Lerneinheit 05: Feld- und Laborexperiment

Lernziele: Die Umwelt wahrnehmen und beschreiben sowie den Unterschied von Feld- und Laborexperiment kennen lernen.
Lernergebnisse: Lernende können mit eigenen Worten Strukturen in Räumen beschreiben und analysieren sowie ein Feldexperiment von einem Laborexperiment unterscheiden.
Vorwissen: Kein Vorwissen notwendig
Zeitumfang: ca. 40 Min
Material: Zwei Grünflächen mit ähnlichen Umwelteinflüssen, wie z.B. Lage, Temperatur, Feuchtigkeit und Bodenverhältnisse. Die eine Grünfläche wird als Weideland für Tiere, wie z.B. Ziegen, Kühe oder Hühner, genutzt und die andere Grünfläche ist vor Tieren geschützt bzw. dort Weiden keine Tiere.
Methoden / Techniken: Beobachten, beschreiben, begründen
Modul/Niveau: Modul 3: „M03 Sammlung und Analyse Biodiversitätsdaten“ / „first contact“

Einführung:
Vor uns befinden sich zwei Grünflächen. Auf der einen Grünfläche weiden Tiere und die andere Grünfläche ist vor Tieren und Menschen geschützt. Diese Grünflächen sind die Grundlagen für unsere Experimente. Wir unterscheiden zwei Typen von Experimenten. Zum einen eine Grünfläche in die der Mensch nicht durch Weidewirtschaft eingreift. Diese Fläche wächst unter natürlichen Umständen – dies nennt man Feldexperiment. Zum anderen eine Grünfläche in die der Mensch durch Weidewirtschaft eingreift. Diese Grünfläche ist eine künstlich geschaffene Situation – dies nennt man Laborexperiment.

Aufgaben:
Beobachte und beschreibe was dir bei den zwei verschiedenen Grünflächen auffällt. Hinweis: Schau dir die Pflanzen und den Boden besonders genau an. Notiere deine Ergebnisse.

Vergleiche nun deine Beobachtungen bezüglich der beiden Grünflächen und notiere die Unterschiede.

Diskutiere mit den anderen Schülern, warum es zu den von dir beobachteten Unterschieden kommt.

Welche Grünfläche ist das Feldexperiment und welche Grünfläche ist das Laborexperiment? Begründe deine Antwort.

Resourcen:
Kein Material notwendig

Mögliche Resultate:
Sachverhalte und Merkmale wiedergeben z.B. die Höhe des Grases, die Pflanzenvielfalt, die Bodenabnutzung. Die Grünfläche ohne Ziegen ist das Feldexperiment, weil hier der Mensch nicht eingreift und die Wiese unter natürlichen Umständen wächst. Die Grünfläche die als Weideland genutzt wird ist das Laborexperiment, da hier der Mensch durch die Weidewirtschaft eingreift und somit eine künstlich geschaffene Situation entsteht.

Thematisch ähnliche Lerneinheiten:

Verfasser:
Muy, Leonie; Schöffer, Sandra

From:
https://foc.geomedienlabor.de/ - **Frankfurt Open Courseware**

Permanent link:
https://foc.geomedienlabor.de/doku.php?id=s1:m3:ek:05&rev=1440057366

Last update: **2015/08/20 09:56**