

Achtung, Loch im Baum!

Walddetektive auf der Suche nach dem tierischen Täter!



WERKBANK
SPECHT



HÖRNISSEN-
NEST



SIEBEN-
SCHLÄFER-
HÖHLE





INHALT

**Allgemeines Hintergrundwissen zum Thema
für Pädagogen. 3**

Vor- und Nachbereitungen. 5

Ablauf des Waldtages

Themenfindungs- und Sensibilisierungsphase. 6

Erarbeitungs-, Informations- und Aktivierungsphase. 8

Abschluss- und Reflexionsphase. 10

Rückseite

Überblick Ablauf des Waldtages mit Zeitangaben

Gesamtdauer: ca. 2 ½ Stunden

**Zur Durchführung der Aktionen benötigen Sie folgende
Materialien (siehe Anhang):**

- 6 Bildkarten „Baumhöhlenbewohner“
- 6 Bildkarten „Spechtspuren“
- 4 Bildkarten „Spechtarten“



*Bildkarten „Baumhöhlenbewohner“ und
„Spechtspuren“*



Allgemeines Hintergrundwissen zum Thema für Pädagogen

Wer war das?

Fraßspuren an Waldpflanzen geben Aufschluss über die im Wald lebenden Tierarten.

Wurzelbereich: An den Wurzeln unter der Erde nagen insbesondere Scher- und Erdmäuse. Am Wurzelauftrieb, direkt über dem Boden knabbern Kaninchen, Feldhamster und verschiedene Mäusearten an der Rinde von Pflanzen und Bäumen.

Stammbereich: Unter der Rinde leben Borkenkäfer, die man auch an ihren arttypischen Fraßgängen erkennt. Im Holz leben Käferlarven u.a. von Holzwespen und Bockkäfern. Nagespuren von Eichhörnchen und Siebenschläfer kann man am ganzen Stamm finden, ebenso Hackspuren vom Specht. Schälspuren in 2 m Höhe stammen vom Rotwild.

Früchte: An den Früchten der Waldbäume hinterlassen Tiere oft ganz charakteristische Fraßspuren. Zum Beispiel weisen die Fraßspuren an Zapfen gut sichtbar auf den Verursacher hin. Haben Mäuse am Zapfen gefressen, ist er gründlich abgenagt. War die Maus satt oder wurde gestört, kann dies auch nur teilweise der Fall sein. Das Eichhörnchen lässt immer Schuppen stehen, sodass der Zapfen ausgefranst aussieht. Vögel wiederum picken nur einzelne Samen aus dem Zapfen.

Welche Tiere nutzen Baumhöhlen?

Einige Tiere nutzen Baumhöhlen als Winterquartier, Unterschlupf oder Kinderstube. Dabei entstehen die Baumhöhlen auf unterschiedliche Weise. Für viele von

ihnen ist der Specht verantwortlich. Mit seinem harten Schnabel hämmert er Höhlen in kranke, morsche und alte Bäume. Bei der Wahl seiner Spechthöhle ist er sehr wählerisch. Bis zu fünf verschiedene Höhlen beginnt er manchmal zu bauen, bevor er sich für eine entscheidet. Das ist übrigens sehr praktisch, denn so „zimmert“ er auch Höhlen für andere Tiere, die auf seine Arbeit angewiesen sind.

Baumhöhlen entstehen aber nicht nur durch die Arbeit des Spechtes. Manchmal entstehen diese auch durch Verletzungen des Baumes (z.B. durch Blitzschlag) oder Kleintiere, die das Holz zersetzen. Das sorgt auch für Spalten und Höhlen.

Welche Tiere nutzen aber Baumhöhlen und -spalten?

- Das Eichhörnchen nutzt sie als Vorratskammer und als Quartier.
- Der Specht legt seine Eier hinein und zieht seine Jungen dort auf. Auch Eulen, Waldkäuze, Hohltauben und Singvögel wie der Kleiber sowie Stare und Meisenarten nutzen sie als Brutstätte.
- Siebenschläfer und Fledermäuse haben ihre Kinderstube in Baumhöhlen.
- Schellenten brüten ebenfalls darin.
- Wildbienen nutzen Höhlen und -spalten im Baum als Nisthöhle.
- Auch Baumratter leben vorrangig in ihnen.



Die häufigsten Spechtarten sind (v.l.): Buntspecht, Grünspecht und Schwarzspecht



Der Specht

In Mitteleuropa gibt es sieben Spechtarten: Buntspecht, Grünspecht, Schwarzspecht, Grauspecht, Kleinspecht, Mittelspecht und Dreizehenspecht.

Der Buntspecht kommt am häufigsten bei uns vor. Allerdings ist er nicht wirklich bunt, sondern überwiegend schwarz-weiß, mit einem roten Fleck unter dem Schwanz. Bei den Männchen befinden sich rote Federn am Kopf. Manchmal kann man ihn im Wald oder auch in Gärten und Parks sehen, häufiger aber hören. Mit dem Trommeln locken die Männchen im Frühjahr die Weibchen an, wobei diese mit einem kürzeren Trommeln antworten. Wenn sich beide „zusammengetrommelt“ haben, bauen sie sich, meist in kranken und etwas morscheren Stämmen, eine Höhle. Auch hierzu hämmern sie mit dem Schnabel an den Stamm. In einer Minute kann der Specht bis zu 100 mal hämmern, ohne dass er Kopfschmerzen bekommt. Das verhindert eine Art Federung zwischen Schnabel und Schädel, die die Schläge puffert.

Da der Specht die meiste Zeit an Ästen, Stämmen und Baumhöhlen verbringt, muss er gut klettern können. Dabei helfen ihm seine kurzen kräftigen Beine, der starke Schwanz, mit dem der Specht auch seinen Körper abstützen kann und seine sogenannte Wendezeh. Diese zeigt beim Abstützen nach unten. Sie kann beim Klettern jedoch nach oben gewendet werden. Spechte haben auch Feinde. Sie stehen auf der Speisekarte von Habicht, Falke, Uhu und Sperber. Junge Spechte sind für Baumrarder eine leichte Beute.

