

Mensch – Natur – Technik (Methodenlernen) Klassenstufen 5/6

Impulsbeispiele für die Lehrplanimplementation

Methode: Herbarisieren

Informationsblatt

Was ist ein Herbarium?

Ein Herbarium ist eine Sammlung von gepressten, getrockneten, auf Papier befestigten und beschrifteten Pflanzen. Es hilft beim Kennen lernen, Bestimmen und Ordnen von Pflanzen.

Worauf musst du beim Sammeln von Pflanzen achten?

- Naturschutz ist oberstes Gebot. Geschützte Pflanzen dürfen nicht gesammelt werden.
- Sammle nicht in Naturschutzgebieten oder schützenswerten Regionen.
- Giftige Pflanzen dürfen ebenfalls nicht gesammelt werden.
- Unterlasse riskante Sammelaktionen (Straßenrand).
- Wenn du fremde Grundstücke betreten möchtest, frage den Besitzer.

- Sammle mit Überlegung und Umsicht. Formuliere dein Sammelziel. Sammle immer nur so viele Pflanzen, wie du verarbeiten kannst.
- Schneide die ausgewählte Pflanze knapp über dem Boden ab und lege sie in eine saubere Plastetüte oder eine Papiertüte.
- Ermittle wie die Pflanze heißt.
- Benutze Bestimmungsbücher mit Bildern, Bestimmungsschlüssel oder das Lehrbuch.
- Notiere dir den Namen der Pflanzenfamilie, den Fundort und das Datum.
- Je eher die Pflanzen bearbeitet werden, desto besser werden deine Herbarblätter.

Wie werden Pflanzen gepresst?

Pflanzen bestehen zu einem großen Teil aus Wasser. Um Pflanzen haltbar zu machen, muss dieses Wasser aus den Pflanzen entfernt werden. Das passiert beim Pressen.

- Lege die Pflanze vorsichtig auf eine Lage saugfähiges Papier (z. B. Löschpapier oder Küchenrolle).
- Achte darauf, dass keine Pflanzenteile geknickt sind oder übereinander liegen.
- Lege eine weitere Lage Küchenpapier darauf.
- Lege alles in einen kleinen Stapel Zeitungspapier und beschwere ihn mit Büchern.
- Tausche alle 2 Tage das Papier, das die Feuchtigkeit der Pflanze aufgenommen hat, aus. So verhinderst du das Verschimmeln der Pflanze.
- Die Pflanze ist trocken, wenn sie sich nicht mehr biegen lässt.

Wie wird ein Herbarblatt angefertigt?

- Lege die getrocknete Pflanze auf einen weißen Bogen Papier (die Größe muss man entsprechend den Pflanzen auswählen).
- Befestige sie mit kleinen Klebestreifen. Beschrifte dein Herbarblatt.

Wie wird ein Herbarium aufbewahrt?

- Das Herbarblatt kann in einer Mappe aufbewahrt werden.
- Dazu legt man über jedes Herbarblatt ein Blatt dünnes Papier, damit die Pflanze nicht beschädigt wird.
- Du kannst das Herbarblatt auch in eine Klarsichthülle stecken oder laminieren. Dann sind die Herbarblätter lange haltbar.



Mensch – Natur – Technik (Methodenlernen) Klassenstufen 5/6

Impulsbeispiele für die Lehrplanimplementation

Methode: Herbarisieren

Informationsblatt

Anlegen eines Herbarblattes

Du hast Pflanzen oder Pflanzenteile gesammelt und möchtest sie aufheben. Wie macht man sie haltbar?

Pflanzen bestehen zu einem großen Teil aus Wasser. Um Pflanzen haltbar zu machen, muss dieses Wasser aus den Pflanzen entfernt werden. Das passiert beim Pressen. Auch wenn es heute moderne Möglichkeiten der Fotografie gibt, nutzen Wissenschaftler dieses Verfahren. Wissenschaftler nennen dieses Verfahren auch „Herbarisieren“. Die Sammlung der gepressten Pflanzen nennen sie „Herbarium“. Herbarisieren heißt aber nicht, Pflanzen einfach abzupflücken und zu pressen. Was gehört dazu?

1. Pflanzen werden bestimmt.

Du ermittelst, wie sie heißt. Wenn du die Pflanze nicht kennst, musst du dich informieren. Dabei helfen Bücher mit Abbildungen. Aber es gibt auch Bestimmungsschlüssel. Schau in deinem Lehrbuch nach.



2. Pflanzen werden gesammelt.

Dazu wird die ausgewählte Pflanze knapp über dem Boden abgeschnitten. Bewahre die Pflanze in einer Folientüte auf. Sie darf weder welken noch zerdrückt werden! Notiere den Fundort.

3. Pflanzen werden gepresst.

Lege die Pflanze vorsichtig auf eine Lage saugfähiges Papier (z. B. Löschpapier, Küchenrolle). Achte darauf, dass keine Pflanzenteile übereinander liegen und nicht geknickt sind. Lege eine weitere Lage Küchenpapier darauf. Lege alles in einen kleinen Stapel Zeitungspapier und beschwere ihn. Tausche alle 2 Tage das Papier, das die Feuchtigkeit der Pflanze aufgenommen hat, aus. Die Pflanze ist trocken, wenn sie sich nicht mehr biegen lässt.



4. Ein Herbarblatt wird angefertigt.

Lege die getrocknete Pflanze auf einen weißen Bogen Papier (Die Größe muss man entsprechend den Pflanzen auswählen). Befestige sie mit kleinen Klebestreifen. Beschrifte dein Herbarblatt.



Name: Raps
Pflanzenfamilie: Kreuzblütengewächse
Fundort: Erfurt, Wegrand Steiger

5. Aufbewahrung

Das Herbarblatt kann in einer Mappe aufbewahrt werden. Dazu legt man über jedes Herbarblatt ein Blatt dünnes Papier, damit die Pflanze nicht beschädigt wird.

Achtung: Keine geschützten und keine giftigen Pflanzen zum Herbarisieren verwenden!

