



Beim Suchen von Landschnecken im Gesäuse

Fotos: AlpineLandSnails

ABOL bietet uns die Möglichkeit, unser Verständnis von Biodiversität auf umfassenden Daten fußen zu lassen. Zurzeit läuft die auf drei Jahre anberaumte Anstoßphase, die Finanzierung des Gesamtprojekts ist jedoch noch nicht gesichert. Bereits 15 Mio. Euro würden reichen, um im Laufe von 10 Jahren den Großteil aller rund 70.000 österreichischen Organismenarten erfassen zu können.

ABOL BRAUCHT MITHILFE!

Die gesamte österreichische Biodiversität zu erfassen ist ein ehrgeiziges Ziel, das nur unter aktiver Mitarbeit vieler Personen erreichbar ist. Die Möglichkeiten beizutragen sind vielfältig. Vor allem für das geplante Gesamtprojekt, das an die Anstoßphase anschließen soll, wird ABOL nur in Kooperation mit vielen WissenschaftlerInnen/Arbeitsgruppen/Institutionen funktionieren. **Gesucht werden:**

- ✗ WissenschaftlerInnen/Arbeitsgruppen/Institutionen, die sich aktiv an der Planung und Durchführung von ABOL-Teilprojekten beteiligen wollen.
- ✗ Personen mit fundierten taxonomischen Kenntnissen einzelner Organismengruppen
- ✗ Firmen, Vereine und Privatpersonen, die das Projekt finanziell unterstützen wollen

www.abol.ac.at



Text: Priv.-Doz. Dr. Elisabeth Haring (Projektleitung),
Dr. Nikolaus Szucsich (ABOL-Manager),
Mag. Michaela Sonnleitner, (ABOL-Team),
Naturhistorisches Museum
Wien, 1010 Wien,
Nikolaus.Szucsich@nhm-wien.at

GYMNASIUM:

Die Vermittlung von Artenkenntnis im Biologieunterricht hat an österreichischen Gymnasien in den letzten beiden Jahrzehnten massiv an Bedeutung verloren. Ihr hattet der Geruch von verstaubter, unzeitgemäßer Methodik an. Ein folgenschwerer Irrtum, wie sich zunehmend herausstellt.

VON WOLFGANG MAYER

Deklariertes Ziel des Unterrichts ist in allen Fachbereichen die Vermittlung von Kompetenzen anstelle von „Lexikonwissen“. Schülerinnen und Schüler sollen Wissensgebiete heute besser verknüpfen können und so genanntes Transferwissen aufbauen. Die Qualität des Unterrichts hat sich durch diesen neuen Zugang in vielen Bereichen zwar verbessert. Als Kollateralschaden scheint die Artenkenntnis dabei jedoch in die Bedeutungslosigkeit abzurutschen, da sie mit unerwünschtem „totem Wissen“ gleichgesetzt wird. Im aktuellen Entwurf zum neuen Lehrplan der neuen AHS-Oberstufe war Artenkenntnis anfangs gar nicht mehr als Ziel des Unterrichts vorgesehen. Nur die Intervention der Bundes-ARGE-Biologie und des Naturschutzbundes im Unterrichtsministerium bewirkte, dass Artenkenntnis bei den Unterrichtszielen des Lehrplans ergänzt wurde. Im angeführten Lehrstoff ist die Vermittlung der Artenkenntnis weiterhin nicht enthalten. Auch die gesamte Organismengruppe der Pilze soll nach aktuellem Stand im Lehrplan der AHS-Oberstufe nicht mehr vorkommen, obwohl sie in der Systematik als eigenes Reich neben Pflanzen, Tieren und Mikroorganismen geführt werden. Die Endfassung des neuen Lehrplans ist derzeit noch in der Begutachtungsphase.

TATSÄCHLICH KENNEN Schülerinnen und Schüler, aber auch zunehmend Junglehrerinnen und -lehrer heute meist nur mehr wenige Pflanzen und Tiere, obwohl sie nach meiner Erfahrung durchaus Interesse und Begeisterungsfähigkeit dafür zeigen. Dabei erleichtert z. B. der Einsatz von

WIE WIRD ARTENKENNTNIS VERMITTELT?

Smartphones oder Tablets im Unterricht das Kennenlernen von Arten. Kommt eine Art im Biologieunterricht vor, über die Kinder und Jugendliche nichts wissen, hat man als Lehrer gerade in größeren Städten nicht immer die Möglichkeit diese auch mitzubringen. Mit einer kurzen Internetrecherche im Un-



terricht kann man aber den Spagat zwischen Kompetenzorientierung und Förderung der Artenkenntnis leicht schaffen: Die Informationskompetenz wird gefördert, die Artenkenntnis wird ausgebaut. Schülerinnen und Schüler merken sich bestenfalls die neue Art und lernen, wie man sie rasch bestimmen kann. Das Vermitteln von Artenkenntnis im Biologieunterricht hat zu Unrecht den Ruf von nicht zeitgemäßer Arbeit im Unterricht. Gerade in modernen offenen Lernformen können Schülerinnen und Schüler praktisch mit lebenden Organismen und Bestimmungsliteratur bzw. dem Internet arbeiten. Ein Beispiel: Ich habe meiner Klasse den Blütenstand der Weißen und der Fleischroten Rosskastanie vorgelegt. Der Arbeitsauftrag gab vor, den Zusammenhang der beiden Arten herauszufinden. Fast alle entdeckten, dass die Fleischrote Rosskastanie (*Aesculus x carnea*) ein Bastard zwischen der Weißen Rosskastanie (*A. hippocastanum*) und der nordamerikanischen Roten Rosskastanie (*A. pavia*) ist. Im Zuge der Arbeit wurden ganz nebenbei die Merkmale aller drei Arten erarbeitet. Auch der Wissens-Transfer zwischen Blütenökologie, Vererbungslehre und Artbildung war gegeben.

