es gibt aber auch Ereignisse wie Stürme, Überschwemmungen und Dürren, die keine positiven Folgeeffekte haben. Zu Beginn des Spiels kann man festlegen, wie häufig diese Ereignisse auftreten werden und in welcher Intensität. Weiters wird der Klimawandel im Spiel dargestellt. So wird der aktuelle CO2-Pegel im Verlauf des Spiels in der Klimaansicht angezeigt, in welcher man auch erkennen kann, welche\*r Spieler\*in wie viel CO2 produziert, zum Beispiel durch das Abholzen von Wäldern oder den Bau von Kohlekraftwerken. Dem kann man auch durch den Bau von erneuerbaren Energien wie Wasserkraftwerken oder Solarparks entgegenwirken. Eine erhöhte CO2-Bilanz führt stufenweise zu mehr Katastrophen und zum Ansteigen des Meeresspiegels. Dadurch werden Felder, welche an der Küste liegen, überschwemmt. Der\*die Spieler\*in hat die Möglichkeit, seinen eigenen CO2-Ausstoß zu verringern oder durch Resolutionen in einer UN-ähnlichen Institution den Ausstoß zu begrenzen.

Dieser Weltkongress trifft alle 30 Runden zusammen und besteht aus all den Nationen, die sich im Spiel befinden. Diese können dann Resolutionen erlassen, die Boni auf bestimmte Einheiten oder Handelsrouten geben. Aber es gibt auch ökologische Resolutionen, die Boni auf den Bau bestimmter Gebäude geben oder verbieten, bestimmte Gebäude zu errichten (wie zum Beispiel Kohlekraftwerke). Ebenfalls gibt es die Option, das Abholzen von Wäldern zu verbieten. Bei den Abstimmungen hat jede Nation eine Stimme und kann sich mit diplomatischer Macht weitere Stimmen erkaufen.

## **Schulstundenverlauf „Civilization VI: Gathering Storm“**

**Information für Lehrkräfte:**

Anfangs müssen sich die Schüler\*innen erst einmal mit dem Spiel auseinandersetzen. Danach sollen die Ursachen und Folgen der ökologischen Effekte im Spiel erarbeitet und analysiert werden. Im Anschluss wird dann erarbeitet, welche Mittel zur Bekämpfung des Klimawandels es im Spiel sowie in der Realität gibt. Zum Abschluss werden Maßnahmen recherchiert, welche man persönlich gegen den Klimawandel ergreifen kann und es kann ein Brief an die Entwickler\*innen verfasst werden.

|  |  |
| --- | --- |
| Dauer | 1 bis 2 Unterrichtseinheiten |
| Schulstufe | ab der 9. Schulstufe |
| Digitales Spiel | Civilization VI: Gathering Storm |
| Plattform | Win, macOS, Linux, iOS |
| Spieleinstufung | PEGI 12 |
| Methoden | Übungen für die Einzel- oder Gruppenarbeit; Austausch und Diskussion auf digitalem Weg |
| Materialien | Zettel, Stifte, diverse Software, Internet, Steam, „Civilization VI, DLC: Civilization VI: Gathering Storm“ |
| Kompetenzen | Sachkompetenz, Methodenkompetenz, Urteilskompetenz |
| Zielsetzungen | Die Schüler\*innen erarbeiten sich die Funktionsweise des Spiels und verbinden diese mit der Realität und Maßnahmen, welche zur Verhinderung des Klimawandels getroffen werden |
| Lehrplanbezug | Geschichte und Politische Bildung, Biologie und Umweltkunde, Geographie und Wirtschaftskunde |

**Ablaufbeschreibung für Lehrkräfte**

1. **Das Spiel kennenlernen und verstehen:**

Als erstes sollten die Schüler\*innen, das Spiel kennenlernen und ein Spiel abschließen, da viele der Mechaniken bezüglich des Klimawandels erst am Ende des Spiels auftreten. Dies nimmt jedoch einige Stunden Zeit in Anspruch und setzt die Verwendung eines zeitgemäßen Computers/Laptops voraus. Da das Spiel zu komplex ist, um es im Klassenverband zu spielen, ist es sinnvoller, zentrale Passagen durch eine\*n engagierte Schüler\*in direkt vor der Klasse spielen zu lassen (etwa über Jitsi und gespiegeltem Display). Alternativ können auch mehrere interessierte Schüler\*innen das Spiel per In-Game-Video, digitaler Screenshot-Ausstellung etc. vorstellen.

