Ökologische Bienenhaltung

Ökolöwe
Umweltbund Leipzig e.V.

BIO-BAUERN ÜBER DIE SCHULTER GESCHAUT

Liebe Lehrerinnen und Lehrer,

die vorliegende Broschüre möchte Sie dazu inspirieren, eine Unterrichtseinheit zum Thema „ökologische Bienenhaltung“ mit Ihren Schülerinnen und Schülern durchzuführen. Mit dieser Broschüre werden Sie dafür bestens vorbereitet sein.
Das Besondere am Aufbau der Unterrichtseinheit ist der „Dreisprung“ von Schulunterricht – Exkursion – Aktionstag; so können Sie vielfältige Lernzugänge zu dem Thema anbieten. Die Schülerinnen und Schüler nehmen das Thema durch die vielseitige Ansprache der drei Bausteine gut auf und verankern es durch das eigene Weitergeben an die Schülerschaft.

NACHHALTIGER LERNERFOLG

TEIL 1 EINFÜHRUNG IM UNTERRICHT (kognitive Ebene) + **TEIL 2 BESUCH EINER BIO-IMKEREI** (emotionale Ebene) + **TEIL 3 AKTIONSTAG** (aktive Ebene)

Die hier vorgestellten drei Bausteine eignen sich besonders für die Klassen 5 bis 10. Soll es vor allem um eine sinnliche und emotionale Wahrnehmung gehen, ist es wichtig, den Nutzen der Biene für Mensch und Natur zu thematisieren und eine Bio-Imkerei zu besuchen. Als aktiver Einstieg in das Thema eignet sich das auch schon für Grundschulklassen. Ist Ihnen eine fachliche Vertiefung wichtig, ziehen Sie die vielen Infos und Links zu den Besonderheiten der Bio-Imkerei zu Rate, die die Broschüre bietet.

Bildung für nachhaltige Entwicklung

Dieser Begriff wurde von der UNO geprägt. Er beschreibt ein neues Bildungsverständnis für Lernende aller Altersgruppen. Um die aktuellen weltweiten Probleme zu lösen brauchen wir Menschen, denen es gelingt, die ökonomische, ökologische, kulturelle und soziale Dimension ihres Handelns zu erfassen, zu reflektieren und in aktives Handeln umzusetzen. Insbesondere Schulen sind dazu aufgefordert ihre Bildungskonzepte so zu gestalten, dass Schülerinnen und Schüler sich nicht nur Wissen aneignen, sondern zeitgleich lernen, es aktiv zu nutzen. Anhand der vorliegende Broschüre soll der eher abstrakte Bildungsbegriff anhand eines konkreten Unterrichtsbeispiels mit Leben gefüllt werden.

BAUSTEIN 1: EINFÜHRUNG IM UNTERRICHT

Im ersten Schritt des „Dreisprungs“, der in der Schule stattfindet, tauchen die Schülerinnen und Schüler ins Thema „ökologische Bienenhaltung“ ein: Durch den eigenen Bezug zu diesem Thema und spannende Kurzfilme wird die Neugier geweckt. Die Aussicht auf den Besuch bei einer Bio-Imkerei sowie einen selbstgeplanten Aktionstag ist eine zusätzliche Motivation. Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten Hintergrundwissen zur ökologischen Bienenhaltung und bereiten sich auf den Besuch bei der Bio-Imkerei vor.

WAS BEINHALTET BAUSTEIN 1?

- Individueller Bezug zum Thema
- Überblick und gemeinsame Planung der 3 Bausteine
- Fachwissen:
  Das Leben der Honigbiene und ihr Nutzen für Mensch und Umwelt, Bestäubungsleistung der Bienen, Merkmale einer ökologischen Bienenhaltung
- Fragen zum Thema herausarbeiten

BAUSTEIN 2: BESUCH EINER BIO-IMKEREI

Bienen ganz nahe zu kommen fasziniert fast jeden Menschen. Plötzlich tut sich einem eine ganz neue Welt auf: Es summt und duftet und wenn man dann sogar in einen Bienenstock hinein schauen kann, bekommt man einen Eindruck vom Leben eines Bienenvolks wie man es wohl nie erahnt hätte.

