



## Filme für die Erde Deutschland



UNTERRICHTSMATERIAL SCHULKINO 2022

# Naturwunder Gemüsegarten

### Inhaltsverzeichnis:

- Seite 2-4 Anleitung und Lösungen Arbeitsblätter
- Seite 5-7 Memory
- Seite 8-11 Arbeitsblätter Schüler\*innen

Unterrichtsmaterial erstellt durch myclimate, Energie & Klima Pioniere 2.0



NATURWUNDER GEMÜSEGARTEN

## Hilfestellung und Lösungen Arbeitsblätter

Altersgruppe: Unter- bis Mittelstufe  
Funktion: Zur Nachbereitung des Films

### Aufgabe 1:

Um die Tiere im Gemüsegarten zu repetieren, spielen die Schüler\*innen das beiliegende Memory.

### Aufgabe 2:

Welches Tier kannst du wo finden? Die Schüler\*innen platzieren die Memorykärtchen auf dem Bild und begründen weshalb sich die Tiere dort mehrheitlich aufhalten. Anstelle dieses Gartens kann auch das eigene Schulhausareal verwendet werden. Die Schüler\*innen legen die Kärtchen dorthin, wo sie die Lebewesen vermuten.

### Lösungen:

- Der Igel versteckt sich im Unterholz und frisst Schnecken zwischen den Gemüseblättern.
- Der Hausrotschwanz sitzt auf dem Stock, wo er nach Insekten Ausschau halten kann.
- Der Hirschkäfer sitzt auf der Giesskanne, wo er mit seinem Rivalen kämpft.
- Die Hummel arbeitet fleissig und fliegt von Blüte zu Blüte.
- Die Waldmaus versteckt sich im Gebüsch oder wühlt im Untergrund.
- Der Ohrwurm lebt auf Pflanzen oder im Untergrund, wo er seine Eier legt.
- Die Kohlweissling Raupe frisst sich auf den Blumenkohlblättern satt.
- Das Taubenschwänzchen ernährt sich vom Nektar der Blüten.
- Die Nosferatu Spinne spinnt ihr Netz zwischen zwei Pfosten.
- Die Schlupfwespe legt ihre Eier in die Kohlweissling Raupe auf dem Blumenkohlblatt.
- Die Weinbergschnecke frisst die saftigen Salatblätter.

- Der Schwalbenschwanz Schmetterling ernährt sich vom Nektar der Blüten.
- Die Blattläuse leben auf dem Stiel der Blumen.
- Die Ameisen ernähren sich vom Saft der Läuse und beschützen sie vor Feinden.



### Aufgabe 3:

Viele dieser Lebewesen haben einen Deal miteinander. Weisst du noch, inwiefern sie voneinander profitieren? Verbinde mit Pfeilen die Lebewesen, welche einen Deal haben und schreibe dazu, was sie voneinander brauchen.

Anstelle des Arbeitsblattes kann man hier weiter mit den Kärtchen arbeiten und die Beziehungen zueinander mit Faden knüpfen, sodass wortwörtlich ein Nahrungsnetz entsteht.

#### Verbindung Gärtner\*in und Ameisen:

Die Gärtnerin oder der Gärtner verwendet keine Pflanzenschutzmittel oder Dünger und die Tiere helfen, gesundes Gemüse anzubauen.

#### Verbindung Schlupfwespen und Raupen:

Die Schlupfwespen werden vom Blumenkohl angelockt, um die gefräßigen Kohlweissling Raupen anzugreifen. Die Schlupfwespen können dort ihre Eier legen.

#### Verbindung Hummeln und Pollen:

Die Hummeln sammeln Blütenstaub und Nektar für ihren Nachwuchs. Die Blüten heften ihre Pollen an die Insekten, um sich fortzupflanzen.

#### Verbindung Ameisen und Blattläuse:

Die Ameisen massieren den Rücken der Blattläuse, um deren Zuckerwasser zu trinken. Dafür beschützen die Ameisen die Blattläuse vor ihren Feinden. Gleichzeitig vertreiben die Ameisen die Florfliegenlarven von den Blattläusen, da Blattlauslöwe/Florfliegenlarve Blattläuse fressen.

#### Verbindung Florfliegenlarve und Pflanzen:

Blattlauslöwe/Florfliegenlarve möchte die Blattläuse fressen, die auf der Pflanze leben: Die Pflanze wird vor zu viel Schaden geschützt.

