



BILDUNG FÜR DIE KATZ

Lehr- und Erfahrungsmaterialien zu Wildkatze und Waldverbund

Bund für
Umwelt und
Naturschutz
Deutschland

Inhalt

Vorwort	3
EINLEITUNG	4
Wie funktioniert diese Mappe?	5
Die Bausteine	6
WILDKATZE? WILDKATZE!	7
Biologie der Wildkatze	8
Wildkatze in Bedrängnis	10
Schutz: ein Rettungsnetz für die Wildkatze	10
Zielart Wildkatze	11
Wildkatzenvorkommen	12
Wildkatzen nachweisen	12
UNTERRICHTSMATERIAL	14
Kindergarten	14
Grundschule	19
Sekundarstufe I	24
Sekundarstufe II	31
Kinderakademie	37
ANHANG	45
Anhang 1: Lebensraumspiel	46
Anhang 2: Wildkatzenmaske bemalen	51
Anhang 3: Was fressen Wildkatzen?	52
Anhang 4: Stubentiger oder Wildkatze?	57
Anhang 5: Trittsteinspiel	60
Anhang 6: Wildkatzenquiz I	61
Anhang 7: Spurenquiz	62
Anhang 8: Quiz II – Aus dem Leben einer Wildkatze	63
Anhang 9: Lockstöcke	64
Anhang 10: Die Nahrungskette	65
Anhang 11: Quiz III – Natur- und Artenschutz	67
Anhang 12: Rollenspiel Bürgerforum Wildkatzenkorridor	69
Anhang 13: Geocaching	70
Anhang 14: Telemetrie	72
Anhang 15: Lösungen	73
Quellenverzeichnis und Literaturtipps	74
Ansprechpartner in Ihrem Bundesland	75
Impressum	75

Vorwort

Die Mappe „Bildung für die Katz“ ist Teil eines umfangreichen Bildungspaketes zum Thema Wildkatze. Warum haben wir so ein umfangreiches Paket geschnürt?*

Man schützt nur, was man kennt. Die Wildkatze braucht Schutz – und viele Menschen wissen kaum etwas von ihr. Naturschützer haben herausgefunden: Um die bedrohte Europäische Wildkatze und viele andere seltene Waldarten vorm Aussterben zu retten, müssen ihre Lebensräume wieder verbunden werden. Fachleute sprechen in diesem Zusammenhang von Biotopvernetzung.

Dafür sind viele Millionen neue Bäume nötig. Sie müssen gepflanzt und gehegt werden, bis sie in frühestens 20 bis 30 Jahren groß genug sein werden, wandernden Tieren vollständig Schutz zu geben. Die Wiedervernetzung des Waldes ist schon daher ein „Generationenprojekt“. Dieser Begriff hat aber noch eine andere Bedeutung: Damit sich die nächste Generation Menschen noch über eine vielfältige Natur freuen kann, muss jetzt gehandelt werden.

Mit den vorliegenden Materialien will der BUND Kindern und Jugendlichen einen Einblick in das Leben der Wildkatze ermöglichen. Auf spielerische, kreative und anschauliche Art und Weise können die Kinder die Biologie und Lebensweise der Wildkatze kennenlernen, Wichtiges über den Schutz der Natur erfahren und über Biotopvernetzung sowie das „Rettungsnetz für die Wildkatze“. Unter diesem Namen hat der BUND vor einigen Jahren angefangen, grüne Korridore zwischen isolierten Wald-

gebieten anzulegen. Mittlerweile wird in ganz Deutschland an der Vernetzung der Wälder und an grenzübergreifenden Plänen gearbeitet. Das Rettungsnetz für die Wildkatze entwickelt sich zum größten Naturschutzprojekt Mitteleuropas.



Quelle: Julia Puder

Eine Besonderheit dieses Bildungspaketes: In vielen Regionen können Schulklassen bei der Mitmachaktion „Spuren der Biodiversität“ aktiv am Rettungsnetz mitknüpfen. Unter fachlicher Anleitung können sie helfen, Haarproben von Wildkatzen zu sammeln. Diese werden später genetisch analysiert und liefern so wichtige Erkenntnisse über die Verbreitung der Wildkatze.

