

HARALD HAUSER

# Eine „Dia-Show“ der Walderkundung

## Frühblüher bestimmen und fotografieren

Ein einfacher Einstieg in das Abenteuer Artenkenntnis sind die Frühblüher des Waldes. Sie sind in ihrem Auftreten leicht vorauszuberechnen, sie laufen nicht weg und sie lassen sich gut finden und bestimmen. Auch ihre Artenzahl in Deutschland ist mit ca. 40 Arten überschaubar.

### Wildlebende Arten vs. Kulturformen

Die Einschränkung auf den Wald erfolgt hier gegenüber den übrigen krautigen Frühblüher der Gärten und öffentlichen Anlagen, die zumeist Zuchtformen und Hybride von Zuchtformen sind, wie z. B. die im Frühling selbst auf Verkehrsinseln allgegenwärtigen Osterglocken, Primeln, Tulpen oder Hyazinthen. Eine Elementarbildung für biologische Vielfalt legt Wert darauf, auf die ursprünglich in regionalen Lebensräumen heimischen Arten hinzuweisen. Es ist nicht nötig, für die dem Betrachter grellbunt schreiend ins Gesicht springenden Erzeugnisse der Zierpflanzenzucht zusätzliche Werbung zu machen. Diese vielleicht harte Formulierung betont noch einmal deutlich den inhaltlichen Schwerpunkt einer Elementarbildung für biologische Vielfalt: Es geht im Kern um die *wildlebenden* heimischen Arten, weniger um Haustiere, Nutztiere, Zierpflanzen oder Nutzpflanzen.

### Arten finden und bestimmen

Für ihre Forschungen im Wald der Frühblüher verwendeten die Kinder „Forschertaschen“, deren Inhalt vorher besprochen wurde. Die Taschen enthielten Bestimmungstafeln, Lupen gläser und je eine Digitalkamera. Die Bestimmungstafeln ([www.bildung-biologischevielfalt.de](http://www.bildung-biologischevielfalt.de)) waren DIN A4-große, laminierte Farbdrucke, die auf der einen Seite Bilder von zwölf Arten der Frühblüher zeigten, die in dem besuchten Waldgebiet tatsächlich vorkamen, wie Vorexkursionen ergeben hatten. Auf der Rückseite boten die Tafeln die Namen der Arten und weitere Information zur Bedeutung der Namen, zur Giftigkeit und zur Biologie der jeweiligen Frühblüher. Die kurzen Texte waren so ausgewählt, dass sie als interessante und spannende Geschichten den Kindern erzählt werden können. Somit dienten die Bestimmungstafeln nicht nur als belastbares und leicht verständliches For-



Forschen mit Bestimmungstafel und Kamera



Da ist ein Leberblümchen zwischen den Buschwindröschen



Wir haben Schuppenwurz entdeckt

schungs-Werkzeug für die Kinder im Gelände, sondern auch als Informationsquelle für Fachkräfte und Eltern.

Allerdings waren die Forschungsbedingungen aus Sicht der Kinder nicht ausreichend. Sie wollten notieren, irgendwie festhalten, welche der Arten auf der Bestimmungstafel sie schon entdeckt hatten. Leider fehlten in der Ausrüstung Stifte und Notizzettel. Auch können Kinder in diesem Alter meist noch nicht schreiben. Während ich noch über künftige Varianten, wie z. B. Ankreuzbögen mit Bildern nachdachte, hatte die Gruppe das Problem bereits kreativ gelöst. Lorena zog aus ihren unerschöpflichen Taschen eine kleine Rolle Klebeband und begann, alle gefundenen Arten durch ein Stück davon zu markieren. Sie protokollierte damit den festgestellten Artenbestand der Frühblüher. Andere Kinder übernahmen diese Methode. So entwickelte sich in der Kindergruppe quasi eine Dokumentationsmethode, die ohne Schrift und ohne Stifte funktionierte.

