

## HBS: Experimentelle Imkerei

Wir Menschen haben seit mindestens 4500 Jahren eine besondere Beziehung zu Honigbienen. Ihre Stiche mögen wir gar nicht, aber Honig und Bienenwachs lieben und verehren wir. In den letzten Jahren ist ihre Bedeutung als Bestäuber in das öffentliche



Interesse gerückt. Viele haben den Film „More than Honey“ gesehen und wissen: Die Honigbiene ist weltweit das dritt-wichtigste Nutztier nach Rind und Schwein und vermutlich wird ihr Bedeutung eher noch unterschätzt.

Seit 2008 Jahren werden am Friedrich-Wöhler-Gymnasium in Singen Honigbienen von der Bienen-AG betreut: Wir pflegen und begleiten die Völker durch das Jahr, ernten und verkaufen Honig, ziehen Bienenwachskerzen und behandeln die Völker gegen den aus Ostasien eingeschleppten Schädling, die Varroa-Milbe, eine „Bienen-Zecke“. Inzwischen haben wir ca. 10 Bienenvölker, die in vier verschiedenen, teilweise selber gebauten Behausungen wohnen.

Im HBS-Seminar „*Experimentelle Imkerei*“ kannst du den Umgang mit einem Bienenvolk erlernen. Im Winterhalbjahr erfährst du Grundlegendes über die Lebensweise: Ernährung und Honigproduktion, Fortpflanzung und Jahreslauf. In dieser Zeit erneuern wir auch unsere Bienenwohnungen. Ab Mai kannst du dann dein eigenes Bienenvolk pflegen.

## Warum halten wir Bienen?

### **Bienen machen glücklich**

Bienen verbinden uns durch Honig und Wachs mit sinnlichen Freuden, sie stehen für Licht, Sonne und Blüten. Sie sind wild, frei und wehrhaft und lassen uns doch teilhaben an ihrer unglaublich komplexen und feinen sozialen Organisation.

### **Bienen machen schlau**

Die Schüler müssen die Lebensweise eines Bienenvolkes und seine Eigenschaften verstehen, um damit umgehen zu können. Sie lernen dies in der AG an ihrem eigenen Bienenstock, den sie in kleinen Gruppen durch den Sommer betreuen. Sorgfalt und Umsicht spiegeln sich wie Unachtsamkeit und Nachlässigkeit im Gedeihen der Bienenvölker.

### **Bienen erziehen zu ökologischem Denken**

Mit den Bienen sind wir abhängig von fehlenden Blüten, nur noch grünen statt bunten Wiesen, von Pestiziden und Artenschwund. Deshalb haben wir Beete mit insektenfreundlichen Pflanzen angelegt und Nisthilfen für Wildbienen gebastelt. Das „Bienensterben“ mit seinen vielfältigen Zusammenhängen macht uns erfahrbar, dass es keine „Umwelt“, nur „Mitwelt“ gibt.

Der Superorganismus Bienenvolk (genannt „der Bien“) lässt sich nur verstehen, wenn man den Blick weitet: Der Bien trifft komplexe kollektive Entscheidungen, die die Fähigkeiten des einzelnen Tieres weit überstiegen: Er regelt die Temperatur im Bienenstock auf Zehntel-Grad genau, organisiert das Zusammenleben und die Arbeitsteilung von 10-tausenden von Tieren zu seinem langfristigen Wohl. Dabei spielen Umweltbedingungen wie Pestizide oder ein vielfältiges Blütenangebot eine wichtige Rolle.

Wir wollen uns staunend und neugierig hineinbegeben in diese faszinierende Welt. Seit 2015 besteht eine Kooperation mit der Universität Würzburg (Professor Tautz) und HOBOS ([www.hobos.de](http://www.hobos.de)), die wir gerade ausbauen (s.u.).

### **Aktuelle Vorhaben:**

- Wir bewerben uns gerade um eine mit Sensoren ausgestattete Bienenwohnung, die von We4Bee (<https://we4bee.org/>) gespendet und von HOBOS koordiniert wird. In diesem Projekt können 100 ausgewählte Bildungseinrichtungen mitmachen. Wir wollen so noch viel Neues über Bienen und ihre Lebensweise erfahren und uns mit den anderen Projektteilnehmern vernetzen.
- Weihnachten 2018 ist unser Bienenhaus vollständig abgebrannt (Brandstiftung). Zum Glück standen die meisten Völker nicht im Haus sondern auf der Wiese daneben. Der Wiederaufbau des Bienenhauses wird uns auch im kommenden Schuljahr noch beschäftigen.
- Noch wichtiger aber sind pfiffige und unkonventionelle Ideen, die ihr selber entwickeln und im Rahmen der AG verfolgen könnt.

Fest steht bereits: Die AG wird am FWG-Singen stattfinden, immer am Mittwochnachmittag

Ansprechpartnerin: Frau Laurer (Bettina.Laurer@fwg-singen.de)