

Aufgabe 1:

Stelle hier das Nahrungsnetz, das ihr in der Gruppe erarbeitet habt, dar. Du kannst die Tiere Zeichnen oder Fotos ausdrucken. Beschrifte die Arten mit Namen und stelle die Nahrungsbeziehungen der Arten durch Pfeile dar.

Aufgabe 2: Ergänze den Lückentext mit den folgenden Begriffen:

**Leben, Lebensraum, verbunden, System, Ökosystem,
Nahrungsbeziehungen, Arten, Beziehungssystem**

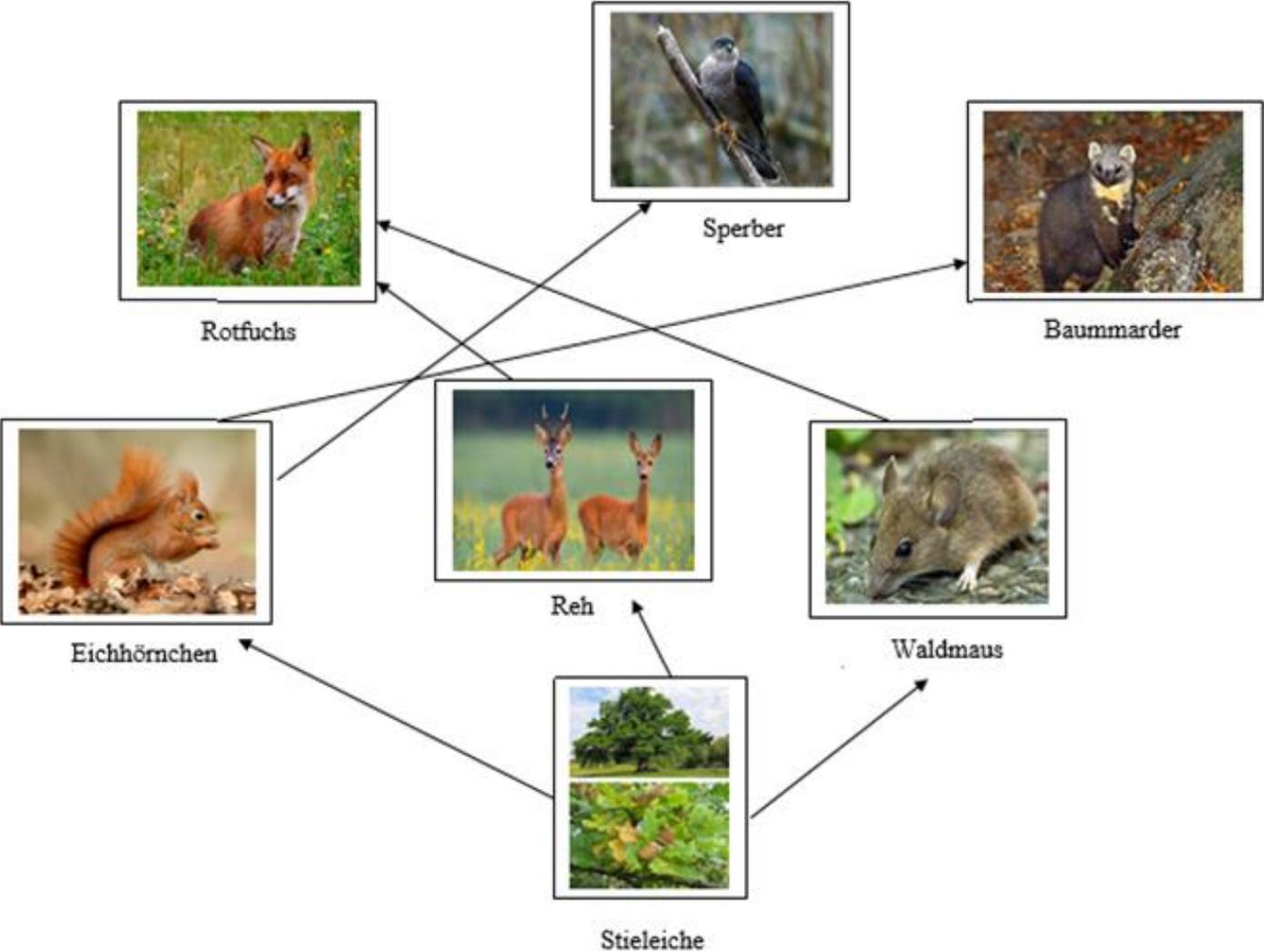
Im Wald gibt es viele _____. Auf diese Weise sind alle Arten miteinander _____. Der _____ Wald bietet sehr vielen Lebewesen ein zuhause. Jede Art findet hier einen geeigneten Platz zum _____.

Wird dieses _____ gestört, sodass eine oder mehrere _____ ausfallen, funktioniert das _____ nicht mehr. Im schlimmsten Fall bricht das gesamte _____ zusammen.

Aufgabe 3:

Häufig stehen am Anfang der Nahrungskette Pflanzen. Überlege was Pflanzen zum Leben benötigen und woher sie dies bekommen.

Einstieg: Lösungsvorschlag / Tafelbild



Arbeitsauftrag: Erstellen einer Kurzpräsentation



- Erarbeitet mit Hilfe der Steckbriefe eurer ausgewählten Arten eine Präsentation von etwa drei Minuten.
- In der Präsentation sollt ihr deutlich machen, wodurch die verschiedenen Arten miteinander in Beziehung stehen.
- Nutzt zur Veranschaulichung euer Plakat.
- Überlegt Euch gemeinsam, welche Gefahren dieses Beziehungsnetz gefährden könnte und erklärt es der Klasse.
- Besprecht in eurer Dreiergruppe wer welchen Teil der Präsentation vorstellt. Versucht eurer Tier möglichst spannend zu präsentieren.
- Ihr habt 10 Minuten Vorbereitungszeit. Wenn ihr etwas früher fertig seid, übt die Präsentation.