Spechte selber mögen gerne Früchte von Bäumen und Sträuchern wie Beeren und Samen. Überwiegend fressen sie Insekten und Larven. Hierzu hacken sie Splitter aus der Baumrinde und puhlen die Insekten und Larven dann mit ihrem langen Schnabel und der langen Zunge unter der Rinde hervor. Im Frühjahr hacken sie auch gerne kleine Löcher in die Rinde noch junger Bäume, um an den zuckerhaltigen Baumsaft zu kommen. Manchmal hacken sie die Bäume zu diesem Zweck auch spiralförmig an. Man spricht dann vom „Ringeln“.

Buntspechte haben zudem eine besondere Technik, um Nüsse zu knacken bzw. an den Samen aus Zapfen zu gelangen. Sie pflücken Nuss oder Zapfen vom Baum und fliegen damit zu einem geeigneten Baum. Dort klemmen sie ihre „Beute“ hinter die Rinde oder in einen Holzspalt und klopfen darauf bis z.B. die Nuss auseinander springt. Spechte können sogar richtige Werkbänke bauen, die man als „Spechtschmiede“ bezeichnet. Hierfür hacken sie mit ihrem Schnabel in Stämme oder waagerechte Äste Löcher, in die sie Nüsse oder Zapfen hineinklemmen können.

Spechte, die in der Stadt wohnen, können sogar Schäden an Gebäuden verursachen: Klopft der Specht mit seinem Schnabel auf eine styroporgedämmte Hausfassade, klingt das ziemlich hohl – ganz ähnlich wie ein morscher Baum, hinter dessen Rinde sich Larven und Insekten tummeln. Der häufig verwendete Fassadenputz ähnelt einer rauen Baumrinde und macht die Verwirrung perfekt: Der Specht kann sich hier problemlos festhalten und mit dem Hacken beginnen! Da sieht eine Hausfassade schnell wie ein Schweizer Käse aus.

Warum ist Totholz wichtig?

Totholz spielt im Ökosystem Wald eine wichtige Rolle. Es ist Lebensgrundlage für eine Fülle von Tier- und Pflanzenarten. So sind neben dem Specht auch andere Höhlenbewohner wie höhlenbrütende Vögel, Siebenschläfer, Fledermäuse und Wildbienen auf Totholz angewiesen. Auch viele Insekten, Pilze und Kleinlebewesen leben im Totholz und sind für seine Zersetzung wichtig. Dadurch werden Nährstoffe frei, die dem Wald wieder zur Verfügung stehen.

Stehendes Totholz wird mit mindestens 2-5 Bäumen je Hektar von den Forstleuten im Wald belassen. Spechtbäume werden in einigen Regionen Deutschlands mit einem „S“ oder einer Spechtsilhouette gekennzeichnet und nicht abgeholzt. Ein „S“ kann aber auch eine vorgegebene Schneise markieren. Schon mal im Wald gesehen?



Spechtbaum-Markierung an einem toten Baum



Vor- und Nachbereitungen

Kurzbeschreibung und Lerninhalte

Die Kinder lernen den Wald und insbesondere Bäume und Baumhöhlen als Lebensraum für eine Vielzahl von Tieren kennen. Sie wissen, welche Tiere Baumhöhlen benötigen. Intensiv setzen sie sich mit dem Specht, seiner Lebensweise und seinem Lebensraum auseinander. In verschiedenen Übungen recherchieren, experimentieren und musizieren sie rund um das Spechtleben. So erlangen sie naturwissenschaftliche Kenntnisse zum Ökosystem Wald, nehmen dieses mit allen Sinnen wahr und entwickeln – ganz nebenbei – ein Gefühl für Rhythmen und deren Erzeugung.

Vorbereitung in der Schule:

Stimmen Sie die Kinder auf den Waldbesuch ein! Wer war schon im Wald? Was habt Ihr dort gemacht? Worauf muss man bei einem Waldbesuch achten?

Vorbereitung Spiel „Fühl doch mal“

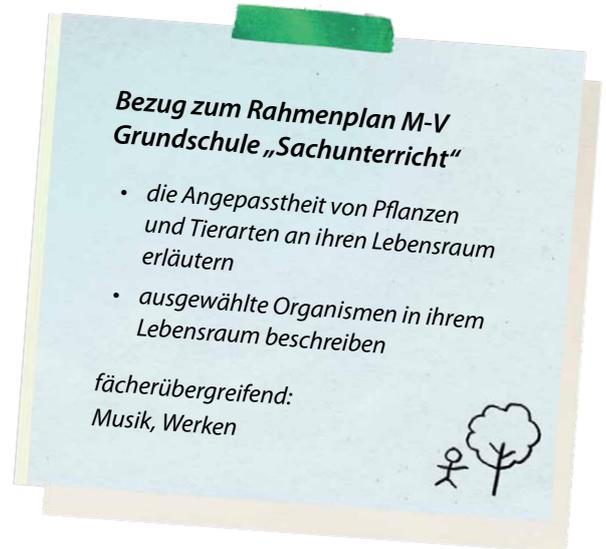
Packen Sie unterschiedliche Dinge aus dem Wald in ein Säckchen! Sollten Sie dieses Spiel zur Gruppenbildung nutzen wollen, beachten Sie die Auswahl der Dinge.

Vorbereitung Spiel: „Finger auf die Nase“

Bereiten Sie Aussagen zu weiteren Walddtieren vor. Sie können als Vorbereitung auf das Spiel „Wer bin ich?“ diese Tiere vorstellen. Nutzen Sie als Anregung das Beispiel „Specht“.

