**Reflexion und Einsatzmöglichkeiten der Inhalte von "Climate Detectives" im GW-Unterricht (5.–12. Schulstufe)**

Die Europäische Weltraumorganisation (ESA) hat das Projekt Climate Detectives ins Leben gerufen, das es Schülerinnen und Schülern ermöglicht, sich aktiv mit den Ursachen und Folgen des Klimawandels zu beschäftigen, indem sie als „Klimadetektiven“ forschen. Die Inhalte verbinden wissenschaftliche Datenanalyse mit praktischer Umsetzung vor Ort und unterstützen ein nachhaltiges Denken. Dies stellt ein erhebliches Potenzial für den Unterricht in Wirtschaftskunde und Geographie in unterschiedlichen Schulklassen dar.

**1. Einsatzmöglichkeiten in verschiedenen Schulstufen**

* **5.–6. Schulstufe (Einführung in Klima und Wetter):**  
  Das Projekt kann zur Vermittlung von grundlegenden Kenntnissen über Wetter, Klima und die Bedeutung von Satellitendaten genutzt werden. Die Beschäftigung mit lokalen Ereignissen wird durch einfache Fragestellungen wie das Beobachten von Wetterphänomenen oder die Folgen des Klimawandels in der eigenen Umgebung gefördert. Das Ziel besteht darin, ein anfängliches Verständnis dafür zu schaffen, wie menschliche Aktivitäten das Klima beeinflussen.
* **7.–8. Schulstufe (Regionale Umweltprobleme):**  
  In diesem Alter können Schüler\*innen komplexere Themen bearbeiten, wie die Analyse von Veränderungen in der Landnutzung oder der Vegetation anhand von Satellitendaten. Themen wie "Abholzung" oder "Veränderungen in der Wasserqualität" sind greifbar und können mit lokalen Beispielen verknüpft werden. Ziel ist die Förderung von Problemlösekompetenzen und die Entwicklung von Handlungsmöglichkeiten.
* **9.–10. Schulstufe (Globale Zusammenhänge):**  
  Hier eignet sich das Projekt zur Vertiefung globaler Themen wie "Klimawandel und seine Folgen" oder "Nachhaltige Entwicklung". Die Arbeit mit realen Daten fördert kritisches Denken und das Verständnis für den Zusammenhang zwischen menschlichem Handeln und globalen Entwicklungen. Ziel ist die Erarbeitung globaler Perspektiven und die Reflexion von Verantwortlichkeiten.
* **11.–12. Schulstufe (Wissenschaftliches Arbeiten und politische Verantwortung):**  
  Das Projekt kann in den höheren Schuljahren genutzt werden, um methodische Fähigkeiten im Umgang mit Daten zu entwickeln. In fächerübergreifenden Projekten (z. B. mit Physik oder Informatik) sind Themen wie die Analyse von Treibhausgasemissionen oder die Modellierung klimatischer Veränderungen geeignet. Das Ziel besteht darin, wissenschaftliche Verfahren zu erlernen und politische und individuelle Handlungsmöglichkeiten kritisch zu überdenken.
* **2. Pädagogische Ziele**
* **Förderung von Kompetenzen:**
  + Erwerb von Fachwissen über Klima, Wetter und Umweltschutz.
  + Schulung im Umgang mit wissenschaftlichen Daten und Satellitenbildern.
  + Förderung von Teamarbeit und Projektmanagement.
* **Handlungsorientierter Unterricht**