© Nationalpark Schwarzwald

Der Baummarder

Ich bin ein Raubtier aus der Familie der Marder und meine nächsten Verwandten sind Wiesel und Dachs.

Ich habe ein dunkelbraunes Fell mit einem gelblichen Kehlfleck.

Ich lebe in Laub- und Mischwäldern und großen Parkanlagen. Im Gebirge findet man mich bis zur Baumgrenze. Ich bin ein guter Kletterer und verbringe einen großen Teil meiner Zeit auf Bäumen. Offene Landflächen meide ich. Ich baue mehrere Nester in meinem Revier in Baumhöhlen oder in verlassenen Eichhörnchennestern (Kobeln). Ich schlafe meistens tagsüber und gehe ab der Abenddämmerung auf Nahrungssuche.

Ich bin ein Allesfresser und fresse Beeren, Nüsse und Insekten.

Meine Lieblingsspeise sind jedoch kleine Säugetiere wie Mäuse und Eichhörnchen, sowie Singvögel und deren Eier.

Da ich am liebsten in großen alten Wäldern lebe und früher wegen meinem Pelz gejagt wurde, bin ich in vielen Regionen Deutschlands selten geworden. Im Nationalpark Schwarzwald kann ich gut und ungestört leben.



© Nationalpark Schwarzwald (Luis Scheuermann)





Der Fichtenkreuzschnabel

Ich bin ein Singvogel aus der Familie der Finken. Ich komme von Westeuropa bis nach Ostasien und in Nord- und Mittelamerika vor.

Mein Lebensraum sind vor allem während der Brutzeit Nadelwälder bis zur Baumgrenze in den Alpen.

In Europa wohne ich vor allem in Fichten- und Tannenwäldern.

Ich esse gerne die Samen von Fichten, aber auch von anderen Nadelbäumen, wie zum Beispiel den Latschenkiefern auf den Grinden.

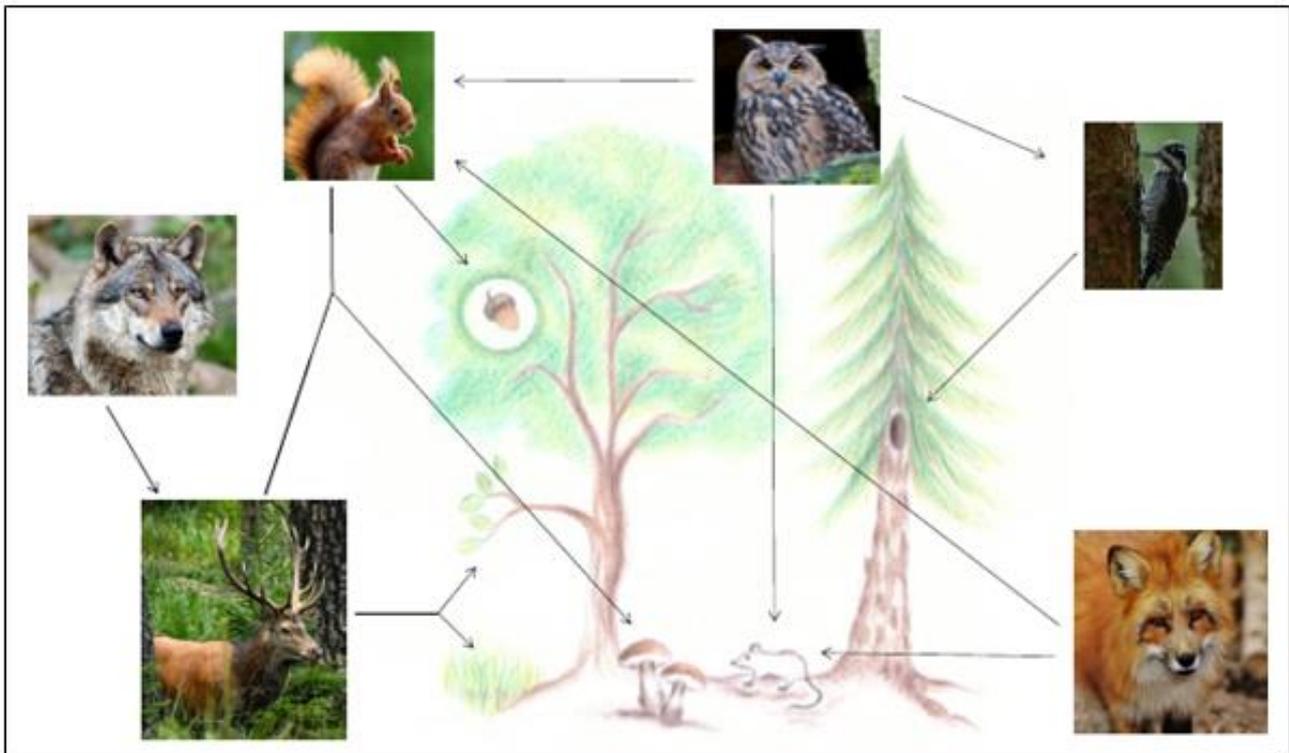
Typisch für mich sind die namensgebenden gekreuzten Schnabelspitzen, mit denen ich geschickt die Nüsschen aus den Fichten- und Tannenzapfen heraushebele.

Ich singe angenehm trillernd und zwitschernd. Die Männchen sind bei uns auffallend ziegelrot, die Weibchen eher unscheinbar gelb grünlich gefärbt.

