

Name: Klasse: 

## Woran sterben Bienen?

### Lernzirkel

Es gibt zwei Stationen: **A** und **B**. Du hast für jede Station 15 Minuten Zeit. Dein Lehrer wird dir Bescheid geben, wenn du wechseln musst. Befolge die Anweisungen in diesem Laufzettel. Bei jeder Station liegen die benötigten Materialien bereit. Die Lösungen warten auf dem Lösungstisch auf dich. Erst nachschauen, wenn du die Aufgabe selbstständig bearbeitet hast!

Bitte ausfüllen:

| Station                          | Erledigt und selbstständig<br>überprüft | Wie fandest du diese<br>Station?<br> oder  |
|----------------------------------|---|--|
| A – natürliche<br>Sterbeursachen |   |  |
| B – Einflüsse des<br>Menschen    |   |  |

Name:

Klasse:

## Station A – natürliche Sterbeursachen

1. Lies das Interview von Reporterin Rebecca und Imker Ingo bei Station **A** durch.
2. Verfasse nun aus dem Inhalt des Interviews einen kurzen Zeitungsartikel. Fasse die fünf genannten natürlichen Sterbensursachen prägnant zusammen!

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

3. Vergleiche deinen Text mit dem Lösungsblatt, das am Lösungstisch ausliegt. Ergänze gegebenenfalls.
4. Spiele so lange mit einem Partner deiner Wahl das Dominospiel, bis ihr alles richtig habt!  
Falls ihr nicht weiterkommt, schaut noch mal im Interviewtext nach und erst danach an der Lösungsstation.

Name: Klasse: 

## Station B – Einflüsse des Menschen

1. Lies den Text von Bauer Björn, der an der Station **B** ausliegt, aufmerksam durch. Definiere anschließend folgende Begriffe. Du kannst auch im Lexikon nachschlagen oder gegebenenfalls im Internet recherchieren.

Monokultur:

---

Pestizide:

---

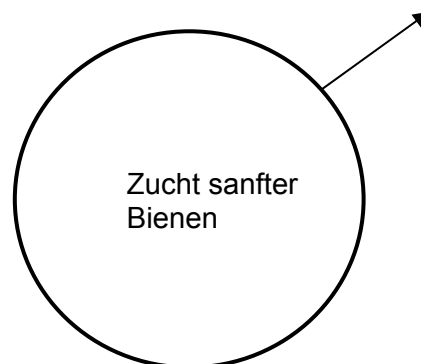
Herbizide:

---

Fungizide:

---

2. Lies den Text von Züchterin Zena aufmerksam durch. Überlege dir danach, welche negativen Folgen die Zucht sanfter Bienenrassen für die Bienen haben könnte. Mache Notizen!



3. Lies den Text von Bürgermeister Benjamin aufmerksam durch. Welche Entwicklung beklagt Bürgermeister Benjamin?
- 

Wie lautet das Fachwort dafür?

---

Name: Klasse: 

## 4. Fülle nun folgenden Lückentext aus:

Ursachen des Bienensterbens - Einflüsse des \_\_\_\_\_.

*Der Einsatz von Chemikalien*

Die in der Landwirtschaft eingesetzten Chemikalien können einerseits die Bienen selbst vergiften, sie aber andererseits durch die Zerstörung ihrer Futterquellen oder Lebensräume auch indirekt schädigen. \_\_\_\_\_ wirken wie Nervengifte auf die Honigbienen.

Laborstudien haben gezeigt, dass diese Schädlingsbekämpfungsmittel das

\_\_\_\_\_ der Bienen schädigen, ihre Sammlungsaktivität verringern und zum Verlust ihrer \_\_\_\_\_ führen können. Die Wirkung von

Pestiziden ist in Kombination mit bestimmten \_\_\_\_\_ und

\_\_\_\_\_ vermutlich um ein vielfaches tödlicher ist als getrennt eingesetzt.

*Die Zucht sanfter Bienenrassen*

Berufsimker kaufen Königinnen bei \_\_\_\_\_ ein, deren Tiere meist alle von einigen wenigen ausgewählten Zuchtköniginnen abstammen. Das gleiche

\_\_\_\_\_ wird also ständig weitergegeben und die Honigbienen verlieren an genetischer Vielfalt. Die Ziele bei der Bienenzucht sind gute Überwinterungsfähigkeit, erhöhte

Widerstandskraft, hohe \_\_\_\_\_ und sanftes Verhalten. Womöglich wird dabei alle Robustheit weggezüchtet, sodass ein hochgezüchtetes, \_\_\_\_\_

Tier entsteht, welches leichtere Beute von Feinden und anfälliger für

\_\_\_\_\_ ist.

Name: Klasse: 

### *Die Habitatsverschlechterungen*

Die Menschen greifen in ihre Umgebung ein und bauen stetig die natürlichen

\_\_\_\_\_ der Tiere ab. Die \_\_\_\_\_ erschwert es den Bie-

nen geeignete Orte zu finden, die ausreichend Pollen und Nektar anbieten. Es mangelt

mancherorts an Bienenweiden, um die Bienen gesund zu halten und ihnen eine

\_\_\_\_\_ Ernährung zu bieten. Auch Monokulturen schränken das

Nahrungsangebot für Bienen stark ein. Schlecht ernährte Bienen sind wiederum anfälliger für

Krankheiten, \_\_\_\_\_ und Schädlingsbekämpfungsmittel.

5. Vergleiche und verbessere die gesamte Station B mit der Lösung am Lösungstisch.