#### **Aufgabe 4:**

Um zu begreifen, wie komplex diese Zusammenhänge sind und wie sehr die Lebewesen miteinander verbunden sind, werden dann einzelne Kärtchen entfernt. Was passiert nun mit den Lebewesen, die mit dem entfernten Lebewesen verbunden war? Meist zeigt sich ein Dominoeffekt, da viele Arten voneinander abhängig sind.

#### **Aufgabe 5:**

Einige Lebewesen machen eine sogenannte Metamorphose, dabei unterscheidet sich das «Jungtier» oder die Larve stark vom ausgewachsenen Lebewesen. Ein bekanntes Beispiel dafür ist der Schmetterling. Nummeriere die Bilder, um die Entwicklungsschritte in die richtige Reihenfolge zu bringen. Schreibe dazu auf die Linie, was passiert.

#### **Lösung:**

1. Die Raupen schlüpfen aus dem Ei. Sie fressen die Schale der Eier.
2. Die Raupen müssen in kurzer Zeit viel fressen, um zu wachsen.
3. Die Raupe verpuppt sich am Stiel einer Pflanze.
4. Der Schmetterling schlüpft aus dem Kokon und legt neue Eier.

#### **Aufgabe 6:**

Skizziere das eigene Schulhaus und überlege dir, wo Lebensraum für Tiere bereits besteht. Ergänze zusätzliche Verstecke, Nahrungsquellen oder Brutplätze für Tiere. (Individuelle Lösung)

#### **Weitere Aufträge:**

- Stell dir vor, du bist ein Insekt. Zeichne die Welt um dich herum.
- Initiere ein eigenes Projekt, um die Natur zu unterstützen.

Stelle zum Beispiel im Schulhaus oder bei dir zuhause einen Lebensraum für Insekten sicher. Man kann z.B. einen Teil der Wiese bis im Herbst stehen lassen, Steinhäufen oder unbehandeltes Holz aufschichten, um einen Lebensraum für Tiere zu erstellen.

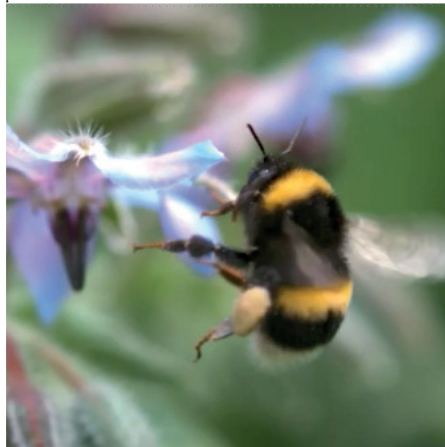
## Memory – Lebewesen im Gemüsegarten

Zum spielen bitte ausdrucken und zuschneiden. Dieses PDF weist das Format A4 auf, Sie können das Memory jedoch auch auf ein A3 ausdrucken, dann sind die Karten noch größer.

