

RESÜMEE – LEHRERINNEN FORTBILDUNG DES AEC -19.11.2024

EINSATZMÖGLICHKEITEN IM GW-UNTERRICHT (5. BIS 12. SCHULSTUFE)

5. BIS 8. SCHULSTUFE:

→ Themenfokus: Einführen in Raumfahrt-Themen und Aneignung von Grundverständnis über Satellitenüberwachung.

→ Projekte wie Climate Detectives Kids: Ermöglicht einen spielerischen Einstieg in Umweltthemen. SUS lernen die Bedeutung von Umweltschutz kennen und führen einfache Experimente durch, die sie mit Abzeichen belohnen. (bis 12 Jahre)

9. BIS 10. SCHULSTUFE:

→ Themenfokus: Vertiefende Auseinandersetzung mit Klimawandel, Satellitendatenanalyse und globalen Umweltproblemen.

→ Einsätze: Analyse von Satellitenbildern zur Untersuchung von Umweltproblemen, Anwendung von Geographiefertigkeiten zur Dateninterpretation.

11. BIS 12. SCHULSTUFE:

→ Themenfokus: Tiefere Recherche zu Umwelt-, Klima- und Technologiethematen.

→ Projekte: Durchführung eigenständiger Projekte im Climate Detectives Programm, Präsentation und Diskussion von Ergebnissen in der Klasse.

ZIELE DES EINSATZES

→ Verständnis von Klimawandel und Entwicklung von Umweltbewusstsein: Gemeinsam mit ESA-Projekten können SUS der 5. bis 12. Schulstufe erkennen, wie Raumfahrt-Technologien zur Überwachung und zum Schutz der Erde beitragen.

→ Förderung von kritischem Denken und Problemlösung: Die SUS lernen, wie sie Probleme identifizieren, analysieren und praktikable Lösungen vorschlagen können.

→ Stärkung der Teamarbeit und Kommunikationsfähigkeit: Das Arbeiten in Teams mit Anleitungen durch Lehrkräfte als Mentoren fördert Kooperation und Austausch.

→ Förderung des Interesses an Wissenschaft und Berufseinblick: Durch die Einbindung von Experten und der Nutzung echter Daten erhalten Schüler einen einzigartigen Einblick in wissenschaftliche Arbeitsweisen, das spielerische Ausarbeiten fördert zudem Motivation und Interesse

PRAKTISCHE UMSETZUNG

→ Websites nutzen: LehrerInnen können die bereitgestellten ESA-Websites für aktuelle Infos und Unterrichtsmaterialien nutzen.

→ Gastvorträge von Experten: Schulen könnten Vorträge von ESA-Experten organisieren, um den SUS direkte Einblicke in die Arbeit der Forscher zu geben, somit erlangen die SUS einen anderen Blickwinkel auf die Tätigkeiten und deren Bedeutung.

→ Abschlussveranstaltungen: Organisieren von Schulveranstaltungen, bei denen SUS ihre Projekte präsentieren und ausgezeichnete Teams an einer ESA-Internationale Veranstaltung teilnehmen können.

FAZIT

Die Einbindung der ESA-Inhalte im GW-Unterricht bietet den SUS einen praxisnahen Zugang zu wichtigen Umwelt- und Technologiethemata und fördert gleichzeitig interdisziplinäre Fähigkeiten wie kritisches Denken, Teamarbeit und wissenschaftliches Arbeiten. Die Teilnahme an Projekten wie Climate Detectives kann junge Lernende dazu inspirieren, aktiv zum Schutz des Planeten beizutragen. Weiters wird eine Unterscheidung der Altersgruppen angeboten bzw. empfohlen, welches Programm schlussendlich genutzt wird obliegt der Lehrkraft.