Nachbereitung in der Schule:

- Reflektieren Sie mit den Kindern den Waldtag und wiederholen Sie gemeinsam das neu erworbene Wissen zum Buntspecht. Die Kinder können darauf aufbauend Tiersteckbriefe zu den in Mitteleuropa lebenden Spechtarten ausarbeiten. So finden sie Unterschiede und Gemeinsamkeiten von Aussehen und Lebensweisen heraus.



- Stellen Sie mit den Kindern Klanghölzer her, mit denen sie das rhythmische Trommeln der Spechte (und andere Rhythmen) nachahmen können!
- Der Specht ist ein Standvogel. Nehmen Sie dies im Herbst und Winter zum Anlass, das Füttern von Vögeln zu thematisieren. Hierzu lässt sich kinderleicht selber Vogelfutter herstellen. An den Futterstellen können die Kinder den ganzen Winter über verschiedenste Vögel beobachten! Spechte lieben fettthaltige Nahrung.

„Vogelfutter selbst gemacht!“

Materialien: 1 Topf und 1 Holzlöffel, 500g Kokosfett, 300g Haferflocken, 250g Sonnenblumenkerne, 100g grob gehackte Nüsse, 5 kleine Ton- oder Pflanztöpfe, 5 kleine Zweige von Fichte oder Tanne, Schnur

So wird's gemacht: Das Fett im Topf langsam schmelzen und die weiteren Zutaten unterrühren. Die Masse kühl stellen und regelmäßig durchrühren, damit sich das Fett nicht am Boden ansetzt. Wenn die Masse soweit abgekühlt und knetbar ist, stecken Sie einen Zweig durch die untere Öffnung (Loch) im Tontopf und füllen das Fettfutter ein. Am oberen Ende des Zweiges kann nun eine Schnur befestigt und das Vogelfutter aufgehängt werden.

Materialien für die Veranstaltung

- Gegenstände (1 pro Kind) aus dem Wald (z.B. Früchte, Blätter, Zapfen), Säckchen o.ä. für die Aufbewahrung
 - 3-5 Schreibunterlagen, Papier, (Blei-) Stifte
 - Bildkarten „Baumhöhlenbewohner“
 - Bildkarten „Spechtspuren“
 - Kreide oder Markierband
 - ggf. Werkzeuge wie Löffel, kleine Hämmer, Nägel oder schmale kleine Stecheisen
 - Spechtlaute als MP3 o.a. Abspielgerät
 - Kosmos-Naturführer Ting-Version mit Stift
-



Das Ermittlungsverfahren

Gesamt 55 Min.

Einführung für Pädagogen

Der Waldtag beginnt mit einer Entdeckung, die dem Förster Sorgen macht. Beim morgendlichen Spaziergang hat er verschiedenste Löcher und andere Schäden an Bäumen bemerkt. Wie konnte es dazu kommen? Mit Unterstützung der Kinder geht es auf Spurensuche.

Wer ist nicht gerne mal ein Detektiv, der Spuren verfolgt und knifflige Rätsel löst? Kinder mögen Detektivspiele. Mit einer kleinen Geschichte als Rahmen der Veranstaltung können Sie sie schnell motivieren, sich mit dem Thema auseinanderzusetzen.



Wie sind diese Baumlöcher entstanden?

 Gruppengespräch · 5 Min.

„Was sind das nur für Löcher?!“

Stimmen Sie die Kinder kurz mit folgenden Fragen dialogisch ein:

- Wisst ihr, wie diese Löcher/Schäden entstanden sein könnten?
- Wie können wir es herausfinden?

Bevor sich die Detektive auf Spurensuche begeben, müssen sie natürlich zunächst ihre Sinne schärfen. Dazu dienen die beiden folgenden Spiele.

 Spiel · 10 Min.

„Adlerauge“

Die Klasse wird in 2 Gruppen geteilt. Diese stellen sich an einer gedachten Linie im Abstand von 1,5 Metern gegenüber auf, so dass sich immer ein Paar gegenüber ansieht. Beide Partner betrachten sich genau. Der Spielleiter sagt an, wann eine Gruppe die Augen schließen soll. Die einzelnen Kinder der anderen Gruppe dürfen nun eine Kleinigkeit an sich selbst verändern. Wenn alle damit fertig sind, darf die andere Gruppe die Augen wieder öffnen und Veränderungen am Partner mit „Adleraugen“ finden. Anschließend wird gewechselt. Mit jeder weiteren Runde werden die Veränderungen raffinierter. So wird die Wahrnehmung spielerisch geschult.

Tipp: alternative Spielidee

Legen Sie ein Quadrat aus Stöcken. Die Kinder betrachten, was dort wächst, liegt und schließen die Augen. Es wird nun etwas im Quadrat verändert. Die Kinder finden die Veränderung heraus.



Den Wald durch Tasten kennenlernen

 Spiel · 10 Min.

„Fühl´ doch mal!“

Detektive müssen natürlich auch ihren Tastsinn schulen. Mit dieser Übung tauchen die Kinder in die Welt des Waldes ein. Sie ertasten Waldgegenstände wie z.B. Zapfen, Äste oder Blätter. Die Kinder stellen sich im Kreis auf und legen die Hände auf den Rücken. Jedes Kind bekommt einen Gegenstand in die Hand, darf aber nicht schauen, was es selbst oder ein anderes Kind in der Hand hat. Sie ertasten in Ruhe den eigenen Gegenstand. Gemeinsam wird anschließend in der Gruppe besprochen, worum es sich handelt.

Materialien

- unterschiedliche Gegenstände wie z.B. Zapfen, Blätter, Steine, Stöckchen

Wird das Spiel zur Gruppenbildung genutzt, gehören alle Kinder mit gleichem Gegenstand in eine Gruppe. Dafür benötigen Sie so viel unterschiedliche Gegenstände, wie Sie Gruppen bilden wollen. Jeder Gegenstand entspricht der Anzahl der gewünschten Gruppenteilnehmer.



