www.nussjagd.de

Große Nussjagd

in Rheinland-Pfalz

Informationsmaterial für Kindergärten

Die Nussjagd in Rheinland-Pfalz ist eine Aktion von

NABU Rheinland-Pfalz

NAJU Rheinland-Pfalz

Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz

Vorbemerkungen

Die vorliegenden Unterrichtsmaterialien sind im Rahmen der Großen Nussjagd in Rheinland-Pfalz zu verwenden. Sie eignen sich grundsätzlich für alle Altersgruppen des Kindergartens, stellen aber für die so genannten Schulkinder sicherlich eine besondere Herausforderung dar.

Die Materialien sind so konzipiert, dass sie rund um das Naturerlebnis der Nussjagd vielfältige Werkstatt- und Spielideen anbieten. Auf diese Weise können sich die Kinder dem Thema von verschiedenen Seiten nähern.

Entsprechend der Projektidee sollen die Kinder als Forscher angesprochen werden und explizit zur Mithilfe bei einem Forschungsprojekt aufgefordert werden.

Wie und in welchem Umfang Spiel- und Werkstattideen umgesetzt werden, bleibt Ihnen als ErzieherIn selbst überlassen.

Insgesamt fördert das Projekt „Nussjagd in Rheinland-Pfalz“ die Erlangung folgender Schlüsselkompetenzen:

- Entdeckend Lernen
- Selbstständig Forschen
- Nachvollziehend Denken
- Den Menschen als Teil der Natur begreifen
- Mit Natur und Umwelt verantwortlich umgehen

Organisationshinweise

Der geeignete Zeitpunkt für Nussjagden ist der Frühherbst. Je nach Witterung können diese bis Ende Oktober oder auch im Frühjahr stattfinden, denn die Nüsse des Vorjahres werden im Winter nur wenig zersetzt.

Grundsätzlich sind aus infektionsepidemiologischer Sicht bei der Durchführung der Nussjagd aufgrund einer möglichen Übertragung von Krankheiten durch Kleinsäuger die Hygieneregeln einzuhalten. Nach der Nusssuche ist der Kontakt zum Mund und zu Schleimhäuten zu meiden und die Hände gründlich mit Wasser und Seife zu waschen. Sollten tote Tiere gefunden werden, dürfen sie nicht angefasst werden. Die Suche sollte dann sofort abgebrochen und die Hände gründlich gewaschen werden.

Einen Leitfaden zur praktischen Durchführung einer Nussjagd finden Sie unter www.nussjagd-rlp.de.

Zum Einstieg in das Thema bietet es sich an, das Nussjagd Poster der NAJU RLP zu nutzen (kostenlos). Außerdem gibt es sehr schöne und lebensechte Stoff-Haselmäuse der Firma Kösener, die besonders gut als Anschauungsmaterial geeignet sind (Bezugsadressen siehe Anhang). Des Weiteren gibt es zwei Bücher, die begleitend vorgelesen werden können (siehe Anhang).