Das Besondere am Fichtenkreuzschnabel ist, dass er bei uns im Schwarzwald die einzige Singvogelart ist, die auch im Winter brüten kann, da er in dieser Jahreszeit seine Hauptnahrung, die Fichtensamen, ausreichend findet.

Aufgabe 1:

Stelle hier das Nahrungsnetz, das ihr in der Gruppe erarbeitet habt, dar. Du kannst die Tiere Zeichnen oder Fotos ausdrucken. Beschrifte die Arten mit Namen und stelle die Nahrungsbeziehungen der Arten durch Pfeile dar.



Aufgabe 2: Ergänze den Lückentext:

Im Wald gibt es viele **Nahrungsbeziehungen**. Auf diese Weise sind alle Arten miteinander **verbunden**. Der **Lebensraum** Wald bietet sehr vielen Lebewesen ein zuhause. Jede Art findet hier einen geeigneten Platz zum **Leben**.

Wird dieses **System** gestört, sodass eine oder mehrere **Arten** ausfallen, funktioniert das **Beziehungssystem** nicht mehr. Im schlimmsten Fall bricht das gesamte **Ökosystem** zusammen.

Aufgabe 3:

Häufig stehen an Anfang der Nahrungskette Pflanzen. Überlege was Pflanzen zum Leben benötigen und woher sie dies bekommen.

Licht, Wasser, Nährstoffe aus dem Humus (Mineralien)

Licht von der Sonne, Wasser – Grundwasser / Regen, der Humus muss durch die Zersetzungsarbeit der Bodenlebewesen hergestellt werden.

Der Wolf

Ich bin ein Wolf und gehöre zur Familie der Hunde. Ich bin der Stammvater aller Haushunde.

Ich lebe in Familienverbänden, die man Rudel nennt. Die Rudelführer sind dabei immer die Elterntiere, die kleineren und größeren Geschwister bleiben im Rudel bis sie geschlechtsreif sind und eine eigene Familie in einem anderen Revier gründen wollen.

Ich bin ein Beutegreifer und ernähre mich in Europa hauptsächlich von Rothirschen und Rehen. Im wilden Wald habe ich die Aufgabe, die Reh- und Hirschanzahl unter Kontrolle zu halten. Dabei reicht es schon, wenn ich im Gebiet anwesend bin und Rehe und Hirsche in Bewegung halte, ohne sie unbedingt zu fressen.

Momentan bin ich noch nicht im Schwarzwald zuhause, aber einige von uns sind hier vorbeigekommen, um sich eine neue Heimat zu suchen. Dabei bin ich relativ flexibel und kann sowohl im Wald als auch in der offenen Graslandschaft wohnen.





Die Tanne

Ich die Weißtanne bin vor allem in den Gebirgen des mittleren und südlichen Europas zuhause. Ich gehöre wie die Fichte zu den Kieferngewächsen.

Wir sind optimal an unsere Umgebung angepasst: Unsere Pfahlwurzeln reichen mehrere Meter in die Tiefe und können so selbst bei Bodenfrost oder langanhaltenden Dürreperioden Wasser aus tieferliegenden Schichten aufnehmen. Unsere Nadeln sind von einer wachsartigen Schicht überzogen und haben kleine Spaltöffnungen, damit wir so wenig wie möglich Wasser über Verdunstung verlieren.

Unsere Nadeln sind stumpf, weich und an der Unterseite besitzen sie zwei weiße Streifen. Die Nadeln haben eine Wachsschicht gegen Austrocknung.

Unsere Zapfen stehen aufrecht und zerfallen in einzelnen Schuppen am Zweig, sodass nur eine Spindel übrigbleibt (Im Gegensatz zu den Fichtenzapfen, die als Ganzes zu Boden fallen).

Wir werden bis zu 55m hoch und bis zu 600 Jahre alt. Als Nutzholz haben Tannen für Papierherstellung, Bauholz und natürlich auch als Weihnachtsbaum eine große Bedeutung.

Aus unserer Rinde wird Terpentin gewonnen.

Unsere Samen werden von Vögeln, Mäusen und Eichhörnchen gerne verspeist.

Die Fichte

Ich gehöre wie die Tanne zur Familie der Kieferngewächse. Wir können bis zu 50 m hoch und bis zu 800 Jahre alt werden.

Unsere Zapfen sind hellbraun, hängen an den Zweigen, sind ca. 15 cm lang und fallen als Ganzes vom Zweig auf den Boden.

Aufgrund unserer flachen Wurzeln können wir außerdem den immer häufigeren Frühjahrsstürmen oft nicht standhalten.

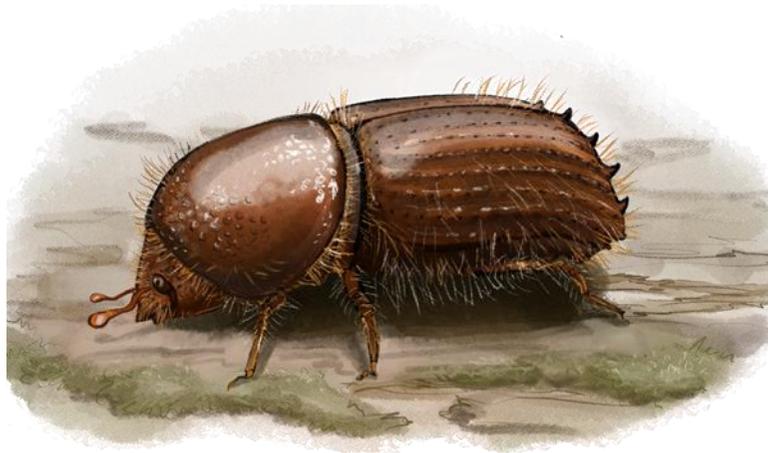
Wegen der monokulturartigen Anpflanzung sind wir anfällig für den Buchdrucker aus der Gruppe der Borkenkäfer. Dieser befällt nur uns Fichten. Er frisst sich dabei durch die Borke alter und durch Trockenheit geschwächter Fichten und bringt diese so zum Absterben.