 **Aktivität · 20 Min.**

„Spurensuche und Beweissicherung“

In Kleingruppen (ca. 3-5 Teams pro Klasse, jeweils ausgestattet mit Schreibunterlage und Stift) begeben sich die Kinder auf Spurensuche nach Schäden und halten Ausschau nach betroffenen Bäumen in der näheren Umgebung. Welche Spuren von Tieren können sie evtl. noch entdecken? Befinden sich diese nur an Bäumen oder auch an Blättern und Früchten? Die Kinder notieren sich ihre Ergebnisse und fertigen Skizzen an. Beweisstücke können mitgebracht werden.

Materialien

- Schreibunterlage
- Stifte

 **Gruppengespräch · 10 Min.**

„Vom Tatverdacht zum Täterprofil“

Von welchen Tieren könnten die Spuren an den Bäumen stammen? Welche Tiere nutzen Baumhöhlen? Sprechen Sie mit den Kindern darüber. Sicherlich wissen sie schon einiges. Die gefundenen Spuren werden in der Gruppe gezeigt und gemeinsam überlegt, woher sie stammen könnten. Mit Hilfe eines Tierrätsels kann bei unbekanntem „Täter“ auch ein „Täterprofil“ erstellt werden. Siehe Aktivität „Finger auf der Nase“ Seite 8.



Mäusefraß am Holunder



Fraßbild vom Buchdrucker



Fegeschaden vom Rehwild



Wer war es? Es können viele Tiere gewesen sein auf der Suche nach Insekten.



Fraßbild eines Eschenbastkäfers



Rotwildschäle an junger Eiche



Löcher im Baum

Teil I, gesamt 20 Min.

Informationen für Pädagogen

Nun wissen die Kinder bereits einiges über die Verursacher von Fraßspuren und Schäden an Bäumen. Doch wer sorgt für die Löcher im Baum? Dem Täter können Sie mit folgendem „Täterprofil“ (Rätsel) auf die Spur kommen.



Wer das Tier erraten hat, bleibt still und legt den Finger auf die Nase

 Spiel · 10 Min.

Tierrätsel „Finger auf die Nase!“

Nach und nach werden Eigenschaften und Verhaltensweisen eines zu erratenden Tieres genannt z.B. zuerst Reh, dann Hirsch, Maus, Borkenkäfer und abschließend Specht. Beginnen Sie idealerweise mit eher allgemeinen Aussagen. Gehen Sie dann mehr und mehr zu spezifischen Eigenschaften über. Sobald ein Kind ahnt, um welches Tier es sich handelt, legt es den Finger auf die Nase. Wenn die meisten Kinder ihre Nase berühren, dürfen alle gemeinsam das Tier laut nennen. Es darf nicht dazwischen gerufen werden.

Beispiel „Täterprofil des Spechtes“:

- Wir leben in Wäldern, aber auch in Parks.
- Wir ernähren uns von Insekten und deren Larven, aber auch von Samen und Beeren.
- Es gibt mehrere Arten in unserer Familie. Jede zeigt sich in einer anderen Farbenpracht.
- Wir sind alle Standvögel, d.h. wir verbringen das ganze Jahr in unseren Wäldern.
- Unser Flugbild ist sehr charakteristisch. Wir gleiten in wellenförmigen Zügen von Ort zu Ort.
- Unsere Nester bauen wir in Höhlen.
- Männchen und Weibchen ziehen die Jungen gemeinsam auf.
- Wir trommeln im Frühjahr, um unser Revier abzugrenzen und einen Partner auf uns aufmerksam zu machen.



Spechtschmiede an einem morschen Baum

 Gruppengespräch · 10 Min.

„Der Specht – Zimmermann des Waldes“

Arbeiten Sie nun heraus, dass Baumhöhlen von Spechten wichtige Lebensräume im Totholz sind. Diese werden nicht nur vom Specht genutzt, sondern auch von Eichhörnchen, Siebenschläfern, kleinen Eulen, Schellenten und Singvögeln. Zur Veranschaulichung nutzen Sie die Bildkarten „Baumhöhlenbewohner“.

Dass der Specht ein Meister im Baumhöhlen bauen ist, wissen die Kinder jetzt. Aber welche Spuren hinterlässt er noch? Zeigen Sie ihnen die Bildkarten „Spechtpuren“ mit einer „Spechtschmiede“, einem „geringelten“ Baum oder auch Fraßspuren am Zapfen. Vielleicht haben Sie Glück und die Kinder können Spuren vom Specht sogar „in echt“ finden. Dazu machen sie sich in einem vorher eingegrenzten Gebiet auf die Suche und markieren die Bäume mit Kreide oder Markierband, an denen sie Spechtpuren gefunden haben.

Materialien

- Bildkarten „Baumhöhlenbewohner“
- Bildkarten „Spechtpuren“
- Bildkarten „Spechtarten“
- Kreide oder Markierband



Wie ein Specht

Teil II, gesamt 55 Min.

Informationen für Pädagogen

Die Kinder haben nun bereits einiges über den Specht erfahren. Spielerisch wird dieses Wissen vertieft und gefestigt. So erfahren sie anhand der Übung „Baumtelefon“, dass Holz ein hervorragender Klangkörper ist. Sie versuchen, selbst ein Loch in einen Totholzstamm zu „picken“ und imitieren den Trommelrhythmus des Spechtes.

