

Wildbieneneinheit

Diese Einheit ist für GrundschülerInnen der 3. und 4. Klasse konzipiert.

Sie besteht aus Arbeitsbögen und verschiedenen Anleitungen für praktische Aktivitäten. Am sinnvollsten ist ein Einsatz sowohl im Deutschunterricht als auch im Schulgarten. Es sollte eine Kombination aus praktischen und theoretischen Einheiten sein.

Die meisten Aktivitäten sind selbsterklärend.

Um sich in Bezug auf die Wildbienen das nötige Hintergrundwissen anzueignen empfehlen wir das Buch von Paul Westerich „Wildbienen- die anderen Bienen“ sowie die Internetseite: <https://www.wildbee.ch/erlebniswerkstatt>.

Die Arbeitsblätter sind insbesondere für die Arbeit mit einer Sprachförderklasse entwickelt worden, eignen sich jedoch auch für jede andere Klasse. Die Hinweise für Lehrkräfte dazu sind auf der nächsten Seite. Die Arbeitsblätter sind im Rahmen des Studiums von Verena Reiß in Kooperation mit der Ökologiestation erstellt worden.

Im Folgenden ein exemplarischer Ablauf. Sie können natürlich auch ganz andere Kombinationen aus den didaktischen Materialien zusammenstellen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude bei der Arbeit mit Ihrer Klasse.

Herzlich Antje Kirsch, Jörg Streib

Lahr, den 1.9.2000

Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

Bezug BNE	Inhalt	Leitfrage	Aktivität	Material	Erweiterung
<p><i>Wissen aneignen erkennen</i></p>	<p>Wildbienen kennenlernen</p> <p>Wildbienen-Namen</p> <p>Wildbienen und die Befruchtung</p>	<p>Was sind Wildbienen?</p>	<p>Wildbienen beobachten</p> <p>Überlegungen zur Lebensweise anstellen</p>	<p>Vorhandene Wildbienen-nistkästen</p> <p>Wildbienen-buch</p>	<p>Entsprechende Arbeitsblätter z.B. Unterschied Biene, Wespe, Fliege</p> <p>Honigbienen gegenüberstellen</p> <p>Honigverkostung</p>
<p><i>Probleme nicht nachhaltiger Entwicklung erkennen können bewerten</i></p> <p><i>Das eigene Handeln reflektieren und Nachhaltige Handlungsmöglichkeiten erkennen handeln</i></p> <p><i>Sich und andere motivieren, gesellschaftliche Prozesse mitgestalten</i></p>	<p>Gefahren für Wild- und Honigbienen erkennen</p> <p>Hilfen für Wildbienen</p> <p>Wo hängen wir die Wildbienen-nistkästen auf</p>	<p>Was ist für Bienen gefährlich?</p> <p>Was können wir tun?</p> <p>Wie können wir jetzt was tun?</p>	<p>Arbeitsblätter</p> <p>Sammeln von Handlungsmöglichkeiten:</p> <p>Aussaat</p> <p>Bau von Nisthilfen</p>	<p>Hintergrundwissen</p> <p>Brainstorming</p> <p>Material siehe Wildbienenkiste</p>	<p>Zusätzliche Nistkästen bauen mit an die Schule geben, Saatgut verschenken</p> <p>Nisthilfen in der Umgebung anschauen</p>

Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

Hinweise an die Lehrkraft zur Unterrichtseinheit „Wildbienen“ für Sprachförderklassen

Allgemeine Hinweise

Zielgruppe dieser Unterrichtseinheit sind SchülerInnen der **Klasse 4 in Sprachförderklassen**.

Im Folgenden finden Sie detaillierte Beschreibungen und Anweisen zu den einzelnen Abschnitten der Unterrichtseinheit. Die Module können einzeln, in Teilen oder im besten Fall hintereinander durchgeführt werden.

Hinweise zu den einzelnen Lernabschnitten

Modul 1 – Verschiedene Insekten: Unterschiede zwischen Wespen, Bienen und Fliegen

Ziele:

Inhaltlich:

- Erlebnisorientierte Annäherung an das Thema
- Die Kinder lernen Bienen, Fliegen und Wespen zu unterscheiden
- Die Kinder entdecken selbst, welche der Tiere es auf dem Schulhofareal gibt

sprachlich:

- Die Kinder können verschiedene Insekten und Körperteile benennen und über Merkmale sprechen

Auflistung der Materialien:

AB1: Fragen als Einstieg in das Thema, Erklärung und Aufgaben zu Körperteilen

AB2: begleitende Aufgaben zur Entdeckungstour auf dem Schulgelände

Hinweis: Bei der Erkundungstour können die beigelegten Becherlupen benutzt werden. Die Lehrkraft fängt die Insekten für die Beobachtung durch die Kinder in den Becherlupen ein. Es bietet sich an, dass die Lehrkraft im Vorhinein selbst das Schulgelände erkundet und Orte ausfindig macht, an denen viele der Insektenarten vorkommen.

