Das Bieneninstitut Celle informiert (21)

Bienenbiologie im Unterricht

Angebote für Lehrer und Schüler aller Klassenstufen

Martina Wehling, Dr. Werner von der Ohe

Niedersächsisches Landesinstitut für Bienenkunde Herzogin-Eleonore-Allee 5 • 29221 Celle

Es gab Zeiten, da konnte man die Begriffe Landlehrer und Imker fast als Synonyme gebrauchen. Diese Zeiten sind vorbei: Es gibt keine Landlehrer mehr, die ihre Schüler mit zu ihren Bienen nehmen könnten. Fachwissenschaftlich ausgebildete Lehrer haben selten die Möglichkeit nach draußen an Bienenvölker zu gehen. Sie bestreiten ihren Unterricht mit Buch, Dia, Film und Folie. Das Ergebnis ist, dass die Honigbiene, die vom Frühjahr bis Herbst selbst in den Städten noch meist in großer Zahl an Blüten zu finden ist, von vielen Schülern nicht mehr von einer Wespe oder Schwebfliege unterschieden werden kann. Oft haben diese noch nie bewusst eine Biene aus der Nähe betrachtet oder an einer Blüte beobachtet. Viele Lehrer wissen nicht, dass Bienen die Möglichkeit bieten, im Unterricht selbst hochkomplexe Orientierungsleistungen bei Tieren experimentell zu untersuchen.

Das Institut bietet zahlreiche Möglichkeiten die Biene als hervorragendes vielseitiges Objekt für anschaulichen und forschenden Unterricht einzusetzen:

Bienenmaterial

Für den experimentellen Biologieunterricht in der Schule können Lehrer jederzeit gefrorene Bienen (Königinnen, Arbeiterinnen, Drohnen) erhalten.

Literatur, Informationsmaterial und Fortbildungsveranstaltungen

In der Institutsbibliothek stehen Fachliteratur und Filme zu den Bereichen Bienenbiologie, Imkerei, Honig, Naturschutz und angrenzenden Themen zur Verfügung. Genutzt wird dieses Angebot nicht nur von Lehrern zur Unterrichtsvorbereitung sondern auch von Schülern der Klassenstufe 12 zur Literaturrecherche für Facharbeitsaufgabenstellungen zu bienenkundlichen Themen. Zahlreiche Fragen zu Unterrichts- bzw. Facharbeitsfragestellungen können über das Internet beantwortet werden.

Das Bieneninstitut Celle bietet auch Fortbildungsveranstaltungen für Lehrer zum Thema Bienenbiologie und angrenzende Themen an.

Exkursionen ins Institut

Um Schülern und Lehrern einen allgemeinen Einblick in das Institut und die Bienenhaltung zu geben, werden für Schulklassen Institutsführungen angeboten, die von der Tourismus-Zentrale Celle durchgeführt werden.

Darüber hinaus bietet ein Besuch des Instituts umfassende methodische Möglichkeiten, bienenkundliche Aspekte an praktischen Beispielen zu erarbeiten. An verschiedenen Beobachtungsstöcken können den ganzen Sommer über ergiebige Beobachtungen des Volkslebens und seines Verständigungssystems gemacht werden. An unzähligen Bienenweidepflanzen können Bienen beim Sammeln von Nektar und Pollen beobachtet werden. Für weitere Verhaltensbeobachtungen stehen einfache Dressurversuchsanordnungen und eine Bienentanzuhr zu Verfügung. Als weitere didaktisch interessante Objekte sind unter anderem zahlreiche Honigbienenund Wildbienenwohnungen, Teilbereiche der Imkerei sowie Exponate im Museum zu nennen. Im Hörsaal stehen Modelle zur Bienenanatomie zur Verfügung.

Wissenschaft und Unterricht

Wünschenswert ist eine Umsetzung der wissenschaftlichen Erkenntnisse der Bienenforschung in einen anschaulichen und forschenden Unterricht in der Schule. Hierzu können in Zusammenarbeit von Institut und Schulen Konzepte erneuert und erweitert werden.