1. **Ursachen und Folgen des Klimawandels im Spiel (A1)**

Die Schüler\*innen erarbeiten durch Arbeitsauftrag A1 die Ursachen und Folgen des Klimawandels im Spiel. Dazu füllen sie die Tabelle aus, welche sie entweder als Word-Dokument abgeben oder im Klassenchat mit der Lehrkraft besprechen können.

1. **Mittel zur Bekämpfung des Klimawandels (A2, A3, A4)**

Im Arbeitsauftrag A2 müssen die Schüler\*innen erarbeiten, welche Mittel es gibt, um den Klimawandel im Spiel zu bekämpfen. Anschließend werden sie sich in Arbeitsauftrag A3 mit anderen Mitschüler\*innen per Voice-Chat oder per Chat austauschen, wie der Klimawandel die einzelnen Länder unterschiedlich beeinflusst. Im Anschluss müssen die Schüler\*innen (A4) erarbeiten, welche Möglichkeiten sie selbst haben, um den Klimawandel positiv zu beeinflussen. Es bietet sich an, vor allem Arbeitsauftrag A4 mit den Schüler\*innen zu vergleichen, zum Beispiel per Chat.

1. **Abschluss (A5, A6, A7)**

Zum Abschluss erstellen die Schüler\*innen eine Mindmap und verfassen einen Brief, welchen sie mit den anderen Schüler\*innen vergleichen, zum Beispiel über einen Chat oder Voice-Chat.

**Arbeitsblatt 1 „Civilization VI: Gathering Storm“**

**A1: Ursachenforschung: Ursachen des Klimawandels in „Civilization VI“**

1) Sammle auf einer Liste Ursachen für den Klimawandel im Spiel, die daraus abgeleiteten Folgen und Beeinflussungsmöglichkeiten durch den\*die Spieler\*in.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ursachen für den Klimawandel** | **Folgen** | **Möglichkeiten der Beeinflussung** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**A2: Kampf gegen den Klimawandel**

1) Welche Mittel stehen im Spiel zur Verfügung, um den Klimawandel zu bekämpfen? Schreibe vier davon auf.

2) Klassifiziere deine Maßnahmen in eine der folgenden Kategorien (politisch, technisch, sozial) und begründe diese Wahl kurz.

3) Welche Maßnahmen werden in der Realität umgesetzt? Was spricht für und was gegen sie?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Klassifikation (technisch, sozial, politisch etc.)** | **Werden bzw. wie werden diese Maßnahmen in der Realität umgesetzt, was spricht für bzw. gegen diese?** |
| 1. |  |  |
| 2. |  |  |
| 3. |  |  |
| 4. |  |  |

**Arbeitsblatt 2 „Civilization VI: Gathering Storm“**

**A3: Wie der Klimawandel Länder unterschiedlich beeinflusst**

Diskutiert in einer Kleingruppe folgende Fragen:

* Wen trifft es in der Realität am meisten?
* Wie unterscheiden sich die Auswirkungen in verschiedenen Ländern?
* Gibt es Gewinner\*innen und Verlierer\*innen beim Klimawandel?

**A4: Maßnahmen gegen den Klimawandel**

Im Spiel gibt es den Weltkongress, welcher Maßnahmen gegen den Klimawandel beschließen kann. Welche Aktionen hat die UN bisher gesetzt und welche Maßnahmen sollte sie eurer Meinung nach noch treffen? Recherchiert außerdem noch Möglichkeiten, was jede\*jeder persönlich tun kann.

|  |  |
| --- | --- |
| **Was kann die UN dagegen tun?** | **Was kann ich persönlich dagegen tun?** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**A5: Mindmap als Vorbereitung für Schreibauftrag**

Verwendet ein Mindmap-Tool (Popplet, XMind etc.), teilt euch die bereits erarbeitete Information auf und strukturiert sie kollaborativ durch eine Mindmap.

**A6: Brief**

Schreibe einen Brief an die Entwickler\*innen. Verwende dabei die zuvor erstellte Mindmap zur Strukturierung. Orientiere dich dabei an folgenden Operatoren:

1. Nenne die zentralen Spielmechaniken in „Civ VI“, die den Klimawandel betreffen. Spezialisiere dich auf eine bestimmte Umweltmechanik (Energieverbrauch, CO2-Austoß etc.) und recherchiere, welche realen Maßnahmen Länder setzen, um genau diese zu verhindern   
   oder zu minimieren.
2. Computerspiele können einen Bewusstseinswandel auslösen: Entwirf Vorschläge, wie man das Spiel so verbessern könnte, dass es im Bereich der Umweltbildung zum Einsatz kommen könnte.

**A7: Austausch**

Vergleiche deine Verbesserungsvorschläge oder deine recherchierten Maßnahmen aus dem Brief mit jenen der anderen Schülern\*innen.