DER MANGEL AN ARTENKENNTNIS bei Kindern und Jugendlichen kann aber auch einen gewissen Teufelskreis bewirken: Da die meisten Arten unbekannt sind, fehlt auch der Reiz sich damit zu beschäftigen. Folglich bleibt die Artenkenntnis bescheiden. Wie beim Erlernen eines Instruments nimmt bei der Beschäftigung mit Pflanzen und Tieren häufig mit

Wenn keine Möglichkeit für einen Lehrausgang besteht, tut es auch mitgebrachtes Anschauungsmaterial aus der Natur.

Blüten der Weißen (*Aesculus hippocastanum*) und Fleischroten Rosskastanie (*Aesculus x carnea*)



zunehmender Fähigkeit auch die Motivation zu. Es wäre also wünschenswert, dass Kinder bereits in der Volksschule wieder mehr über heimische Arten lernen. Gerade in diesem Alter entwickeln sie rasch Begeisterung für die Natur. Das beobachte ich auch an meinen eigenen Kindern. Der Erwerb einer grundlegenden Artenkenntnis in der LehrerInnenausbildung ist dafür jedoch Voraussetzung. Leider galt dies vor 15 Jahren vielfach als unmodern und überholt. Auch die Vorbildwirkung der Eltern ist für Kinder prägend. Wie sollen aber die Schülerinnen und Schüler von heute als Eltern von morgen Begeisterung für die Vielfalt der Natur weitergeben, wenn sie diese selber nie erworben haben?



Foto: Karin Widerin

DIE VERMITTLUNG von Artenkenntnis sollte unbedingt wieder als Basis eines guten Biologieunterrichts wertgeschätzt werden. Darauf können spätere Generationen aufbauen, egal ob im Naturschutz oder als Lehrende an Schulen und Universitäten. Ganz nach dem Motto: Nur was man kennt, kann man auch schützen oder sich dafür einsetzen!



Text & Fotos: Dr. Wolfgang Mayer, Biologie-Lehrer einer AHS, Lehrender an der Pädagogischen Hochschule, Schulbuchautor und Leiter der Bundes-ARGE Biologie, wolfgang.mayer@sbg.ac.at

ERFAHRUNGEN EINER AHS-BIOLOGIELEHRERIN

Kann es sein, dass unsere Jugend nicht einmal mehr unseren häufigsten Laubbaum kennt? An den Kindern kann es nicht liegen, denn sie sind von Natur aus neugierig. Woran liegt es dann?

VON KARIN WIDERIN

Voller Vorfreude wandern 18 Volksschüler, die sich für das Freifach „Natur erforschen“ angemeldet haben, mit mir in den nahegelegenen Buchenwald. Sie sind schon gespannt darauf, was wir dort alles entdecken werden. Es ist immer wieder eine Freude zu sehen, wie leicht Kinder sich für die Natur begeistern lassen. Doch irgendwann meine Frage: „Kennt jemand diesen Baum, aus dem der ganze Wald besteht?“ Schweigen. O.k., war wohl noch zu bald. Ich versuche es nochmals in der 6. Klasse Gymnasium, Wahlpflichtfach Biologie. Dieselbe Frage, dieselbe Antwort: keine Ahnung.

Kann es sein, dass unsere Jugend nicht einmal mehr unseren häufigsten Laubbaum kennt? Auch bei anderen Pflanzen sieht es nicht viel besser aus. Eine deutsche Untersuchung zur Artenkenntnis von 600 Schülern zwischen 11 und 13 Jahren kam zu dem erschütternden Ergebnis, dass es nur drei Pflanzenarten gab, die alle Schüler kannten: Gänseblümchen, Löwenzahn und Sonnenblume. Wie ist das möglich? An den Kindern kann es nicht liegen. Die Neugier ist uns Menschen angeboren. Als ich neulich mit meinen 11-jährigen Schülern im Auwald Buschwindröschen entdeckte, kannten immerhin fünf Schüler das hübsch blühende Pflänzchen. Als ich sie fragte, wo sie das gelernt hätten, bekam ich zur Antwort: „...vom Opa, Papa, Mama.“ und „...in der Volksschule haben wir einmal...“. Genau hier dürfte der Hauptgrund liegen, warum unsere Kinder keine Arten mehr kennen. Oft gibt es keine Großeltern mehr, die in der Nähe wohnen, keine Eltern mehr, die sich Zeit nehmen ihren Kindern die Natur zu zeigen, keinen Garten mehr, in dem ein Kind Staunen lernt über alles, was da krabbelt, fliegt oder wächst. Die Kinder verlieren damit ein wunderbares Interesse und Wissen, einen Schatz, den sie ihr Leben lang besitzen und an dem sie immer wieder Freude finden könnten – kostenlos und ohne Strom. Was man nicht kennt, sieht man oft gar nicht. Es hat dann auch keine Bedeutung mehr und wenn es plötzlich weg – sprich ausgerottet – ist, fällt es auch niemandem auf. Das ist eine traurige Geschichte. Aber was tun? So wie es

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Land \(vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz\)](#)

Jahr/Year: 2016

Band/Volume: [2016_2](#)

Autor(en)/Author(s): Mayer Wolfgang

Artikel/Article: [Gymnasium 28-30](#)