

Fotos: Fred Rautenberg



Wolfgang Fritz hat einen Wabenrahmen aus dem Bienenstock genommen. Hunderte von emsigen Biennen arbeiten an den Waben weiter, als sei nichts geschehen. Etwas oberhalb der Mitte ist die Bienenkönigin zu sehen, erkennbar an der weißen Markierung auf ihrem Rücken (s. Lupe).

Teilen: einer Führung durch die Hallen, wo die Firma das Zubehör an Geräten und Instrumenten herstellt, das der Imker braucht. Und natürlich führt sie der Seniorchef Wolfgang Fritz selbst (das lässt er sich nicht nehmen!) an die Bienenstöcke heran, die im Garten bei der Firma in der Loh aufgestellt sind. Am Ende gibt es schließlich eine Kostprobe mit frischen Honigbrötchen.

Genau so war es auch am Dienstag. Bevor die Schüler – es war eine reine Jungen-Klasse – mit ihrer Lehrerin an die Bienenstöcke durften, ließ sie Wolfgang Fritz die weißen Schutzkleider mit dem flachen Gitterhelm anziehen, so dass sie wie aus einer anderen Welt aussahen. Dann öffnete er einen der Stöcke und nahm eine Wabe heraus, auf der zahllose Biennen bei der Arbeit waren. Fritz erklärte den Schülern, wodurch sich die Drohnen von den Arbeiterbienen unterscheiden.

Die Drohnen haben nur einen Daseinszweck, nämlich die Bienenkönigin zu befruchten, damit sie immer wieder neuen Nachwuchs hervorbringt. Fritz erklärte, dass diese männlichen Bienen, wenn sie ihren Zweck erfüllt haben, von den Arbeiterinnen, als für den Bienenstaat überflüssiger Ballast, kein Futter mehr kriegen, aus dem Bienenstock geschmissen oder gar getötet werden. Undankbare Weibewirtschaft! Die Königin stellte Fritz extra vor: Sie ist größer als die Arbeiterinnen und ist mit einem kleinen Schild auf dem Rücken gekennzeichnet.

Das und noch viel mehr wusste der leidenschaftliche Bienenfreund Fritz den Schülern zu erzählen. Dann ging es in die Fertigungshallen der Firma, wo sie vom Juniorchef Michael Fritz

Produktive Weibewirtschaft

„Rettet die Bienen“ – noch gar nicht lang ist es her, dass diese Volksbefragungsaktion die Öffentlichkeit und die Politik ganz schön durcheinandergerewirbelt hat. Die Imkerei erlebt derzeit einen Boom, der durch das Volksbegehren nochmals angeschoben wurde. Doch es braucht grundsätzlich ein Bewusstsein für die Insektenwelt und deren Schutz.

Das möchte man auch an der Ignaz-Reder-Realschule in Mellrichstadt fördern. Dort sorgt die Biologielehrerin Anna Schreiner dafür, dass ihre Schüler immer wieder an die Welt der Insekten, besonders der staatenbildenden und damit vor allem auch an die Bienen herangeführt werden. Das tut sie im Rahmen des Lehrplans für das Fach Biologie, aber auch, weil es ihr ein persönliches Anliegen

ist. Denn sie weiß natürlich, wie enorm wichtig die Bienen, die gezüchteten wie die wilden, für unser ökologisches Gleichgewicht sind.

Darum hatte sie eine Betriebsführung mit ihrer 7a bei der alleingesessenen Firma Carl Fritz GmbH (in Mellrichstadt besser bekannt unter dem Namen Bienen-Fritz) vereinbart. Diese Führung besteht immer aus drei



Die große Trommel (links) wird einmal eine Honigschleuder sein. Uli Rapp erklärt, dass eine Heizung im Gerät den Honig zur leichteren Verarbeitung auf 40° erwärmen kann. Beim Erinnerungsfoto (rechts) wurde Schutzkleidung ausgeteilt. Es ging aber auch ohne, wie Anna Schreiner (Mitte, dahinter Wolfgang Fritz) bewies.

empfangen wurden. Der führte sie von Station zu Station und erklärte, was produziert wird und mit welcher Technik das gelingt. Das war genau das Richtige für die Schüler, denn sie alle gehören dem mathematisch-naturwissenschaftlich-technischen Zweig ihrer Realschule an und hatten darum ein natürliches Interesse für alles Technische mitgebracht.

