

Walddetektive unterwegs

Angelika Frank

Spielerisch lernen Viertkläbler den Wald kennen. Dabei suchen sie selbständig nach Spuren und tragen diese in ein begleitendes Buch ein.

Manuel strahlt: „Ich hab’ was gefunden. Es sieht aus wie ein halber Kern!“ Er hält in seiner Hand die Hälfte eines Hainbuchennüßchens. „Ja, das ist es. Und wo hast du dieses Nüßchen entdeckt?“ frage ich nach. „Es steckte da in dem Baum, in einer Ritze.“ Manuel deutet auf die wulstige Rinde einer alten Eiche. „Der kleine Kern ist die Frucht der Hainbuche“, erkläre ich Manuel und seinem Freund Timo, der auch schon fündig geworden ist. Wir gehen einige Schritte auf einen kleineren Baum zu. „Und dieses hier ist eine Hainbuche.“ Ich zeige auf den dünnstämmigen Baum, der eine glatte Rinde hat. „Aber wieso steckt das Nüßchen dann in dem anderen Baum?“ will Franziska wissen. Sie ist die dritte in der Detektivgruppe. „Der Kleiber holt sich das Nüßchen von der Hainbuche, fliegt zur Eiche und steckt es dort in die wulstige Rinde. Dann hackt er mit seinem Schnabel die Schale auf und frißt das weiche Innere.“ „Ganz schön schlau.“, kommentiert Manuel meine Erklärung. Franziska sucht nun auch noch eine Nüßchenhälfte in der Eichenrinde. Zur Belohnung erhalten alle drei ein „Paßbild“ vom Kleiber, das sie nun auf die entsprechende Seite in ihrem Detektivheftchen kleben.

Längst habe ich eine Traube von Kindern um mich herum, die auch das Kleiberbildchen fordern. Aber sie erhalten es erst, wenn sie mir auch ein geknacktes Hainbuchennüßchen vorzeigen können. Schließlich schnüre ich meinen Rucksack auf und hole zur Überraschung der Kinder einen „echten“ Kleiber heraus. Dabei handelt es sich natürlich um ein Stopfpräparat. Der lebende Kleiber hat längst Reißaus genommen, als die Kinder nahten.

So oder ähnlich spielt sich eine Szene während des Detektivspiels mit einer vierten Klasse im Wald ab. Die Schüler halten ein kleines Heftchen in der Hand. Auf jeder Seite gibt es einen neuen, kurzen Auftrag, der mit „Gesucht . . .“ beginnt. Häufig steht diese Aufgabe mit einer vorausgegangen oder einer folgen-



Detektive auf der Suche

den Seite in Beziehung. Die Schüler lernen spielerisch Bäume, Pflanzen oder Tiere kennen oder einfache Verknüpfungen im Nahrungsnetz. Sie werden aufgefordert, sonst kaum beachtete Dinge zu suchen und entwickeln dabei Spürsinn und Interesse. Seine Begeisterung drückte ein „Walddetektiv“ am Ende des Spiels so aus: „In eurem Wald ist echt was los!“ Damit auch Kindern fernab der *Naturerkundungsstation Wolfsburg* merken können, daß im Wald was los ist, sei die Konzeption eines Heftchens kurz vorgestellt. Auch im schulnahen Gelände oder an einem Wandertag lassen sich diese Ideen umsetzen. Das Spiel ist in einem Hainbuchen-Eichen-Buchen-Wald entwickelt worden, in dem vereinzelte Eschen stehen. Die einzelnen Blätter im Detektivheftchen bieten eine gewisse Vielfalt, aus denen im Hinblick auf den vorliegenden Wald eine Auswahl getroffen werden kann. Liegt ein anderer Waldtyp vor, können die vorgestellten Aufgabenangebote zumindestens Anregungen bieten, für die Klasse ein ähnliches Detektivheftchen mit Bezug auf das heimische Waldgelände zu gestalten. Mit 15 Aufträgen sind die Kinder 50 bis 60 Minuten beschäftigt.

Materialbedarf

Die Detektive brauchen zur Spurensicherung einige Utensilien. Dazu gehören (je nach Zusammenstellung der Hefte): Bleistifte, Wachsmalkreide, Zollstock, Klebestift, evtl. eine Lupe oder auch Buntstifte. Als Schreibunterlage dient die Pappe ei-

nes Zeichenblocks oder ein Stoffbeutel verstauen. Für jeden Detektiv gibt es ein Heft.

