



Der Schulhof ist ein Beispiel für stark anthropogen überformte Biotope und Ökosysteme. Doch was passiert, wenn der Mensch nicht eingreift? Wie sich die Artenvielfalt und die Umweltfaktoren verändern, kann in einem kurzen Versuch zur Sukzession einer Rasenfläche erahnt werden.

Aufgabenstellung 1 - Schulhof (Start 8 Wochen vor dem Praktikum!)

Starten Sie den Versuch zur Sukzession der Rasenflächen

- a) Bestimmen Sie den Biotoptyp der Fläche mit Hilfe der Kartieranleitung (ab S. 37).
Tipp: Oftmals sind Rasenfläche auf Schulhöfen Biotoptypen der Gruppe 13.3 zuzuordnen.
- b) Stecken Sie mit Markierungspfählen fünf qualitativ vergleichbare Teilflächen von mindestens 2 m Breite und 4 m Länge ab. Die erste Fläche wird mit Flatterband oder Schnur umzäunt, diese soll ab sofort nicht mehr gemäht werden. Die folgenden Flächen werden für 6, 4 und 2 Wochen keine Mahd erhalten. Die fünfte Fläche gilt als Referenzfläche und darf bis kurz vor dem Praktikum gemäht werden.
Tipp: Wenn möglich können die Zeitabstände verlängert werden, um einen deutlicheren Sukzessionsverlauf zu erkennen, z.B. 16, 12, 8, 4 Wochen.

Aufgabenstellung 2 - Schulhof

Erfassen Sie den Stand des Sukzessionsverlaufs im Vergleich

- a) Ermitteln Sie folgende Parameter:
 - Wuchshöhe (per Zollstock),
 - Artenzahl (grobe Auszählung der Pflanzenarten, ggf. Angabe zu Tierarten),
 - Temperatur ca. 10 cm im Boden, an der Bodenoberfläche und in ca. 10 cm Höhe,
 - Luftfeuchtigkeit am Boden und in ca. 10 cm Höhe,
 - Feuchtigkeit der Erde
 - Festigkeit beim Reinstechen und Ausgraben vergleichen
 - Gewicht von 1 l Erde vergleichen
- b) Beschreiben Sie stichpunktartig weitere Veränderungen der Teilflächen. Zum Beispiel: Sind Pilze gewachsen? Welche Arten sind auf welcher Fläche häufiger? Haben sich die Konkurrenzverhältnisse zwischen bestimmten Arten verändert? Ist eine Moosschicht verschwunden oder entstanden?
- c) Dokumentieren Sie die Datenaufnahme und die Flächenstruktur foto- oder videografisch, stellen Sie wahlweise eine digitale Skizze der Versuchflächen her.
- d) Erläutern Sie den Begriff Sukzession allgemein und anhand des Versuchs. Begründen Sie, welche Klimaxgesellschaft Sie am untersuchten Standort erwarten würden.

Material & Hilfsmittel	
analoges oder digitales Protokoll	
Bestimmungsbücher	Digitale Tools zur Bestimmung
diverse zur Auswahl, zum Beispiel: <ul style="list-style-type: none"> • Rothmalers – Exkursionsflora von Deutschland (Pflanzen, mehrere Bände) • Schmeil-Fitschen - Die Flora Deutschlands und angrenzender Länder (Pflanzen) • Kosmos-Bestimmungsbücher, z.B. <ul style="list-style-type: none"> • Welcher Pilz ist das? • Was blüht denn da? • Der neue Kosmos Insektenführer 	<ul style="list-style-type: none"> • Apps <ul style="list-style-type: none"> • iGräser • Naturblick (v.a. Kräuter & Wildblumen) • Pilze App • Was blüht denn da? (Kräuter) • Orthoptera (Heuschrecken)
<ul style="list-style-type: none"> • Durchführung: <ul style="list-style-type: none"> • Zollstock, (Boden)thermometer, Hygrometer, Schaufel, Küchenwaage, 1 l Messbecher, • Dokumentation: <ul style="list-style-type: none"> • Zeichenpapier / Kamera / Smartphone • Zusammenstellen der Ergebnisse z.B. in <ul style="list-style-type: none"> • Explain Everything • Microsoft PowerPoint • miMind • Mindomo • VUE • Wick Editor 	