Von unseren Samen ernähren sich die Waldmaus und der Fichtenkreuzschnabel.

Wir Fichten sind heutzutage in Mitteleuropa die häufigste Baumart, sowie eine der wichtigsten Nutzholzlieferanten.

Wir wachsen schneller als andere Waldbäume, auch auf verarmten Böden und sind deshalb für die Forstwirtschaft attraktiv. Unser helles Holz verwendet man häufig im Haus- und Möbelbau, die Abfälle für Spanplatten und Holzpellets, sowie zur Zellstoffgewinnung für die Papierindustrie.





Der Buchdrucker

Ich bin ein kleines Insekt aus der Ordnung der Käfer und werde nur knapp 5 mm groß, kann aber große Bäume zum Absterben bringen.

Mit meinen vielen Verwandten und Kumpels bohre ich mich ausschließlich in die Borke von Fichten und fresse mich im Bast der Bäume satt. Das Holz selber lassen wir unberührt.

Die Weibchen legen senkrechte Gänge in der Borke an und legen entlang dieser Muttergänge bis zu 60 Eier ab. Wenn die Larven schlüpfen, fressen sie sich quer zum Muttergang durch die Borke. Das Muster, das sie auf der Innenseite der Borke hinterlassen, erinnert an ein aufgeschlagenes Buch – daher der Name „Buchdrucker“.

Dabei werden die Leitgefäße der von uns befallenen Fichten in der Rinde zerstört. Dadurch blättert die Rinde vom Stamm ab und der Baum stirbt ab. Wir sind im Wirtschaftswald gar nicht gern gesehen, da wir großen Schaden anrichten können.

Im Wilden Wald im Nationalpark Schwarzwald sind wir dagegen die willkommenen Gärtner des Waldes, da wir die künstlichen dunklen Fichtenforste auflichten und Platz für andere Baumarten des Schwarzwaldes schaffen. Außerdem erzeugen wir neue Lebensräume für seltene Waldtiere wie dem Auerhuhn und dem Dreizehenspecht.



Der Tannenhäher

Ich bin ein Tannenhäher. Ich gehöre zu den Rabenvögeln und bin damit ein Singvogel. Ich werde 32 bis 35 Zentimeter groß und habe ein schwarz-braunes Gefieder mit weißen Tüpfeln. Die Schwanzspitze und mein Hinterteil sind auf der Unterseite weiß. Mein Schnabel ist kräftig und meißelförmig.

Ich fresse am liebsten die Samen von Nadelhölzern, wie zum Beispiel der Zirbelkiefer. Ich fresse aber auch Nüsse und kann sogar mit meinem Meißelschnabel Haselnüsse knacken.

Im Herbst lege ich mir Wintervorräte im Waldboden an, indem ich bis zu 100 Samen in meinem Kropf sammle und diese dann in einem kleinen Erdloch vergrabe. Dabei kann ein Vogel über 1000 Verstecke anlegen. Ich bin sehr schlau, denn ich finde die meisten Verstecke auch unter dem Schnee wieder. Aus den Verstecken, die ich vergesse, können neue Bäume auswachsen. Deshalb bin ich wichtig für die Samenverbreitung von Nadelbäumen und Haselsträuchern. Früher dachte man ich schade dem Wald, weil ich die Samen fresse. Ich wurde deshalb bejagt bis die Menschen erkannten, wie ich dem Wald helfe sich auszubreiten.

Im Schwarzwald komme ich das ganze Jahr vor und nur in besonders harten Wintern wandern wir in die wärmeren Tallagen ab. Im Spätsommer und Herbst sieht man mich beim Samensammeln und mit vollem Kropf über den Wald fliegen. Ich fange schon im März an zu brüten, wenn oft noch Schnee liegt.

Der Sperlingskauz

Ich der Sperlingskauz bin die kleinste Eule in Europa und werde nur zwischen 16 und 19 cm groß und damit so groß wie ein Star. Im Nationalpark Schwarzwald bin ich das Maskottchen.

In Europa bin ich in den Mittelgebirgen Deutschlands, in den Alpen, den Karpaten, Skandinavien und Russland zuhause.

Ich bevorzuge Gebirgsnadelwälder bis zur Baumgrenze. Diese sollten möglichst naturnah sein und einen hohen Anteil an Alt- und Totholzbäumen haben. Auch bin ich gerne in Gewässernähe und in Mooren.

Zum Brüten brauche ich vorgefertigte Baumhöhlen, wie etwa verlassene Höhlen des Dreizehenspechts. Im Nationalpark Schwarzwald bin ich deshalb daher gerne in Borkenkäfer befallenen Fichten, hier kann man mich das ganze Jahr beobachten. Ab Mitte April beginne ich mit dem Brutgeschäft. Nach 30 Tagen schlüpfen die Küken, die nach 35 Tagen die Nisthöhle verlassen und dann noch 4 Wochen von den Eltern außerhalb der Höhle versorgt werden.

Meine Lieblingsspeise sind Singvögel wie Tannenmeisen und Buchfinken, aber auch allerlei Mäuse und Amphibien stehen auf meinem Speiseplan. Meine Feinde sind die Marder, größere Eulen und Greifvögel.



Der Dreizehenspecht

Ich bin der Dreizehenspecht.

