



Mikrohabitate bieten auf kleinem Raum besondere Habitatbedingungen, die von bestimmten Arten bevorzugt werden. Um versteckt lebende Reptilien in ihrem natürlichen Lebensraum nachzuweisen, werden häufig sogenannte **Reptilienplatten** eingesetzt. Sie bieten den Arten durch ihr Material und ihre Farbgebung Unterschlupf- oder Sonnenflächen mit höheren Temperaturen als in der direkten Umgebung und werden daher gern zu Beginn des Tages aufgesucht. Deshalb steigt die Wahrscheinlichkeit, Reptilien unter oder auf Reptilienplatten anzutreffen. Nachweise gelingen somit sicherer und häufiger. Je nach Temperatur, Tageszeit und Art bevorzugen einige Arten den Unterschlupf, andere die Platte als Sonnenplatz. Neben Reptilien finden jedoch viele weitere Arten einen neuen Kleinstlebensraum unter den Platten. So können häufig Ameisen, Asseln, diverse Würmer und Schnecken festgestellt werden. Das Prinzip der Reptilienplatte kann mit stabilen Materialien auch als dauerhaftes Habitatangebot umgewandelt werden.

Aufgabenstellung 1 – Schulhof (2 Wochen vor dem Praktikum!)

Installieren Sie die Reptilienplatten und erfassen Sie die Anfangsdaten

- a) Zwei Wochen vor Beginn des Praktikums werden die Reptilienplatten / -habitate in einer Größe von ca. 50 cm x 50 cm bis zu 80 cm x 80 cm installiert. Hierfür sind besonnte oder mindestens vormittags besonnte ruhige Stellen des Schulhofes auszuwählen.

Es werden je mindestens 3 Kombinationen mit je mindestens 2 Platten einer Kombination ausgelegt:

- Dachpappe ohne weiteres Material,
- Dachpappe mit Rindenmulch darunter,
- Dachpappe mit mittelaltem Kompostmaterial darunter,
- Wellplastik (schwarz / braun) ohne weiteres Material,
- Wellplastik (schwarz / braun) mit Rindenmulch darunter,
- Wellplastik (schwarz / braun) mit mittelaltem Kompostmaterial darunter,
- Rindenmulchhaufen ohne Abdeckung (mindestens 20 cm dick)
- Haufen aus einer Mischung aus Grasschnitt und mittelaltem Kompost (mindestens 20 cm dick)

Die Platten müssen ggf. gegen Wind mittels beschwerender Steine gesichert werden.

- b) Vor Installation der Platten ist die Fläche fotografisch zu dokumentieren.
c) Neben allen Versuchsflächen muss eine Referenzfläche zur Verfügung stehen.
d) Es sind Thermometer zum Verbleib unter die Platten zu legen.

Aufgabenstellung 2 – Schulhof

Überprüfen Sie die Reptilienplatten und erfassen Sie physikalische Messwerte sowie das Artenspektrum auf und unter der Platte sowie auf der Referenzfläche.

- Am Praktikumstag nehmen Sie die Reptilienplatte (der Rindenmulch-/Komposthaufen) vorsichtig in Augenschein. Die Platten können in eine Richtung angekippt werden, um darunter zu sehen. Es sollte eine fotografische oder videografische Dokumentation erfolgen.
- Lesen Sie die Temperatur zügig nach Heben der Platte ab.
- Schätzen Sie die Feuchtigkeit unter der Platte im Vergleich zur Referenzfläche.
- Erfassen Sie die Veränderungen hinsichtlich Vegetation und der vorkommenden Tiergruppen.
- Diskutieren Sie die Anwendung der verschiedenen Materialien und Standorte der Reptilienplatten im Hinblick auf einen möglichen Nachweis der Zielartengruppe Reptilien.

Material & Hilfsmittel	
<ul style="list-style-type: none"> Analoges oder digitales Protokoll 	
Bestimmungsbücher	Digitale Tools
<ul style="list-style-type: none"> Bestimmungsliteratur insbesondere für Wirbellose sowie Reptilien, z.B. Stresemann - Exkursionsfauna von Deutschland. Band 1: Wirbellose (ohne Insekten) Stresemann - Exkursionsfauna von Deutschland, Band 2: Wirbellose: Insekten Die Amphibien und Reptilien Deutschlands (Rainer Günther) Kosmos Naturführer <ul style="list-style-type: none"> Amphibien und Reptilien Europas Welche Spinne ist das? Welcher Käfer ist das? 	<ul style="list-style-type: none"> Apps <ul style="list-style-type: none"> Stage (zur Aufnahme von Videos und Erklärungen) Naturblick (Bestimmung von Reptilien)
<ul style="list-style-type: none"> Material für Reptilienplatten wie oben beschrieben Thermometer Dokumentation <ul style="list-style-type: none"> Kamera / Smartphone Sammlung der Daten z.B. in <ul style="list-style-type: none"> Microsoft Excel Microsoft Word Zusammenstellen der Ergebnisse z.B. in <ul style="list-style-type: none"> Microsoft PowerPoint VUE Wick Editor Explain Everything 	