

HANDBUCH  
BIENEN  
MACHEN  
SCHULE

MIT KINDERN & JUGENDLICHEN  
DIE WELT DER BIENEN ENTDECKEN

# 1.3 PÄDAGOGISCHE IDEEN SCHWÄRMEN LASSEN

Michel Grevis

Michel Grevis ist verantwortlicher Leiter des Centre Hollenfels – Bildung für nachhaltige Entwicklung des Service National de la Jeunesse/Luxemburg.

Als Pädagogen ist es unsere Aufgabe, neue Ansätze für eine zeitgemäße und partizipative Bienendidaktik zu entwickeln, um jungen Menschen die faszinierende Welt der Honigbiene zu eröffnen und sie zu verantwortungsvollen Akteuren heranzubilden. Die Herausforderungen hierbei sind vielfältig.

## EINE NEUE GENERATION IMKER HERANBILDEN

Die neue Generation der Imker unterscheidet sich grundsätzlich von der älteren. Die Honigproduktion steht nicht mehr an erster Stelle und anspruchslosere, eigenresistente (und durchaus auch aggressivere) Bienenrassen werden bevorzugt. Bienen werden mehr in urbanen als in ländlichen Gebieten gehalten. Diese neue Imkerei ist weniger materialintensiv, und Bienenbeuten, die einfach zu handhaben sind, setzen sich durch. Menschen legen in ihren Gärten zunehmend Wert auf die Gestaltung einer blühenden Landschaft mit insektenfreundlichen Pflanzen, ohne selbst zu imkern. Die Anzahl der Völker pro Imker ist gesunken, die Anzahl der Imker ist im Gegenzug jedoch gestiegen. Frauen spielen eine immer bedeutendere Rolle in der Imkerszene. An vielen Orten werden Bienenbeuten aufgebaut, die einem Publikum zur Anschauung



**Abb. 1:** Komplexe Zusammenhänge brauchen kreative Erklärungsansätze, oder wie erkläre ich mithilfe von Seifenblasen die Sechseck-Form der Waben als physikalisches Phänomen. (Foto: M. Collette)

dienen (in Schulen, Kindertagesstätten, Hotels und Feinkostläden), und es gibt immer mehr Bienenhalter, die Geld mit dem Betreuen solcher Völker verdienen statt mit dem Honigverkauf. Das Durchschnittsalter von Bienenhaltern verringert sich zunehmend. Die Bioimkerei gewinnt ebenfalls an Bedeutung. Aufgrund dieser Veränderungen bedarf es einer anderen Art von Bienen- und Imkerkursen, wie sie bisher angeboten werden. Es geht darum, in der Zukunft dem

veränderten Verständnis von Bienenhaltung didaktisch Rechnung zu tragen und diese Veränderungen begleitend zu unterstützen.

### **DEM IMKERLATEIN EINE ZEITGEMÄßE BIENENSPRACHE ENTGEGENSETZEN**

Beweisung, Buckelbrut und Deutsch-Normal – wenn Imker in ihren Kreisen reden, klingt dies mitunter recht eigenartig für ungeübte Ohren. Wer sich als Didaktiker mit dem Imkerlatein auseinandersetzt, stößt schnell auf mehrere Probleme. Viele Wörter entstammen dem Wortschatz des 19. Jahrhunderts, dem Zeitalter der imkerlichen Grundlagenliteratur, die oft bis heute als Standardliteratur angesehen wird. Und einige Begriffe sind nach heutigem Stand der Forschung regelrecht irreführend. So schwingt in der Bezeichnung Bienenkönigin die Idee einer autokratischen, monarchisch dominierten Herrschaft mit. Dies wird, soweit wir die Organisation im Bienenvolk heute verstehen, mit ihren komplexen Entscheidungsprozessen, keineswegs gerecht. Es ist an der Zeit, eine Balance zwischen wissenschaftlich korrekter Bezeichnung, Fachsprache und einer allgemein verständlichen Sprache zu finden und eine zeitgemäße und präzise (und wenn möglich universal-kohärente) Sprache zu entwickeln, um mit Kindern und Jugendlichen über Bienen zu sprechen.