Ich würde mich sehr freuen, wenn Sie, liebe Pädagogen, mit diesen Materialien in Kindergärten, Schulen und Umweltbildungseinrichtungen möglichst viele Kinder und Jugendliche begeistern können. Ihre Generation wird erwachsen sein, wenn die heute gepflanzten Bäume den nächsten Generationen von Wildkatzen Schutz bieten.

Hubert Weiger
Vorsitzender des BUND

* Mehr Informationen zu dem Bildungspaket finden Sie auf Seite 5.



EINLEITUNG *1992 einigten sich 178 Staaten in Rio de Janeiro auf ein neues Zukunftskonzept: die nachhaltige Entwicklung. Dieser Impuls führte auch zu einer Neuorientierung der Umweltbildung zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BNE). Ziel der BNE ist der Erwerb von Gestaltungskompetenz. Wer über Gestaltungskompetenz verfügt kann zukunftsrelevante Probleme lösen und besitzt spezifische Handlungsfähigkeiten.*

Grundprinzipien der BNE sind fachübergreifendes Arbeiten und Fächer verbindende Lernangebote. Zum Beispiel soll durch Projektunterricht der auf die traditionellen Fächer verengte Unterrichtsstoff um Themen „aus dem wirklichen Leben“ erweitert werden. So entstehen weitere Lern- und Entfaltungsmöglichkeiten für die Schüler.*

Diesem Ansatz folgt auch diese Lehr- und Erfahrungsmappe zu Wildkatze und Waldverbund. Das komplexe Ökosystem Wald ist besonders gut geeignet, um ein interdisziplinäres Lernen zu ermöglichen. Die Mappe „Bildung für die Katz“ bietet den Kindern und Jugendlichen die Möglichkeit, Zusammenhänge zu erkennen, Handlungswissen zu erlangen und insgesamt Gestaltungskompetenz zu erwerben.

ben. Auch wenn bei einigen Bausteinen eher die ökologischen Aspekte im Vordergrund stehen, arbeitet die Mappe das Konfliktfeld Zerschneidung und Wiedervernetzung von Wäldern am Beispiel der Wildkatze facettenreich auf.

Bei vielen Bausteinen steht spielerisches und forschendes Lernen im Vordergrund. Und da diese Mappe modular aufgebaut ist, können Kinder und Jugendliche auch in die Planung der Wildkatzenaktivitäten einbezogen werden. Denn Partizipation, also die Teilhabe an Entscheidungsprozessen, ist eine weitere Stütze der BNE.

* Zur Verbesserung der Lesbarkeit wird in diesen Texten ausschließlich die männliche Form verwendet. Diese impliziert aber auch die weibliche Form.

Wie funktioniert diese Mappe?

Das Unterrichtsmaterial „Bildung für die Katz“ richtet sich an Bildungspersonal, Erzieher und Lehrer aller Altersstufen. Die Kinder und Jugendlichen können gemeinsam die Biologie der Wildkatze und ihren Lebensraum kennenlernen und erleben. Außerdem lernen sie den praktischen Natur- und Artenschutz kennen.

Die Mappe ist folgendermaßen aufgebaut: Im Kapitel **Wildkatze? Wildkatze!** werden die Betreuer und Lehrpersonen in das Thema Wildkatze und Biotopverbund eingeführt. Im zweiten Block folgen dann, unterteilt in die Altersgruppen **Kindergarten**, **Grundschule**, **Sekundarstufe I** und **Sekundarstufe II**, die Anleitungen und Beschreibungen der einzelnen Bausteine für den Unterricht und die **Kinderakademie**. Unter www.bund.net/biotopvernetzung ist eine Übersicht über mögliche Anknüpfungspunkte dieser Bausteine an die Lehrpläne von fünf Bundesländern abrufbar.* Die Lehrplanbindung ist bei weitem nicht auf den Biologie- oder Sachunterricht beschränkt.

Das Konzept „Kinderakademie“ ist für die außerschulische Bildung, zum Beispiel für Ferienfreizeiten, entwickelt worden. Es eignet sich aber auch für eine Projektwoche. Die Kinder und Jugendlichen können hier an sechs Tagen mit je eineinhalb Stunden Programm gemeinsam die Wildkatze erkunden und Handlungswissen erlangen.