 **Aktivität · 20 Min.**

„Spechthöhle bauen“

Lassen Sie die Kinder in einem Stück Totholz (-stamm, -ast) selber einmal ein Loch „picken“! Genügen hierfür die Finger oder ist es besser Werkzeuge zu verwenden? Wie fühlt sich morsches altes Holz an? Wie riecht es? Wie groß muss eine Spechthöhle ungefähr sein? Welche Entdeckungen können die Kinder noch machen (z.B. Kleinlebewesen in Totholz)? Bitte achten Sie darauf, dass stehendes Totholz nicht einsturzgefährdet ist. Lassen Sie die Kinder ansonsten am liegenden Totholz arbeiten!

 **Aktivität · 5 Min.**

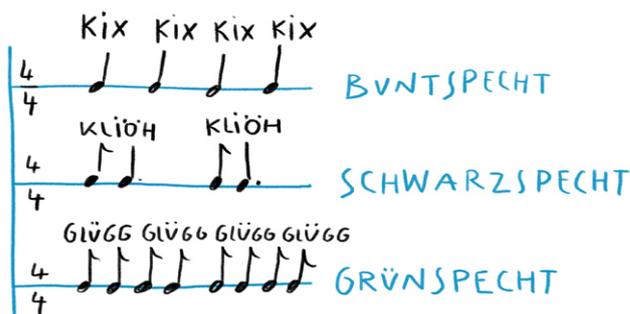
„Baumtelefon“

Holz leitet die leisesten Geräusche. Dadurch kann z.B. der Specht frühzeitig bemerken, dass sich ein Marder den Baum hinaufschleicht. Er hört auch die Insekten im Totholz. Sie benötigen jetzt einen liegenden Baumstamm oder einen Totholz-Ast. Ein Kind kratzt oder klopft an einem Stammende. Am anderen Ende des Baumstamms hört man selbst die leisesten Geräusche.

 **Aktivität · 30 Min.**

„Spechtsinfonie“

- Spielen Sie den Kinder Spechtstimmen vor, damit sie einen Eindruck von den unterschiedlichen Tönen und Klängen der „Spechtwelt“ bekommen.
- Danach suchen die Kinder im Wald nach Stöcken und anderem Material, mit denen sie Rhythmen und Klänge des Spechtes nachahmen können.
- Einzelnen oder in Kleingruppen probieren sie verschiedene Rhythmen und Klänge aus.
- So entsteht eine „Spechtsinfonie“ mit unterschiedlichen Rhythmen, die gemeinsam zum Abschluss aufgeführt wird.



In der Rolle eines Spechtes:
Löcher picken am Totholzbaum

Materialien

- Totholzstamm oder -äste
- Werkzeuge z.B. Nägel, Hämmer, Löffel

Materialien

- liegender Baumstamm

Tipp: Imitieren des Spechtes

Mundmotorische Übungen sind u.a. bei der Sprachförderung von Bedeutung und machen Spaß. Hiermit kann man den Trommelrhythmus des Spechtes nachahmen:

- Lippenflattern
- „R“ im Rachen locker rollen lassen
- Zungenspitze am vorderen Gaumen flattern lassen

Materialien

- Spechtlaute als MP3 o.a. Abspielgerät
- Kosmos-Naturführer Ting-Version mit Stift
- Stöcke, andere Naturmaterialien



Abschied im Wald

Gesamt 15 Min.

Informationen für Pädagogen

Der Waldtag geht zu Ende. Greifen Sie die Detektivgeschichte vom Anfang wieder auf. Was haben die Kinder herausgefunden? Wer ist für die Löcher und anderen Schäden am Baum verantwortlich? So tragen die Kinder ihre Erfahrungen und ihr neu erworbenes Wissen zusammen. Dabei reflektieren sie das Erlernete.

Wichtig ist es, dabei zu wiederholen, dass die Löcher des Spechtes keine Schäden im eigentlichen Sinne sind, sondern zur Natur- und Artenvielfalt beitragen sowie einen besonderen Lebensraum markieren.



Viele Tierarten benötigen Baumhöhlen als Lebensraum

 Gruppengespräch · 10 Min.

„Detektivkonferenz – Fall gelöst?!“

Richten Sie vor dem Abschluß z.B. folgende Fragen an die Kinder:

- Was haben wir herausgefunden?
- Wer hat die Löcher gehackt?
- Von wem stammen die anderen gefundenen Schäden?
- Wer braucht die Löcher noch?

Tipp: Falls es Ihre Zeit erlaubt, schnitzen Sie mit den Kindern Klanghölzer. Damit können Sie die Spechtsinfonie rhythmisch begleiten.



 Aktivität · 5 Min.

Ausklang „Spechtsinfonie“

Lassen Sie den Tag mit der „Spechtsinfonie“ ausklingen und gehen Sie mit einem „Ohrwurm“ fröhlich nach Hause!



Spechtsinfonie begleitet durch selbstgeschnitzte Klanghölzer



IMPRESSUM

Waldpädagogische Bildungsbausteine – 3./4. Klasse „Achtung, Loch im Baum!“

Herausgeber:

Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt
Mecklenburg-Vorpommern (LM M-V)
Paulshöher Weg 1, 19061 Schwerin

Projektpartner:

Schutzgemeinschaft Deutscher Wald Landesverband
Mecklenburg-Vorpommern e.V. (SDW M-V e.V.);
Landesforst Mecklenburg-Vorpommern,
Anstalt des öffentlichen Rechts

Projektleitung:

Felix Weisbrich (LM M-V),
Maika Hoffmann (SDW M-V e.V.)

Redaktion und Konzeption:

Maika Hoffmann (SDW M-V e.V.; in natura, Wismar)

Grafisches Design:

Richard Sticker (Hamburg)

Illustrationen/Infografiken/Materialien:

Nina Schumann (Hamburg): Cover; S.9
Katja Powils (Feldberger Seenlandschaft): Materialien (Bildkarten);
Rückseite „Fraßspuren am Fichtenzapfen“

Die Illustrationen, Infografiken und Materialien dürfen nur bei Verwendung der Bildungsbausteine genutzt werden. Eine anderweitige Nutzung bedarf der Zustimmung der Urheberinnen Nina Schumann und Katja Powils.