Konzeption des Detektivhefts

Die Seiten werden nach den örtlichen Gegebenheiten zusammengestellt. Dazu ist eine vorbereitende Exkursion in das ausgewählte Waldstück notwendig. Folgende Fragen sind hilfreich:

Welche Bäume sind im Wald vertreten? Gibt es Blätter am Boden oder erreichbar im unteren Stammbereich?

Gibt es z. Z. blühende Pflanzen? (evtl. Giftigkeit klären.)

Gibt es Pilze? (Grundsätzlich sollten diese weder angefaßt noch umgetreten werden. Pilze sind außerordentlich wichtig im Kreislauf des Waldes, könnten aber auch giftig sein!)

Gibt es frisch geholzte Baumstümpfe?

Gibt es Baumfrüchte auf dem Boden?

Gibt es Fraßspuren unter Bäumen, in der Baumrinde?

Gibt es Tritts Spuren von Waldtieren?

Gibt es Tierbaue?

Gibt es sumpfige Stellen?

Welche Vögel sind beobachtbar?

Während der Exkursion kann schon geklärt werden, welche der Materialien verwendet werden können bzw. ergänzt werden müssen. Das zu untersuchende Waldstück sollte 100 m x 100 m nicht überschreiten. So bleibt die Aufsicht über die selbständig arbeitenden Kinder gewährleistet.

Eine DIN A4-Seite wird in vier kleine Seiten zerschnitten und in der oberen linken Ecke geklammert. Es werden im folgenden die Materialien kurz kommentiert: Die Seiten 5 bis 8 und 10 untersuchen die Hainbuche und die Vogelarten, die den Hainbuchensamen als Nahrung nutzen. Sowohl Grün- und Buchfinken als auch Kleiber ernähren sich von den Nüssen der Hainbuchen. Die Grünfinken halten sich viel in Bodennähe auf. Deshalb findet man die von ihnen geknackten Hainbuchensamen um Baumstämme herum, während die vom Kleiber gefressenen Früchte noch als Schalenreste in der Borke der Eichen stecken. Als Belohnung für gefundene Nahrungsreste erhalten die Schüler/innen ein Bild vom Grünfinken oder Kleiber, die man im Briefumschlag in der Tasche stecken hat.

Rubbelbilder (siehe Seite 8 und 14) gelingen nur dann gut, wenn die Wachsmalcreide sehr flach gehalten wird. Werden Blätter gerubbelt, sollte die Blattunterseite unter das Papier gelegt werden, da die kräftigen Blattadern das Rubbeln erleichtern. Das Ankleben der gesammelten Blätter gelingt nur, wenn sie trocken und nicht verbogen sind. Es sollte daher von Fall zu Fall entschieden werden, ob ein Rubbelbild vom Blatt sinnvoller ist als

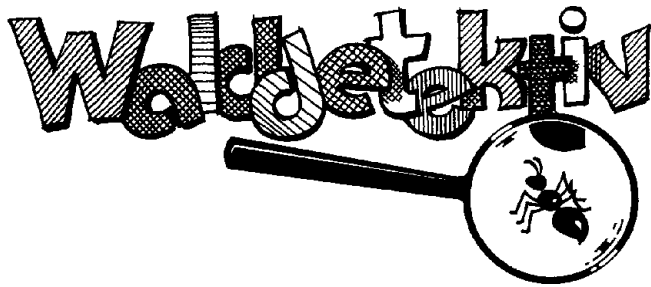
ein eingeklebtes Blatt oder umgekehrt. Zu den Seiten 9, 12, 13 und 14: Sind im Herbst die Blätter schon am Fallen oder sind im Frühjahr noch nicht alle Blätter entfaltet, läßt sich die Wuchsform der Äste in der Krone gut beobachten. So werden Unterschiede im Kronenbereich deutlich, die nur skizziert werden sollen: Dicke, gekrümmt wachsende Äste bei der Eiche, dagegen sehr viel dünnere, senkrecht nach oben strebende Äste und Zweige bei der Esche. In bezug auf die Rinde werden Eiche und Esche hier im Spiel als „Doppelgänger“ bezeichnet. Der Unterschied der Blätter wird den Schülern beim Erkunden deutlich. Die Rotbuche kann auch gut als „Doppelgänger“ zur Hainbuche betrachtet werden. Beide Buchen haben eine relativ glatte Rinde, die sich allerdings anders anfühlen. Die Blätter der beiden Buchenarten sind sehr unterschiedlich und zeigen, daß sie nicht miteinander verwandt sind. Bei der Aufgabe 11 geht es um die Jahresringbildung. Bei Betrachtung der Ringe mit der Lupe sehen die Kinder „Löcher“. In Vorstellung eines langes Stammes entwickeln die Kinder im Gespräch das Bild der langen, dünnen Röhren. In jedem Jahr legt der Baum einen neuen Ring mit wasserleitenden Röhren an. Nur dieser letzte, jüngste