Alle Unterrichtsinhalte der verschiedenen Altersstufen und der Kinderakademie sind modular aufgebaut und können frei kombiniert werden, je nach Wetterlage, Gruppengröße oder verfügbarer Zeit. Jeder Nutzer kann sich so entweder seine ganz eigenen Unterrichtseinheiten zusammenstellen oder auch die vorgeschlagene Reihenfolge anwenden.

Die Bausteine sind in vier Kategorien unterteilt – **Information**, **Forschung**, **Spiel**, und **Kreativ**. Einige Bausteine tauchen in verschiedenen Altersstufen auf. Diese eignen sich prinzipiell für mehrere Altersstufen und sind altersgerecht angepasst.



I wie **Information**



F wie **Forschung**



S wie **Spiel**



K wie **Kreativ**



Die **Dauer** der einzelnen Bausteine ist bei ihrer Beschreibung mit einer kleinen Uhr angegeben, ebenso wie eine Liste der benötigten **Materialien**

und notwendigen **Vorbereitungen**. Auch die vermittelten **Teilkompetenzen** im Sinne der Gestaltungskompetenz der Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung (BNE) sind den Bausteinen zugeordnet. Bei einigen Bausteinen finden sich zudem Verweise auf Kopiervorlagen oder Anhänge. Diese bilden, ordentlich durchnummeriert und gut gekennzeichnet, den dritten Block der Mappe.

Ganz zum Schluss enthält die Mappe noch empfehlenswerte Links und Quellen zu den Themen Wildkatze, Wald und Biotopverbund.

WILDKATZENBILDUNGSPAKET

Der BUND hat rund um das Thema Wildkatze, Waldbiotopverbund und Biodiversität ein ganzes Bildungspaket geschnürt, das noch viel mehr umfasst als dieses Unterrichtsmaterial: die Mitmachaktion „Spuren der Biodiversität“, die „Biodiversitätskiste“ sowie die interaktive Computer-Simulation „Katz und Maus“.

Biodiversitätskiste: Der BUND bietet Pädagogen eine „Biodiversitätskiste“ für Exkursionen in den Wald an. Diese ist, wie das Unterrichtsmaterial, modular aufgebaut und enthält (fast) alle Materialien, die für die Spiele und Aktivitäten im Freien benötigt werden. Eine gute Ergänzung zum Unterrichtsmaterial. Die Anleitungen und Inhalte decken alle Altersstufen ab, vom Kindergarten bis zum Abitur.

Mitmachaktion: Im Rahmen der Mitmachaktion „Spuren der Biodiversität“ haben Schulen und Schüler die

Möglichkeit, moderne Naturschutzarbeit kennenzulernen und die Forschungsarbeit des BUND zur Wildkatze zu unterstützen. Unter Anleitung von Experten führen sie die Lockstockmethode durch, mit der Wildkatzen nachgewiesen werden. Die Mitmachaktion ist für Schüler ab der fünften Klasse geeignet.

Computer-Simulation: Mit der interaktiven Simulation „Katz und Maus“ können Schüler die Konsequenzen von Biotopzerschneidung und -vernetzung kennen lernen. Das Thema wird am Beispiel des Lebens der Wildkatze Martha dargestellt. Die Simulation ist für Jugendliche ab 12 Jahren geeignet.

Mehr Informationen, die Simulation als Download und eine Liste der Standorte der Biodiversitätskiste finden Sie hier: www.bund.net/biotopvernetzung.

* Nur verfügbar für die Bundesländer, deren BUND-Landesverbände Teil des mit EU-Mitteln aus LIFE+ geförderten Projektes „Biotopvernetzung – Netze des Lebens“ sind: Niedersachsen, Baden-Württemberg, Hessen, Thüringen und Bayern.

