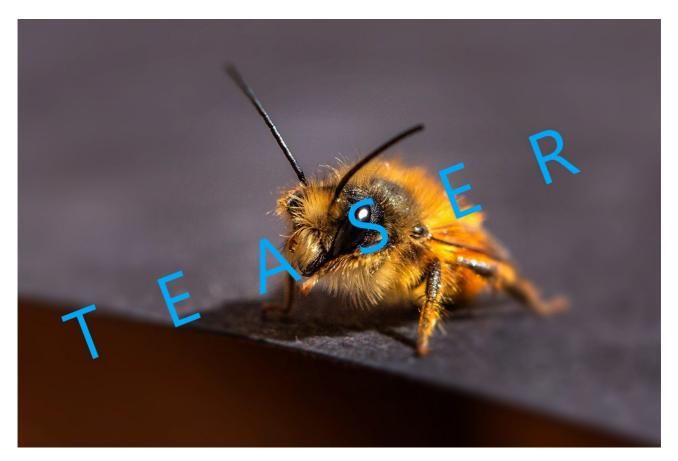
Der Wildbienen-Koffer



Bastel-, Lern- & Erlebnisparcours

für kleine und große Menschen von 5-99 Jahren

Inhaltsverzeichnis

- 3 Beschreibung des Projekts, der Zielgruppe und Lernziele
- 4 Allgemeines
- 5 Bastelparcours
 - 1. Blumenstecker (Wild)Biene & Hummel 5
 - 2. .
 - 3. .
 - 4.
 - 5.
 - 6.
 - 7.
- 10 Lernparcours Lernspiele
 - 1. .
 - 2. . •
 - 3. Was essen (Wild)Bienen? 13
 - 4.
 - 5. .
 - o. .
- 17 Erlebnisparcours
 - 1. .
 - 2. .
 - 3. .
 - 4.
 - 5. Erlebnisspaziergang 21
- 22 Weitere Infomaterialien



Beschreibung des Projekts, der Zielgruppe und Lernziele

Die Idee zu diesem Wildbienen-Bastel-, Lern-, & Erlebnisparcours entstand 2022 anlässlich des Sommerfests in unserem Gartenverein, dem ich etwas beisteuern wollte.

Da ich, Elisabeth, mich sowohl für naturnahes Gärtnern interessiere als auch etwas an Größenwahn und Perfektionismus leide, ist aus einer kleinen Spielidee ein ganzer Wildbienen-Koffer geworden, der nun ausgeliehen werden kann. Der Koffer kann sich natürlich nicht mit professionellen Projekten¹ oder Produkten² messen, ist aber mit viel Liebe und Herz von mir in meiner Freizeit erstellt worden.

Die Materialien und Fotos in dem Koffer sind eine bunte Sammlung aus bereits vorhandenem, abgewandeltem Material und komplett eigenen Ideen. Die Herkunftsnachweise findet ihr auf dem jeweiligen Material.

Der Koffer soll als eine Art Buffet verstanden werden, von dem je nach ● Entwicklungsstand der Spielenden und Lernenden, ● dem Zeitrahmen, ● dem Budget und ● der Anzahl der Helfer_innen genommen werden kann, was gerade passt.

Dieser Koffer und auch die Teile darin sind dieses Jahr - 2023 - noch in ihrer Anfangsphase. Bisher wurden alle Teile nur einmal - aber zufriedenstellend - ausprobiert. Ihr seid also Teil einer Prüfungs-, Verbesserungs- und ggf. auch Erweiterungsphase.

Gebt mir bitte bei der Rückgabe des Koffers ein Feedback, wenn etwas nicht funktioniert oder fehlt, ihr eine bessere Idee habt etc.

Die Zielgruppe des Koffers ist bewusst sehr groß gehalten, um ihn möglichst vielfältig einsetzen zu können, z.B. bei einem Vereins-Sommerfest für die ganze Familie, in der Vorschulgruppe der Kita, Grundschule, 5.-7.(?) Klasse, im Deutsch als Fremdsprache-Unterricht ab Anfang B1.2., aber auch beim Themen-Kindergeburtstag. Der Koffer richtet sich also keinesfalls nur an Pädagog_innen, sondern an alle, die sich dafür interessieren und engagieren wollen.