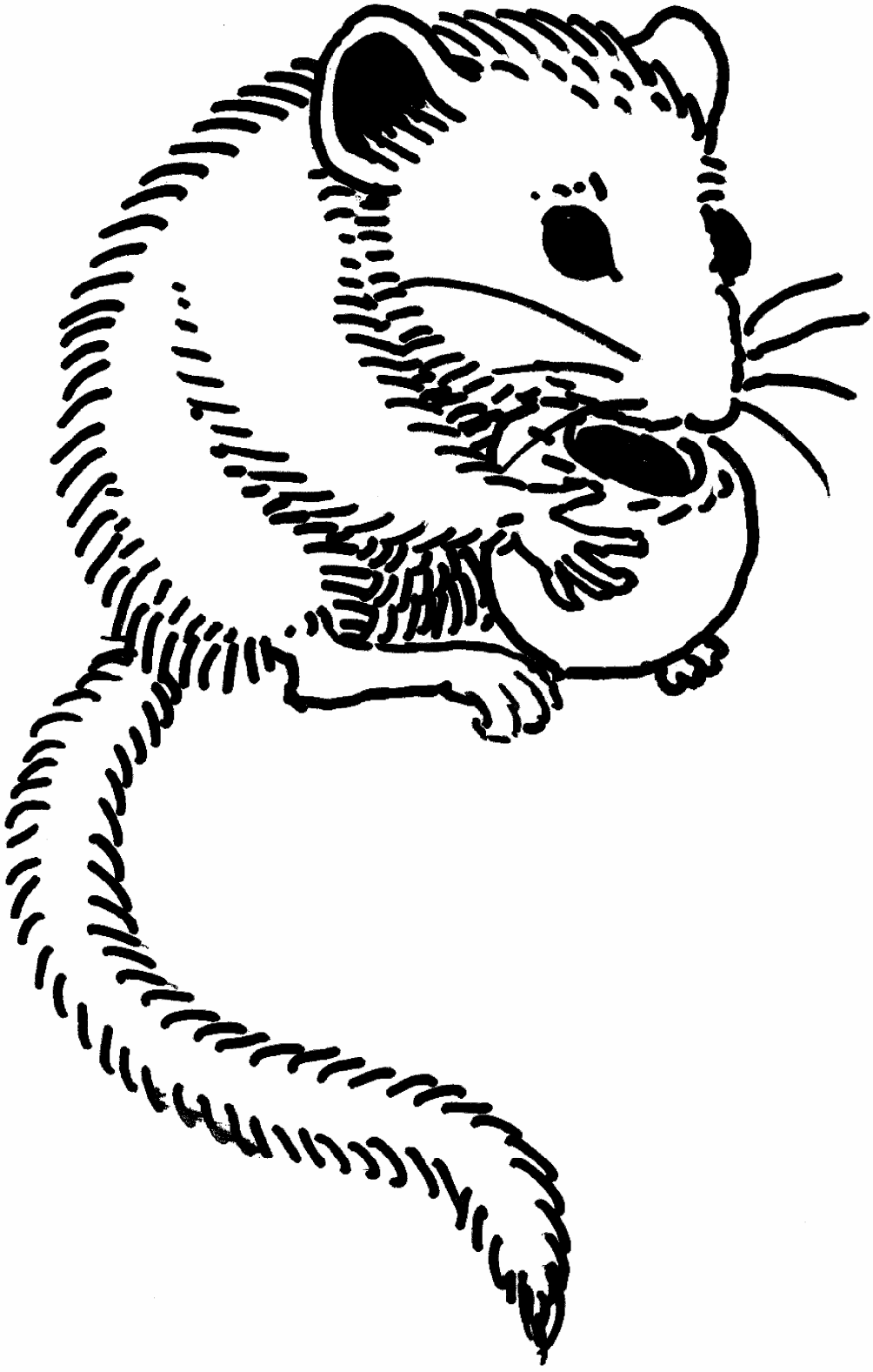
Einige der beigefügten Arbeitsbögen können von den Kindern ausgemalt werden, andere vermitteln Wissen rund um die Haselmaus. Es empfiehlt sich, z.B. den Arbeitsbogen Fraßspuren zu laminieren, denn dann kann man mit seiner Hilfe auf der Nussjagd die gefundenen Nüsse vorbestimmen.

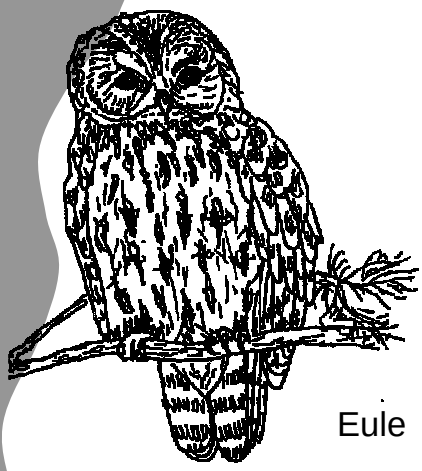
Wir hoffen, wir haben unser Ziel erreicht und Ihnen Materialien zur Verfügung gestellt, die zum einen ohne größeren Mehraufwand in den Kindergartenalltag zu integrieren sind und zum anderen den Kindern viel Spaß machen.