Die Bausteine

KINDERGARTEN

1. Einleitung in das Thema
2. Lebensraumspiel
3. Katz und Maus
4. Fühlspiel
5. Wildkatzenmaske bemalen
6. Was fressen Wildkatzen?
7. Stubentiger oder Wildkatze?
8. Wildkatzen-Memory
9. Gemeinsamer Abschluss

SEKUNDARSTUFE II

1. Einführung im Klassenzimmer
2. Quiz II – Aus dem Leben einer Wildkatze
3. Lockstockmethode
4. Lebensraumspiel
5. Die Nahrungskette
6. Quiz III – Natur- und Artenschutz
7. Telemetrie
8. Rollenspiel Bürgerforum Wildkatzenkorridor
9. Geocaching
10. Gemeinsamer Abschluss

GRUNDSCHULE

1. Einführung im Klassenzimmer
2. Lebensraumspiel
3. Was fressen Wildkatzen?
4. Trittsteinspiel
5. Wildkatzenquiz I
6. Stubentiger oder Wildkatze?
7. Wildkatzen-Memory
8. Spurenquiz
9. Wildkatzenmaske bemalen
10. Gemeinsamer Abschluss

KINDERAKADEMIE

Tag 1: Kennenlernen und Erleben

1. Lebensraumspiel
2. Was fressen Wildkatzen?
3. Trittsteinspiel

Tag 2: Gestalten und Kreatives

1. Stubentiger oder Wildkatze?
2. Wildkatzenmaske bemalen
3. Such- und Riechspiel

Tag 3: Wissen selbstständig erwerben

1. Internetrecherche
2. Lockstockmethode

Tag 4: Planung eines Marktstandes

Tag 5: Durchführung eines Marktstandes

Tag 6: Der Wildkatze auf der Spur

1. Spurenquiz
2. Gipsspur gießen
3. Geocaching
4. Gemeinsamer Abschluss

SEKUNDARSTUFE I

1. Einführung im Klassenzimmer
2. Stubentiger oder Wildkatze
3. Wildkatzenquiz I
4. Quiz II – Aus dem Leben einer Wildkatze
5. Lockstockmethode
6. Lebensraumspiel
7. Die Nahrungskette
8. Quiz III – Natur- und Artenschutz
9. Rollenspiel Bürgerforum Wildkatzenkorridor
10. Trittsteinspiel
11. Geocaching
12. Gemeinsamer Abschluss



WILDKATZE? WILDKATZE! *Sie leben zurückgezogen und versteckt, vor allem in urwüchsigen, naturnahen Wäldern. Meist schlafen sie tagsüber und jagen nachts. Und sie sind scheu. Deshalb bekommt sie kaum jemand zu Gesicht. Aber sie sind da. In unseren Wäldern gibt es sie noch: die Europäische Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*).*

Die Europäische Wildkatze gehört zur Familie der Katzen (*Felidae*) und ist eine der seltensten einheimischen Säugetierarten. In der Roten Liste Deutschlands ist die Wildkatze als gefährdet eingestuft. Sie ist mit der Falbkatze (*Felis s. libyca*) aus Afrika und der Steppenkatze (*Felis s. ornata*) aus Asien verwandt. Wildkatzen sind keine verwilderten Hauskatzen. Sie streiften schon durch die Wälder Europas, lange bevor die Römer ihre zahmen Verwandten mit über die Alpen brachten.

Am Beispiel der Wildkatze kann man sehen, wie sehr Wald bewohnende Tiere auf ursprüngliche, strukturreiche und verbundene Wälder angewiesen sind. Siedlungs- und

Gewerbeflächen, die Verkehrsinfrastruktur und die intensive Landwirtschaft zerschneiden die deutschen Wälder. Für viele Waldtier- und -pflanzenarten werden die letzten naturnahen Wälder zu Lebensrauminselfn. Doch die isolierten Populationen sind anfällig für Krankheiten und von Inzucht bedroht. Daher ist es wichtig, diese letzten Waldinseln wieder miteinander zu verbinden und mit grünen Korridoren aus Büschen und Bäumen ein „Netz des Lebens“ zu schaffen.

Biologie der Wildkatze



Wildkatzen brauchen naturnahe Laub- und Mischwälder, wie hier im Nationalpark Hainich.