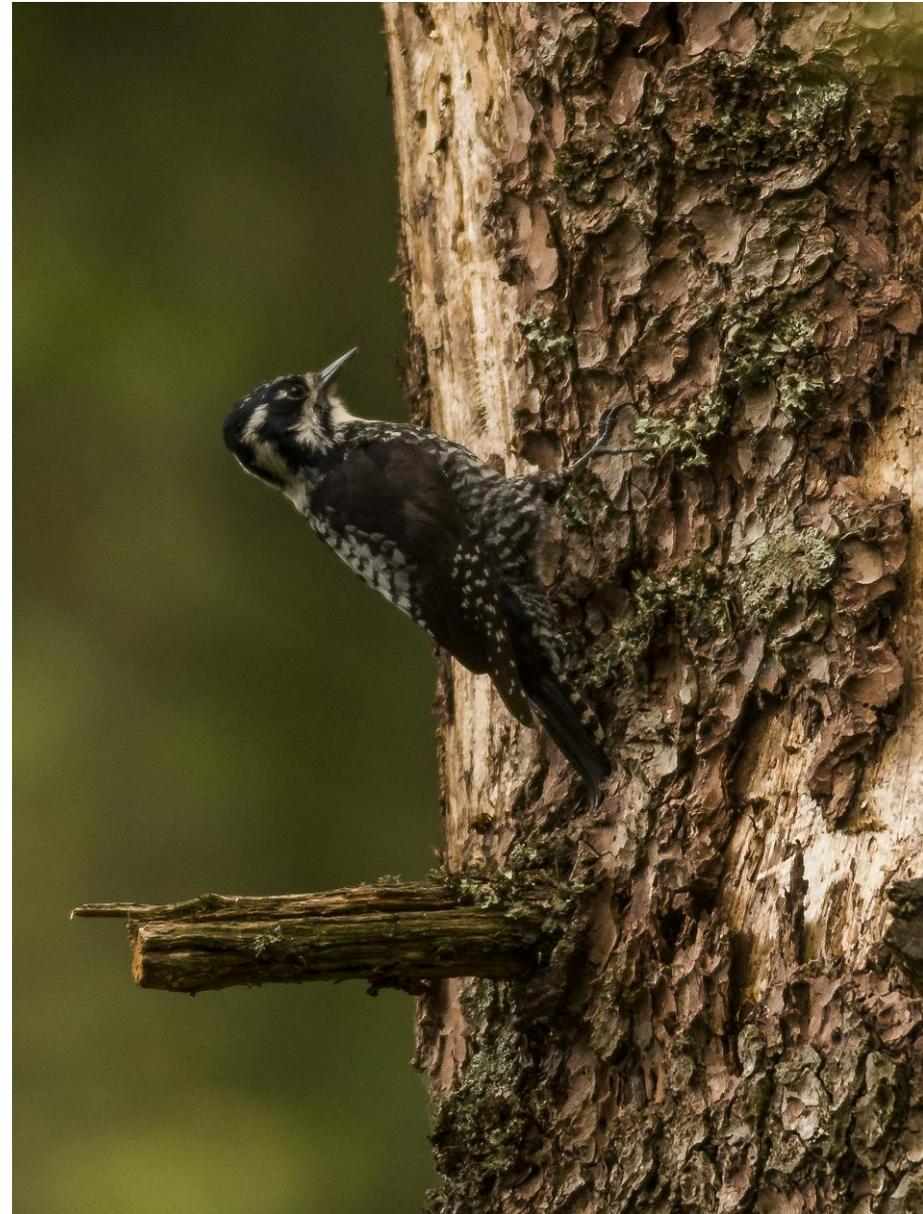
Tatsächlich habe ich auch nur drei Zehen, mit denen ich gut Bäume hoch und runter klettern kann.

Dann suche ich am liebsten im Holz von toten Bäumen nach Larven und Puppen von Insekten. Mein Lieblingsessen sind Borkenkäfer und ihre Larven. Ich kann davon auch mal 2000 Stück am Tag verdrücken!

Ich wohne in Baumhöhlen, die ich mir fast jedes Jahr mit meinem Schnabel selber baue. Das mache ich am liebsten in stehenden Totholzbäumen! In meine alten Höhlen können später andere Tiere einziehen.

Mittlerweile sind wir sehr selten geworden, da alte Wälder mit viel stehendem Totholz kaum noch zu finden sind.

Im Nationalpark Schwarzwald kann ich gut leben, weil ich hier im alten Bannwald Wilder See meinen bevorzugten Lebensraum finde.





Rothirsch

Ich bin der Rothirsch aus dem Nationalpark Schwarzwald. Ich bin das größte freilebende Wildtier in Mitteleuropa und kann bis zu 160 kg schwer werden.

Am liebsten mag ich wilde Wälder mit Grasflächen auf Lichtungen oder an Waldrändern. Dort finde ich dann genügend zu fressen.

Ich muss bis zu 20 Kilogramm Grünfutter am Tag fressen, damit es für mich ausreicht. Ich bin Vegetarier und fresse allerlei Grünzeug, Obst, Pilze und vieles mehr. Lecker finde ich junge Tannen- und Buchenzweige.

Ich lebe am liebsten in großen Gruppen von bis zu 200 Tieren zusammen. Diese nennt man Rudel. Im Herbst ist die Brunft, unsere Paarungszeit. Dann treffen sich die Rudel der Hirsche und der Hirschkühe. In dieser Zeit kann man uns Hirsche leicht hören, weil wir laut rufen. Das nennt man dann röhren. Außerdem versuchen wir auch bei Schaukämpfen mit unserem mächtigen Geweih die Hirschkühe zu beeindrucken. Jedes Jahr im Frühling werfe ich mein Geweih ab, das dann bis zum Herbst wieder nachwächst.

