

Infokiste Bienen

Arbeitsblatt
1207

Immer wieder kommen Schulklassen, Kindergartengruppen oder auch Erwachsenengruppen als Besucher an den Bienenstand oder Imker werden eingeladen, in Schulen, Kindergärten oder bei Veranstaltungen etwas zum Thema Bienen und Imkerei zu zeigen und zu erzählen. Normalerweise reichen Dinge, die ein Imker ohnehin besitzt, wie Bienenvölker und Einzelteile daraus (Rähmchen, Waben usw.) sowie Imker-Werkzeuge (Stockmeißel, Smoker, Abkehrbesen) vollkommen aus, um Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen einen Einblick in das Leben der Bienen und die Arbeit des Imkers zu gewähren.

Manchmal gibt es jedoch weitergehenden Bedarf: Bei einer öffentlichen Veranstaltung des Imkervereins (z.B. Tag der Imkerei) soll ein Infotisch gestaltet werden oder Lehrer fragen nach Materialien für die Vor- oder Nachbereitung des Besuchs beim Imker, es sollen für eine Schule Projekttage oder -wochen gestaltet oder sogar eine Bienen-AG unterstützt werden. Zu diesem Zweck sind hier sinnvolle Anschauungsmaterialien sowie empfehlenswerte Sachbücher und Unterrichtsmaterialien aufgeführt, die zu einer Infokiste Bienen zusammengestellt werden können. Mit dieser Kiste steht ein „Erste-Hilfe-Koffer“ bereit, der es nach einer einmaligen Einarbeitung ermöglicht, weitergehenden Bitten nach Unterstützung zum Thema Bienen mit geringem Aufwand nachzukommen. Die Infokiste eignet sich auch gut, um bei Schulen Werbung für Bienen als Unterrichtsthema und einen Besuch beim Imker zu machen. Jeder Imkerverein bzw. engagierte Imker kann die Kiste natürlich durch Weglassen einzelner Veröffentlichungen oder überlegtes sparsames Ergänzen seinen eigenen Bedürfnissen bzw. seiner Hauptzielgruppe anpassen.

Anschauungsmaterial (am besten in durchsichtigen Dosen, beschriftet)

- ein Stück Mittelwand
- ein Stück Arbeiterinnenwabe
- ein Stück Drohnenwabe
- Weiselnäpfchen, geschlüpfte Königinnenzelle
- tote Arbeiterinnen, Drohnen, Königin
- Blütenpollen
- Rohpropolis
- kleiner Wachsblock oder Wachspastillen
- Varroamilben (in kleinem durchsichtigem Gefäß, zugeklebt!)
- evtl. Honig

evtl. Lupen (große Handlupen ab ca. 5 EUR/Stück, Becherlupen ab ca. 2 EUR/Stück; Kindersachenversand/Spielzeuggeschäft/Naturschutzversand)

evtl. Binokular (z.B. Bresser Stereolupe Biolux ICD; ca. 50 EUR; Internet)

Sachbücher

(Kiga – Kindergarten, GS – Grundschule, Jug – Jugendliche, Erw – Erwachsene)

- MÖLLER, Anne (2006): *Bei den Bienen*. Patmos. 14,90 EUR (Kiga/GS)
- FUHR, Ute, Raoul Sautai (2007): *Die Biene*. Meyers. 8,95 EUR (Kiga/GS)
- STAROSTA, Paul (2008): *Meine große Tierbibliothek: Die Biene*. Esslinger. 9,95 EUR (gute Fotos!)
- STEGHAUS-KOVAC, Sabine (2004): *Was ist was? Bienen, Wespen und Ameisen*. Tessloff. 9,95 EUR (GS/Jug)

- HINTERMEIER, Helmut und Margrit (2009): *Bienen, Hummeln, Wespen im Garten und in der Landschaft*. Obst- und Gartenbauverlag München. 14,00 EUR (Erw/Jug)
- SPÜRGIN, Armin (2002): *Die Honigbiene*. Ulmer. 9,90 EUR (Erw/Jug)
- STREIT, Josef (2007): *Das Bienenbuch*. Freies Geistesleben. 14,50 EUR (Jahreslauf eines Bienenvolkes und der Arbeiten des Imkers in Geschichtenform, GS)

Empfehlung für Informationen über Honigbienen im Internet: www.die-honigmacher.de