Große Nussjagd

in Rheinland-Pfalz

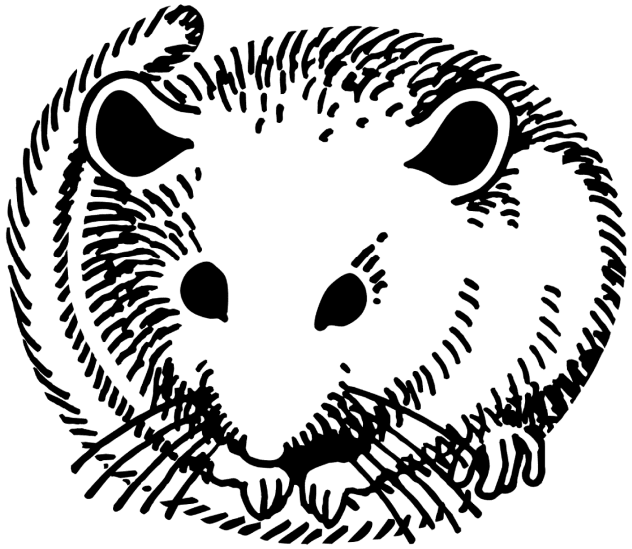
Mein Haselmausbuch



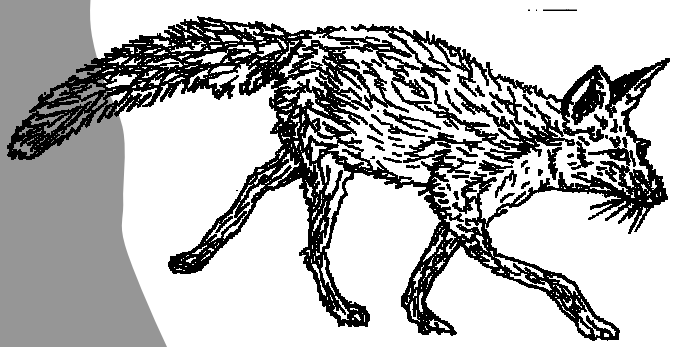


Eule

Marder



Fuchs



Dachs

© Georg Müller
Dürerstraße 7
27777 Ganderkesee
Tel. / Fax 04222 8829

Der Haselstrauch - So erkennst du ihn

Mein Haselstrauch

Wie kommen die Tiere an die Nuss?

Sie knacken sie oder nagen sie auf.

Eichhörnchen

Mäuse

Haselmaus

Haselnussbohrer

Haselmausforscher

Diplom

---

hat großen Sachverstand in
Sachen Haselmausforschung gezeigt.

Daher verleihen wir, die Sammel- und Schlaumaus,
dieses Haselmausforscher-Diplom.

Biologie der Haselmaus

Aussehen

Die Haselmaus ist insgesamt zwischen 14 und 16 cm groß. Ihr Schwanz ist etwa 7 cm bis 8 cm lang und dicht behaart. Daran kann man erkennen, dass die Haselmaus nicht zur Tierfamilie der echten Mäuse gehört, sondern zu den Bilchen bzw. Schlafmäusen. Ihre Verwandten sind der Siebenschläfer und der Gartenschläfer. Eine Haselmaus wiegt zwischen 15 und 35 g. Sie hat ein rötlich braunes Fell, nur die Brust ist weiß. Haselmäuse sind nachtaktiv und gehen erst in der Abenddämmerung auf Nahrungssuche.

Winterschlaf

Alle Bilche halten je nach Witterung von Oktober bis April Winterschlaf. Dazu bauen sie sich in Bodennähe ein kuscheliges Nest in der Laubstreu. Um überhaupt in Winterschlaf fallen zu können, müssen sich Haselmäuse im Herbst eine dicke Speckschicht anfressen. Während des Winterschlafs verlieren sie bis zu 50% ihres Gewichts. Ihr Körper nimmt dann die Temperatur der Umgebung an, wird jedoch nie kälter als 0℃, denn s onst würden sie erfrieren. Haselmäuse bewegen sich während der langen Zeit des Winterschlafs überhaupt nicht und atmen nur einmal in der Minute. Auch der Herzschlag ist stark verlangsamt. Das Aufwachen aus dem Winterschlaf dauert etwa eine halbe Stunde.

Nahrung

Nach dem langen und an den Kräften zehrenden Winterschlaf haben Haselmäuse im April einen Bärenhunger. Im Frühling ernähren sie sich überwiegend von Blüten und Knospen. Im Sommer naschen sie gerne von den süßen Brombeeren und Himbeeren. Sie fressen aber auch die Früchte von Weißdorn, Geißblatt, Hagebutte und Holunder. Im Herbst steht dann endlich ihre Lieblingsspeise, die Haselnuss, auf ihrem Speiseplan. Diese enthält besonders viel Nussöl und macht daher richtig dick.