Die Bastelideen können von vielen Menschen gleichzeitig umgesetzt werden. Aber die Spiele sind grundsätzlich so konzipiert, dass sie von einzelnen Personen nacheinander absolviert werden. Je jünger die bastelnden / spielenden Personen sind, desto mehr Hilfe benötigen sie von Helfenden.

Die Informationen zu den Wildbienen sind z.T. implizit in den Basteleien und Spielen "versteckt" oder explizit in Übersichten oder Lesetexten in einfacher Sprache dargeboten. Da sich der Koffer nicht speziell an Erstleser_innen richtet, gibt es keine Silbenlesehilfen. (Falls du dich diesbezüglich austoben möchtest, sprich mich an.)

Die Lernziele des Parcours sind niederschwellig und sollen über hauptsächlich informelles Lernen einen ersten oder vielleicht auch zweiten Kontakt zum Thema **WILD**bienen ermöglichen. Allerdings finden auch Personen, die schon etwas zum Thema wissen, noch einige neue Informationen.

Die Lernziele sind wie folgt in den einzelnen Teilen markiert:

- ✔ Basis das sollten alle am Ende verstanden haben
- ✓ + das ist für diejenigen, die schon etwas älter sind oder mehr Vorwissen haben
- ++ das ist für diejenigen, die noch etwas älter sind oder noch mehr Vorwissen haben
- 1 https://www.wildbiene.org/bildungskoffer/, https://www.wildbiene.org/bildungskoffer, https://www.wildbiene.org/bildungskoffer, https://www.wildbiene.org/bildungskoffer, https://www.wildbiene.org/bildungskoffer)
- 2 https://bienenkoffer.de/



Allgemeines

- Der Koffer kann unter wildbienenkoffer@gmx.de bei mir ausgeliehen werden.
- Die **Ausleihzeit** des Koffers beträgt **maximal 14 Tage**, damit auch andere Privatpersonen, Einrichtungen, Vereine und Gruppen den Koffer ausleihen können.
- Deshalb wäre es gut, wenn ihr euch vor der Ausleihe des Koffers alle Bastelanleitungen durchlest und entscheidet, was ihr machen wollt, und das notwendige Material vorab besorgt.
- Die Ausleihe des Koffers ist kostenlos.
- Ihr müsst den Koffer persönlich in Dresden abholen und zurückbringen.
- Ihr müsst einen **Pfand von 100 €** hinterlegen, den ihr bei der Rückgabe und nach der gemeinsamen Kontrolle des Kofferinhalts zurückbekommt.
- Für die Ausleihe des Koffers machen wir einen Leihvertrag, in dem auch der Pfand bestätigt wird.
- Es gibt zu jeder Bastelidee eine Anleitung und ein Muster, ggf. auch Vorlagen. Bitte vervielfältigt die Vorlagen bitte vor dem Einsatz selbstständig so oft, wie ihr sie braucht, und **benutzt dann eure eigenen Vorlagen**.
- Die Plakate (A4 & A3) dürfen **nicht mit Klebeband oder Reißzwecken** aufgehängt werden! Nehmt bitte eine Leine o.ä. und Klammern oder Magnete!
- Von einigen Bastelideen gibt es **Reste**, die benutzt werden dürfen. Solltet ihr wieder Reste haben, dürfen diese gern wieder in den Koffer für die Nächsten, die den Koffer ausleihen.
- Bitte prüft nach der Benutzung: Ist das Material
 - ✓ gereinigt / desinfiziert?
 - ✓ vollständig?
 - ✓ unbeschadet
 - ✓ ordentlich und übersichtlich im Koffer?

Viel Spaß beim Basteln und Spielen!

