

Klimakonferenz 2015

Ein Planspiel

nach einer Unterrichtsidee von Katharina Bochter

Der Klimawandel ist das epochale Schlüsselproblem unserer Zeit. Die notwendigen Maßnahmen, um seine Effekte zu verringern bzw. Gesellschaften gegen seine Folgen resilienter zu machen, sind dabei nach wie vor im Mittelpunkt nationaler und internationaler Verhandlungen. Um die Herausforderungen im Verhandlungsprozess besser nachvollziehen zu können, simulieren die Schüler:innen im Rahmen eines Planspiels exemplarisch die Weltklimakonferenz von Paris 2015¹ und erfahren diskursiv und handlungsorientiert die kontroversen Perspektiven. Mithilfe des Methodenmusters Planspiel kann diese Unterrichtseinheit aber auch schnell auf aktuelle Klimakonferenzen übertragen werden.

Fach: Geographie, Sozialkunde

Schulart/Jahrgangsstufe: Realschule/ Gymnasium/ ab 10. Jahrgangsstufe

Gruppengröße: mind. 7

Zeitbedarf: mind. 90 Min.

Hintergrundinformationen

Veränderungen des Klimas gab es schon immer und wird es immer geben. Durch natürliche Einflussfaktoren wie die Sonnenaktivität oder die mit Vulkanismus verbundene Plattentektonik wurde z.B. schon an der Grenze der Erdzeitalter Perm und Trias vor rund 252 Millionen Jahren deutlich, dass das globale Massensterben an Tierarten mit der Bildung des Riesenkontinents Pangäa und einer drastischen Temperaturerhöhung um etwa 7°C einherging (vgl. Koenigswald 2000, o.S.). Dennoch sind heutige Entwicklungen wie der Gletscherschwund nicht mit diesen Faktoren erklärbar. Denn im Vergleich zum vorindustriellen Zeitalter sind die Temperaturen im globalen Mittel um etwa 1°C an-

gestiegen (vgl. IPCC 2018, S. 8). Die Erderwärmung hat sich damit deutlich beschleunigt: „Elf der zwölf heißesten Sommer seit Beginn der Messungen lagen im Zeitraum 1995 bis 2006. Das Jahrzehnt 1990 bis 1999 war das heißeste der letzten 1000 Jahre“ (Beuermann 2013, o.S.). Diese Veränderung ist anthropogen, sprich vom Menschen verursacht. Denn es gibt einen signifikanten Zusammenhang zwischen der Temperatur und dem Anstieg von Treibhausgasen in der Atmosphäre seit der Industrialisierung. Die Entwicklung des Weltklimas bis 2100 hängt also maßgeblich davon ab, inwieweit der Mensch seinen Einfluss darauf reduziert, wie folgende Abbildung verdeutlicht:

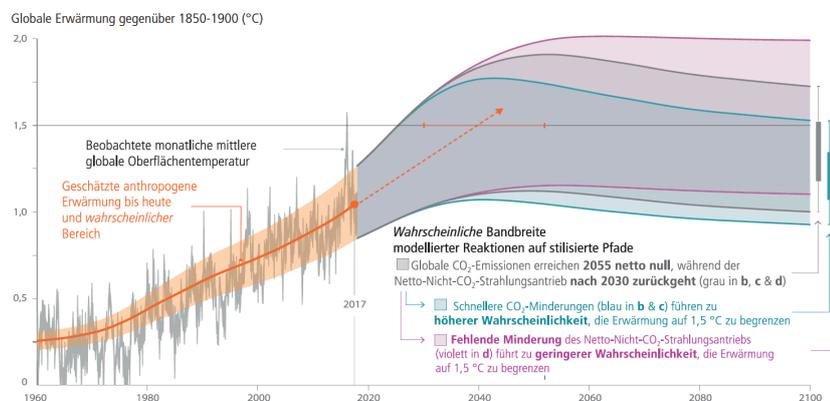


Abb.: Beobachtete globale Temperaturänderung und modellierte Reaktionen auf stilisierte anthropogene Emissions- und Strahlungsantriebspfade (IPCC 2018, S. 10).

¹ Auch mit zeitlichem Abstand erscheint es sehr sinnvoll, sich mit dem „Pariser Klimaabkommen“ zu befassen, da es sich um die „erste umfassende und rechtsverbindliche weltweite Klimavereinbarung“ handelt (vgl. https://ec.europa.eu/clima/policies/international/negotiations/paris_de; letzter Abruf am 15.02.2021). Gerade auch der Wiederbeitritt der USA nach dem Amtsantritt des neu gewählten US-Präsidenten Biden am 20.01.2021 verdeutlicht die Relevanz nochmals.