Vermehrung

Haselmäuse paaren sich bald nach dem Ende des Winterschlafs und bekommen 3 bis 4 Wochen später 3 bis 5 Junge. Die Jungen sind bei ihrer Geburt nackt und blind. Die Haselmausfamilie bleibt 40 Tage zusammen, dann suchen sich die Jungen ein eigenes Revier nur wenige 100 m von ihrem Geburtsort entfernt. In warmen Sommern wird manchmal noch ein zweiter Wurf geboren. Dieser hat aber in der Regel kaum Überlebenschancen, da die Jungen es nicht schaffen, sich vor dem langen Winterschlaf genug Fettreserven anzufressen.

Lebensraum

Haselmäuse leben in Wäldern, Waldrändern oder Feldgehölzen. Im dichten Geäst der Bäume oder Brombeerhecken bauen sie sich während des Sommers mehrere Schlafnester aus Gras und Blättern. Die Nester haben einen seitlichen Eingang, sind kugelrund und etwa faustgroß. Die Haselmaus benutzt niemals Moos, Federn oder kleine Äste zum Nestbau. Anders als die echten Mäuse betritt die Haselmaus äußerst selten den Boden, denn hier ist sie ungeschützt vor ihren Feinden wie Marder, Dachs, Eule und Fuchs. Sie lebt in den Ästen und Zweigen der Bäume und kann besser klettern als ein Affe. Da Haselmäuse so viele verschiedene Pflanzen fressen, ist für sie ein artenreicher Lebensraum besonders wichtig. Waldränder und Feldgehölze müssen über eine ausgeprägte Kraut- und Strauchschicht verfügen. Die Wälder sollten mosaikartig strukturiert sein und immer wieder Lichtungen aufweisen, denn dort können die meisten Nahrungspflanzen der Haselmaus gut wachsen.

Die Nussjagd

Grundlagen

Grundlage für die Nussjagd ist die Entdeckung des britischen Zoologen Hurrel und seiner Tochter Elaine Anfang der 80ziger Jahre. Sie fanden heraus, dass Haselmäuse ganz spezifische Knabberspuren an ihrer Leibspeise, den Haselnüssen, hinterlassen. Mit dieser Entdeckung wurde erstmalig eine indirekte Kartierung durch naturinteressierte Laien, also auch durch Kinder, möglich. Bis zu diesem Zeitpunkt sind Haselmausvorkommen nie richtig kartiert worden, denn der Aufwand war bei einem nachtaktiven Tier, das zudem auch noch sieben Monate im Jahr schläft, einfach zu groß.

Die Fraßspuren der Haselmaus

Haselmäuse öffnen die Haselnüsse nach dem Dosenöffnerprinzip. Sie halten die Nüsse mit den Vorderpfoten fest und drehen sie gegen ihre Schneidezähne. Dadurch entsteht ein kreisrundes Fraßloch, das Knabberspuren aufweist, die parallel zum Lochrand verlaufen. Die Nüsse werden verzehrt, wenn sie noch grün am Strauch hängen. Nach dem Verzehr lassen die Haselmäuse die leeren Schalen einfach fallen.

Die Fraßspuren des Eichhörnchens

Das Eichhörnchen ist ein großer Nussfresser. Es hält es die Nuss mit den Vorderpfoten fest und nagt ein kleines Loch hinein. Dort steckt es dann die unteren Vorderzähne rein und sprengt so die Nussschale. Die Schalen zerbrechen meistens in zwei Hälften oder haben sehr große Löcher.

Die Fraßspuren der echten Mäuse

Rötelmaus, Waldmaus und Gelbhalsmaus hinterlassen alle ähnliche Fraßspuren an den Haselnüssen.

Alle Mäuse fangen immer auf die gleiche Art und Weise an die Nussschale zu bearbeiten. Sie suchen sich eine kleine Unebenheit auf der Schale. Dort haken sie ihre oberen Schneidezähne ein. Dann fangen sie mit den unteren Schneidezähnen an, ein Loch in die Schale zu nagen. Wenn das Loch groß genug ist, fressen sie mit den unteren Schneidezähnen den Kern heraus. Bei den Nüssen, die von Mäusen angenagt wurden findet man immer Zahnspuren, die senkrecht zum Lochrand verlaufen. Sie sind als kleine Punkte rund um das Fraßloch gut zu erkennen.