Elisabeth

Bastelparcours

1. Blumenstecker (Wild)Biene & Hummel

- Anleitung
- 5 Muster-Bienen/-Hummeln
- Vorlagen für Körper, Kopf und Flügel
- qqf. Restmaterial³
- Plakat "Was brummt denn da?" (A3)⁴
- Steckbriefe Wildbienen (A5)⁵
- ggf. Heft "Wildbienenschaugarten" (A5)⁶
- ggf. Ratgeber Wildbienen & Hummeln⁷ \rightarrow Seite 21
- ggf. NABU Insekten-APP











Wie in der Anleitung unter Punkt drei zu finden, werden die Bastelnden aufgefordert, sich eine Wildbienenart (zu der die Hummeln zählen) auszusuchen.⁸ Für die ganz Kleinen macht sich das Plakat "Was brummt denn da?" am besten. Die etwas Größeren können sich dann dazu auch schon mit den "Steckbriefen Wildbienen" oder dem "Bestimmungsschlüssel an Wildbienennisthilfen" beschäftigen.

Die ganz Großen, die keine Seiten mehr einreißen und verstehen, dass man Bücher am besten ohne klebrige Finger anfasst ;-) dürfen auch mit dem Heft "Wildbienenschaugarten" arbeiten. Davon gibt es aber nur eins. Wenn dieses beschädigt ist, muss es ersetzt (gekauft) werden.

Lernziele:3

- Basis: wissen, dass es viele Bienenarten gibt, mehr als "die Honigbiene"
- + Wildbienen können verschiedenen Farben / Größen haben
- ++ nennen der verschiedenen Farben / Größen (klein → groß)
- +++ kennen einiger markanter Bienenarten mit (Kurz)Namen, Größe und Farben (auf einem Erlebnisspaziergang, siehe Seite 20, können die verschiedenen Bienenarten gesucht werden)

⁹ Es gibt in Deutschland über 600 Wildbienenarten. In den Steckbriefen findet ihr nur 12.



³ die kursiven Angaben gelten für die Bastelideen 1-4

⁴ Quelle: <u>www.bienenretter.de</u>

⁵ Quelle: <u>www.deutschland-summt.de</u>

⁶ Mandy Fritzsche, Selbstverlag

⁷ Quelle: Deutsche Wildtier Stiftung

⁸ Auf den Bildern der Anleitung ist nur die Hummel zu sehen – sie bezieht sich aber auf alle Wildbienenarten.











23.08.2023

Lernparcours – Lernspiele





23.08.2023

3. Was essen (Wild)Bienen?

- 1 Aufgabenstellung / Erklärung
- 3 Teller (rot, gelb, grün)
- 55 Kärtchen
- 1 Lösung



Bei dem Spiel sollen die Kärtchen (Pflanzen, Blüten, Orte u.a.) den verschiedenfarbigen Tellern zugeordnet werden.

✓ gut für (Wild)Bienen → grüner Teller
 ✓ weder gut noch tödlich → gelber Teller
 ✓ tödlich → roter Teller

Lernziele:

- Basis: verschiedene Lebensmittel oder Situationen können für (Wild)Bienen, ebenso wie für den Menschen, gut & gesund oder lebensgefährlich oder aber ohne einen unmittelbar besonders guten oder schlechten Einfluss sein
- + detaillierteres Wissen: das ist lebensbedrohlich für (Wild)Bienen und andere Insekten
- + detaillierteres Wissen: das ist besonders gut für (Wild)Bienen und andere Insekten
- + detaillierteres Wissen: das ist für (Wild)Bienen und andere Insekten uninteressant
- ++ Unterscheidung von verschiedenen Blütenarten:
 - gefüllt = keine Nahrung, weil die Staubgefäße in Blütenblätter umgezüchtet wurden
 - ungefüllt = Nahrung für (Wild)Bienen und andere Insekten
 - Hybride: z.B. Forsythie und Tulpen sind so überzüchtet, dass sie den Bienen keine Nahrung mehr bieten

(auf einem Erlebnisspaziergang, siehe Seite 20, können die verschiedenen Blütenarten gesucht und Orte bezüglich ihrer (Wild)Bienenfreundlichkeit beurteilt werden)







Erlebnisparcours









5. Erlebnisspaziergang

Zu den Themen

- Landebahnen in Blüten
- (Wild)Bienenarten
- beliebte Pflanzen von (Wild)Bienen
- Nistplätze
- (wild)bienenfreundliche Gestaltung von (Vor)Gärten



bietet sich ein gemeinsamer Erlebnisspaziergang an,

um das Gebastelte und Gelernte in der echten Welt zu suchen und zu finden, z.B.