Als Lebensraum bevorzugen die scheuen Wildkatzen große, unzerschnittene Wälder mit vielen Versteckmöglichkeiten in einer strukturreichen Vegetation mit Lichtungen, Baumhöhlen und Totholz. Insbesondere in den ruhigen Randbereichen von Wäldern, mit Heckensäumen, Windwurfflächen oder aufgelockerten Baumbeständen, jagen die Wildkatzen gerne, da hier viele Beutetiere leben. Ihre Jungen ziehen Wildkatzen an trockenen und warmen Plätzen auf. Baum- und Felshöhlen oder Wurzelteller sind hierfür eine wichtige Voraussetzung. Die Reviere der männlichen Wildkatzen sind mit bis zu 4.000 Hektar deutlich größer als die der weiblichen Wildkatzen (200–1.100 Hektar). Die Größe des Streifgebietes einer Wildkatze ist aber auch abhängig von Körpermasse, Ernährungsweise und Alter sowie vom Nahrungsangebot und der Ausstattung ihres Lebensraumes.

Die männliche ausgewachsene Wildkatze wird Kuder genannt und wiegt zwischen drei und acht Kilogramm. Die Weibchen sind kleiner und wiegen zwischen zweieinhalb und fünf Kilogramm. In der Natur wird die Wildkatze ca. sieben bis zehn Jahre alt, in der Gefangenschaft kann sie auch über 15 Jahre alt werden. Von Kopf bis Schwanz misst sie bis zu 80 Zentimeter und die Schulterhöhe liegt bei etwa 40 Zentimetern. Durch das dicke und langhaarige Fell wirkt sie jedoch recht mächtig und ist durchschnittlich größer als die Hauskatze. Auch wenn von den Vorderzehen nur vier Zehen im Abdruck erscheinen, hat sie vorne fünf Zehen, die Hinterpfoten haben vier Zehen.

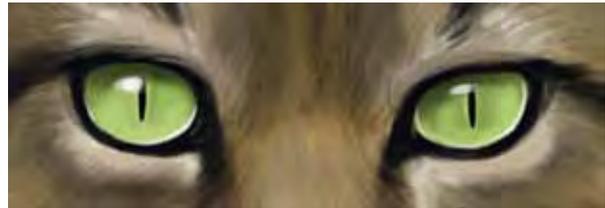
MÄUSEJÄGER AUF DER PIRSCH

Wildkatzen jagen vor allem Tiere die kleiner sind als sie. Die Mär, dass sie Jagdwild dezimieren und so den Jägern Konkurrenz machen, ist damit schlicht und einfach falsch. Tatsächlich ernährt sich die Wildkatze in Mitteleuropa zu 90 Prozent von Mäusen. Ansonsten stehen Kaninchen, junge Hasen, Kleinvögel, Insekten, Eidechsen, manchmal

auch Fische und Amphibien, auf ihrem Speiseplan. Aas fressen Wildkatzen nur in nahrungsarmen Zeiten, zum Beispiel im Winter.

Damit sie unverdaute Reste ihrer Beute besser auswürgen können, knabbern Wildkatzen auch an Pflanzen.

Wildkatzen sind als dämmerungs- und nachtaktive Tiere vor allem im Dunkeln auf Jagd. Ihre Augen sind hierfür spezialisiert. Sie sind wesentlich lichtempfindlicher als die der Menschen und im Verhältnis zum Schädel relativ groß. Die Pupillen sind in ihrer Öffnungsgröße stark veränderbar. Da Wildkatzen aber auch tagsüber aktiv sind, müssen sie ihre Augen vor zu viel Licht schützen können. Während die Pupillen in der Dunkelheit groß und kreisrund sind, verengen sie sich bei Helligkeit zu schmalen senkrechten Schlitzen. Wenn es dann langsam dunkel wird, weiten sie sich, um das Restlicht einzufangen. Dazu sind Wildkatzenaugen mit stark gekrümmten Linsen ausgestattet.