Im „business as usual“-Szenario, wird es wahrscheinlich bis 2100 zu einer Temperaturerhöhung von bis zu 4°C kommen. Dies würde ein Klima hervorrufen, wie es der Mensch bisher noch nie erlebt hat und das dem Klima im Mesozoikum (ca. 250–65 Millionen Jahre vor heute) nahekommt. Die Folgen des Klimawandels können nur schwer abgeschätzt werden. Sind für die gemäßigten Breiten zunächst auch positive Auswirkungen wie z.B. gesteigertes Pflanzenwachstum aufgrund der veränderten klimatischen Gunstfaktoren einer längeren Vegetationsperiode über das Jahr hinweg sowie durch ein höheres Temperaturoptimum bzw. ausrei-

chend Wasserverfügbarkeit zu erwarten, werden die negative Auswirkungen bei Weitem überwiegen (Klohn & Voth 2010, S. 113), vor allem in Ländern des Globalen Südens. Der Weltklimarat beruft daher seit 1995 jährliche Weltklimagipfel ein, um dem Problem zu begegnen. Ziel ist es, die Erderwärmung bis 2100 unter 1,5°C zu halten. Auch damit sind bereits gravierende Folgen verbunden. Daher werden durch Monitoring die nationalen Ziele überprüft und regelmäßig den aktuellen Prognosen angepasst. Zusätzlich werden Ländern des Globalen Südens, insbesondere vielen Inselstaaten, finanzielle Hilfen aus dem Globalen Norden zugesichert.

Ablauf

Vorbereitung

Tische und Stühle werden bereits im Vorfeld zur Konferenz aufgestellt; alle Tische bilden gemeinsam eine große Tischfläche in der Mitte. Auf dieser liegen die Weltkarte und die Pokerchips, sodass das Interesse der Schüler:innen direkt beim Betreten des Raumes geweckt wird.

1. Als visuellen Impuls zeigt die Lehrperson beliebige Bilder von der Stadt, in der die nächste Klimakonferenz stattfindet, und stößt so eine Diskussion an.
2. Anschließend stellt die Lehrperson die Idee des Planspiels vor. Um den politischen Kontext einer Klimakonferenz für alle greifbar zu machen, wird ein **Film über eine Klimakonferenz** (hier konkret die COP21 in Paris) gezeigt.
3. Danach erfolgt die Rollenverteilung der Schüler:innen nach Gruppen, die Tischkarten und Hintergrundinformationen werden ausgeteilt sowie das Spiel von der Lehrperson erklärt. In dieser Phase sollte den einzelnen Gruppen Zeit für Recherche gegeben werden, um weitere Informationen zu ihren Ländern einzuholen. Dabei kann auf die Länderinformationen einer **englischsprachigen Klimakonferenz für Schulen** der Royal Meteorological Society oder von der **World Climate Simulation** verwiesen werden
4. Das Planspiel beginnt, der/die Außenminister:in des Gastlandes (hier konkret Frankreich) beruft die Versammlung ein und fordert zunächst ein/e Wissenschaftler:in (gespielt von der Lehrperson) zu einem Gastvortrag zum Thema Klimawandel auf. Hier können z.B. die Hintergrundinformationen (s.o.) vorgelesen oder adaptiert werden.

Benötigtes Material

- Weltkarte in größerem Format, Pokerchips und Geldscheine aus Papier (selbst gemacht oder aus einem Brettspiel)
- Bildimpulse zu Beginn der Unterrichtseinheit
- Material für das Planspiel (Rollenkarten, Geheimdienstinfos, Tablets o.Ä., Tagesschau-Intro als Audio)
- Hintergrundinformationen zum Klimawandel (als wissenschaftlicher Vortrag im Planspiel)
- Kurzfilm Pressekonferenz mit Umweltministerin (+ Quelle)
- Beamer, Whiteboard