Layoutsatz, redaktionelle Assistenz:

Maria Tonn (Wismar)

Lektorat:

Iris Höpfner, Anke Zenker (Grevesmühlen);
Dr. agr. Anja Kofahl (in natura, Wismar)

Fotos:

Maika Hoffmann (in natura, Wismar): S. 4, 6, 7, 8, 9, 10
Andreas Baumgart: S. 7 Fraßbild Eschenbastkäfer,
Mäusefraß am Holunder
Adobe Stock: S. 3

Dieser Bildungsbaustein wurde inhaltlich erarbeitet von:

Arbeitsgruppe Waldpädagogen und Lehrer:

Tanja Hartmann (Landesforst Malchin),
Anja Meußling (Fortsamt Neustrelitz),
Katja Powils (Forstamt Lüttenhagen),
Maika Hoffmann (in natura, Wismar)

Pädagogische Leitung:

Maika Hoffmann, Bildungsreferentin (SDW M-V e.V.),
Zertifizierte Waldpädagogin, Naturspielpädagogin

Wissenschaftliche Beratung:

Dr. rer. nat. Beate Kohler, Dipl. Forstwirtin
(concept futur, Freiburg)

Text:

Dr. rer. nat. Beate Kohler (concept futur, Freiburg),
Maika Hoffmann (in natura, Wismar)

Bezug zum Rahmenplan M-V (Grundschule „Sachunterricht“)

Dr. phil. Uwe Dietsche (Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur Mecklenburg-Vorpommern)

Druck:

SDV Direct World GmbH (Dresden)

© 2019 – 1. Auflage



Ablauf des Waldtages

| Phase / Thema | Aktion | Min. |
|---|--|----------------------------|
| Themenfindungs- und Sensibilisierungsphase | | |
| Das Ermittlungsverfahren <i>gesamt 55 Min.</i> | Gruppengespräch: Was sind das nur für Löcher?! | 5 |
| | Spiel: Adlerauge | 10 |
| | Spiel: Fühl doch mal! | 10 |
| | Aktivität: Spurensuche und Beweissicherung | 20 |
| | Gruppengespräch: Vom Tatverdacht zum Täterprofil | 10 |
| Erarbeitungs-, Informations- und Aktivierungsphase | | |
| Löcher im Baum <i>Teil I, gesamt 20 Min.</i> | Spiel: Tierrätsel Finger auf die Nase! | 10 |
| | Gruppengespräch: Der Specht – Zimmermann des Waldes | 10 |
| Wie ein Specht <i>Teil II, gesamt 55 Min.</i> | Aktivität: Spechthöhle bauen | 20 |
| | Aktivität: Baumtelefon | 5 |
| | Aktivität: Spechtsinfonie | 30 |
| Abschluss- und Reflexionsphase | | |
| Detektivkonferenz <i>gesamt 15 Min.</i> | Gruppengespräch: Detektivkonferenz – Fall gelöst?! | 10 |
| | Aktivität: Ausklang Spechtsinfonie | 5 |
| GESAMT | | <i>145 Min. ≈ 2 ½ Std.</i> |

FRASSSPUREN AM FICHTENZAPFEN



vom Eichhörnchen



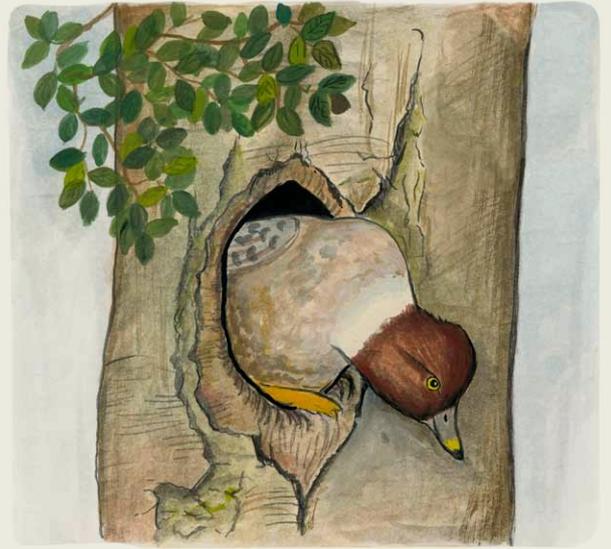
von der Maus



vom Specht



Kleiber und andere Singvögel



Schellente



Siebenschläfer



Fledermaus



Waldohreule



Eichhörnchen



Bildkarten „Baumhöhlenbewohner“

Waldpädagogische Bildungsbausteine 3./4. Klasse
– Tiere und Pflanzen – Achtung, Loch im Baum!



Bildkarten „Baumhöhlenbewohner“

Waldpädagogische Bildungsbausteine 3./4. Klasse
– Tiere und Pflanzen – Achtung, Loch im Baum!



Bildkarten „Baumhöhlenbewohner“

Waldpädagogische Bildungsbausteine 3./4. Klasse
– Tiere und Pflanzen – Achtung, Loch im Baum!



Bildkarten „Baumhöhlenbewohner“

Waldpädagogische Bildungsbausteine 3./4. Klasse
– Tiere und Pflanzen – Achtung, Loch im Baum!



Bildkarten „Baumhöhlenbewohner“

Waldpädagogische Bildungsbausteine 3./4. Klasse
– Tiere und Pflanzen – Achtung, Loch im Baum!



Bildkarten „Baumhöhlenbewohner“

Waldpädagogische Bildungsbausteine 3./4. Klasse
– Tiere und Pflanzen – Achtung, Loch im Baum!