Kopiervorlage zum AB2: Karten mit Fragen zu den Insekten als Schlechtwetteroption oder zur Vertiefung

Lösungen zu AB1: richtig sind: 1,4,5,7

Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

Modul 2 – Honigbienen und Wildbienen: Bestäubung und Lebensweise

Ziele:

Inhaltlich:

- Die Kinder verstehen die Zusammenhänge zwischen Bienen, Bestäubung und Honig und erkennen, warum Bienen wichtig sind
- Die Kinder erfahren die Unterschiede zwischen Honigbienen und Wildbienen

sprachlich:

- Die Kinder können erweitern ihren Wortschatz zum Thema „Bienen und Bestäubung“
- Die Kinder können über Bienen sprechen
- Die Kinder können einen kurzen Text über ihre Lieblingsbiene schreiben

Auflistung der Materialien:

Für den Einstieg wird ein Beamer und Internetverbindung/ Smartphones o.ä. benötigt. Die Klasse schaut das kurze Video zum Thema „Bienen und Bestäubung“ unter:

https://www.youtube.com/watch?time_continue=161&v=kJLFt79vI9c&feature=emb_title

(youtube -> Bestäubung durch Bienen -> einfach für Kinder erklärt)

AB3: Fragen zum Wortschatz aus dem Film mit Differenzierungsmöglichkeiten

AB4: Text zur Wildbiene, Unterschied Honigbiene-Wildbiene und Arbeitsauftrag dazu

Kopiervorlage zum AB4: Fragekarten zur Vertiefung

AB5: Kurzer Text mit Aufgaben und Schreibaufgabe zu Wildbienenennamen

Lösungen zu AB3: Blüten – Pollen – Insekten – Nektar – Bestäubung – Bienenstock – Waben – Flügeln – Imker

Modul 3 – Bedeutung der Wildbiene, Gefahren und was wir tun können

Ziele:

Inhaltlich:

- Die Kinder erfahren, welche Lebensmittel es ohne die Wildbiene nicht gäbe
- Die Kinder lernen, welche Faktoren Bienen gefährden und können die Zusammenhänge im Ökosystem erkennen
- Die Kinder finden Mittel, um den Bienen zu helfen

Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

sprachlich:

- Die Kinder können Vermutungen zur Gefährdung der Biene formulieren
- Die Kinder können Gefahren benennen und über Zusammenhänge im Ökosystem sprechen
- Die Kinder können Vorschläge zum Helfen formulieren

AB6: Kurzer Text und Bilder zur Auswirkung der Wildbiene auf unsere Ernährung mit Aufgaben, MindMap

AB7: Aufgaben zum Thema „Gefahren für Wildbienen“: Vermutungen anstellen und Detektivgeschichte schreiben

AB8: Kurzer Text zu den Gefahren für Bienen mit Aufgaben Ideen zum Schutz der Bienen zu sammeln

Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

Abbildungsverzeichnis

AB 1:

Wespe, Biene und Fliege:

https://vs-material.wegerer.at/sachkunde/su_biene.htm

Schaubild:

<https://ebooks.wildbee.ch/erlebniswerkstatt/mobile/index.html#p=123>

AB2:

„Detektiv“:

<https://www.dreamstime.com/royalty-free-stock-photo-boy-scout-explorer-boy-magnifying-glass-vector-clipart-picture-cartoon-character-image38960105>

Tiere:

https://vs-material.wegerer.at/sachkunde/su_biene.htm

Kopiervorlage zum AB1:

<https://ebooks.wildbee.ch/erlebniswerkstatt/mobile/index.html#p=123>

AB3b:

Biene:

https://vs-material.wegerer.at/sachkunde/su_biene.htm

Honig:

<https://pixabay.com/de/photos/honig-s%C3%BC%C3%9F-sirup-bio-golden-1006972/>

Bienenstock:

<https://pixabay.com/de/photos/honigbienen-bienen-bienenkorb-401238/>

Klee:

<https://pixabay.com/de/photos/klee-bl%C3%BCte-lila-wiesen-klee-3430247/>

Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

AB4:

„Pollenbild“:

<https://pixabay.com/de/photos/biene-honigbiene-insekt-pollen-4931194/>

andere Bilder:

https://www.wildbee.ch/uploads/erlebniswerkstatt/c-wildBee_EWe_Hb2_Ratespiel_Wer-bin-ich.pdf

AB6:

<https://ebooks.wildbee.ch/erlebniswerkstatt/mobile/index.html#p=131>

AB7:

Landwirt:

<https://pixabay.com/de/vectors/landwirt-1%C3%A4ndliche-arbeiter-148325/>

Vogel:

<https://pixabay.com/de/photos/star-apfelbaum-zwitschern-vogel-4574987/>

Dünger:

<https://pixabay.com/de/photos/landwirtschaft-d%C3%BCngung-g%C3%BCllefass-4974628/>

Traktor:

<https://pixabay.com/de/photos/traktor-landwirtschaft-heu-trecker-3382681/>

AB8:

<https://www.umwelt-im-unterricht.de/medien/dateien/schaubild-wildbienen-und-das-nahrungsnetz/>

(Arbeitsmaterial zum Download)

Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.