Die Rotbuche

Ich die Rotbuche bin ein Laubbaum und gehöre zur Familie der Buchengewächse. Ich kann bis zu 45 m hoch und 300-400 Jahre alt werden.

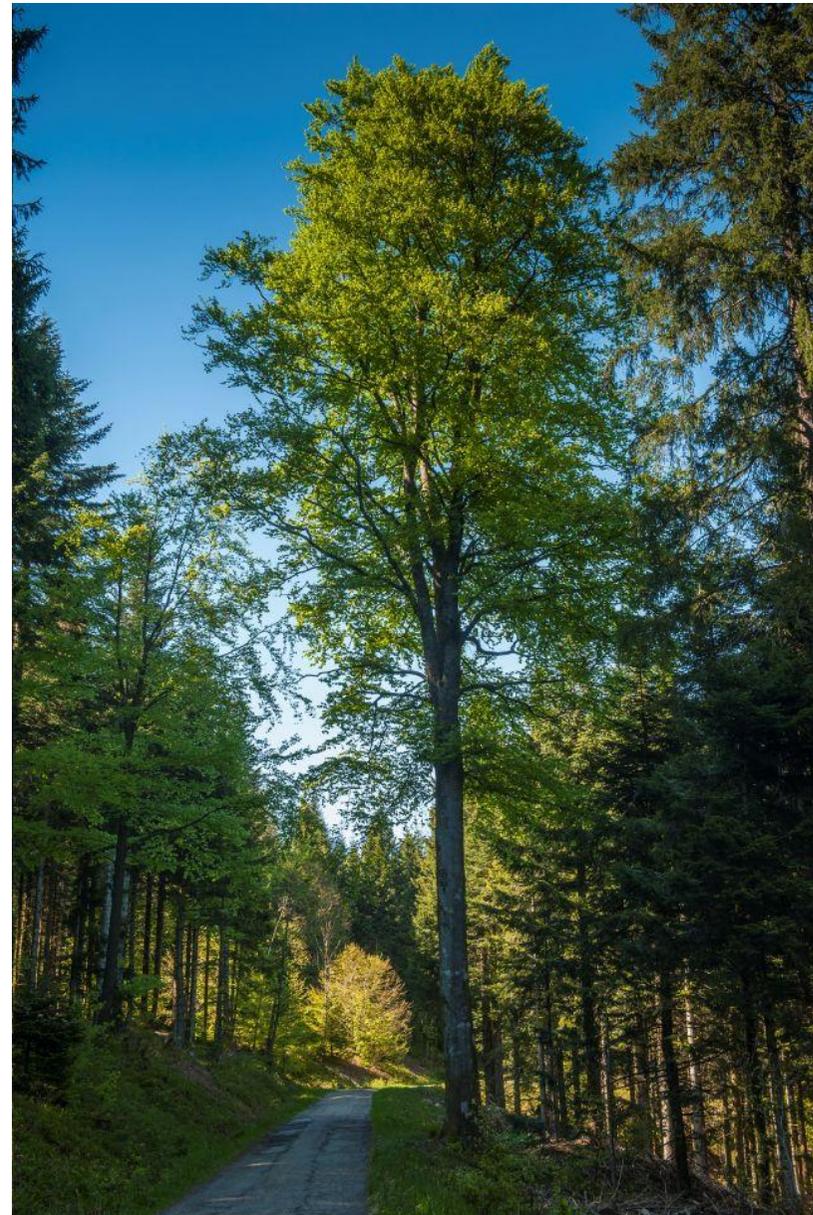
Von Natur aus wäre ich die dominierende Baumart in Deutschlands Wäldern. In den letzten 200 Jahren wurden wir jedoch durch die Forstwirtschaft zugunsten schnellwachsender Nadelholzbestände (bei uns die Fichte) im Nutzwald stark verdrängt. Es gibt nur noch wenige naturbelassene alte buchendominierte Wälder in Deutschland, leider stehen die wenigsten unter Schutz.

In meinen Höhlen nisten Spechte und später der Waldkauz und die Hohltaube. Meine frischen Triebe und Keimlinge werden gerne von Rehen und Hirschen gefressen.

Ich habe tiefreichende Pfahlwurzeln und kann so besser gegen Stürme bestehen, als zum Beispiel die Fichte mit ihren flachen Tellerwurzeln.

Man findet mich von der Meeresküste bis ins Mittelgebirge, sowohl auf saurem Buntsandstein als auch auf kalkhaltigem Untergrund. Dennoch macht mir auch der Klimawandel zu schaffen!

Im Schwarzwald wachse ich bis in die Höhen und bilde mit der Weißtanne die natürlichen Bergmischwälder.





© Nationalpark Schwarzwald



© Nationalpark Schwarzwald (Peter Sürth)



© Nationalpark Schwarzwald



© Nationalpark Schwarzwald

Der Auerhahn

Ich bin ein großer Hühnervogel und lebe hier im Nationalpark Schwarzwald.

Da ich nicht so gut fliegen kann, laufe ich meistens auf dem Boden. Meinen Schlafplatz suche ich mir aber lieber auf einem Baum. Dort bin ich sicher vor Raubtieren.

Ich mag am liebsten Wälder mit Lichtungen, in denen kleine und große Bäume weit auseinander und unregelmäßig stehen. Dort wachsen auch Heidelbeeren. Die esse ich im Sommer am liebsten.

Im Winter esse ich vor allem Nadeln von Kiefern. Mit meinem Muskelmagen, in dem auch kleine Steinchen sind, kann ich die Nadeln zerreiben und gut verdauen.

