

## AEC Climate Detectives - Reflexion

Das Climate Detectives Projekt vom Ars Electronica Center Linz bietet vielfältige Möglichkeiten für den Einsatz im GW-Unterricht von der 5. bis zur 12. Schulstufe. In der Unterstufe eignet sich das Projekt gut, um grundlegende Konzepte zu Klima, Wetter und Umwelt einzuführen. Die Aktivitäten bieten einen altersgerechten Einstieg in Themen wie Umweltverschmutzung, Energie und Recycling. Hier würde es sich eignen, mit den Schüler:innen ein Experiment zum Klimawandel durchzuführen oder in Gruppen Präsentationen zu einem entsprechenden Thema vorzubereiten. Durch die Nutzung des Earth Observation Browsers sammeln die Schüler:innen erste Erfahrungen zu Satellitenbildern und erhalten einen Überblick, was man damit alles machen kann.

Mögliche Unterrichtsziele:

- Sensibilisierung für Umweltthemen
- Entwicklung eines Verständnisses für globale Zusammenhänge
- Förderung von Forschungskompetenzen

Für Schüler:innen der Oberstufe bietet das Projekt die Möglichkeit, sich intensiver mit Klimaforschung und Erdbeobachtung auseinanderzusetzen. Der Wettbewerb ermöglicht es, lokale Umweltprobleme zu identifizieren und mit Hilfe von ESA-Satellitenbildern zu untersuchen. Dabei stehen die Durchführung eigenständiger Forschungsprojekte, die Analyse von Satellitenbildern zur Untersuchung lokaler Umweltprobleme sowie die Entwicklung von Lösungsvorschlägen für identifizierte Probleme im Vordergrund.

Mögliche Unterrichtsziele:

- Vertiefung des Verständnisses für Klimasysteme und digitale Anwendungen
- Entwicklung von Forschungskompetenzen
- Förderung kritischen Denkens und Problemlösefähigkeiten

Das Projekt eignet sich bzw. stellt es ein Beispiel für fächerübergreifenden Unterricht dar. Vor allem mit den naturwissenschaftlichen Fächern sowie Informatik oder Digitale Grundbildung kann es verknüpft werden.

Generell wäre es sinnvoll, die Förderung interdisziplinären Denkens, die Entwicklung digitaler Kompetenzen und die Stärkung der Teamarbeit als Ziele auszugeben. Das Climate Detectives Projekt unterstützt außerdem die Entwicklung verschiedener im GW-Unterricht geforderter Kompetenzen. Ein Beispiel hierfür wäre die Methodenkompetenz, da die die Arbeit mit Satellitenbildern und die Durchführung eigener Messungen eine wesentliche Rolle spielen können.

Das Projekt des AEC bietet vielfältige Möglichkeiten, den GW-Unterricht praxisnah, forschungsorientiert und kompetenzbasiert zu gestalten. Es ermöglicht Schülerinnen und Schülern, sich aktiv mit aktuellen Umweltproblemen auseinanderzusetzen und dabei wichtige, digitale Fähigkeiten und Kompetenzen zu entwickeln. Durch die Anpassbarkeit an verschiedene Altersgruppen und Kompetenzniveaus ist es flexibel in den Unterricht integrierbar und kann zu einer nachhaltigen Bildung für nachhaltige Entwicklung beitragen.