

Bienen als Nutztiere

Inhalt:

Die Materialien beziehen sich im Wesentlichen auf die Haltung der Bienen als Nutztiere (Produktgewinnung für den Menschen: Honig, Wachs, gesteigerte Ernteerträge, etc.) und ihre Bedeutung für das gesamte Ökosystem. Das „Bienen-Teaching-Pack“ ist eine Materialsammlung für die Arbeit mit einer Schulklasse an einem lebenden Bienenvolk (Schaukasten im Bienenlehrhaus Tierpark Essehof). Wobei das ganzheitliche Lernen mit allen Sinnen im Vordergrund steht.

Klassenstufen:

5. und 6. Klasse aller Schulformen

Materialien:

Die Sammlung enthält:

- Lupen und Pinzetten
- Klemmbretter und Schreibutensilien
- Honigbienenpräparate
- Verschiedene Honigsorten
- Waben verschiedener Stadien
- Imkerwerkzeug
- Dosen, Zucker, Bestecke (für verschiedene Experimente mit Anleitung)
- Spiele (Memory und ein Quiz)
- Echtes Bienenwachs
- Kopiervorlagen für Schülerarbeitsblätter (mit Lösungen)
- Kurzanleitung für Lehrer

Dazu wurden 25 Arbeitsblätter als Kopiervorlage erstellt, die sich überwiegend mit dem Thema „Bienen als Nutztiere“ beschäftigen. Hierfür gibt es Lösungsblätter für die Lehrkräfte sowie einen Leitfaden mit hilfreichen Tipps und Ideen zur Unterrichtsgestaltung. Allerdings obliegt es der Lehrkraft, ob sie damit arbeiten möchte oder das Material ganz individuell in ihr eigenes Lehrkonzept einfügt.

Außerdem besteht bei entsprechender Vorbereitung und Absprache die Möglichkeit, die Unterrichtsstunde am Schaukasten gemeinsam mit einem Imker durchzuführen. Dieser kann in Wissensfragen und im direkten Umgang mit den Bienen sehr hilfreich sein.

Themen der Arbeitsblätter:

Bienenhonig (Herstellung und Gewinnung), Bienenwachs, -gift und andere Produkte für den Menschen, Bientänze (Kommunikation), die drei Bienenwespen, Blütenbestäubung, das Leben im Insektenstaat, Entwicklung und Leben einer Arbeiterin, Erntesteigerung durch Honigbienen, Wabenbau, Geschmackstest mit verbundenen Augen (Honig), Körperbau der Honigbiene, Experimente zur Nektaraufnahme bei einer Honigbiene, Verhalten und Aussehen (Beobachtungsaufgaben), Lückentext, Kreuzworträtsel, innerer Körperbau.