Im Untergeschoss durften sie sich zunächst anschauen, mit welchen Geräten frühere Imkergenerationen den Honig gewonnen hatten. Sie sahen dann in den Maschinenhallen, wie zylinderartige Behälter aus Edelstahl und von ganz unterschiedlicher Größe hergestellt und zu Honigrührern und -schleudern z. B. oder zu Siebkannen und Lager- und Abfüllbehältern verarbeitet werden.

Die Honigschleuder braucht der Imker, um den in den Waben verdeckelten fertigen Honig der Bienen zu gewinnen. Dabei kommt Physik zum Einsatz, denn durch die Drehung (die Zentrifugalkraft) wird der Honig aus der Wabe heraus geschleudert.

Michael Fritz erzählte, dass seine Firma weltweit ihre Waren verschickt, z. B. nach Neuseeland, Kanada und Chile. Vor vier Jahren habe ein Geschäftsmann aus dem Emirat Oman gleich 200 Honigschleudern bestellt. Kein Wunder, dass da die Produktion in den Hallen am Immenweg

(heißt wirklich so!) ausgelastet ist und die derzeitigen 22 Mitarbeiter dringend gebraucht werden.

Für die Schüler, die sich in der 7. Jahrgangsstufe allmählich Gedanken über ihre Berufswahl machen müssen, war wichtig zu erfahren, dass die Firma auch Ferienjobber und Auszubildende annimmt. Marianne Fritz, die Chefin, ergriff beim Gang durch die Produktionswerkstätten die Gelegenheit und stellte den Schülern einen ehemaligen Mitschüler der Ignaz-Reder-Realschule vor, der

als Auszubildender bei der Carl Fritz Imkertechnik GmbH angestellt ist und dort demnächst seinen Gesellenbrief machen wird. Der war sehr zufrieden mit seinem Job, wie er verlauten ließ.

Als die Betriebsbesichtigung in der Verpackungs- und Versandhalle zu Ende kam, lud Marianne Fritz die Schüler in das Frühstückszimmer ein. Dort warteten schon knusprige Brötchen, Butter und Gläser mit frischem Honig darauf, von den jungen Burschen verzehrt zu werden. Kichern gab

es, als Anna Schreiner ihren Schützlingen zeigen musste, wie man den sämigen Honig mit Hilfe der „Ums-Messer-Dreh-und-Wickel-Technik“ tropffrei aus dem Glas nimmt.

Drei Schüler bekannten, dass sie zum ersten Mal in ihrem Leben Honig probierten. Sie waren überrascht, wie super dieses Bienenprodukt schmeckte. Anna Schreiner bedankte sich bei der Gelegenheit auch bei Marianne und Wolfgang Fritz und nicht weniger bei Michael Fritz für die Füh-

Wie entsteht Honig?

Honig wird von Honigbienen aus dem Nektar von Blüten oder aus Honigtau erzeugt. Nur wenn der laufende Bedarf für die Ernährung des Volkes und die Aufzucht der Brut gedeckt ist, wird Honig erzeugt. Dieser ist die Nahrungsreserve der Bienen, der das Überleben des Volkes sichert.

Blütenpflanzen scheiden Nektar aus mit dem sie Insekten, wie die Biene, anlocken. Das müssen sie tun, weil die Pflanzen auf die Bestäubungsleistung der Insekten angewiesen sind. Honig der daraus entsteht heißt Blütenhonig. Abhängig von den Pflanzenarten, von denen die Bienen sammeln, hat der Honig andere Eigenschaften. Akazienhonig z. B. ist sehr hell und bleibt flüssig. Andere sortenreine Honige werden dagegen fest, wie beispielsweise Raps- oder Alpenrosenhonig. Aber auch bei Geschmack und Duft gibt es Unterschiede.

Die Bienen gewinnen aber auch aus Honigtau ihren Honig. Der ent-

steht, wenn der Siebröhren-Saft von Laub- und Nadelbäumen von Blattläusen, Blattflöhen oder anderen Insekten aufgenommen wird. Die Insekten scheiden danach eine zuckerhaltige Masse wieder aus. Die Bienen sammeln dieses Ausscheidungsprodukt, den Honigtau, ein und erzeugen daraus Honig. Waldhonig stammt zum überwiegenden Teil aus Honigtau. Er hat einen besonders hohen Gehalt an Mineralstoffen und Enzymen, bleibt meistens flüssig und hat eine dunkle Färbung, die je nach Baumart variiert.