Baumloch vom Buntspecht



Stamm vom Specht geringelt



Baumloch vom Grünspecht



Links: Fraßspur Fichtenzapfen Specht
Rechts: bearbeiteter Zapfen in einer Spechtschmiede



Baumloch vom Schwarzspecht



Weitere Fraßspuren am Fichtenzapfen zum Vergleich:
links Maus, rechts Eichhörnchen



Bildkarten „Spechtspuren“

Waldpädagogische Bildungsbausteine 3./4. Klasse
– Tiere und Pflanzen – Achtung, Loch im Baum!



Bildkarten „Spechtspuren“

Waldpädagogische Bildungsbausteine 3./4. Klasse
– Tiere und Pflanzen – Achtung, Loch im Baum!



Bildkarten „Spechtspuren“

Waldpädagogische Bildungsbausteine 3./4. Klasse
– Tiere und Pflanzen – Achtung, Loch im Baum!



Bildkarten „Spechtspuren“

Waldpädagogische Bildungsbausteine 3./4. Klasse
– Tiere und Pflanzen – Achtung, Loch im Baum!



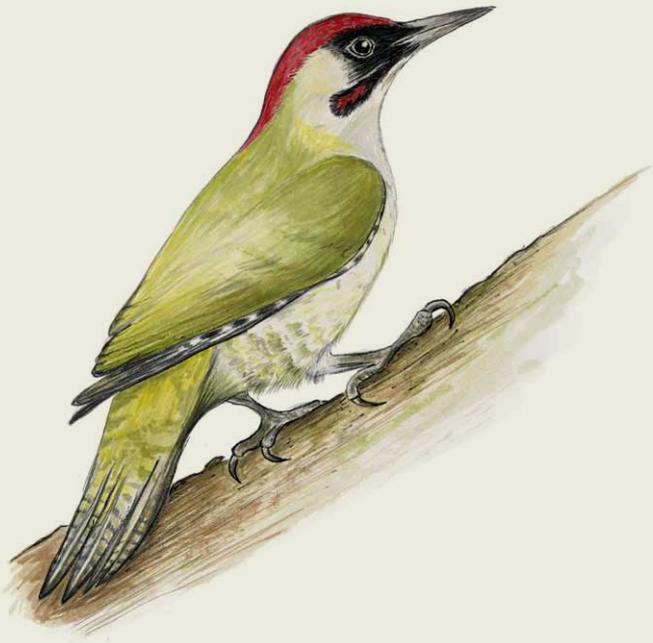
Bildkarten „Spechtspuren“

Waldpädagogische Bildungsbausteine 3./4. Klasse
– Tiere und Pflanzen – Achtung, Loch im Baum!



Bildkarten „Spechtspuren“

Waldpädagogische Bildungsbausteine 3./4. Klasse
– Tiere und Pflanzen – Achtung, Loch im Baum!



Grünspecht (männlich)



Buntspecht (weiblich)



Schwarzspecht (männlich)



Buntspecht (männlich)



Bildkarten „Specharten“

Waldpädagogische Bildungsbausteine 3./4. Klasse
– Tiere und Pflanzen – Achtung, Loch im Baum!

Bildkarten „Specharten“

Waldpädagogische Bildungsbausteine 3./4. Klasse
– Tiere und Pflanzen – Achtung, Loch im Baum!



Bildkarten „Specharten“

Waldpädagogische Bildungsbausteine 3./4. Klasse
– Tiere und Pflanzen – Achtung, Loch im Baum!

Bildkarten „Specharten“

Waldpädagogische Bildungsbausteine 3./4. Klasse
– Tiere und Pflanzen – Achtung, Loch im Baum!

Die Stockwerke des Waldes

- Bildkarten „Waldbewohner“ oder eigene Bildkarten mit Tiermotiven aus den verschiedenen Waldstockwerken (1 pro Kind)
- Wäscheklammern aus Holz (1 pro Kind)
- 4 DIN A3 Pappen, Klebstoff für Collage
- Nüsse oder Eicheln (5 – 10 pro Kind)
- Handspiegel (Einer für 2 Kinder)
- Schaubild zu Stockwerken des Waldes (z.B. Infoblatt „Faktencheck: Baum und Wald“, www.sdw.de)
- Fotokartonstreifen, Klebestifte oder doppelseitiges Klebeband

Geheime Welt unter unseren Füßen

- Bildkarten „Laubstreubewohner“, Klammern
- Band (2m je Kind), alternativ Äste
- 15 kleine Säckchen, 15 kleine Behälter, 1 Körbchen
- Becherlupen, Pinsel
- 2 Spaten, Gießkanne mit Tülle, Wasser
- 2 Schalen (Karton, Alu, Kunststoff)
- Rohr, Brett, Hammer, Becher (0,3 l), Stoppuhr / Uhr, Wasser, Notizzettel, Stifte
- ggf. Augenbinden
- Arbeitsbogen „Laubstreubewohner“, 4 Klemmbretter, 4 Bleistifte
- Bestimmungsschlüssel „Bodenlebewesen Laubstreu“
- Bestimmungsliteratur „Bodenlebewesen“
- Arbeitsaufträge „Werkstätten und Experimente Bodenforschung“

Klimaschützer Wald

- 3-4 Suppenlöffel
- 3-4 gefüllte Wasserflaschen
- 3-4 leere Joghurtbecher
- 6-8 Schüsseln
- Lineal
- Traubenzuckerbonbons o.ä.
- Zutaten für das Klimaführstück

Eine Reise in die Wunderwelt der Gewässer

- Bildkarten „Beziehungen im Nahrungsnetz“
- Bildkarten „Tiere im und am Gewässer“
- Schnur oder Wollknäuel
- Kescher, Schalen, Becherlupen
- Schreibpapier, (Blei-) Stifte
- ggf. Bestimmungsbücher /-karten zu Wasserlebewesen und -pflanzen
- Bestimmungsschlüssel (z.B. Becherlupenkartei, Tiere in Tümpeln, Seen und Bächen; Verlag an der Ruhr)

Im Totholz ist was los!

