Nr. 8 | Mai 2026

ab 7. Schulstufe

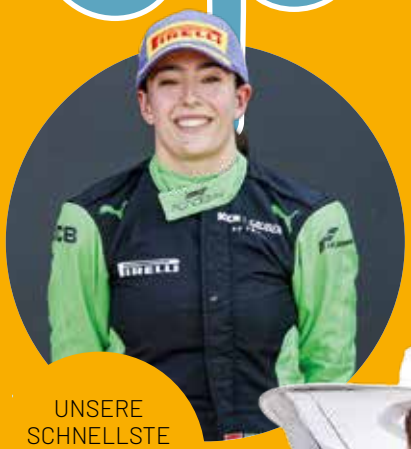
spot

+ Kurzgeschichte
+ Dilemmageschichte



BACKEN ZUM
Muttertag

WWW.CYBER-SPOT.AT



UNSERE SCHNELLSTE
Rennfahrerin



SCHWER-PUNKT
Was im Iran passiert

Honig statt Hausaufgaben

Die Bienenklasse

ÖSTERREICHISCHES JUGENDROTKREUZ

Bebilderung: GEPA pictures/Psnewz/DPPI/Xavi Bonilla; APA-Images/REUTERS/Adam Gray; Nadja Meister; Gianmaria Gava

ONLINE-MATERIAL
cyber-spot.at

Honig statt Hausaufgaben

Die fleißigen Bienen der MS Heiligenkreuz.



In jedem Bienenstock wohnt ein Volk von bis zu 60.000 Bienen. Jede einzelne Biene hat ihre ganz bestimmte Aufgabe.

Diese Mittelschule in der Steiermark bietet ein besonderes Wahlpflichtfach. Die Jugendlichen, die sich für „Forschen und Experimentieren" entscheiden, wissen, dass am Ende flüssiges Gold auf sie wartet. Dafür nehmen sie sogar in Kauf, mit dem einen oder anderen Stachel Bekanntschaft zu machen.

Unter der prallen Sonne gehen die Jugendlichen mit ihrem Biologielehrer Mario Poglitsch los. Bevor es zu heiß wird, führt der Weg in den kühlen Wald. Zwischen hohen Bäumen, über knackende Äste und durch raschelndes Laub geht es weiter, und nach ein paar Minuten sieht man die Sonne wieder.

Auf der Wiese, die sich hinter dem Wald erstreckt, stehen sie: sechs hölzerne Bienenstöcke, mit bunten Blumen bemalt. Drum herum herrscht geschäftiges Treiben. Die Bienen fliegen ein und aus und lassen sich von den Besuchern nicht stören.

Schutz für alle

„Im Frühling kommen wir einmal in der Woche her und schauen, ob alles in Ordnung ist", erzählt Julius, während die Jugendlichen in ihre Schutzanzüge steigen. Zusätzlich zum Anzug gibt es noch Handschuhe und einen Imkerhut, der Gesicht und Hals mit einem Netz vor Stichen schützt. „Ich wurde trotzdem schon einmal gestochen, es war aber nicht so schlimm," erinnert sich Martin. Die Jugendlichen wiederholen mit ihrem Lehrer die Verhaltensregeln im Umgang mit Bienen: keine hektischen Bewegungen machen die Flugschneise nicht verstellen und den **Smoker** bereithalten. Lehrer Mario ist seit 10 Jahren selbst Imker und legt Wert darauf, dass sich alle gut aus-



Keine hektischen Bewegungen machen, die Flugschneise nicht verstellen.



Wie das Bienenvolk in der **Beute** haben auch die Schülerinnen und Schüler ihre speziellen Aufgaben, wenn sie sich um die Bienen kümmern.

Der Bienenstock wird in der Fachsprache **Beute** genannt. Die einzelnen „Stockwerke" sind die **Zargen.** In diese werden Holzrähmchen mit einer dünnen Bienenwachsschicht (auch Mittelwand genannt) eingehängt. Darauf bauen die Bienen ihre Waben. Die unteren Zargen werden von der Königin als **Brutraum** genützt. Dort legt sie ihre Eier in die Zellen.

Die obere Zarge dient als **Honigraum,** hier wird der gesammelte Nektar in den Waben gelagert und verwandelt sich in Honig.

Im **Smoker** werden kleine Holzstücke verbrannt. Der entstehende Rauch wird auf die Bienen geblasen, um sie von den Imkern abzulenken.



Behutsam wird der Honigraum kontrolliert. Wenn die Waben mit Honig gefüllt sind, kann die Zarge bis zu 20 Kilo schwer werden.



Auch die Bienenstöcke und Holzrahmen zum Einhängen in die Zargen werden im Unterricht selbst gebaut.

kennen und genau wissen, wie man sich um diese wertvollen Tiere kümmert.