Zu meinen natürlichen Feinden gehören Wildschweine, Dachse, Waschbären, Luchse, Füchse, Marder und große Raubvögel wie Uhus, Adler, Habichte und Krähen.

Im Frühling versuche ich dann mit meinem besonderen Gesang und Flattersprüngen eine Auerhenne zu beeindrucken.

Das Eichhörnchen

Ich bin ein Nagetier und werde 20 bis 25 cm lang. Mein langer buschiger Schweif, den ich zum Gleichgewicht halten beim Klettern verwende, ist 15 cm lang. Ich habe ein rotbraunes, dichtes Fell und am Bauch bin ich weiß gefärbt.

Ich bin ein geschickter Kletterer und kann am Baumstamm schnell hoch und runter laufen. In den Baumkronen kann ich auch auf die dünnsten Zweige steigen. Ich kann auch weit springen - bis zu 4 m aus dem Stand! Am Boden bewege ich mich langsamer mit kleinen Sprüngen fort.

Ich esse Beeren, Früchte, kleine Würmer, aber am liebsten fresse ich im Wald die Samen von Fichten oder Haselnüssen, die ich schnell knacken kann.

Für den Winter lege ich mir Vorräte mit Nüssen und Sämereien in vielen verschiedenen Depots an, da ich nur Winterruhe halte und ab und zu aufwache und fressen muss. Manche Verstecke finde ich nicht wieder. Daraus können dann im Frühjahr neue Bäume oder Sträucher wachsen.

Ich bin tagaktiv und lege für die Nacht kugelige Schlafnester (sogenannte „Kobel“) aus kleinen Zweigen und Heu in Astgabeln an.

Zu meinen Feinden gehören Wildkatzen und Baumratter, die mir bis hoch in den Baum folgen.





© Nationalpark Schwarzwald (Peter Sürth)



© Nationalpark Schwarzwald



© Nationalpark Schwarzwald



© Nationalpark Schwarzwald



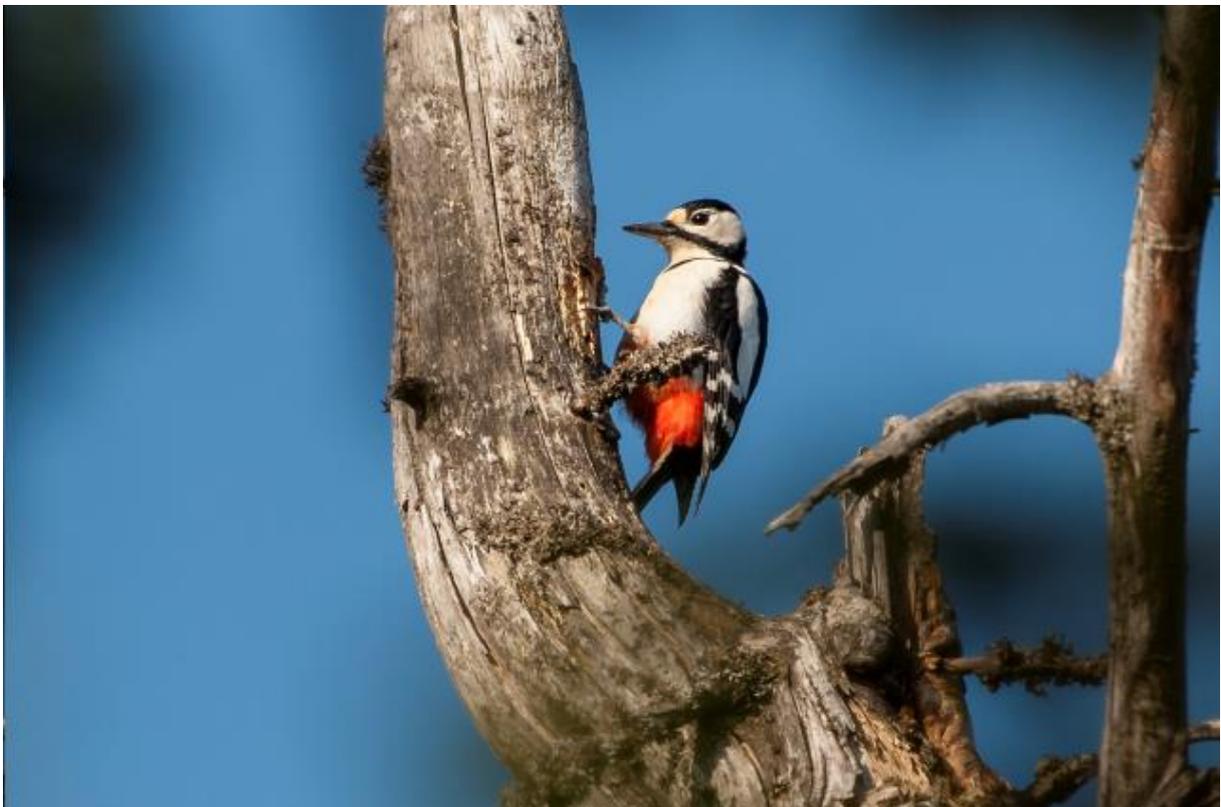
© Nationalpark Schwarzwald



© Nationalpark Schwarzwald



© Nationalpark Schwarzwald



© Nationalpark Schwarzwald



© Nationalpark Schwarzwald



© Nationalpark Schwarzwald



© Nationalpark Schwarzwald



© Nationalpark Schwarzwald



© Nationalpark Schwarzwald



© Nationalpark Schwarzwald



© Nationalpark Schwarzwald



© Nationalpark Schwarzwald



© Nationalpark Schwarzwald



© Nationalpark Schwarzwald



Vorbereitung Laubstreuuntersuchung

Vorbereitung der Laubstreueuntersuchung

Sachbereich 43 – Pädagogik
Veranstaltungsmodul
Nationalpark Schwarzwald
Schwarzwaldhochstraße 2, 77889 Seebach