WAS KANN DIE KLASSE BEI DER BIO-IMKEREI ERLEBEN?

Es hängt ganz stark von der Jahreszeit ab, was man bei einer Imkerei erleben kann. Ungefähr von April bis August ist am Bienenstand am meisten los: Dann sind die Bienen sehr aktiv und es gibt viel zu sehen, wenn man den Bienenkasten öffnet. Den Rest des Jahres möchten die Imker die Bienenvölker weitestgehend in Ruhe lassen. Also passen Sie die aktive Bienenzeit ab – oder planen Sie zusammen mit der Imkerei ein spannendes Programm, ohne dass man in die Bienenvölker hinein schaut.

Ideen für den Besuch der Bio-Imkerei:

- Ökologische Arbeitsweise der Imkerei kennenlernen
- Bienenkrankheiten – und wie Bio-Imker und -Imkerinnen damit umgehen
- Verhalten im Umgang mit Bienen
  In ein Bienenvolk hineinschauen und die drei Bienenwesen kennen- und unterscheiden lernen
- Trachtpflanzen unter die Lupe nehmen (Bestäubungsleistung)
- Je nach Jahreszeit:
  Honig kosten, Schwarmkontrolle, Honigernte, Kerzen rollen oder ziehen, Bienenweide aussäen etc.
- Kooperation für den Aktionstag:
  Gemeinsam mit der Imkerei Planung des Aktionstags

Unter www.oekomarkt-hamburg.de finden Sie unter „Downloads“ Infotexte, Arbeitsblätter, eine Link- und Literatursammlung und vieles mehr. Dies können Sie für die Arbeit mit der Klasse herunterladen. Die Download-Optionen sind mit diesem Icon gekennzeichnet.

BAUSTEIN 3: AKTIONSTAG

Ein Aktionstag bringt frischen Schwung in den Schulalltag. Die Schülerinnen und Schüler können das Erlebte und ihr erworbenes Wissen an die Schulgemeinschaft oder die Eltern weitergeben. Diese Präsentation motiviert die Klasse und fördert ihre Handlungskompetenz. Die Aktion kann z. B. während einer langen Pause, oder an Festen und Tagen der offenen Tür stattfinden, dabei werden u. a. die Eltern als weitere wichtige Zielgruppe erreicht.

Wie wäre es mit einem Honig-Probier- und Infostand, oder sogar einem Verkaufsstand?

IDEEN ZUR GESTALTUNG DES AKTIONSTAGS

- ✓ Verkostung von kleinen Gerichten mit Honig, z. B. Honigbutter als Brotaufstrich, selbstgebackener Bienenstich
- ✓ Dokumentation der Forscherfragen vom Besuch der Bio-Imkerei
- ✓ Informationsmaterialien sammeln und/oder selbst erstellen: Plakate und Aktionstische
- ✓ Verkaufstisch mit selbstgemachten Produkten, z. B. Kerzen, Honig, kleine Snacks
- ✓ Besonderheiten der ökologischen Bienenhaltung
- ✓ Filme zeigen
- ✓ Bienen-Quiz für die anderen Schüler und Schülerinnen

Das Bienenquiz sowie weitere Rezepte und Infotexte stehen unter www.oekomarkt-hamburg.de zum Download bereit.

ABLAUF UND INHALTE DES 1. BAUSTEINS:

Entlang des „roten Fadens“ wurde für Sie exemplarisch ein Einstieg in das Thema konzipiert.

Überblick über die Unterrichtseinheit, kurze Erklärung des Dreisprungs

MATERIAL / INHALT / ZEIT

3 Minuten

Filme sind online verfügbar: http://bit.ly/1Me8KJw

DOWNLOADLINK

Als Einstieg in das Thema:
2 kurze Filme:
1. Bienen bestäuben Pflanzen
2. Startset für das Imkern

MATERIAL / INHALT / ZEIT

10 Minuten

Tafelbild

MATERIAL / INHALT / ZEIT

10 Minuten

Brainstorming zu eigenen Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler mit Bienen + ökologischer Bienenhaltung