Pupillen bei hellem Licht



Pupillen bei Dämmerung

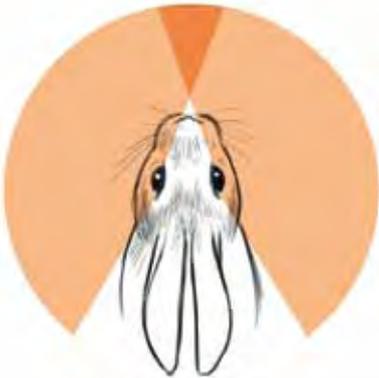


Pupillen bei Dunkelheit

Wildkatzen verfügen außerdem über eine reflektierende Schicht (Tapetum) hinter der Netzhaut im Auge. Diese spiegelt die Lichtanteile, die die Netzhaut durchdrungen haben, zurück, so dass diese noch ein zweites Mal auf die Netzhaut treffen. Dies bewirkt eine verbesserte Sicht in der Dämmerung und bei Dunkelheit.

Wildkatzen schleichen sich an ihre Beute an oder lauern ihr auf, zum Beispiel vor den Wohneingängen der Beutetiere. Wenn die Beute nah genug ist, wird sie angesprungen und gepackt. Ähnlich wie unsere Hauskatzen spielen auch die Wildkatzen mit ihrer Beute, um ihre Jagdfähigkeiten zu verbessern.

Da die Wildkatze ihre Augen kaum nach links oder rechts bewegen kann, muss sie, um in eine andere Richtung sehen zu können, ihren Kopf bewegen.



Die Augen vieler Fluchttiere sitzen seitlich und ermöglichen eine optimale Rund-Umsicht.

Quelle: Speh/BUND



Die nach vorne gerichteten Augen des Jägers ermöglichen ein gutes räumliches Sehen

Quelle: Speh/BUND

WILDKÄTZCHEN

Die Paarungszeit der Wildkatzen beginnt im Januar und dauert bis März an. In dieser Zeit kann man das heftige Geschrei der Kuder hören – das Liebesspiel der Wildkatzen ist in der Tat wild. Mit ausgefahrenen Krallen und fauchend gehen die Partner dabei aufeinander los, bevor es zur eigentlichen Paarung kommt.

Die Tragzeit der Wildkatzen liegt bei 63 bis 70 Tagen, die jungen Katzen kommen in der Zeit zwischen März und September auf die Welt, wobei die meisten Würfe im April zu verzeichnen sind. Bei Verlust des ersten Wurfs kann ein zweiter im Herbst folgen. Pro Wurf werden in der Regel zwei bis vier, selten bis zu sechs Jungtiere geboren.



Im April kommen die meisten Wildkatzenjungen zur Welt.

Für die Aufzucht versteckt das Weibchen ihre Jungen an trockenen geschützten Plätzen wie zum Beispiel in Baum-, Wurzel- oder Felshöhlen, gelegentlich auch in verlassenen Fuchs- und Dachsbauten. Die Mutterkatze lässt ihren Wurf nur im äußersten Notfall im Stich.

Nach etwa zehn bis 14 Tagen öffnen die jungen Kätzchen die Augen und ab der sechsten Woche können sie bereits Mäuse fressen. Die Mutter säugt die Kleinen aber bis zu vier Monate lang. Ab dem fünften Monat sind die Jungtiere dann selbständig und zwischen dem neunten und elften Monat werden sie geschlechtsreif. Oft bleiben die Geschwister noch bis zum Herbst zusammen, den Winter verbringen sie dann aber schon alleine, denn erwachsene Wildkatzen sind Einzelgänger.

HOLZPOLTER – WILDKÄTZCHEN IN LEBENSGEFAHR

In Waldgebieten, in denen es an Plätzen für die Jungenaufzucht mangelt, beziehen Wildkatzen auch Holzpolter, um dort zu werfen und ihre Jungen aufzuziehen. Holzpolter, das sind die Stapel der gefällten Stämme, die auf ihren Abtransport warten. Von diesen Sammelplätzen geht jedoch eine echte Lebensgefahr für die Tiere aus. Immer wieder werden

die kleinen Wildkätzchen beim Abtransport der Stämme zerquetscht oder mitverladen. Von April bis August, also während der Hauptwurf- und

Aufzuchtzeit sollten die Polter, wenn sie in Wildkatzenwäldern liegen, daher nicht weggeräumt werden. Auch die Lagerung an einem zentralen Lagerplatz oder der sofortige Abtransport wären der jetzigen Praxis vorzuziehen.