-
5. Die erste Runde der Konferenz findet statt: Die Regierungen sprechen sich untereinander ab und/oder treffen Geheimabsprachen mit anderen Vertreter:innen.
 6. Es folgt die erste Runde der Nachrichten, die von der Lehrperson gesprochen werden (ggf. mit Tageschau-Titelmusik).
 7. Die zweite Runde der Konferenz beginnt. Nach etwa fünf Minuten werden von der Lehrperson erste Regierungsanweisungen eingeworfen (EU, Indien, USA).
 8. Der zweite wissenschaftliche Vortrag zum Thema „Treibhauseffekt“ wird von der Lehrperson entweder gehalten oder als **Video** eingespielt; die Regierungen dürfen Fragen dazu stellen und beraten sich dann innerhalb der Gruppe.
 9. Die dritte Runde der Konferenz folgt, zu Beginn werden neue Regierungsanweisungen eingeworfen (China, Nigeria, Bahamas, Kuwait).
 10. Die zweite Runde der Nachrichten wird ausgestrahlt (s.o.).
 11. Die vierte Runde der Konferenz führt das Planspiel langsam zu Ende. Der Außenminister kündigt an, dass nun ein Vertrag geschlossen werden muss; ist dies geschehen, erklärt er die Konferenz für beendet.
 12. Im Unterrichtsgespräch reflektieren die Schüler:innen sowohl die Methode, ihre eigenen Ergebnisse sowie die tatsächlichen Ergebnisse der Klimakonferenz in Paris. Dabei können auch das Video der Pressekonferenz mit Bundesumweltministerin Hendricks gezeigt werden oder Eckpunkte des Vertrags besprochen werden).

Fokussierte BNE-Kompetenzen

Sach- und Methodenkompetenz	Sozialkompetenz	Selbstkompetenz
<p>Globale Zusammenhänge erkennen und neue Perspektiven ausbauen: Die Schüler:innen definieren den weltweiten Klimawandel als epochales Schlüsselproblem und vollziehen die Notwendigkeit von Klimagipfeln sowie die globale Diskussion um Emissionsbegrenzung und Klimafolgenabschätzung nach.</p> <p>Fächerübergreifend Erkenntnisse gewinnen: Die Schüler:innen stellen die natürlichen Faktoren des Klimawandels den rezenten anthropologischen gegenüber.</p> <p>Risiken, Gefahren und Unsicherheiten erkennen und abwägen: Die Schüler:innen sind sich der Notwendigkeit des 1,5°C- bzw. 2°C-Ziels der COP21 bewusst, das mittlerweile zum 1,5°C-Ziel revidiert wurde, und nennen mögliche Folgen eines voranschreitenden Klimawandels bei einer Verfehlung dieser Zielvorgabe.</p>	<p>Gemeinsam mit anderen planen und handeln: Die Schüler:innen entwickeln im Planspiel eine nachhaltige Strategie zur Begrenzung der Erderwärmung und erkennen die Problematik der Erarbeitung eines global fairen Konsenses.</p> <p>Zielkonflikte bei der Reflexion über Handlungsstrategien berücksichtigen: Die Schüler:innen wägen verschiedene wirtschaftliche Entwicklungsphasen von Ländern und deren Einfluss auf den Klimawandel gegeneinander ab (z.B. Globaler Norden vs. Globaler Süden) und vollziehen deren Perspektiven nach.</p>	<p>Die eigenen Leitbilder und die anderer reflektieren: Die Schüler:innen versetzen sich in verschiedene Interessensgruppen auf der COP21 hinein, erkennen abweichende Perspektiven an und werden gleichzeitig motiviert, ihr eigenes Verhalten in Bezug auf Klimagerechtigkeit zu überdenken.</p>

Quellenverzeichnis

Beuermann, Christiane (2013): Die Entdeckung des menschlichen Einflusses auf das Klima. Verfügbar unter: <http://www.bpb.de/gesellschaft/umwelt/klimawandel/38444/entdeckung-des-menschlichen-einflusses> (Stand: 04.02.2021)

IPCC – International Panel on Climate Change [Weltklimarat] (2018): Sonderbericht über 1,5 °C globale Erwärmung. Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger. Abrufbar unter: https://www.de-ipcc.de/media/content/SR1.5-SPM_de_barrierefrei.pdf (Stand: 04.02.2021).

Klohn, Werner; Voth, Andreas (2010): Agrargeographie. Darmstadt: wbg.

von Koenigswald, Wighart (2000): Massensterben und Massenaussterben. In: Lexikon der Geowissenschaften. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag. Verfügbar unter <http://www.spektrum.de/lexikon/geowissenschaften/massensterben-und-massenaussterben/10061> (Stand: 04.02.2021)