

A.N.T.S.- Experimentierkoffer

Unterrichten mit einheimischen Ameisen

Prototyp A.N.T.S.-Experimentierkoffer



Wir richten uns an:

Lehrerinnen und Lehrer, Lehrende und Lernende, die Interesse am forschenden Arbeiten mit lebenden Tieren im Unterricht haben.

Wir bieten: Sammeln – Halten – Forschen

In der schulischen Praxis erprobte und evaluierte Materialien für das praktische Arbeiten mit *Temnothorax*-Ameisen. Entsprechende Schülerarbeitsblätter stehen als Begleitmaterial zur Verfügung.

Entwickelt von:

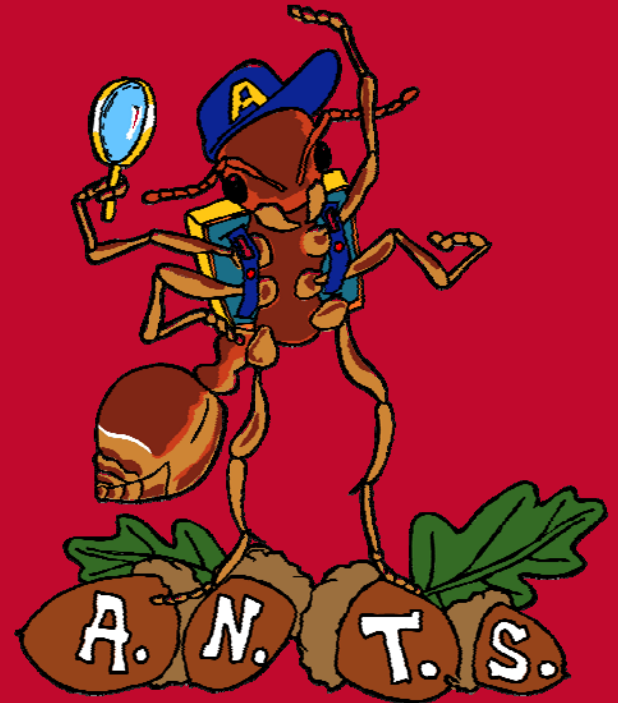
AG Didaktik der Biologie
Rebecca Sammet
Prof. Dr. Daniel Dreesmann
Fachbereich Biologie, JGU Mainz

In Kooperation mit



Fachwissenschaftliche Beratung:

Prof. Dr. Susanne Foitzik
Institut für Zoologie, Abt. Evolutionsbiologie, JGU Mainz



JOHANNES GUTENBERG
UNIVERSITÄT MAINZ

www.ameisen-in-schulen.de



Zum Ablauf

Je nach Witterung können *Temnothorax*-Ameisen zwischen März und Oktober im Wald gesammelt und im Klassenzimmer gehalten werden. Ein stufenübergreifendes Arbeiten mit dem Experimentierkoffer ist möglich und empfehlenswert. Die Materialien sind für den Einsatz im Biologieunterricht der Klassen 5 bis 13, aber auch für Projektwochen oder AGs geeignet. Am Ende der Unterrichtsreihe werden die Ameisen in geeigneten Nistgelegenheiten wieder in den Wald gebracht.

Inhalt des Experimentierkoffers

Mit dem A.N.T.S.-Experimentierkoffer können Schülerinnen und Schüler an den heimischen und weit verbreiteten *Temnothorax nylanderi*-Ameisen forschen, die u.a. in Eicheln leben. Die Materialien ermöglichen ganzheitliche Unterrichtsreihen vom Sammeln und Halten der Ameisen bis hin zu vielfältigen Beobachtungen und Versuchen.

Der Koffer enthält 30 Sets (Einlegenester, Futternäpfe, Wasserplättchen, Filterpapier), damit Schüler ihre eigene Kolonie sammeln, halten und beobachten können. Darüber hinaus sind Materialien für das Sammeln (Sammelschalen und -beutel, Pinsel, Transportbehälter), die Versorgung (Tropfflaschen für Wasser und Honig, Spülmittel, Vaseline), Beobachtungen und Versuche (Federstahlpinzetten, Handzähler, Arenen) im Koffer vorhanden.



Der Koffer enthält Schülerarbeitsblätter und Hintergrundinformation für die Vorbereitung des Unterrichts zu folgenden Themen:

- Sammeln und Halten von *Temnothorax*-Ameisen
- Beobachtungen zum Ameisenbauplan
- Beobachtungen zur Entwicklung einer Kolonie
- Versuche zur Reaktion auf Umweltfaktoren
- Versuche zur Kommunikation in Ameisenkolonien

Lehrerinnen und Lehrer zehn verschiedener Partnerschulen aus Rheinland-Pfalz haben an der Entwicklung des Koffers mitgewirkt.

Bezug des Experimentierkoffers

Johannes Gutenberg-Universität, AG Didaktik der Biologie, Institut für Zoologie, Johannes-von-Müller-Weg 6, D-55099 Mainz, E-Mail: biologiedidaktik@uni-mainz.de
Weitere Informationen unter www.ameisen-in-schulen.de

