

Resümee „AEC“

Arbeitsauftrag A 7.1

- *Nehmen Sie an dieser Lehrerfortbildung als aufmerksame/r und kritische/r BeobachterIN teil. Bringen Sie sich bitte auch aktiv ein.*
- *Reflektieren Sie die Inhalte und entwickeln Sie Ideen,*
 - *an welchen Stellen diese Inhalte im GW-Unterricht von der 5. bis 12. Schulstufe eingesetzt werden könnten.*
 - *wie und zu welchen Zielen ein Einsatz sinnvoll wäre.*

Geben Sie dieses Resümee (max. 1 A4 Seite) in Ihrem persönlichen Lernkurs unter dem Thema "Abgabe" ab.

Die Climate Detectives sowie die Climate Detectives Kids sind Bildungsinitiativen der ESA. Diese werden mit Hilfe dem ESERO Austria (European Space Education Resource Office) angeboten und durchgeführt. Das Wissen über lokale, aber auch globale Klimaprobleme kann dadurch von den teilnehmenden Schülerinnen und Schülern vertieft werden. Durch verschiedene Untersuchungen, welche praxisorientiert und interaktiv geplant werden, sind die Teenager mitten im Geschehen. Das Ziel dabei ist es auch, Lösungsansätze für die Umweltprobleme zu entwickeln.

Das Projekt ist in folgende Schritte gegliedert:

- 1. Phase: Ein Problem wird von den jeweiligen Teams identifiziert. (Themen wie Wetter, Stürme, Treibhauseffekt,...)
- 2. Phase: Durch eigene Bodenmessungen oder durch die Verwendung von Satellitenbildern wird ein Überblick des Problems gegeben und dieses untersucht. (Hypothesen, Datenauswertung und Visualisierung)
- 3. Phase: Die Ergebnisse mit einer kreativen Lösung werden vorgestellt

Anwendung der Climate Detectives in der Schule im GW-Unterricht:

Sekundarstufe I:

Einstieg und Erarbeitung zum Thema Klima, Klimasystem und Klimazonen. Hierbei eignet sich diese Methode besonders gut, da man beispielsweise auf den Satellitenbildern auch die Klimafaktoren erkennen kann. Zum Beispiel die Sonneneinstrahlung, der Temperaturverlauf oder die Wolkenverteilung. Der Treibhauseffekt und dessen Bestandteile könnten durch die Angebote besser

bearbeitet werden. Weiters könnte man die Website „Copernicus Browser“ in den Unterricht integrieren, umso verschiedene Funktionen des Klimas darzustellen. Es können Bildervergleiche (von Städten, Flüssen und Gletschern) und Jahresunterschiede genutzt werden, um die „Forschung“ im Unterricht aktiver zu gestalten. → Ziel: Einstieg ins Thema, Grundbegriffe, Vielfalt des Themas darstellen

Sekundarstufe II:

Klimaschutz, Klimafolgen – Bewusstsein für die Folgen. Die Auswirkungen auf die Natur kann man mit Hilfe von Satelliten auch erkennen, zum Beispiel Starkregen, Hurricanes oder die Vegetation. Vergleiche von Bildquellen auf wie etwa die Abschmelze der Gletscher dargestellt wird. Auch hier können verschiedene gezeigte Websites zur Hilfe genommen werden. In der Oberstufe, kann bereits vermehrt mit Daten und Informationen gearbeitet werden, welche die Schülerinnen und Schüler zur Analyse nutzen können. Es soll diese Methode auch das nachhaltige Denken in Bezug auf den Klimaschutz fördern → Ziel: Bewusstsein für die Auswirkungen/Folgen, Eigener Einfluss und Lösungsansätze, Datenauswertung, Analyse

Reflexion/Fazit:

Der Vortrag hat uns über viele Aspekte des Klimawandels und die Nutzung von verschiedenen Methoden aufgeklärt. Die Präsentation war sehr informativ und man konnte sich viel davon mitnehmen. Es hat mich überrascht, dass man ein solch komplexes Thema in so kurzer Zeit vortragen kann.

Allem voran wurde vermittelt, dass die Technik und Medien wichtig für die Zukunft und auch für den GW-Unterricht sind. Durch die Ideen, die man durch den Vortrag erhalten hat, kann man die Schülerinnen und Schüler stärker in die Thematik Klimawandel einbeziehen und sie besser sensibilisieren. Mit diesem neuen Aspekt kann auch die Motivation der Kinder im Unterricht für dieses Thema erneut geweckt werden. Der Unterricht kann kreativer und flexibler gestaltet werden, ebenso werden die Schülerinnen und Schüler aktiv ins Geschehen eingebunden. Hierbei gibt es multiple Bereiche, in denen diese Methoden angewendet werden können. Besonders das Projekt Climate Detectives bietet den SuS Einsatz zu zeigen und sich aktiv in die Problematik einzubringen.