Holzpolter stellen eine tödliche Gefahr für kleine Wildkatzen dar.

Wildkatze in Bedrängnis



Wildkatzen meiden ausgeräumte Agrarlandschaften und können ihre Wälder daher nicht mehr verlassen.

Es ist nicht lange her, da lebten Wildkatzen fast überall in Europa. Heute sind sie an vielen Orten ihrer ursprünglichen Heimat verschwunden oder vom Aussterben bedroht. Als natürliche Feinde hat die Wildkatze nur den Luchs, den Wolf, den Bären und möglicherweise auch den Uhu zu fürchten. Den kleinen Jungtieren können auch Fuchs, Baummartener und Hermelin gefährlich werden, wenn die Mutter sie nicht bewacht.

Einen wesentlich größeren Einfluss auf die Bestände hat jedoch der Mensch. Lange Zeit wurden die Wildkatzenbestände vor allem durch die Jagd dezimiert. Aber auch Schlagfallen und freilaufende Jagdhunde bei der Nachsuche setzten ihnen zu. Heute sind die Verluste durch die Jagd vergleichsweise gering, außerdem steht die Wildkatze inzwischen unter ganzjähriger Schonzeit. Allerdings kommt es noch immer zu Abschüssen durch Jäger, die die Wildkatzen mit verwilderten Hauskatzen verwechseln. Mit dem Umbau unserer Wälder zu naturfernen Wirt-

schaftsforsten hat sich der Lebensraum der Wildkatze deutlich verkleinert. In den monotonen Wäldern droht Nahrungsmangel. Außerdem finden die Tiere nicht genügend Wohnraum und ausreichend geschützte Stellen für die Jungenaufzucht.

Als größtes Problem für die Wildkatze kommt heute die immer intensivere Nutzung der Landschaft durch Verkehr, Siedlungsgebiete und Landwirtschaft dazu. Denn Wildkatzen betreten keine ausgeräumten Agrarflächen. Den Tieren gelingt es nicht, ihre Wälder zu verlassen und so wurden sie auf wenige Restlebensräume zurückgedrängt. Diese letzten Rückzugsgebiete liegen nunmehr verstreut wie Inseln im Meer. Die dort lebenden, vereinzelt Wildkatzenpopulationen sind sehr klein und entsprechend anfällig für Inzucht und Krankheiten.

Da die Lebensräume der Wildkatzen häufig von Straßen mit zunehmendem Verkehr zerschnitten sind, ist die häufigste akute Todesursache der Straßentod.



Wildkatzen werden leider oft überfahren wenn sie versuchen, neue Reviere zu erreichen.

Schutz: ein Rettungsnetz für die Wildkatze

Ohne eine Vernetzung der Restlebensräume und die damit verbundene Möglichkeit zur Ausbreitung haben die Wildkatzen keine Chance. Die Populationen sind zu klein und zu stark isoliert, freie Flächen, zum Beispiel große Felder mit Monokulturen, werden von den scheuen Tieren nicht betreten. Um das Überleben der Wildkatze zu sichern, bedarf es eines „Rettungsnetzes“: Grüne Korridore aus Büschen und Bäumen, Gehölzstreifen entlang der Feldränder und Waldinseln sowie Grünbrücken müssen die Lebensräume in einem Biotopverbund vernetzen. Dieses Netz darf natürlich nicht an den Landesgrenzen aufhören.

Bereits seit 2004 arbeitet der BUND am „Rettungsnetz für die Wildkatze“. Ziel ist es Waldlebensräume wieder mitei-

ander zu verbinden. Durch das thüringische Pilotprojekt konnte der Nationalpark Hainich mit dem 20 Kilometer entfernten Thüringer Wald verbunden werden. Tausende Bäume und Büsche wurden für diesen ersten grünen Korridor gepflanzt. Um den idealen Verlauf des Korridors zu bestimmen, haben Mitarbeiter des BUND zuvor über mehrere Jahre die Wildkatzenwege des Hainich erforscht. Fazit: Beide Wälder sind geeignete Lebensräume für Wildkatzen. Doch nur im Hainich lebten bisher Wildkatzen in größerer Zahl. Dies sollte sich ändern.