Ring versorgt den gesamten Baum mit Wasser. Die inneren Röhren verholzen und dienen der Stabilität des Baumes. Als „Hämmerer“ (Seite 15) wird der Specht bezeichnet. Die Blätter 2 bis 4 sind im Frühjahr relevant. Sie lenken die Aufmerksamkeit auf die Frühblüher, die durch unterirdische Speicherorgane sehr früh ihre Laubblätter entfalten und das erste Frühjahrslicht im Wald nutzen, während die Bäume noch keine oder wenige Blätter haben. ●

Literatur

- Aichele, Renate, Heinz-Werner und Anneliese Schwegler*: Welcher Baum ist das? Kosmos Naturführer. Franckh'sche Verlagshandlung. Stuttgart 1988
- Bang, Preben und Preben Dahlström*: Bestimmungsbuch Tierspuren. BLV Verlagsgesellschaft München 1986
- Bouchner, Miroslav*: Der Kosmos-Spurenführer. Franckh'sche Verlagshandlung. Stuttgart 1982
- Brandt, Karl und Hans Behnke*: Fährten- und Spurenkunde. Verlag Paul Parey. Hamburg und Berlin 1984
- Brown, Roy/Ferguson, John/Lawrence, Michael/Lees, David*: Federn, Spuren & Zeichen. Gerstenberg Verlag. Hildesheim 1988
- de Herder, Wouter und C. van Veen*: Unsere Bäume im Winter. Franckh'sche Verlagshandlung. Stuttgart 1984
- Kelle, August und Helmut Sturm*: Tiere leicht be stimmt. Ferd. Dümmlers Verlag. Bonn 1988
- Lang, Angelika*: Spuren und Fährten unserer Tiere. BLV Verlagsgesellschaft mbH. Wien, München 1985
- Meurer, Gertrude*: Wer war denn das? Jugend und Volk Verlagsgesellschaft mbH. Wien, München 1978

①



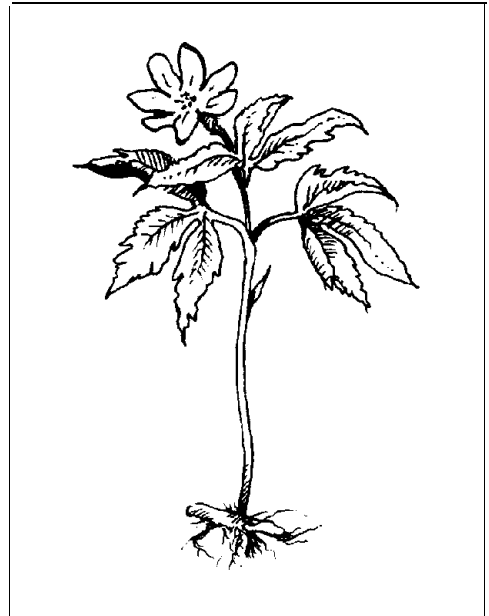
unterwegs

am _____

im Wald _____

②

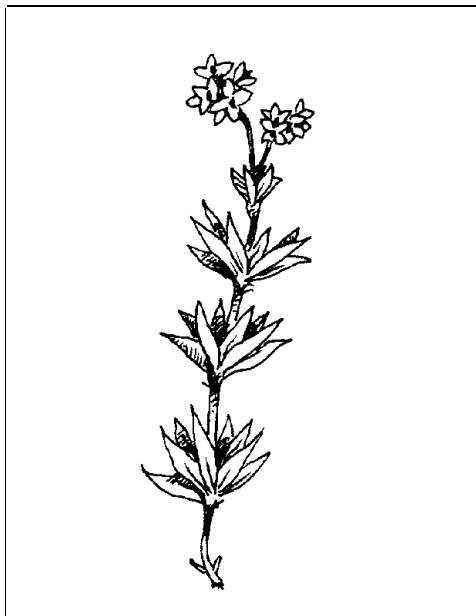
Gesucht
wird die Blütenfarbe
dieses „Frühblühe“.
Sie ist