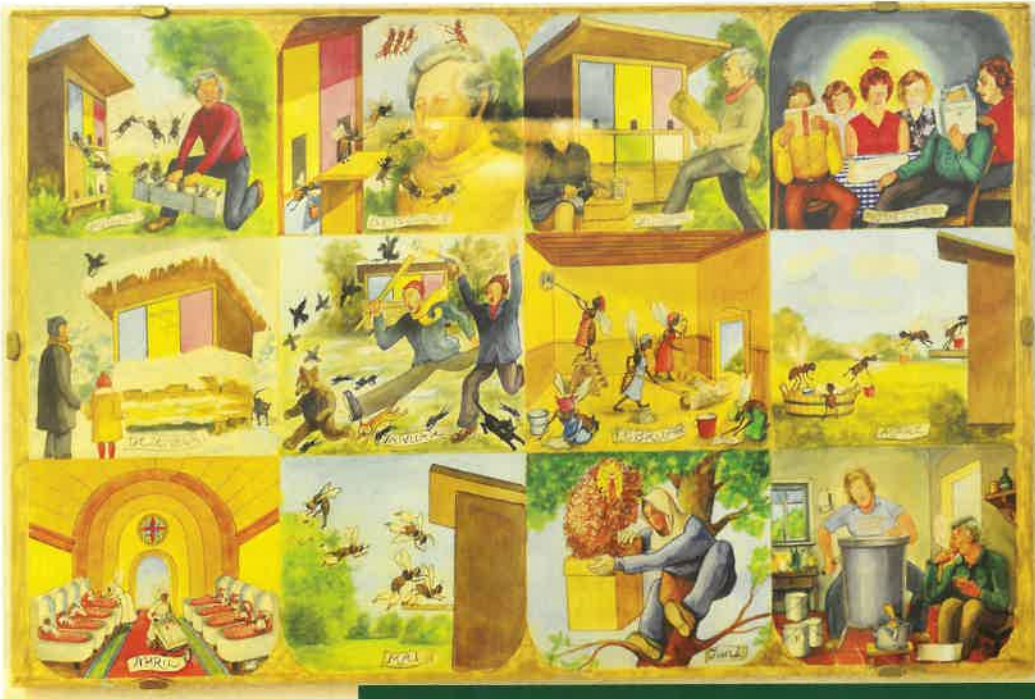
Nur das Sammeln von Nektar oder Honigtau reicht aber noch nicht aus. Die Biene saugt den Saft mit dem Rüssel auf. Über die Speiseröhre gelangt er in die Honigblase der Biene. Entweder verbraucht sie deren Inhalt zur Energiegewinnung selbst oder sie kehrt in ihren Bienenstock heim und liefert den Blaseninhalt an die Stockbienen ab.

Bei jeder Weitergabe wird der zuckerhaltige Saft aufgesaugt und dadurch mit Enzymen, Eiweißen,

Säuren und anderen Stoffen der Bienen angereichert.

Die Bienen müssen außerdem den Nektar verdicken, da er einen zu hohen Wasseranteil hat und in diesem Zustand gären würde. Der Wassergehalt wird reduziert, indem die Biene einen Nektartropfen über den Rüssel mehrfach herauslässt und wieder aufsaugt. Sobald der Wassergehalt bei 30 bis 40 Prozent liegt, wird der verdickte Nektar in leere Wabenzellen verbreitet. Da die Zellen nicht ganz gefüllt werden, wird eine möglichst große Verdunstungsfläche geschaffen. Die Verdunstung wird dann durch Fächeln der Flügel beschleunigt.

Bei dem gesamten Prozess sinkt der Wassergehalt auf 20 Prozent oder weniger. Die Bienen tragen den nun fertigen Honig in Lagerzellen über dem Brutnest und überziehen ihn mit einem luftundurchlässigen Wachsdeckel. Dieser Vorgang wird von Imkern als „Verdeckeln“ bezeichnet und ist das Signal, dass der Honig erntereif ist.



Die Karikatur zeigt den Jahresablauf eines Imkers. Ähnlichkeiten zur Familie Fritz sind kaum zufällig.

rung und die Gastfreundschaft. Sie selbst hatte als Gastgeschenk eine Ausgabe des Jahresberichts der Ignaz-Reder-Realschule und ein Glas selbstgekochter Schwarze-Johannisbeer-Marmelade mitgebracht. „Damit die Familie Fritz nicht immer nur Honig essen muss“, wie sie lachend hinzufügte.