Mögliche Orte:	Klassenzimmer, Aula/Pausenhof
Zielgruppen:	Sek. I und II – Klassenstufe 6 und 7
Inhalt:	Nahrungsketten im Wald, das Ökosystem Wald beschreiben
Bildungsplanbezug:	3.2.3 Ökologie
Ziele:	Angepasstheiten und Wechselwirkungen zwischen Lebewesen im Lebensraum Wald erkennen
Kompetenzen:	Nahrungskette und Nahrungsnetz vergleichend beschreiben, Beziehungen zwischen Lebewesen beschreiben
Bezug zum Nationalpark / BNE:	Faktoren in einem Ökosystem untersuchen und ausgewählte Organismen (z.B. Zeigerorganismen) bestimmen

Kurzzusammenfassung

In der Doppelstunde soll den Schülerinnen und Schülern die Bedeutung der Nahrungsnetze in einem Ökosystem verdeutlicht werden. Dadurch sollen sie für die Komplexität und das Zusammenspiel der Arten sensibilisiert werden. Dafür werden Arten thematisiert, die den Schülern zum größten Teil bereits bekannt sind. Um das Vorwissen zu vertiefen und um alle auf den selben Wissensstand zu bringen, erhalten die Schülerinnen und Schüler weitere Informationen auf Steckbriefen.

Ausblickend und vorbereitend sollen die Schüler selbständig recherchieren, woher die Pflanzen, die die Lebensgrundlage aufbauen, ihre Nahrung herbekommen. Diese Frage leitet auf die Exkursion in den Nationalpark hin um dort sich mit den „unsichtbaren“ Nahrungsnetzen in der Laubstreue bzw. im Boden zu befassen.



Vorbereitung

Für die Doppelstunde sind lediglich die im nachfolgenden Unterrichtsverlauf aufgelisteten Materialien bereitzustellen.

Für die Exkursionsvorbereitung ist lediglich auf festes Schuhwerk bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmern und wetterfeste Kleidung zu achten.



Hinweise- und Voraussetzungen

Die Exkursion in den Nationalpark kann auch ohne die Vorbereitende Doppelstunde besucht werden. Es ist aber wünschenswert um ein tieferes Verständnis der Zusammenhänge in einem Ökosystem bei den Schülerinnen und Schülern zu erzielen.



2 Mio.

Laubstreutiere leben pro Quadratmeter Waldboden. Sie haben ein Gewicht von 4,5 Kilo.

Stundenverlauf

Zeit	Inhalt (didaktisch-methodisches Vorgehen)	Material
5 Min.	Einstieg - Fotos von Lebewesen des Waldes an der Tafel – Aufgabe: Anordnen in welcher Beziehung diese zueinander stehen – kommentieren und mit Pfeilen die Beziehungen aufzeigen.	AB Einstiegsbilder DIN A3 Tafelbild
25 Min.	In Vierergruppen suchen die Schüler aus den 16 Steckbriefen mindesten sechs Arten aus, die miteinander in Beziehung stehen. Die Fotos der Arten werden ausgeschnitten und von den Schülern auf ein Plakat geklebt, mit Namen beschriftet und miteinander durch Beziehungspfeile in ein Nahrungsnetz gebracht wie zuvor beim Einstieg an der Tafel.	Steckbriefe der Tierarten Plakate, Kleber
15 -20 Min.	Zu ihrer Nahrungskette / ihrem Nahrungsnetz erstellen die Vierergruppen eine Kurzpräsentation.	Arbeitsauftrag Präsentation
20 Min.	Präsentationsphase – Die Nahrungsketten werden präsentiert, kommentiert und ergänzt.	
15 Min.	Spiel - Unser Klassennahrungsnetz evtl. Pausenhof oder Aula Dazu stellt sich die Klasse im Kreis auf. Jeder bekommt vom Lehrer ein Kärtchen mit einem im Nationalpark Schwarzwald vorkommenden Tier/Pflanze mit einer Wäscheklammer auf den Rücken befestigt, ohne das Tier dabei zu sehen! 1. „Wer bin ich?“ Durch Fragen der anderen Klassenkameraden (Ja-Nein-Fragen) muss zunächst herausgefunden werden, welches Tier/Pflanze man ist. 2. Im Kreis stehend werden die Tierbilder vom Rücken nun vor den Schülern abgelegt.	Fotos der Tiere aus den Steckbriefen und weitere Arten , Wäscheklammern, Wollknäuel Lösung zum AB

	<p>So wie die Arten miteinander in Beziehung stehen, wird nun ein Wollknäuel kreuz und quer weitergereicht. Dabei wird jede Beziehung kurz kommentiert bzw. erläutert. So entsteht ein Beziehungsnetz, in dem jede Art verbunden ist.</p>	
5 Min.	<p>Erklären der Hausaufgabe, Hinweise zum Ausflug in den Nationalpark, Ausblick</p> <p>HA:</p> <p>Zusammenfassend wird auf einem Arbeitsblatt das eigene Nahrungsnetz dargestellt. In einem Lückentext wird die Bedeutung der Nahrungsnetze in einem Ökosystem zusammengefasst.</p> <p>Ausblickend und vorbereitend sollen die Schüler recherchieren woher die Pflanzen, die die Lebensgrundlage aufbauen, ihre Nahrung herbekommen.</p>	<p>AB Einstiegsbilder</p> <p>DIN A3</p> <p>Tafelbild</p>