



Informationen zu den Forschermodulen

Thema: Von Ahorn bis Zaunwinde: Einheimische Pflanzen bestimmen

Buchungszeitraum: Mai bis Oktober

Dauer: 3 Stunden

Klassenstufe: 5.-12. Klasse

Bildungsplanbezug: Sekundarstufe:

- Pflanzen und Tiere in ihrem Lebensraum kennenlernen

**Lernziele /
Kompetenzen:**

Lernziele:

- Aufbau und Funktion einer Blütenpflanze,
- Wiedererkennen der Pflanzenteile an Beispielarten,
- Umgang mit binären Bestimmungsschlüsseln,
- Kennenlernen heimischer Pflanzenarten.

Die Schüler und Schülerinnen können:

- Lebewesen beobachten und beschreiben,
- Vielfalt der Lebewesen nach bestimmten Kriterien ordnen und systematisieren,
- über Gemeinsamkeiten von Lebewesen gemeinschaftliche Beziehungen entdecken,
- Bestimmungshilfen benutzen,
- optische Geräte als Hilfe bei der Erkundung nutzen,
- Ergebnisse in geeigneter Form präsentieren.

Ablauf:

5.-9. Klasse

Das Modul besteht aus zwei Teilen: Im ersten Teil werden in Gruppen mit Hilfe eines Bestimmungsschlüssels Pflanzen bestimmt und so die Kenntnisse über den Aufbau von Blütenpflanzen an verschiedenen Beispielen wiederholt und gefestigt. Die Bestimmungsschlüssel sind sehr einfach gehalten und genau auf das vorhandene Pflanzenangebot abgestimmt. Je nach Jahreszeit arbeitet die Klasse im Bereich „Schattenpflanzen“ des Botanischen Gartens, am Ufersaum oder am Wiesenrand. Insbesondere der Botanische Garten bietet die in Bremen seltene Möglichkeit, typische Frühblüher des Waldbodens kennen zu lernen. Im Spätsommer und Herbst stehen statt der Kräuter einheimische Bäume und Sträucher im Mittelpunkt der Bestimmungsübung.

Vorbesprechung

- Je nach Kenntnisstand Vorstellung/Wiederholung des Aufbaus von Blütenpflanzen und der Bezeichnung für die einzelnen Teile,
- Einführung in die Nutzung eines Bestimmungsschlüssels.

Teil I: Pflanzenbestimmung im Freiland - Gruppenarbeit

- selbständiges Arbeiten mit Bestimmungsschlüssel, Hilfskarten und Lupe,
- Bestimmung von jeweils 3-5 Arten als Wettbewerb zwischen den Gruppen,
- Zeichnen von charakteristischen Merkmalen der Pflanzen.

Teil II: Fantasiepflanzen - Gruppenarbeit

- Entwicklung einer Fantasiepflanze mit Vorgaben z.B. für die Form der Blätter, Wuchsform, Anzahl der Kelchblätter,
- Erstellung eines Posters und Präsentation.

10.-12. Klasse

Die älteren Schülerinnen und Schüler arbeiten nicht mit vereinfachten, angepassten Bestimmungsschlüsseln, sondern mit komplexerer Bestimmungsliteratur (R. Lüder: „Grundkurs Pflanzenbestimmung“). Neben der Wiederholung des Aufbaus von Pflanzen liegt das Hauptaugenmerk auf der Erarbeitung der charakteristischen Merkmale wichtiger Pflanzenfamilien. Das Bestimmen der Pflanzen erfolgt in Gruppenarbeit. Für jede bearbeitete Pflanze wird ein Steckbrief zusammengestellt und eine der Pflanzen wird den übrigen Gruppen mit Hilfe eines Posters präsentiert.