Ein abschließender Blick in den Verkaufsladen schloss die Führung durch den Mellrichstädter Fachbetrieb für Imkerei ab. Mit einem Schatz an neuen Erfahrungen und mit illustriertem Info-Material zur Imkerei versehen machten sich die Schüler wieder auf den Weg zurück in ihre Schule. Und wer weiß, vielleicht findet ja der eine oder andere in den Bienen sein Hobby – oder gar den Beruf?

Fred Rautenberg

Foto: Carmen Hahner

„Ein ausgleichendes Hobby“

In diesen werden die Kursteilnehmer ein ganzes Jahr lang von erfahrenen Imkern betreut (und danach je nach Bedarf). Hier erhält Nicole Will das nötige Rüstzeug für ihr nicht alltägliches Hobby. Als Naturliebhaberin bringt sie beste Voraussetzungen dafür mit.

Nicole Will hat das Imkern für sich entdeckt. Eine Schutz-ausrüstung gehört dazu.

Gartenarbeit, Werkeln und Basteln mit Naturmaterialien, das Herstellen eigener Marmeladen

und Liköre – genau ihr Ding.

Im Frühjahr war sie auf der Suche nach einer weiteren naturnahen Freizeitgestaltung. „Die Idee, Hühner in unserem Garten zu halten, ist bei meinem Mann allerdings auf wenig Gegenliebe gestoßen“, schmunzelt Nicole. Da reifte in ihr mehr und mehr die Idee, als Freizeitimkerin durchzustarten.

Im Winter ruhen die meisten Aktivitäten im Bienenstock, da die Tiere vorrangig damit beschäftigt sind, sich gegenseitig warm zu

halten. Werden die Tage wieder länger, kehrt neues Leben in die Völker ein. Das Frühjahr ist daher auch die Zeit, wann in der Regel die Einsteiger-Kurse starten. So auch beim Imkerverein Bad Königshofen, wo derzeit insgesamt sieben Bienenvölker und ihre Besitzer kompetent betreut werden.

„Es ist faszinierend, das Funktionieren der Bienenvölker selbst mitzuerleben, da gibt es so viel Interessantes zu wissen“, schwärmt Nicole Will. Ein starkes Volk zählt rund 20.000 Tiere, die allesamt der Königin folgen. In jeder Kursstunde gibt es etwas Neues zu entdecken und zu erfahren.

Ihren ersten Ertrag konnte sie Ende Juni bereits in einem Eimer mit nach Hause nehmen – immerhin sieben Liter flüssigen Honig. „Der Ertrag fiel aufgrund des feuchten Wetters im Frühsommer aber eher gering aus“, so die Jungimkerin. Dennoch ein tolles Gefühl, aus dem eigenen Honig einen Likör anzusetzen mit Gewürzen wie Vanille und Zimt. So geschehen diese Woche. Der Rest ihres „flüssigen Goldes“ wird – abgefüllt in Gläser – verschenkt an Familie und Freunde.

Ob mit ihrer Bienenzucht eines Tages mal ein lukratives Geschäft zu machen ist, ist für Nicole Will noch Zukunftsmusik: „Im Herbst hole ich meine Bienen auf die Wiese neben unserem Haus und hoffe, dass die Tiere den Winter überstehen. Danach sehen wir weiter“, gibt sie sich realistisch.

„Rettet die Bienen“ – aufgrund des Volksbegehrens ist deutschlandweit ein regelrechter „Imkerboom“ ausgebrochen. Nicole Will hat ihre Freude am Imkern nicht nur daher für sich entdeckt, weil die schützenswerte Biene momentan in aller Munde ist: „Für mich persönlich ist die Bienenzucht nicht nur eine Modeerscheinung aufgrund des Volksbegehrens. Imkern macht Spaß und ist ein total ausgleichendes Hobby, bei dem ich entspannen kann. Dass ich durch die Bienenhaltung einen Beitrag zum Naturschutz leisten kann, ist toll, war aber nicht meine ausschlaggebende Motivation. Vielmehr gibt es beim Imkern immer wieder etwas zum Staunen.“

Carmen Hahner



Der Traum vom eigenem Honig: Nicole Will aus Mellrichstadt ist diesem Traum ein wenig näher gekommen. Seit April ist sie stolze Besitzerin ihres eigenen Bienenvolkes, das in Bad Königshofen beheimatet ist. In der Badestadt besucht sie jeden Samstagnachmittag nicht nur „ihre“ Bienen, sondern auch den örtlichen Imkerverein Bad Königshofen und Umgebung e. V., der bereits seit vielen Jahren Probe-Imkerkurse durchführt.