Gruppe 1: evtl. Medienkiste aus der Bücherei. Infos auf http://bit.ly/1x7z9Gm, http://bit.ly/1DcywMu
Gruppe 2: Merkblatt zur ökologischen Bienenhaltung (http://bit.ly/1HeEo73) und Vergleich der Richtlinien der EG-Öko-Verordnung und der Anbauverbände (Literatur: Bentzien, Claudia (2006): Ökologisch Imkern. Kosmos Verlag)

DOWNLOADLINK

Gruppe 1: Das Leben der Honigbiene und ihr Nutzen für Natur und Menschen,
Gruppe 2: Merkmale der ökologischen Bienenhaltung

MATERIAL / INHALT / ZEIT

45 Minuten

TIPPS

Nehmen Sie schon gleich zu Beginn Kontakt mit einer Bio-Imkerei auf

Vorteil 1: Diese kann Ihnen sicherlich Anschauungsmaterial für die Einführung im Unterricht zur Verfügung stellen, z. B. Honigwaben, Arbeitsgeräte, tote Bienen zum Mikroskopieren
Vorteil 2: Sie können direkt die Kooperation für die gesamte Unterrichtseinheit aufbauen: Exkursion und Aktionstag ansprechen und vereinbaren

Film „More than honey“ zur Vertiefung des Themas:

Zu dem Film (92 min., Originalsprache: deutsch, teilw. Englisch mit Untertiteln) gibt es Materialien für die Nachbereitung (http://bit.ly/1GJEK9K)

Fragen an den Imker/die Imkerin sammeln und für den Besuch der Imkerei schriftlich festhalten (auf das Tafelbild/Brainstorming zurückgreifen).
• 3. Baustein (Aktionstag) ansprechen und Ideen sammeln, die mit dem Imker/der Imkerin besprochen und organisiert werden sollen
• Vertiefungsmöglichkeit: Gespräch zu einem Filmzitat (1. Film „Bienen bestäuben Pflanzen“): „... würden die Bienen ausgerottet werden, wären die Folgen dramatisch!“

MATERIAL / INHALT / ZEIT

20 Minuten

KLEINE BASICS FÜR IHR WISSEN

Etwas über Bienen zu erfahren, bedeutet auch, sich mit Fragen auseinanderzusetzen zu der Herkunft unserer Nahrung und zu ökologischen Zusammenhängen in der Natur. Warum denn das?

KEIN OBST UND GEMÜSE OHNE DIE BIENEN! – WIESO SIND DIE BIENEN SO WICHTIG?

Äpfel, Birnen, Gurken, Kürbis, Kirschen, Aprikosen, Paprika und viele mehr – all diese Früchte der Gemüse- und Obstarten gäbe es ohne die Bienen nicht. Bienen bestäuben die Blüten von sehr vielen Pflanzen. Nur dadurch können diese ihre Früchte ausbilden. Für die ökologische Landwirtschaft und für alle unsere Lebensmittel ist die Bestäubungsleistung der Bienen unersetzlich. Doch nicht nur wir Menschen freuen uns über diesen Nutzen. Auch zahlreiche Tierarten haben durch die Arbeit der Bienen immer genug zu fressen. (Quelle: http://bit.ly/1x7z9Gm)

WARUM SETZEN SICH BIO-BAUERN GANZ BESONDERS FÜR DIE HONIGBIENE EIN?

In der ökologischen Landwirtschaft wird auf Pestizide verzichtet. Bio-Bauern versuchen, durch blühende Untersaaten und Zwischenfrüchte den Bienen Nahrungsquellen anzubieten. Dahinter steht, dass den Bio-Landwirten der große Nutzen der Bienen, als Bestäuber der Pflanzen die sie anbauen, bewusst ist. Deshalb rufen zum Beispiel die Demonstrationsbetriebe Ökologischer Landbau unter dem Motto „Jede Blüte hilft!“ dazu auf, mitzuhelfen, Lebensräume und Nahrungsangebot für Bienen zu verbessern. Diese Betriebe sind immer offen für Besucher – also auch für Ihre Schulklasse. Eine Koordinationsstelle unterstützt Besuchergruppen bei der Betriebsauswahl. Infos unter: www.demonstrationsbetriebe.de (Quelle: Faltblatt „Jede Blüte hilft“ BLE, Geschäftsstelle BÖLN, 2014)

ÖKOLOGISCHE BIENENHALTUNG, ODER: WAS HAT DAS MIT NATURSCHUTZ ZU TUN?

