

# Besuch beim Imker

Info für Lehrpersonen



<b>Arbeitsauftrag</b>	Die SuS erhalten Einblick in die Aufgaben eines Imkers. Für diesen Ausflug gibt es Materialien für die Vor- und Nachbereitung.
<b>Ziel</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Die SuS schliessen das Thema mit einem Besuch beim Imker ab.</li></ul>
<b>Material</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schreibmaterial</li><li>• Schreibunterlage</li><li>• Digitalkamera</li><li>• verschiedene Düfte</li><li>• dunkler Stoff</li><li>• Plakate</li></ul>
<b>Sozialform</b>	GA/Plenum
<b>Zeit</b>	45'

## Zusätzliche Informationen:

- Bestimmt hat der Imker Freude, wenn Sie sich bei ihm mit Briefen der SuS und einer kleinen Dokumentation des Ausfluges bedanken.
- Weitere Frage-Karten finden Sie bei den Lösungen.

# Besuch beim Imker

Arbeitsunterlagen



---

## Der Imker/die Imkerin

Die Imker sind mehrheitlich Amateure, die sich in ihrer Freizeit der Bienenzucht widmen. Die Arbeiten im Bienenhaus verlangen einen je nach Jahreszeit und Anzahl der Bienenvölker unterschiedlichen Zeitaufwand.

### Winter

Das Bienenvolk hält teilweise Winterruhe. Die Winterbienen versammeln sich in einer traubenförmigen Ballung, auch Wintertraube genannt. Sie behalten eine bestimmte Temperatur bei, welche durch Heizerbienen erzeugt wird. Der Imker hat wenig Arbeit zu verrichten. An sonnigen Tagen kontrolliert er, ob die Bienen fliegen, aber nach Möglichkeit stört er sie nicht. Er kontrolliert und repariert die Geräte und reinigt die Rahmen.

### Frühling

Die Königin beginnt, immer mehr Eier zu legen, und schon bald wird der Platz im Bienenhaus knapp. In Vorbereitung auf das Schwärmen bauen die Bienen Weiselzellen. Während dieser Zeit hat der Imker am meisten Arbeit im Bienenhaus. Er muss den Gesundheitszustand der Bienenvölker überwachen, das Schwärmen verhindern, neue Völker bilden, Honigräume anfügen.

### Sommer

Die Bienenvölker sind kräftemässig auf ihrem Höhepunkt. Das Schwärmen ist vorüber und die Bienen setzen ihre ganze Energie auf das Anlegen von Honigvorräten. Je nach Art des Honigs schreitet der Imker zwischen Mai und Juli zum Schleudern des Honigs. Der Blütenhonig wird im Mai/ Juni geerntet, der Misch- und Waldhonig gegen Ende Juli.

### Herbst

Das Bienenvolk bereitet sich auf den Winter vor und füllt alle Ritzen mit Propolis. Die langlebigeren „Winterbienen“ schlüpfen. Die Arbeit des Imkers in dieser Jahreszeit besteht aus der Fütterung der Bienen mit Zuckersirup.

Quelle LID

# Besuch beim Imker

Arbeitsunterlagen



Organisiert euren Besuch beim Imker so, dass ihr gruppenweise ein Spezialthema auswählt, euch dazu Fragen ausdenkt und diese beim Besuch zu beantworten versucht oder sie dem Imker stellt.

## Fragen an den Imker

### **Mögliche Themen:**

- Alles über die Bienen
- Honig und Honigmenge
- Der Bienenstock
- Der Standort des Bienenstocks
- Die Waben im Bienenkasten
- Gebrauch der verschiedenen Imkerwerkzeuge
- Arbeiten während des Imkerjahrs
- Bekämpfung von Krankheiten
- Beziehung zu den Tieren
- ...

### **Frage 1**

---

---

Antwort:

---

---

---

---

---



**Frage 2**

---

---

Antwort:

---

---

---

---

---

**Frage 3**

---

---

Antwort:

---

---

---

---

---

# Besuch beim Imker

Arbeitsunterlagen



## **Beobachtungsauftrag 1** (vor dem Bienenhaus beim Flugloch)

Beobachte, wie sich die Sammelbienen verhalten. Notiere, fotografiere und dokumentiere deine Beobachtungen.