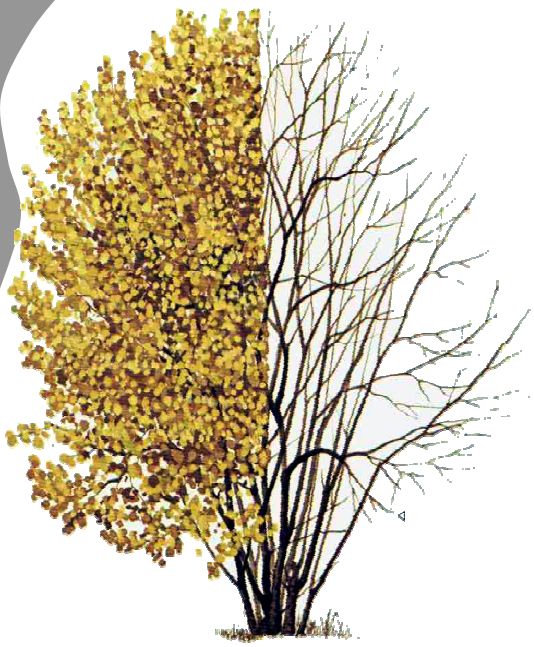
Die Fraßspuren der Vögel

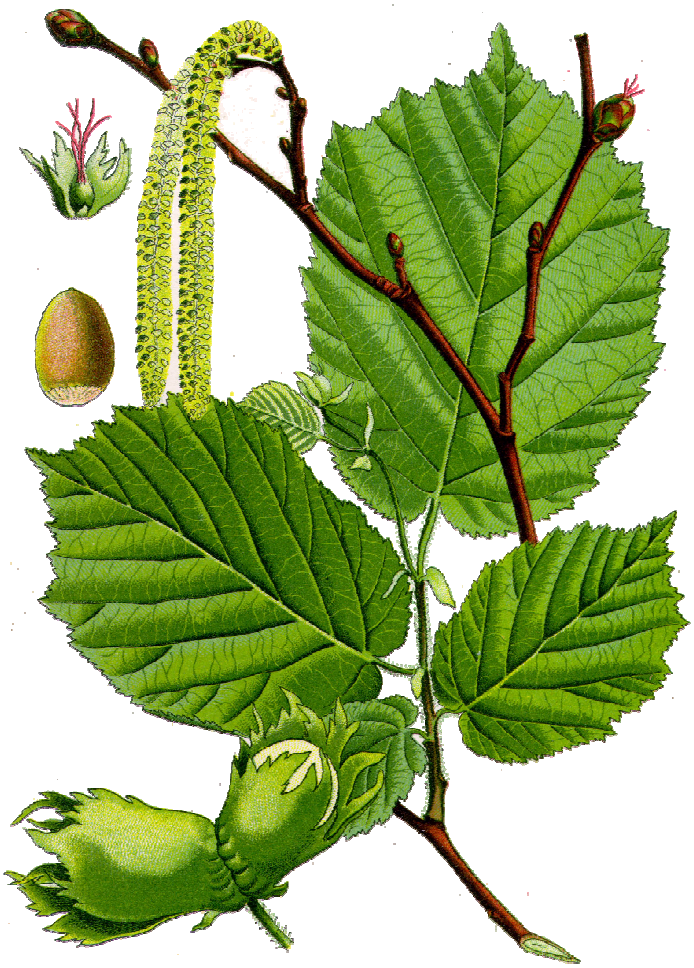
Vögel öffnen Nüsse immer durch Zerhacken. Damit die Nuss fest sitzt, klemmen sie sie in einer Fels- oder Baumspalte ein. Dann fangen sie an, mit dem Schnabel auf die Nussschale einzuhacken. Dies tun sie so lange, bis die Schale zerbricht. Da die Vögel unterschiedliche Schnabelformen haben, kann man an den Hackspuren auf der Nussschale sehen, von welchem Vogel die Nuss geknackt wurde.

Die Fraßspuren des Haselnussbohrers

Der Haselnussbohrer ist ein Rüsselkäfer, der seine Eier im Mai oder Juni in die noch unreife Nuss legt. Hierzu bohrt das Weibchen ein Loch in die weiche Schale der Haselnuss. Aus dem Ei entwickelt sich dann eine Larve. Nüsse, die vom Haselnussbohrer befallen sind, werden notreif und fallen frühzeitig vom Strauch. Wenn die Larve die Nuss ganz aufgefressen hat, bohrt sie mit ihren scharfen Zähnen ein kleines, rundes Loch in die Nussschale und zwängt sich nach draußen.