- im Kita-Garten
- im Schulgarten
- im eigenen Stadtviertel
- in der eigenen / nächstgelegenen Gartensparte¹⁰
- im nächstgelegenen Park
- auf einem Bienenlehrpfad (Link 2)

Im Koffer findet ihr neun Bestimmungshilfen¹¹, die euch auf eurem Spaziergang begleiten und dabei unterstützen können, euren Blick für alle Tiere und Pflanzen in eurer Umgebung zu öffnen.

- Wildbienen und Wespen
- Libellen
- Tagfalter
- Tiere im Garten
- Frühlingsblumen
- Pflanzen auf Feld und Rain
- Bunte Streuobstwiese
- Essbare Früchte von Wildsträuchern und Bäumen
- Bäume und Sträucher
- + Mini-Version der Bienenretter-Übersichten
- +"Bestimmungsschlüssel an Wildbienennisthilfen" 12
- + ggf. Ratgeber Deutsche Wildtier Stiftung → s.S.21

Wenn ihr mögt, steckt vor dem Losgehen noch folgende Dinge in eure Tasche:

- Papier und Stift
- Lupe (nicht: Becherlupe! Wildbienen stehen unter Naturschutz und dürfen nicht eingefangen werden!)
- Smartphone (zum Bestimmen (z.B. NABU-Insekten-App, NABU-Vogel-App, Pflanzenbestimmungs-App,...) oder zum Fotografieren)

<u>Lernziele</u>

- Basis
 - Suchen (und Finden) von im Parcours kennengelernten Tieren, Pflanzen und Orten in realer Umgebung, Nutzung der bereits bekannten Bestimmungshilfen
 - Beurteilung, ob ein Ort (wild)bienen- / insektenfreundlich ist
- + Erweiterung des Gelernten durch eigenständiges Interesse an den Tieren, Pflanzen und Orten, Nutzung der Bestimmungshilfen von "Ulbrich & Papenberg"
- + Beurteilung, warum ein Ort (wild)bienen- / insektenunfreundlich ist
- + Verbesserungsvorschläge für diesen speziellen Ort machen können

¹² Quelle: www.deutschland-summt.de



¹⁰ Der Kleingartenvereins "Rudolphia" im Hechtviertel hat im Rahmen des Projekts "Dresdner Wildbienengärten" eine Bienenweide mit Totholzzaun u.a. angelegt. Der KGV <u>Aronia</u> in Großzschachwitz hat sich gänzlich dem naturnahen Gärtnern verschrieben. Falls ihr noch mehr solche frei zugänglichen Projekte kennt, wäre ich für Infos dankbar.

¹¹ Verlag Ulbrich & Papenberg

Weitere Infomaterialien

Infohefter (A4)

Nektar- und Pollenwerte diverser Pflanzen

Infoplakate (A4)

- Körperbau von (Wild)Bienen (1 + 2)
- Flugdistanzen Honigbiene vs. Wildbiene¹³
- Unterschiede Honigbiene vs. Wildbienen Tabelle

Hefte (A6) - mit sehr schönen Artenporträts¹⁴

- Ratgeber Wildbienen
- Ratgeber Hummeln
- Ratgeber Schmetterlinge
- Ratgeber Vogelfütterung

Heft (A5) – mit sehr schönen Artenporträts

• "Blühende Wiesen für Sachsens Schmetterlinge"¹⁵

¹⁵ Das Heft gehört zum Projekt "Puppenstuben gesucht" und ist eine Kooperationsarbeit diverser Organisationen \rightarrow Heft



¹³ Das Plakat stammt aus "Wilmas wilde Welt"

¹⁴ Quelle: Deutsche Wildtier Stiftung – Diese Hefte sind <u>hier</u> bestellbar und z.T. downloadbar.