Empfehlung für Informationen über Wildbienen im Internet: www.wildbienen.info

Unterrichtsmaterialien in Form von Heften, CDs und kostenfreien Internetseiten

(AB – Arbeitsblätter, LP – Lernprogramm, SI – Sachinformationen, UE – Unterrichtseinheiten, GS – Grundschule, Sek – weiterführende Schule)

- WOBIG, Tanja (2001): *Wenn die Bienen tanzen* Auer. (AB; GS) 15,80 EUR
- KAMINSKY, Bianca (2008): *Bienen-Werkstatt*. Lernbiene. (AB; GS) 10,99 EUR [CD, www.lernbiene.de]
- UNTERRICHT BIOLOGIE (2003) Honigbienen. Friedrich. (UE, AB; Sek) 11,00 EUR [Fachzeitschrift, www.friedrich-verlag.de] bzw. Unterricht Biologie HONIGBIENEN, HUMMELN & WESPEN (2003). Friedrich. (UE, AB; Sek; Inhalt des Heftes Unterricht Biologie Honigbienen und 22 weitere UE) 30,90 EUR [CD, www.friedrich-verlag.de]
- PRAXIS DER NATURWISSENSCHAFTEN Biologie in der Schule (2009) Die Honigbiene. (SI, AB; Sek; Dressurversuche mit Bienen) 9,50 EUR [Fachzeitschrift, www.aulis.de]
- vs-material.wegerer.at/sachkunde/pdf_su/tiere/biene_luecke.pdf (AB; GS)
- www.br-online.de/bildung/databrd/tiere2.htm/index.htm (UE, AB, SI; Sek)
- www.hamsterkiste.de → Seiten für Kinder ... Lerngeschichten ab Klasse 2 → Bienen (AB; GS)
- www.hamsterkiste.de → Seiten für Kinder ... Galerie → Tiere in Haus und Hof → Bienen (AB; GS)
- www.saarland.de/56521.htm (UE, AB unter www.und-der-mensch-blueht-auf.de; Sek)
- www.tb-u.de → Unterrichtsmaterial → Biologie → Kreuzworträtsel Biologie → Die Biene (AB; Sek)
- www.vdrb.ch/bildgalerie0/bienenerlebnis-burgrain.html → Arbeitsblatt ... (AB)
- www.zum.de/Faecher/Bio/BW/bio/programe/7wirblos.htm (LP, AB, SI; Sek)

Infomaterialien (zu beziehen beim Deutschen Imkerbund)

- Broschüre *Bienen- und Honigforscher* (GS, Mindestabnahmemenge 50 Stück: 9,62 EUR)
- Faltblatt *Werde Honigexperte* (GS, Mindestabnahmemenge 100 Stück: 6,25 EUR)
- Minibroschüre *Bienen eine Wunderwelt* (Mindestabnahmemenge 50 Stück: 7,90 EUR)

Bei speziellem Interesse an **Wildbienen** sind zu empfehlen:

- MÖLLER, Anne (2008): *Nester bauen, Höhlen knabbern*. Atlantis. 13,90 EUR (Kiga/GS)
- HALLMEN, Martin (1996): *Wildbienen beobachten und kennenlernen*. Klett. 28,50 EUR (UE, AB)

Die aufgezählten Bücher sind über den Buchhandel erhältlich, CDs bzw. Einzelhefte der Fachzeitschriften müssen beim Verlag bestellt werden. Die Arbeitsblätter aus dem Internet können ausgedruckt und in einem Hefter aufbewahrt werden, so dass sie unmittelbar verfügbar sind. Alle Materialien werden in einer stabilen Kiste mit Deckel untergebracht. Es empfiehlt sich, diese Kiste mit einer Inventarliste zu versehen und außen auffällig zu beschriften.

Gesamtkosten für die „Infokiste Bienen“ (Stand Februar 2010):

Bücher ca. 130 EUR (mit Heft Unterricht Biologie) bzw. ca. 150 EUR (mit CD Unterricht Biologie)

evtl. zzgl. Bücher Wildbienen ca. 43 EUR

evtl. zzgl. 5 Lupen und/oder Binokular (10-25 EUR, 50 EUR)

evtl. zzgl. Infomaterial

zzgl. Kiste und evtl. Behälter für Demonstrationsobjekte

insgesamt ca. 140-290 EUR, je nach Ausstattung