

für Lehrpersonen

Das Angebot "Wetter und Klima" auf einen Blick

Worum geht es?

Beim Angebot "Wetter und Klima" erfassen SuS mithilfe von Messinstrumenten Wetterdaten. Damit kann das lokale Wetter untersucht und mit anderen Standorten verglichen werden. Wetterdaten haben einen vielseitigen praktischen Nutzen, z.B. für die Wettervorhersage oder die Vorhersage von Naturgefahren.

Wie ist das Angebot aufgebaut?

Das Angebot "Wetter und Klima" umfasst u.a.:

- Eine Einführung ins Thema (Zyklus 3 und Sek II bzw. für Lehrpersonen)
- <u>Wissen zum Thema-Dokumente</u> zu den Parametern (Zyklus 3 und Sek II bzw. für Lehrpersonen
- Ein Feldbuch mit sämtlichen Protokollen zu den Messungen (Zyklus 3 und Sek II)
- Aufträge für Schüler*innen und Begleitdokumente für Lehrpersonen (Zyklus 2b)
- Weitere Dokumente für den Unterricht (Primarstufe, Sekundarstufe)
- Unterrichtsvorschläge für Lehrpersonen (Primarstufe, Sekundarstufe)
- Weiterführende Informationen und Links zum Angebot

Mögliche Messaktivitäten

Beim Angebot "Wetter und Klima" können folgende Parameter gemessen werden: Lufttemperatur, relative Luftfeuchtigkeit, Wolkenbeobachtungen und Bedeckungsgrad, Regen und Schnee. Für die Sekundarstufe können zusätzlich der Luftdruck, der Wassergehalt des Neuschnees, der pH-Wert des Niederschlags, die Windrichtung und die Windgeschwindigkeit gemessen werden.

Die Resultate zu den Messungen können ab Zyklus 2b auf der internationalen Datenbank von GLOBE eingetragen und visualisiert werden (Registrierung als GLOBE Schule nötig, siehe "GLOBE international"). Damit fördert dieses Angebot die MINT-und die digitalen Kompetenzen.

Ergänzende GLOBE Angebote

Das Angebot "Wetter und Klima" kann mit dem Angebot "<u>Phänologie der Pflanzen</u>" optimal ergänzt werden. So können die Einflüsse des Wetters auf die Entwicklung der Pflanzen erforscht werden. Auf der <u>internationalen Website von GLOBE</u> können weitere Informationen und Unterlagen zur Atmosphäre heruntergeladen werden.

Benötigtes Material

Schulen können ihr eigenes Wetterhaus aufbauen und mit Messgeräten ausstatten (siehe Dokumente "Bezugsquellen Messmaterial" (Übersicht über das benötigte Material inkl. Kosten), "Wetterhaus einrichten" und "Bauanleitung Messgerät Windgeschwindigkeit"). Es können auch nur einzelne Parameter gemessen werden.

Konzepte & Begriffe

Wetter- und Klimabestimmende Faktoren, Auswirkungen auf die belebte und unbelebte Natur

Stufenangebot

Fokus: Zyklus 2b, 3 und Sek II Weitere: Zyklus 1 und 2a

Zeitbedarf

Je nach Anzahl Messparameter verschieden:

Installation Wetterhaus: 2-3 Stunden (einmalig)

Einführung ins Thema im Klassenzimmer: ca. 2-3 Lektionen

Regelmässige Messungen: ausserhalb der Schulzeit möglich

Auswertung und Diskussion im Klassenzimmer: 2-4 Lektionen

Zeitfenster

Alle Jahreszeiten

Ort

Draussen beim Wetterhaus und im Klassenzimmer

Hilfe / Kontakt

Für Fragen und Beratung: info@globe-swiss.ch