

## 1. Schritt:

# Fangmethoden & Fanggeräte

### Aktive Fangmethoden:

- Die **optische Suche** ist eine Möglichkeit Tiere zu beobachten und zu bestimmen ohne sie einfangen zu müssen. Diese Methode eignet sich zum Beispiel bei der Erfassung von Vogel- und Schmetterlingsarten. Die Mitnahme von belegten Pflanzenteilen (Totholz und Rinde spalten) und das Steine wälzen, benötigen keine weiteren Fangutensilien. Die nächtliche optische Suche mit der Taschenlampe kann sehr spannend sein.  
*Material: Blatt Papier für Notizen, Bunt- und Bleistifte*
- Das **Ausgraben und Kratzen** könnt ihr zum Aufspüren von Puppen und Kokons von verschiedenen Käfer- und Schmetterlingsarten nutzen. Hierbei ist es sehr wichtig, mit den gefundenen Larven sehr vorsichtig umzugehen, damit sie nicht verletzt werden. So könnt ihr euch mal die „Puppenstube“ einzelner Arten genau ansehen und die Ausgangsstadien einzelner Arten beobachten.
- Das **Klopfen** ist eine Fangmethode, bei der ein aufgespanntes weißes Tuch oder eine Zeitung unter einen Zweig gehalten und mit einem Stock mehrmals kurz und heftig angeklopft wird. Dabei fallen fast alle Arten, die sich auf diesem Zweig befinden, in das Tuch und können ausgezählt werden. Durch Klopfen kann man ganz spezifische Baumarten erfassen.  
*Material: weißes Tuch oder Zeitung, Stock*
- Das **Streifnetz/der Kescher** ist eine Möglichkeit, um die Tiere schonend und ausgewählt (selektiv) zu sammeln. Gräser- und Staudenbestände wie auch Zweige und Äste werden vorsichtig abgestreift und auffliegende Tiere oder solche, die sich fallen lassen, eingefangen. Nun können sie bestimmt und untersucht werden.



*Baut euch euren eigenen Kescher selbst!*

*Material:*

- Keschernetz: reißfestes Feingewebe (z.B.: eine alte Feinstrumpfhosen)
- 20 mm breites und 2 mm dicken gebogenen Aluminium- oder Holzreifen, auf welchen das Netz gespannt wird. Dabei ist wichtig, dass die Netzoberkante aus stärkeren Stoff (z.B. Leinen) besteht, die Netzöffnung sollte 40 cm betragen,
- Kescherstiel: z.B. ein Besenstiel

- Beim **Lichtfang** wird eine Schwarzlichtlampe unter einem weißen Spanntuch aufgestellt. Da viele Insekten von Licht angezogen werden fliegen sie zur Lichtquelle und sammeln sich im Tuch. Man kann auch einfach bei Dunkelheit an einer Lichtquelle nach herumschwirrenden Insekten gucken und wird bestimmt fündig.



So bekommt ihr einen guten Überblick, welche Arten sich im Einzugsgebiet befinden.

Diese Fangmethode dient zum Anlocken und zur Zählung von Insekten, sie ist nicht selektiv.

*Material: - Schwarzlichtlampe und ein weißes Tuch*

- Der **Exhauster-Fang** dient dem Einsammeln bzw. Einsaugen von kleinen Insekten mit einem Exhauster. Es ist eine schonende Art und Weise Tiere zu fangen und zu beobachten.



*Material:*

- Marmeladenglas,
- 2 Stücke durchsichtigen Schlauchs, 40 und 60 cm lang, 1cm Durchmesser
- Knetgummi, Mullbinde
- Trichter, dessen Tülle über den Schlauch passt

*Und so wird's gebaut!*

1. Bohrt vorsichtig 2 Löcher in den Metalldeckel des Marmeladenglases; sie müssen so groß sein, dass die beiden Schläuche gerade eben hindurchpassen.
2. Steckt in jedes Loch ein Schlauchstück; dichtet den Rand rund um den Schlauch mit Knetgummi ab.
3. An dem Ende des kürzeren Schlauches, welches in das Glas ragt, klebt ihr etwas Mullbinde. An diesem Schlauch werdet ihr später saugen. Die Mullbinde verhindert das Verschlucken des Tieres durch den Schlauch und sorgt dafür, dass es im Glas bleibt.
4. Schiebt den kleinen Trichter über die äußere Öffnung des Schlauchs.



Die Insekten werden nun mit Hilfe des Exhausters in das Glasgefäß gesaugt und können bestimmt werden.

*So könnte es aussehen.*

- **Köder/Fruchttester** (= Carbonsäureester) werden an Bäumen gestrichen oder mit Hilfsmittel befestigt. Die Tiere werden durch die Duftstoffe angelockt und man kann sie gut beobachten.

### Passive Fangmethoden:

- Die **Barber-Falle** ist ein im Boden vergrabenes Gefäß, dessen oberer Rand mit dem umgebenden Gelände abschließt. Gefangen werden auf dem Boden lebende Gliedertiere (z.B. Ringelwürmer und Spinnen), insbesondere Insekten, aber je nach Bauart auch Schnecken und kleinere Wirbeltiere wie zum Beispiel Spitzmäuse. Barber-Fallen sind automatische Fallen und selektieren nicht besonders gut. Daher dürfen sie nur kontrolliert zum Einsatz kommen und müssen regelmäßig gewartet werden.



*Material:*

- Glas oder Becher

- Die **Dufffalle** ist eine simple Methode um z.B. Insekten zu fangen. Oft reicht schon ein Glas mit einer verdünnten Süßspeise aus z.B. Marmelade, um gewisse Wespenarten anzulocken.



**Tipp: Um die gefundenen Tiere zu bestimmen, könnt ihr diese vorübergehend in kleine Behälter tun. Danach müssen sie wieder frei gelassen werden!**