**Waldmaus**



**Hummel**



**Hausrot-  
schwanz**



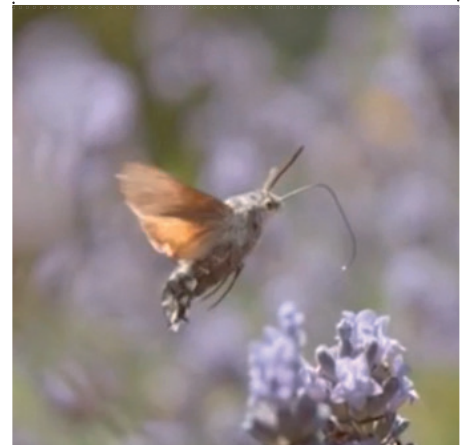
**Ameise**



**Blattlaus**



**Tauben-  
schwänzchen**



**Weinberg-  
schnecke**



**Igel**



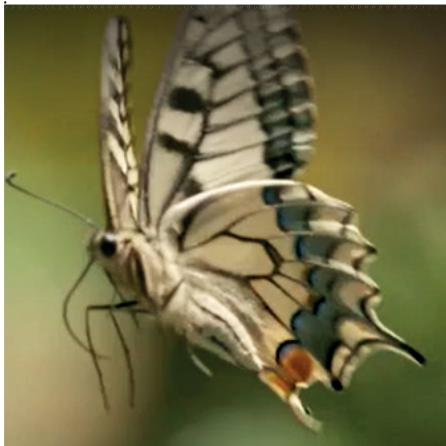
**Hirsch-  
käfer**



**Nosferatu  
Spinne**



**Schwalben-  
schwanz  
Schmetterling**



**Kohlweissling  
Raupe**



## Schlupfwespe



## Ohrwurm



### Tipp

Das Memory wenn möglich auf ein Papier ausdrucken, welches mindestens eine Grammatur von 170 gm<sup>2</sup> aufweist. So können die Bilder nicht durchscheinen und die Spielkarten sind robuster, so dass man es mehrfach spielen kann.



NATURWUNDER GEMÜSEGARTEN

## Arbeitsblätter

Du hast am 28. Oktober 2022 mit deiner Klasse den Film „Naturwunder Gemüsegarten“ gesehen. Dabei hast du viel über natürliche und künstliche Lebensräume gelernt. Nutze das neu gewonnene Wissen für die folgenden Fragestellungen.

**Manche Aufgaben lassen sich besser in der Gruppe lösen.**

### **Aufgabe 1:**

Was krabbelt, hüpfert und flattert denn da? Spielt das Memory.

### **Aufgabe 2:**

Wo leben die Tiere? Welches Tier kannst du wo finden? Platziere die Memorykärtchen auf dem vorliegenden Garten-Foto und begründe weshalb sich die Tiere dort mehrheitlich aufhalten. (Gruppenarbeit)

### **Aufgabe 3:**

Viele dieser Lebewesen haben einen Deal miteinander. Weisst du noch, inwiefern sie voneinander profitieren und wie sie einander helfen?

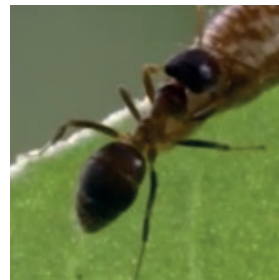
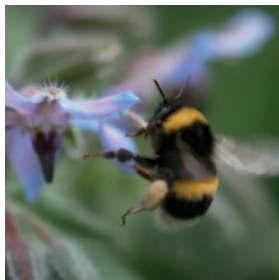
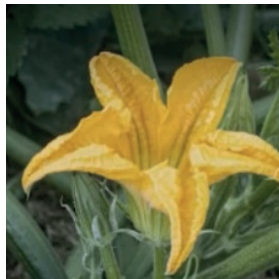
Verbinde mit Pfeilen die Lebewesen, welche voneinander abhängig sind. Schreibe dazu, was sie voneinander brauchen.



# Gemüsegarten

Aufgabe 2



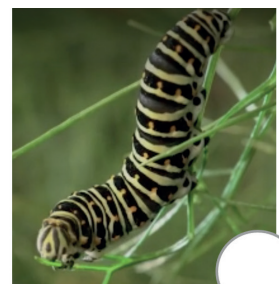
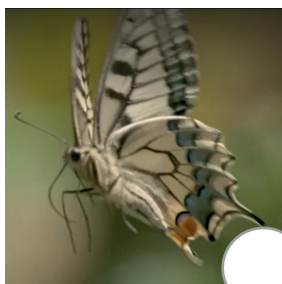


**Aufgabe 4:**

Besprecht was passiert, wenn eines dieser Lebewesen plötzlich verschwinden würde. Hat das einen Einfluss auf die anderen Lebewesen im Garten?

**Aufgabe 5:**

Einige Lebewesen machen eine sogenannte Metamorphose, also eine Verwandlung durch. Dabei unterscheidet sich das Jungtier oder die Larve stark vom ausgewachsenen Insekt. Ein bekanntes Beispiel dafür ist der Schmetterling. Nummeriere die Bilder, um die Entwicklungsschritte in die richtige Reihenfolge zu bringen. Schreibe dazu auf die Linie, was passiert.



.....  
.....  
.....

.....  
.....  
.....

.....  
.....  
.....

.....  
.....  
.....

### **Aufgabe 6:**

Skizziere das eigene Schulhaus und überlege dir, wo Lebensraum für Tiere bereits besteht. Ergänze zusätzliche Verstecke, Nahrungsquellen oder Brutplätze für Tiere. (Individuelle Lösung)