Regelmäßige Kontrolle

Behutsam heben die Schüler die oberste **Zarge** des Bienenstocks ab, um den **Brutraum** zu kontrollieren. Jan bläst mit dem Smoker Rauch auf die wuselnden Bienen. „Jetzt glauben sie, dass es brennt. Sie machen sich für eine Flucht bereit und trinken sich mit Nektar voll. So sind sie abgelenkt", erklärt er.

Es wird kontrolliert, ob eine neue Königin herangezogen wird. Die müssten die Schüler entfernen, um zu verhindern, dass das halbe Volk mit der alten Königin ausschwärmt und den Stock verlässt.

Honig im Physiksaal

Danach wird der **Honigraum** überprüft. Die Schüler ziehen einen Rahmen nach dem anderen heraus, um zu sehen, wie viele Waben schon mit Honig gefüllt sind. „Wenn zwei Drittel der Waben verschlossen sind, können wir den Honig schleudern. Das wird noch sechs Wochen dauern, jetzt ist noch fast nichts da", erklärt Julius. Das Wetter der letzten Wochen war schlecht und die Bienen sind kaum ausgeflogen, um Nektar zu sammeln. Wenn die Waben dann endlich voll genug sind, verwandelt sich der Physiksaal in einen Schleuderraum. Bis zu 100 kg Honig produzieren die Schulbienen in einer Saison.

Fleißig wie die Bienen

Zurück in der Schule, gehen die Kinder direkt in den Werksaal. Überall stehen, liegen und lehnen Holzrahmen, Zargenteile, Draht und Bienenwachsplatten herum. Es wird gesägt, gehämmert, gelacht und es summt und brummt wie bei den Bienenstöcken.

Mario ist stolz auf seine Schülerinnen und Schüler und gibt sein Imkerwissen mit Leidenschaft weiter. „Wir kümmern uns um alles, was zur Imkerei dazugehört. Es werden Bienenstöcke gebaut, in die Rähmchen werden Wachsplatten eingelötet, Honig wird abgefüllt, Gläser werden beschriftet und Bienenwachskerzen gedreht. Auch das Etikett für die Schulhonniggläser kommt von einer Schülerin."

So ist ein Schulfach entstanden, bei dem man zwar manchmal einen Stich riskiert, dafür aber Wissen, Erfahrung und eigenen Honig gewinnt.

Miriam Foresta • Fotos: Nadja Meister



In solchen Holzkästen (Schwarmkisten) werden Bienenvölker wieder eingefangen, wenn sie ausschwärmen. Das tun sie, um sich zu vermehren. Das passiert meist im Mai, wenn sie von selbst eine neue Königin heranziehen.

Wenn im Garten ein Bienenvolk am Baum hängt, ruf nicht die Feuerwehr, sondern einen Imker! Melde dich beim örtlichen Bienenzuchtverein: Der schickt jemanden, um die Bienen einzufangen.

Im Mai dreht sich alles um Bienen

Der **20. 5.** ist der **internationale Tag der Bienen.** Und wer den kleinen Tierchen eine Extra-Freude machen möchte, lässt in dem Monat den Rasenmäher stehen. „No mow May" ist angesagt! Die Wildblumen dürfen wachsen und die Bienen freuen sich über diesen besonderen Schmaus.

Bienenstöcke werden gebaut, in die Rähmchen werden Wachsplatten eingelötet, Honig wird abgefüllt, Gläser werden beschriftet und Bienenwachskerzen gedreht.

Die spannendsten Bienenfacts, von den Schüler:innen zusammengetragen:



Bienen können …

… sich verständigen. Doch statt zu reden, tanzen sie. Je nachdem, wie sie sich beim sogenannten Schwänzeltanz bewegen, wissen die anderen Bienen, in welcher Richtung und wie weit weg der beste Nektar zu finden ist.

… ihre Flügel „aushängen". Sie tun so, als würden sie fliegen, bewegen sich aber nicht fort. So heizen sie den Bienenstock auf bis zu 36 Grad auf.

… ausrechnen, ob eine Behausung groß genug für das Bienenvolk ist. Dafür durchschreiten ein paar Späherbienen eine mögliche Behausung (Baumhöhle) und berechnen so, ob das Volk Platz hätte.

… ab 12 Grad ausfliegen. Auch wenn es bei diesen Temperaturen vielleicht noch keine Blüten gibt, müssen die Bienen aufs Klo. Für den „Reinigungsflug" verlassen sie immer ihren Bienenstock.

… dreimal die Welt umrunden. Um 1 kg Honig zu produzieren, legen die fleißigen Arbeiterinnen ca. 150.000 km zurück. Das ist so weit wie dreimal um die Erde.