

NATUR HAUTNAH

Das Planen und Bauen von Tierbehausungen und das Erforschen ihrer Bewohner sind spannende Unterrichtsprojekte. Sie können fächerübergreifend umgesetzt werden, ermöglichen die Integration lebender Tiere in den Unterricht – und bereichern die Schulhausumgebung.

Lebendiger, fächerübergreifender Unterricht

Viele einheimische Tiere sind auf Kleinstrukturen angewiesen, die aus der Landschaft verschwunden sind: Alte Bäume, Hecken, Stein- oder Asthaufen dienen als Schlafplatz und Brutstätten. Die «Wohnungsnot» ist manchenorts derart gross, dass das Anbringen künstlicher Tierbehausungen schnell zum Erfolg führt – vorausgesetzt, in der nahen Umgebung ist auch ein passendes Nahrungsangebot vorhanden. Beispielsweise reicht das Aufstellen eines Bienenhotels alleine nicht, denn seine Bewohner brauchen für die Aufzucht ihrer Nachkommen genügend Blütenpollen und Nektar. Bevor also Tierbehausungen geplant, gebaut und an geeigneten Stellen angebracht werden, müssen Kinder die Gelegenheit haben, sich im Sach- oder Biologieunterricht mit der Lebensweise und dem Lebensraum der Tiere auseinanderzusetzen. Dadurch werden einerseits die Anforderungen an eine artgerechte Tierbehausung und die notwendigen Lebensraumbedingungen erkannt, andererseits wird fachliches wie überfachliches Denken und Handeln gefördert.

VON DER BEGEGNUNG ZUM VERSTEHEN

Viele Tierarten üben für uns lebenswichtige Funktionen aus: Wildbienen bestäuben Nahrungspflanzen, Regenwürmer machen den Boden fruchtbar. Das genaue Beobachten dieser Tiere in einem Insektenhotel oder in einem Regenwurmkasten hilft Kindern, komplexe Zusammenhänge zu verstehen. Dabei ist die Begegnung mit lebenden Tieren ein Schlüsselfaktor. Denn sie ermöglicht den Kindern eine eigene Erfahrung, die mit Emotionen verbunden ist. Dadurch werden Interesse und Motivation geweckt, die Denk- und Selbsttätigkeit angeregt und ein Lernprozess ausgelöst, der vom Staunen über das Fragen bis hin zum Verstehen führt. Sobald selbst gebaute Tierbehausungen einmal besiedelt sind, sollten Kinder Gelegenheit haben, die Bewohner, ihre Lebensweise und ihren Lebensraum über eine längere Zeit hinweg zu beobachten und zu beschreiben. Dies sind grundlegende Fähigkeiten für naturwissenschaftliches und systemisches Denken.

TIERE IM KLASSENZIMMER

Sowohl im Klassenzimmer als auch draussen nimmt die Lehrperson eine wichtige Vorbildfunktion ein und trägt die Hauptverantwortung für das Wohlergehen der Tiere. Stehen Entwicklungsprozesse im Vordergrund (z.B. Metamorphose bei Schmetterlingen und Amphibien) oder die ökologische Bedeutung (z.B. Bestäubung, Bodenfruchtbarkeit), kann es von Vorteil sein, die Tiere im Schulzimmer zu beobachten. Dadurch bietet sich zusätzlich die Möglichkeit an, Verantwortung und Pflege zu übernehmen und Aspekte der artgerechten Tierhaltung zu thematisieren.

Werden wirbellose Tiere gehalten, sollte die Behausung im Schulzimmer bezüglich Temperatur, Licht, Feuchtigkeit, Futterpflanzen und Rückzugsmöglichkeiten möglichst dem natürlichen Lebensraum entsprechen. Zudem müssen die Tiere nach der Beobachtung an der gleichen Stelle wieder ausgesetzt werden, an der sie gefangen wurden. Bei Wirbeltieren müssen zudem die Tierschutzbestimmungen berücksichtigt werden. Je nach Tierart sind vorgängige Abklärungen mit entsprechenden Fachstellen notwendig. Für die Entnahme von Amphibienlaich aus dem natürlichen Lebensraum erteilen beispielsweise viele kantonale Naturschutzämter eine Bewilligung. Auch sollten nur geeignete Arten im Schulzimmer gehalten werden, die sich durch Lärm nicht gestresst fühlen oder deren Haare bei den Kindern keine Allergien auslösen.

DIE SCHULUMGEBUNG EINBEZIEHEN

Gezieltes Beobachten und Beschreiben von Tieren muss eingeübt und trainiert werden. Ausgerüstet mit Bestimmungshilfen, Lupen, Bleistift und Fotoapparat können die künstlichen Behausungen in der Schulumgebung regelmässig kontrolliert werden. Auch lassen sich wirbellose Tiere problemlos mit selbst gebauten Einfanghilfen (Bodenfallen, Kescher, Insektensauger) fangen und über kurze Zeit beobachten. Die Beobachtungsprotokolle, Fotos, Zeichnungen oder Fundgegenstände (Federn, Haare, angefressene Blätter) können bei-

spielsweise in einem Forscherheft dokumentiert werden.

Die Kinder setzen sich so nicht nur differenziert mit den Bedürfnissen der Tiere und ihrem Lebensraum auseinander, sondern auch mit eigenen Fragen rund um ihren Lebensraum. Die Erforschung, Gestaltung und Aufwertung der Schulumgebung verbessert ihre Lern- und Lebensqualität. Kurze Wege in einer vertrauten, klar definierten Umgebung erleichtern zudem die selbständige Arbeit, sodass nebst Sachkompetenzen auch verschiedene Methoden- und Sozialkompetenzen gefördert werden können.

Gelingt also der fächerübergreifende Unterricht mit lebenden Tieren und ihren Behausungen, entwickeln Kinder ein Bewusstsein für den verantwortungs- und respektvollen Umgang mit Lebewesen und ihren Lebensräumen, aber auch mit der Gestaltung ihrer eigenen Umwelt.

AUTORIN

Irene Künzle ist Biologin und Primarlehrerin. Sie arbeitet als Dozentin an der Beratungsstelle Umweltbildung (Institut Weiterbildung und Beratung PH FHNW) und als Lehrbeauftragte für Fachdidaktik (Professur Didaktik des Sachunterrichts und ihre Disziplinen am Institut Primarstufe PH FHNW). irene.kuenzle@fhnw.ch.

Irene Maissen ist Biologin und Primarlehrerin. Sie arbeitet als Lehrbeauftragte für Fachwissenschaft Sachunterricht (Professur für Didaktik des Sachunterrichts und ihre Disziplinen am Institut Primarstufe PH FHNW). irene.maissen@fhnw.ch.

IM INTERNET

Institut Weiterbildung und Beratung, PH FHNW: www.fhnw.ch/ph/iwb/beratung/umweltbildung

Bildungsstelle Naturama: www.naturama.ch

Informationen zu Heimtieren des Bundesamtes für Lebensmittelkontrolle und Veterinärwesen: www.meinheimtier.ch

Informationen zu Wildtieren
Kantonale Naturschutzfachstellen: www.kbnt.ch

Informationen zu Amphibien, Reptilien
KARCH: www.karch.ch

Lernplattform für die Erforschung der Schulumgebung (AG / SO): www.expedio.ch

Broschüren Kleinstrukturen, Nisthilfen (Vögel, Fledermäuse, Insekten): www.birdlife.ch

Beobachtungsaufträge, Bauanleitung Insekten-sauger: www.umweltdetektive.ch