Buschwindröschen

③

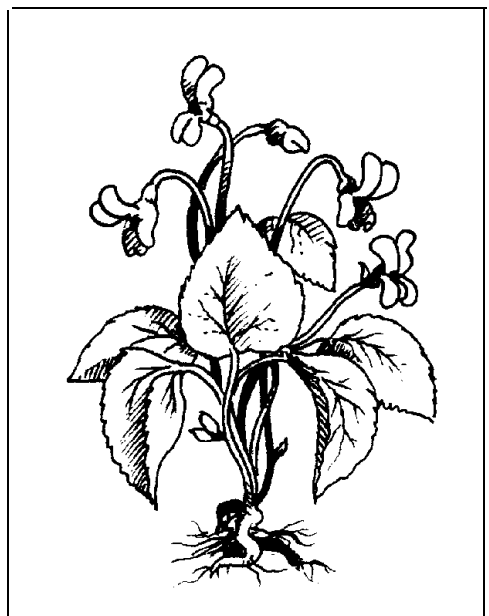
Gesucht
wird die Blütenfarbe
dieses
Sie ist



Waldmeister

④

Gesucht
wird die Blütenfarbe
dieses „Frühblüher“.
Sie ist



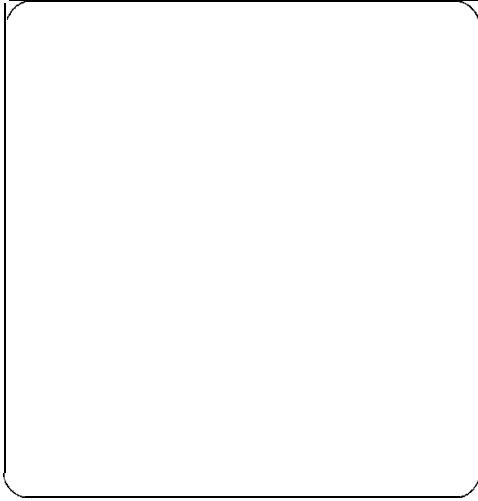
Waldveilchen

5

Gesucht
 wird die Nahrung des Grünfinken.
 Sie liegt auf dem Boden
 um Baumstämme herum.

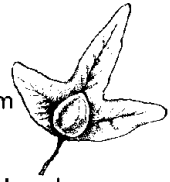
Hast du einen Nahrungsrest
 gefunden?

Dann darfst du hier
 das Bild des Grünfinken einkleben.

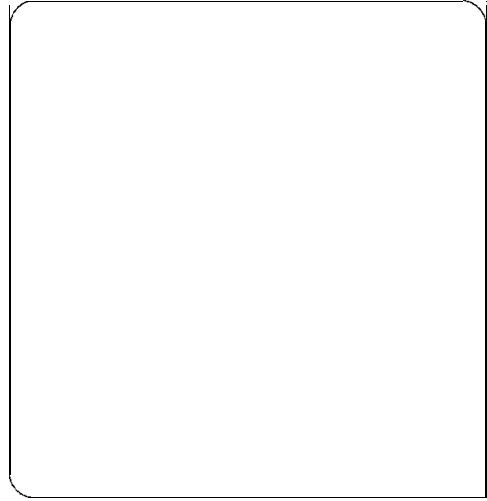


6

Gesucht
 wird ein Blatt mit Nüßchen.
 Das Nüßchen ist die Frucht
 der Hainbuche und wird vom
 Grünfinken gefressen.



Lege das Blatt unter das Feld und
 rubbel mit der Wachsmalkreide
 darüber!
 Zeichne die Nuß ein!

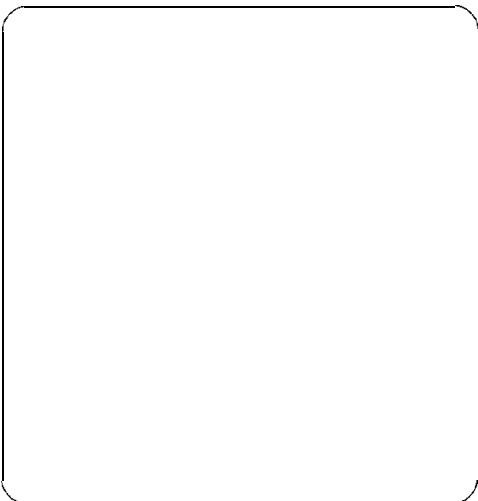


7

Gesucht
 wird die Hainbuche selbst!
 Die Blätter sehen so aus:



Suche ein herabgefallenes
 Blatt und klebe es hier ein!



8

Gesucht
 wird ein „Fingerabdruck“
 der Hainbuche.
 Lege dieses Blatt auf die Rinde
 und rubbel flach mit Wachsmalkreide
 über das Papier.