### **EINE DIDAKTIK NAHE AN DER FORSCHUNG ETABLIEREN**

Befördert durch das Bienensterben gibt es in den letzten Jahren neue Fördermittel für die Erforschung der Bienen und somit eine große Vielfalt an neuen Forschungsergebnissen rund um die Honigbiene. Wir leben in einer sich schnell verändernden Zeit, in der

ständig neue Forschungsergebnisse neue Sichtweisen auf das Funktionieren innerhalb des Bienenvolkes eröffnen. So kann das Leben des Bienenvolks immer genauer beschrieben und in immer größere Zusammenhänge mit der Umwelt gesetzt werden. Vieles bestätigt sich so, wie wir es die letzten 100 Jahre angenommen haben, aber vieles erweist sich als weitaus komplexer als bisher gedacht. Diese Forschungsergebnisse stellen den Didaktiker vor die Verpflichtung, die aktuellen Entwicklungen in der Forschung zu verfolgen, was mitunter wegen der Vielfalt an neuen Veröffentlichungen und der zunehmenden Spezialisierung nicht einfach ist.

Es gilt in Zukunft, Synergien zwischen der Forschung und der Didaktik zu etablieren, damit beide sich gegenseitig befruchten. Es wäre daher wünschenswert, wenn eine neue „Zusammenarbeitskultur“ zwischen Imkern, Pädagogen und Forschern entstünde.

### **DIE BIENE AUS DER FACHBIOLOGIE BEFREIEN**

Die Biene ist bis heute weitgehend in der Lernschublade des Biologieunterrichts untergebracht (nicht selten im Kontext der Fortpflanzung) – die behandelten Aspekte ähneln sich von Lehrplan zu Lehrplan (Körperbau, Bienenwesen, Aufgabenteilung, Entwicklung, Kommunikation, ...) und werden hier weitgehend losgelöst vom Gesamtkontext behandelt. In der Bildung für nachhaltige Entwicklung ist die ökologische Dimension der Biene nur eine von vier Betrachtungsdimensionen. Die Biene wird hier auch unter ökonomischen Aspekten (besonders durch die Minderung der Bestäubungstätigkeit), unter sozialen Aspekten (etwa was wir von der sozialen Organisation des Bienenvolkes für unser menschliches Zusammenleben und unsere

Arbeitsorganisation lernen können) und unter kulturhistorischen Aspekten (etwa die besondere Bedeutung der Biene im Mittelalter, das Bild der Bienen in unterschiedlichen Mythologien oder die Biene in der Musik oder der Kunst) gesehen. Bienen eignen sich ganz besonders als Bioindikatoren für Klimaveränderungen, für Landschaftsverarmung und für den Verlust der Biodiversität der Pflanzen. Es gilt also, die Biene in ihrem systemischen Gesamtzusammenhang sichtbar zu machen.

### **DIE BIENENDIDAKTIK PARTIZIPATIV NEU DENKEN**

Wir wissen, dass Selbermachen die effizienteste Methode ist, um etwas zu lernen. Besuche im Bienenhaus sind aber in der Regel wenig geprägt durch eigenständige Tätigkeiten, sondern eher durch ausdauerndes Zuschauen und Zuhören von Erklärungen durch den Imker. Bienen-AGs erlauben zwar längerfristiges Mitmachen wie Kerzenherstellung, Rähmchenbau und die Herstellung von Mittelwänden, hierbei handelt es sich allerdings meistens um das Ausführen der verschiedenen Imkertätigkeiten im Jahreslauf. Didaktisch interessant wären aber neben diesen Imkertätigkeiten eigene Forschungstätigkeiten, die es den Kindern und Jugendlichen erlauben, eigen-

ständiges Bienenwissen zu erlangen. Es gibt interessante Ansätze, bei denen Jugendliche Daten von Forschungsprojekten nutzen. Es wäre wünschenswert, diese Ansätze einer Didaktisierung der Forschung weiter zu vertiefen. Allerdings bleibt die Nutzung moderner Medien und Technologien weiterhin vernachlässigt. Kurzfilme aus dem Internet, der Einsatz von Thermokameras, die Nutzung von Dokumentierungsmöglichkeiten durch Apps für Smartphones, das Benutzen sozialer Netzwerke zur Kommunikation und Wissensvermittlung in Peer-Gruppen, mit deren Hilfe Kinder und Jugendliche sich eigenständig Wissen aneignen und dokumentieren, und mit denen sie Aufgaben als Multiplikatoren dieses Wissens übernehmen.

Die Bienendidaktik muss genau wie das Bienenvolk flexibel bleiben und in hohem Maße plastisch sein, um sich den ständig ändernden Gegebenheiten anzupassen – nur so bleibt sie attraktiv und überlebensfähig.

---

### **KONTAKT**

Michel Grevis  
Centre SNJ Hollenfels  
E-Mail: [michel.grevis@snj.lu](mailto:michel.grevis@snj.lu)  
[www.hollenfels.snj.lu](http://www.hollenfels.snj.lu)