Arbeiterinnen/Sammlerinnen fliegen nach dem Besuch der Blüten das Flugloch des Bienenhauses an. Was geschieht beim Flugloch?

---

---

---

---

---

---

Wie „erklärt“ die Sammelbiene ihren Kolleginnen, wo sich die Futterquelle befindet?

---

---

---

---

---

---

Beobachte eine Sammelbiene, welche eine Futterquelle gefunden hat. Wie verhält sie sich?

Zeichne ihre Bewegungen.

# Besuch beim Imker

Arbeitsunterlagen



Gestaltet zu eurem Spezialthema (Fragen an den Imker) ein Lernplakat. Haltet darauf alles fest, was ihr beim Ausflug gelernt habt.

## Lernplakat zur Exkursion

Gestaltet zu eurem Spezialthema (Fragen an den Imker) ein Lernplakat. Haltet darauf alles fest, was ihr beim Ausflug gelernt habt.

### Tipps:

1. Verteilt eure Arbeit, dann kommt ihr schneller voran.
2. Wertet zuerst eure Informationen aus und besprecht, was ihr auf dem Plakat festhalten wollt.
3. Notiert nun den Titel eures Themas auf das Plakat. Dieser soll gross und gut leserlich sein.
4. Jetzt schreibt ihr die Inhalte auf, das kann in Stichworten oder in ganzen Sätzen sein.
5. Am Schluss klebt ihr noch 2–3 passende Fotos auf. Am besten nehmt ihr Fotos, welche ihr bei der Exkursion gemacht habt. Überlegt euch aber, welche sinnvoll sind und schreibt dazu, was man auf dem Foto sieht.
6. Stellt euer Plakat/euer Spezialthema der Klasse vor.



# Besuch beim Imker

Arbeitsunterlagen



---

## Geruchsmemory (Beschrieb für die Lehrperson)

Propolis hat einen sehr markanten Geruch, den die SuS während des Imkerbesuches in ihrem „Geruchsgedächtnis“ abspeichern konnten. Erkennen sie den Geruch nach einiger Zeit wieder?

Um das zu testen, eignet sich ein Geruchsmemory.

### Vorbereitung

Aus einem schwarzen und dunklen Stück Stoff werden mehrere gleich grosse Stücke ausgeschnitten. Auf jeweils zwei Stücke wird der gleiche „Geruch“ aufgetragen. Zum Beispiel:

- verschiedene ätherische Öle
- Maggi
- Zitronensaft
- Deo
- ....
- und natürlich Propolistropfen

### Ablauf

Die Stoffstücke werden gut gemischt auf dem Tisch verteilt. Nun versuchen die SuS, zwei gleich riechende Stoffpaare zu finden. Gelingt es einem Kind, darf es noch einmal probieren, ansonsten ist das nächste an der Reihe.