Der Haselstrauch





Am Haselstrauch wächst die Leibspeise der Haselmaus – die Haselnuss.

Haselsträucher wachsen bei uns an Waldrändern und in Feldgehölzen. Ein Haselstrauch kann bis zu 6 m hoch werden. Er hat eine graue, glatte Rinde. Haselsträucher blühen schon ganz früh im Frühjahr, wenn sie noch keine Blätter haben. Die männlichen Blüten sind ganz gelb und schon von weitem zu erkennen. Die weiblichen Blüten sind als kleine rote Punkte auf den Zweigen zu erkennen. Die Blätter sind hellgrün und leicht behaart. Wenn man sie zwischen den Fingern zerreibt, fühlen sie sich pelzig an. Die Nüsse reifen in einem Fruchtbecher heran. Erst wenn sie am Boden liegen, verholzen sie und werden braun.

Auf zur Nussjagd – Forscher dringend gesucht!

Das Erlebnis Nussjagd

Entsprechend des Grundgedankens des Projekts sollen die Kinder als Forscherkollegen angesprochen und zur Mithilfe aufgefordert werden. Sie können als Naturdetektiv tätig werden und den Erwachsenen helfen mehr über die Haselmaus zu erfahren. Die Nussjagd eignet sich besonders als Projekt für diejenigen Kinder, die im nächsten Jahr zur Schule kommen. Den Einstieg in das Projekt kann man leicht mit der Stoffhaselmaus der Firma Kösener (Bezugsadresse im Anhang) gestalten. Die Kinder werden sich sofort von ihrem niedlichen Aussehen angesprochen fühlen und sie finden bzw. ihr helfen wollen.

Spielideen und Geschichten rund um die Nussjagd

Vor und nach der eigentlichen Nussjagd im Wald oder im Feldgehölz können die Kinder verschiedene Naturerlebnisspiele spielen:

Bei der **Blinden Karawane** stellen sich alle Kinder hintereinander auf und legen ihrem Vordermann eine Hand auf die Schulter. In der anderen Hand hält jedes Kind einen aufgeklappten Taschenspiegel. Nun setzt sich die Karawane in Bewegung. Bis auf das führende Kind blicken alle nur in ihren Taschenspiegel. So können sie das Blätterdach der Bäume oder den Himmel beobachten. Die größte Verantwortung hat der Führer der Karawane, denn er muss den Weg so wählen, dass alle mitkommen und keiner stolpert.

Bei dem **Jagdspiel** ist der Fuchs auf Haselmausjagd. Zuerst wird bestimmt, wer der Fuchs sein soll. Da der Fuchs nur nachts Hasel-mäuse jagen kann, macht er zunächst die Augen zu. Jetzt können sich die kleinen Haselmäuse verstecken. Sie dürfen aber nur 10 Schritte laufen, dann müssen sie ein Versteck gefunden haben. Dann öffnet der Fuchs die Augen und fängt von seinem Platz aus an die Haselmäuse zu suchen. Während der Jagd darf der Fuchs seinen Platz nicht verlassen. Die Haselmäuse müssen ihn ganz genau beobachten. Hat der Fuchs eine von ihnen

entdeckt, so ruft er ihren Namen und das betreffende Kind muss aus seinem Versteck kommen und sich hinter den Fuchs stellen. Wenn alle Haselmäuse gefunden sind, kann das Spiel von neuem beginnen.

Beim **Stockspiel** suchen sich alle Kinder einen besonders schönen Stock vorzugsweise einen Haselstock, der mindestens einen Meter lang ist. Alle Kinder stellen sich im Kreis auf und schließen die Augen. Nun gehen die Stöcke von Kind zu Kind auf Wanderschaft. Alle Kinder befühlen intensiv die Stöcke der anderen. Das geht so lange, bis jeder wieder seinen Stock in der Hand hat. Im Idealfall erkennen die Kinder blind ihren Stock wieder. Dann stellt jedes Kind seinen Stock vor sich auf und berührt ihn nur noch mit dem Finger. Auf das Kommando „Jetzt“ lassen alle ihren Stock los und wechseln zu dem des linken Nachbarn. Nach Möglichkeit sollen alle Stöcke stehen bleiben.