Die Arbeitsweise der Bio-Imkerei spiegelt ihre Einstellung gegenüber der Natur wider. Jeder Mensch sollte sich bewusst sein, dass wir mit unserem persönlichen Verhalten die Umwelt beeinflussen. Das Verhältnis von Mensch und Umwelt ist ein wichtiger Bereich, wenn es um eine nachhaltige Entwicklung geht. Als Imker/Imkerin kann man ganz bewusst auf eine umweltschonende Arbeitsweise achten und durch eine ökologische Bienenhaltung zum Naturschutz beitragen.

Tipp: Wie wir alle ganz einfach den Bienen helfen können: Blühmischungen aussäen, um ein vielfältiges Nahrungsangebot für Bienen zu schaffen. (Quelle: Bentzien, C. (2006): Ökologisch Imkern. Stuttgart: Kosmos. S. 5 ff.)

Unter www.oekomarkt-hamburg.de stehen Infotexte zum Download bereit.

HONIGBUTTER ALS BROTAUFSTRICH

Zutaten für eine Klasse:	So wird‘s gemacht:
250 g Honig	Die Butter im weichen Zustand mit dem Honig verrühren. Nach Belieben kann man zum Beispiel Zimt, Kakao oder geriebene Orangenschale hinzufügen.
250 g Butter	
Evtl. Gewürze	
1-2 Brote	Zum Servieren Brotscheiben mit der Honigbutter bestreichen.

Weitere Honig-Rezepte stehen unter www.oekomarkt-hamburg.de zum Download bereit.

Quelle: Kutsch, I., Obermann, G. (2010): Mit Kindern im Bienengarten. Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben. S.124)

ANSPRECHPARTNER UND ORGANISATIONEN, DIE IHNEN HELFEN KÖNNEN, EINE BIO-IMKEREI IN IHRER NÄHE ZU FINDEN

Netzwerk „Bienen machen Schule“ des Mellifera e.V.: Netzwerk-Karte im Internet; *http://bit.ly/1Eq4ia8*

Örtliche Imkervereine: Über den jeweiligen Landesverband werden Sie fündig. Eine Übersicht zu den Landesverbänden gibt es unter: *http://bit.ly/1CCGttB*

ökologische Anbauverbände (Auswahl):
Gäa: Bienenplattform; *http://bit.ly/1G8liAO*
Demeter: Die MitarbeiterInnen der Arbeitsgemeinschaften in den einzelnen Regionen können Ihnen Kontakte vermitteln: *http://bit.ly/1HWHj7R*
Bioland: Fachberatung Imkerei; *http://bit.ly/1G8ln7E*

BIO-BAUERN ÜBER DIE SCHULTER GESCHAUT

Ein Verbundprojekt von Ökomarkt e.V. – Hamburg, Ökolöwe Umweltbund Leipzig e.V. – Sachsen, Thüringer Ökoherz e.V. und BioLuna e.V. – Niedersachsen

Ökolöwe
Umweltbund Leipzig e.V.

Ökolöwe – Umweltbund Leipzig e.V.
BIO-BAUERN ÜBER DIE SCHULTER GESCHAUT
Hanna Schirm und Wiebke Kirsten
Bernhard-Göring-Straße 152 | 04277 Leipzig
Tel.: 0341 / 3 06 53 81 | Fax: 0341 / 3 06 51 - 79
landwirtschaft@oekoloewe.de

Das Projekt wird gefördert durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages im Rahmen des Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft (BÖLN).

LAYOUT: Carina Hamel
BILDNACHWEIS: ©Mit freundlicher Genehmigung des Kosmos Verlags, entnommen aus: <Bentzien, Ökologisch imkern> (c) 2006 Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG, Stuttgart. TITEL und S 4 ©Mit freundlicher Genehmigung von Michael Weiler. ©shutterstock_49590967