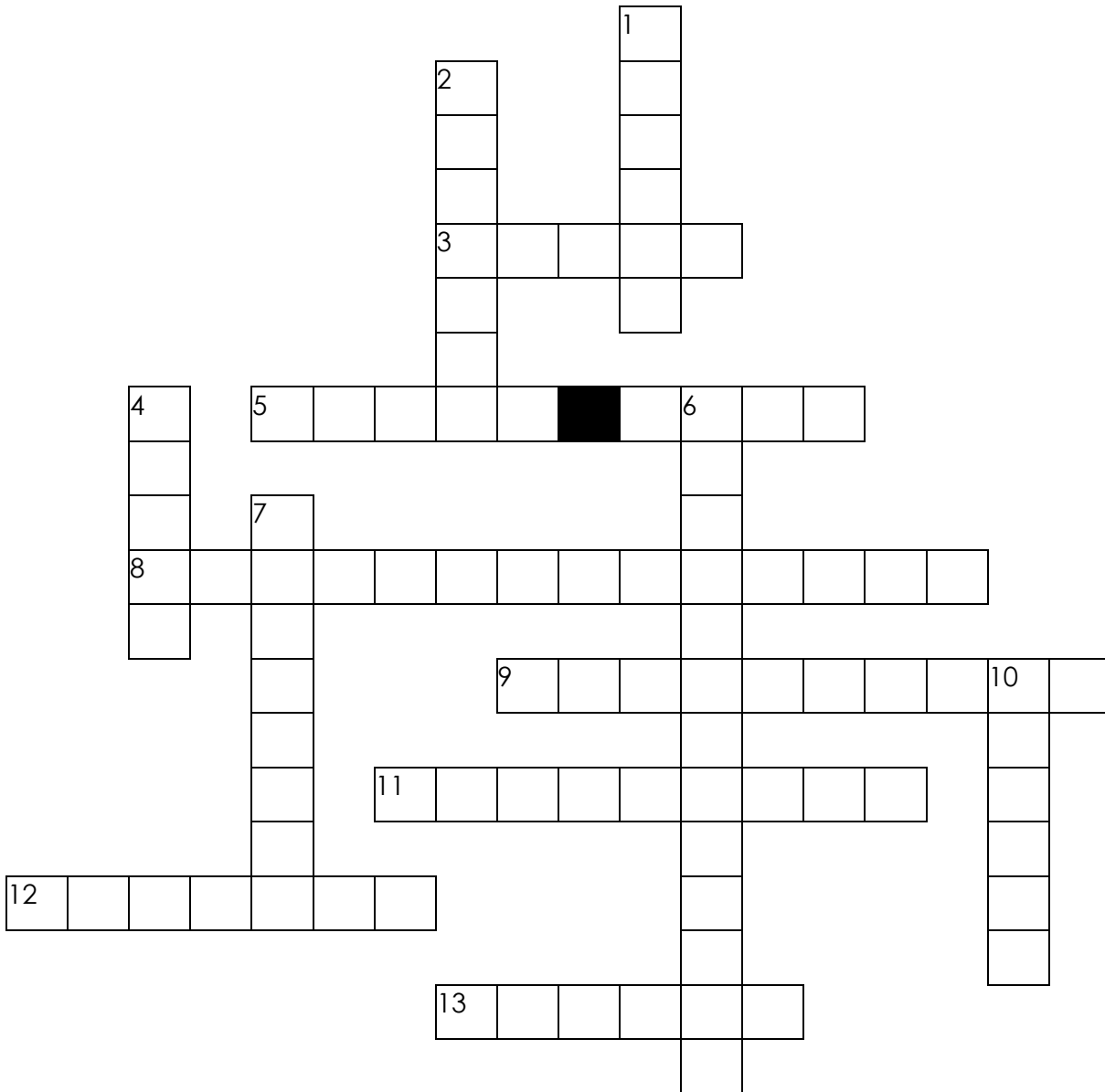
Erkennen die SuS auch, um welche Düfte es sich handelt?

# Besuch beim Imker

Arbeitsunterlagen



## Rätsel



1. Wie berichten die Sammlerinnen im Bienenhaus über gute Futterquellen?
2. Wie heisst die grösste Biene im Bienenhaus?
3. Wie heissen Menschen, welche Bienen halten und pflegen?
4. Welchen Baustoff bilden Bienen für Waben und Zellen?
5. Wie heisst die wohl berühmteste Biene?
6. Wie nennt man Bienen, die das ganze Volk mit Nahrung versorgen?

7. Zu welcher Gruppe im Tierreich gehören Bienen?
8. Mit welchem Gerät bringt man den Honig aus den Waben?
9. Wie nennt man den Vorgang, bei dem die Biene Pollen von einer Blüte zur nächsten bringt?
10. Wie heisst der Blütensaft, den die Bienen trinken?
11. Was machen die Königin und ein Teil des Volkes, wenn das Volk zu gross wird?
12. Welche Bienen im Volk haben keinen Stachel?
13. Was transportieren Bienen an ihren Hinterbeinen?



# Besuch beim Imker

Lösung



Weitere Fragenkarten

**Frage**

---

---

Antwort:

---

---

---

---

**Frage**

---

---

Antwort:

---

---

---

---

# Besuch beim Imker

Lösung



Waagrecht:

3. IMKER 5. BIENE MAYA 8. HONIGSCHLEUDER 9. BESTÄUBUNG 11. SCHWÄRMEN 12. DROHNEN 13. POLLEN

Senkrecht:

1. TANZEN 2. KÖNIGIN 4. WACHS 6. ARBEITERINNEN 7. INSEKTEN 10. NEKTAR