Die **Geschichte vom „Kleinen Haselnussbohrer“** ist eine Mitmachgeschichte. Man kann sie gut erzählen, wenn die Kinder Haselnüsse mit den Fraßspuren des Haselnussbohrers finden. Die Kinder können das Erzählte nachspielen: „Stell dir vor du bist ein kleines Käfer-Ei, das hoch oben in den Zweigen eines Haselstrauchs in einer Haselnuss liegt. Es ist Sommer und der Wind schwingt den Zweig, an dem die Nuss hängt, hin und her. Du kullerst von einer Ecke in die andere. Eines Tages schlüpfst du aus deinem Ei und bist eine Larve. Dann hast du einen riesigen Hunger und musst Tag und Nacht von deiner Haselnuss essen. Du wirst jeden Tag dicker und dicker. In deiner Wohnung wird es immer enger und enger. Du kannst dich kaum noch bewegen. Eines Tages fällt die Haselnuss, in der du wohnst, plötzlich vom Ast. Mit einem Riesenbums landest du auf dem Boden. Du hast dir ordentlich den Kopf gestoßen. Nun wird es Zeit, dass du deine Wohnung verlässt. Mit deinen scharfen Zähnen fängst du an, ein Loch in die Nussschale zu nagen. Wenn das Loch groß genug ist, zwängst du als erstes den Kopf heraus und siehst dich um. Die Sonne kitzelt dich an der Nasenspitze. Du musst sogar die Augen zusammen kneifen. Ganz langsam zwängst du deinen Köper aus dem Loch. Dann schaust du dich um und kriechst langsam weg, um einen schönen Platz für den Winterschlaf zu finden.“

Die kleine Haselmaus und ihre Nachtruhe

Es war Nacht und die kleine Haselmaus war sehr, sehr schläfrig. Die ganze Nacht war sie auf Futtersuche und nun wollte sie endlich schlafen. Aber wie sollte sie einschlafen, wenn die Vögel einen solchen Krach machten? "Ruhe!" schrie die Haselmaus, doch niemand kümmerte sich darum. Zuerst war sie ärgerlich, dann wurde sie wütend. "Ich werde mich beim großen Waldgeist beklagen!" drohte sie. Bald darauf stand sie auch schon vor dem Herrn des Waldes und klagte: "Großer Herr, ich bin ein Nachttier und muss mich am Tage ausruhen und schlafen. Könntest du meinen Nachbarn nicht befehlen ruhig zu sein?" "Haselmaus", sagte der Herr, "ich behandle alle Tiere gleich. Du beklagst dich über die Vögel. Hast du schon mal daran gedacht, dass es sie auch stören könnte, wenn du nachts pfeifst oder piepst? Oder wenn die Eule schreit und der Dachs schnaubt?" Nein, daran hatte die kleine Haselmaus noch nie gedacht. Sie ließ den Kopf hängen. Da spielte der Waldgeist auf seiner Flöte und webte um die Haselmaus einen Zauberwall. Später konnte sie sich nicht mehr daran erinnern, wie sie nach Hause gekommen und eingeschlafen war. Aber die Musik hatte sie noch lange in den Ohren.

Die drei Spatzen von Christian Morgenstern

In einem leeren Haselstrauch,
da sitzen drei Spatzen Bauch an Bauch.

Der Erich rechts und links der Franz.
Und mittendrin der freche Hans.

Sie haben die Augen zu, ganz zu,
und obendrüber, da schneit es, hu!

Sie rucken zusammen dicht an dicht,

so warm wie der Hans hat`s niemand nicht.

Sie hör`n alle drei ihrer Herzlein Gepoch.
Und wenn sie nicht weg sind, dann sitzen sie noch.