- Bildkarten „Totholzbewohner“, Klammern
- Becherlupen, Pinsel
- Arbeitsbogen „Totholzbewohner“
- (Blei-)Stifte, Schreibzeug, Klemmbretter
- Löffel o.ä., weißes Tuch
- ggf. vorbereitete Maskenrohlinge
- ggf. Materialien für die Maskenherstellung (z.B. Scheren, doppelseitiges Klebeband oder Klebstoff, Pappen oder Maskenrohlinge, Wachsmalstifte, Gummiband)
- Schminke
- Bestimmungsschlüssel „Bodenlebewesen Totholz“

Von Mause Zahn bis Hirschgeweih

- Bildkarten „Tiere raten – Wer wohnt im Wald?“
- Bildkarten „Säugetiere mit Informationen“
- Kopiervorlage Arbeitsbogen „Tiersteckbrief“
- ggf. Tierspuren (z.B. angenagte Zapfen, Gehörnstange)
- ggf. Zollstock/ Maßband
- Bestimmungsliteratur und ggf. Hörstift (Kosmos-Naturführer Ting-Version)
- Bestimmungshilfe zur Mitgabe
- kleine Packung Modellgips
- Flasche Wasser 0,5-1l
- kleines Gefäß zum Anrühren
- Einfassung/Ring für Gipsabdruck
- ggf. Schminke

Achtung, Loch im Baum!

- Gegenstände (1 pro Kind) aus dem Wald
(z.B. Früchte, Blätter, Zapfen), Säckchen o.ä.
für die Aufbewahrung
- 3-5 Schreibunterlagen, Papier, (Blei-) Stifte
- Bildkarten „Baumhöhlenbewohner“
- Bildkarten „Spechtspuren“
- Kreide oder Markierband
- ggf. Werkzeuge wie Löffel, kleine Hämmer,
Nägel oder schmale kleine Stecheisen
- Spechtlaute als MP3 o.a. Abspielgerät
- Kosmos-Naturführer Ting-Version mit Stift

Vom Zwerg zum Riesen

- Bestimmungsbuch Waldbäume und -pflanzen
mit ihren Früchten und Samen
- Fotokarten „Baumkeimlinge“
- Fotokarten „Samen von Bäumen“
- ggf. Sprühflasche mit Wasser,
Traubenzucker
- Maßband, Schnur

Gesund und fit mit Dr. Wald

- Bewegungsspiele: Kreide, Zapfen, Holzstücke
- Achtsamkeitsübungen: Augenbinden; Stoffbeutel
Wald-Gegenstände zum Riechen und Fühlen;
- Bildkarten „Wer bin ich?“
- Bildkarten „Heilpflanzen des Waldes“
- Bildkarten „Heilpflanzen mit Informationen“
- Bildkarten „Yogaübungen mit Anleitung“
- Kopiervorlage „Heilpflanzensteckbrief“
- Zollstock, (Blei-) Stifte
- Wäscheklammern (1 pro Kind)
- Informationsmaterialien zu Heilpflanzen
in ihrem Wald (zur Recherche)

Ohren gespitzt und hin gehört!

- A6 Karteikarten und (Blei-)Stifte
- Augenbinden
- Kosmos Naturführer, Ting-Version oder andere
Abspielgeräte
- Wortkarten „Geräusche“
- Stifte und Kopiervorlage „Leere Geräusche-Wortkarten“
- Zuordnungstafeln „Wie klingt es im Wald?“
- biegsamer Draht, Kronkorken, 2 Hammer,
2 dicke Nägel, Schnitzmesser, kleine Drahtzange,
kleine Handklappsägen

Den Leckereien des Waldes auf der Spur

- Bildkarten „Pflanzen und Früchte des Waldes“
- Bildkarten „Sträucher und Kräuter mit Informationen“
- Arbeitsbogen „Aufgaben zur Pflanzenuntersuchung“
- für Brause: 2-3 Flaschen Apfelsaft, Mineralwasser
- für Sirup: Gefäß oder Flaschen, Bio-Zitronen,
brauner Zucker
- für Butter: Schüssel, Butter, Brettchen, Brot, Besteck,
Wiegemesser, Prise Salz
- für Quark: Schüssel, Quark, Honig, Besteck
- für Waldfrühstück: Geschirr individuell pro Kind
sowie Zutaten
- weißes Tuch, Klemmbretter, (Blei-) Stifte
- ggf. Pflanzenbestimmungsbuch
- Picknickdecke

Waldentdeckertour

- Karte und Kompass für jede Kleingruppe
- Station 1: Augenbinden, Bestimmungsbücher
- Station 2: Bestimmungsbücher, Zweige unterschiedlicher
Bäume und Sträucher, Gartenschere, Stöcke, Brennholz-
scheite oder Zapfen, weißes Tuch
- Station 3: Karteikarten, Gummibänder oder Klebeband
- Station 4: Ton
- Station 5: Maßband, Schnur, Stöcke in Armlänge
der Kinder

Evaluationsbogen für Schüler zum Bildungsbaustein „Achtung, Loch im Baum! – Walddetektive auf der Suche nach dem tierischen Täter“



Damit wir das Programm für diesen Waldtag noch schöner und interessanter machen können, bitten wir dich, uns ein paar Fragen schriftlich zu beantworten.

1. Hat dir der Waldtag gefallen?

.....

2. An welchen Spuren erkennst du, dass ein Specht am Werk war?

.....

.....

3. Welche anderen Tiere nutzen Baumhöhlen?

.....

.....

.....

4. Warum ist Totholz wichtig?

.....

.....

.....

5. Wie merkt der Specht, dass ein Marder auf seinen Baum hinaufklettert?

.....

.....

.....

.....

Vielen Dank für deine Antworten!
Wir wünschen dir noch viele schöne Waldtage voller spannender Entdeckungen!