#### Fotografieren

Es ist hilfreich, solche Digitalkameras zu verwenden, die bei leichtem Andrücken des Auslösers automatisch scharfstellen. Die Handhabung wurde den Kindern erklärt, wobei sie angesichts dieser tollen Geräte, die sie jetzt gleich verwenden durften, hochkonzentriert waren und die Fotoapparate nach wenig Übung überraschend flüssig bedienten. Erlebt man die Kinder beim Fotografieren, wird u. a. deutlich, wie diese Technik die Beobachtungsfähigkeit fördert. Denn die Kamera in der Hand fordert dazu auf, das Motiv zu suchen, zu finden, dieses genau anzuschauen und sich davon schließlich „ein gutes Bild zu machen“.

Fotografieren von Arten fördert weiterhin die Tätigkeiten des Sammelns und Ordnen. Welche Arten „habe“ ich schon? Die kenne ich dann auch. Und welche muss ich noch finden? Welche gehören zusammen? Nach welchen Eigenschaften kann ich sie ordnen?

#### Blütenökologie

Neben der Blütenfarbe kommen schnell Merkmale der biologischen Systematik in den Fokus, über die man als Bildungsbegleiter sprechen sollte, denn diese enthalten oft anschauliche Naturgeschichten. Die Lippenblütler z. B. haben eine Ober- und eine Unterlippe. Die Unterlippe ist die Landebahn für das Insekt, z. B. eine Hummel. Auf den Landebahnen gibt es Saftmale, die wie Schilder den Insekten zeigen, wo sie eine Erfrischung finden und Treibstoff tanken können. Die Oberlippe ist das Dach. Darunter hat die Blüte eine Botschaft versteckt, die sie der Hummel heimlich für die nächste Blüte übergibt. Die Blüte tupft der Hummel die Botschaft auf den Rücken. Die Botschaft steht auf kleinen Kügelchen, die Pollen heißen. Solche Geschichten hören die Kinder gern und sie lernen dabei, auf den Bau der Blüten zu achten und sie nach Pflanzenfamilien zu gruppieren. Sie suchen nun nach den Landebahnen der Blüten.

#### Waldwanderungen sind ein ganzheitliches Abenteuer

So schön und begeisternd gerade das Blütenmeer der Buschwindröschen mit eingestreuten weiteren Arten, wie Leberblümchen, Lungenkraut, Wald-Veilchen oder Scharbockskraut sein können – sie sind nur ein Teil des Waldes. Der Wald bietet noch viel mehr und Kinder nehmen das Angebot gerne an.



Mistkäfer sind wunderbare Tiere



Wie alt war dieser Baum?

Man kann im Unterholz herumkraxeln, Verstecken spielen, auf Stämmen balancieren, Insekten sammeln oder im Moos Pause machen. Finn und Lennart versuchten, die Ringe eines gefällten Baumes zu zählen um zu erkunden, wie alt er geworden war. Die blau schillernden Mistkäfer hatten es Lorena und Enni angetan. Die Mädchen stocherten in einem Haufen Pferdeäpfel herum, fanden noch mehr Käfer und fotografierten sie. Immer wieder entstehen dabei neue Fragen, neue Impulse zu weiteren Forschungen: Das nächste Mal suchen wir besonders nach...

#### Präsentation

Die Fotos wurden entwickelt und den Kindern für die Zusammenstellung an einer Magnettafel zur Ver-

fügung gestellt. Zusätzlich malten sie Bilder der Pflanzenarten mithilfe der Fotos und aus dem Gedächtnis. Auf den Zeichnungen erschien der Wald mitsamt den Kindern darin. Fotos und Bilder arrangierten sie an der Magnettafel und erzählten den anderen Kindern über ihre Erlebnisse und die erforschten Pflanzenarten.

Eine andere Möglichkeit ist es, die Digitalbilder in eine Power-Point-Datei einzufügen und über einen Computer-Bildschirm zu zeigen. Die Kinder der Naturforscher-AG laden nun andere Kinder ein und erzählen ihnen anhand dieser „Dia-Show“, was sie bei der letzten Waldwanderung erforscht und erlebt haben. ■



Bewegungsmöglichkeiten überall