Werkstattideen rund um die Nussjagd

- Ein Haselnussfrühstück veranstalten mit Nussbrot, -butter, -müsli, -kuchen, Nuss-Brotaufstrich, usw. (Rezepte im Anhang).
- Einen Haselstrauchsteckbrief erstellen mit getrockneten Blättern und einer Rindenfrottage.
- Einen Redestab aus einem Haselstrauchstecken herstellen. Bei den Indianern durfte nur der reden, der den Redestab hielt und er wurde unter keinen Umständen unterbrochen. Erst wenn der Sprechende wirklich geendet hat, wird der Redestab weiter gegeben und der Nächste darf reden. Den Stecken mit Schnitzereien und Naturbastbändern verzieren.
- Nach dem gleichen Prinzip einen Tagebuchstecken herstellen. Jeden Tag etwas Neues hinein schnitzen. Das sollte man so lange tun, wie die Kinder sich mit der Nussjagd beschäftigen.
- Waldpostkarten herstellen. Auf der Nussjagd im Wald z.B. schöne Blätter oder Rindenstücke sammeln und auf eine Postkarte kleben. Die Karte kann mit Erdfarben bemalt werden.
- Haselzwerge herstellen. Auf 20 bis 30 cm lange Haselstecken Zwergengesichter mit Zipfelmützen aufmalen.
- Für Waldgruppen oder Waldkindergärten bietet es sich auch an, Haselmausnistkästen zusammen zu bauen und an geeigneter Stelle im Wald aufzuhängen (Bezugsadressen im Anhang und mehr Infos unter www.nussjagd.de).
- Im Frühjahr kann man die frischen Haselstecken gut zum Kreis biegen und dann aus ihnen einen Traumfänger herstellen.
- Alle Kinder nehmen sich einen Apfel und beißen hinein. Dann schauen sie sich die Abdrücke ihrer Zähne im Apfel an und vergleichen sie mit denen der anderen Kinder. Dabei werden sie feststellen, dass jeder andere Zahnabdrücke hinterlässt, genau so wie jedes Tier andere Fraßspuren an der Haselnuss hinterlässt.
- Jedes Kind nimmt sich einen Apfel und einen Teelöffel und versucht an die Kerne im Apfel zu gelangen. Auch hier wird jeder es auf eine andere Weise versuchen - genau wie die Tiere.

Rezepte

Nussbutter herstellen

Geriebene Haselnüsse mit Butter vermischen, passt sehr gut zum Nussbrot.

Nussbrot backen

- 500 g Vollkornmehl
- 20 g Hefe
- 1 TL Meersalz
- 300 – 350 ml Wasser
- 150 g gemahlene Walnüsse und Haselnüsse gemischt

Teig kneten und an einem warmen Ort gehen lassen, bis er sich verdoppelt hat. Im vorgeheizten Backofen bei 220 ℃ 40 bis 50 min backen

Nusskuchen backen

- 125 g Butter
- 200 g Zucker
- 6 Eier, das Eiweiß zu Eischnee schlagen
- 250 g geriebene Haselnüsse
- Zitronenschale
- 125 g geriebene Mandeln
- ½ Päckchen Backpulver

In einer mit Backpapier ausgelegten Kastenform bei 170 ℃ 50 min backen. Nach dem Backen mit Kuvertüre überziehen.

Anhang

Literaturverzeichnis

Klaus Nowak & Ute Bernhardi (1993): 13 Wege einen Baum zu betrachten. Salzhausen

Andrea Frommherz & Edith Biedermann (2003): Kinderwerkstatt Bäume. München

Cornelia Leinert, Jutta Schär, Sabine Köllner & Anne Riethmüller (2000): Wald auf der Schulbank. Augsburg

Bezugsadressen

Weiteres Material zur Nussjagd: www.nussjagd-rlp.de

Stoffhaselmaus der Kösener Spielzeug Vertriebs GmbH: www.koesener.de

Literaturideen

Marc Ezra, Gavin Rowe (2002): Pass auf kleine Haselmaus. Gießen

Peter Spangenberg, Dorothee Möller (2006): Krümelchen die Haselmaus. Stuttgart

Impressum

Herausgeber: Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz
V.i.S.d.Pg.: Jochen Krebühl
Verantwortlich für die Durchführung der Nussjagd ist die Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz gemeinsam mit dem NABU Rheinland-Pfalz und dessen Naturschutzjugend.
Das Copyright der Haselmauszeichnungen und des Nussjagd-Logos liegt bei der Sächsischen Landesstiftung für Natur und Umwelt, das Copyright der Nuss-Fotos bei Sven Büchner.
Unser Dank geht an alle kleinen und großen Nussjäger in Rheinland-Pfalz!

Wir danken der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein für Textredaktion und Ausarbeitung des pädagogischen Konzepts.