Um das Überleben der Wildkatze dauerhaft zu sichern müssen noch weit mehr grüne Korridore entstehen. Deshalb hat der BUND 2007 den Wildkatzenwegeplan vor-



Wildkatzenwegeplan des BUND

gestellt. Er zeigt, wie die bisherigen Lebensräume der Wildkatze untereinander und mit anderen geeigneten Wäldern verbunden werden können – deutschlandweit und über die Landesgrenzen hinaus. Die Vision: Ein Waldbiotopverbund mit einer Gesamtlänge von 20.000 Kilometern, ein Generationenprojekt. Für einige Bundesländer wurde der Plan mittlerweile spezifiziert. Hier soll er als Entscheidungshilfe bei der Regionalplanung dienen. Nach dem ersten Korridor in Thüringen hat der BUND auch in Rheinland Pfalz und in Niedersachsen grüne Korridore angelegt. Weitere sollen folgen. Aufbauend auf die erfolgreichen Arbeiten im Projekt „Rettungsnetz für die Wildkatze“ hat der BUND im Januar 2010 eine dreijährige Kommunikationskampagne gestartet: „Biotopvernetzung – Netze des Lebens“. Mit der Kampagne will der BUND ein Waldverbundsystem mit europäischer Perspektive fördern.



Grünbrücken und grüne Baum-Korridore müssen Deutschlands Wälder wieder verbinden.



* durch Auswilderung (Beginn 1984)

Zielart Wildkatze

Die Wildkatze ist wie kaum eine andere Art als Zielart des Naturschutzes für einen Verbund von Waldlebensräumen geeignet. Denn naturnahe und gut vernetzte Wälder sind nicht nur für die Wildkatze eine Voraussetzung zum Überleben: Dort wo sich die Wildkatze wohl fühlt, sind die Bedingungen für viele Arten, wie Luchs, Dachs und Sie-

benschläfer, optimal. Da Wildkatzen sehr sensibel auf die Zerschneidung von Wäldern reagieren sind sie zudem ein guter Indikator für den Grad der Vernetzung. Darüber hinaus liegt Deutschland im Zentrum ihres Verbreitungsareals in Europa und trägt damit eine besondere Verantwortung für diese Art.



Wildkatzenvorkommen

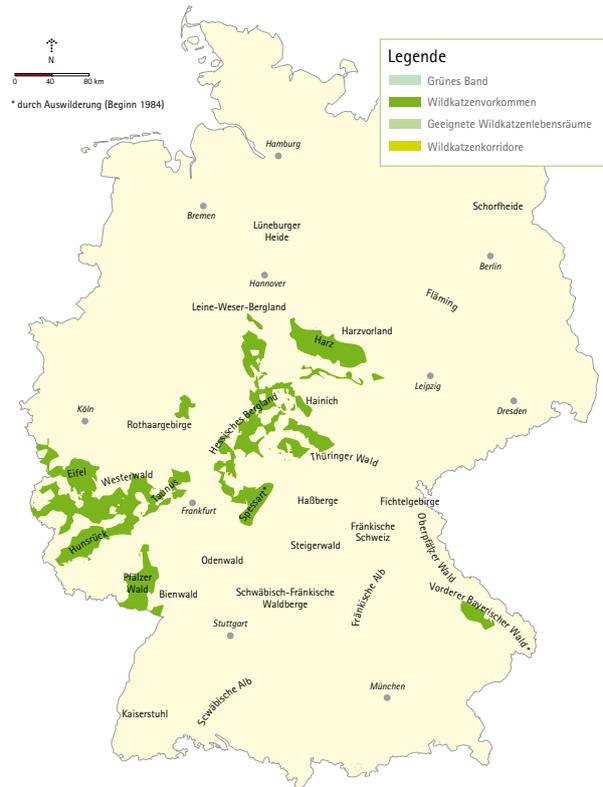
Der Rückgang der Wildkatzenbestände ist kein rein deutsches Phänomen. Ursprünglich kamen Wildkatzen in ganz Europa vor. Heute findet man sie noch auf der iberischen Halbinsel, in Schottland, Italien, auf dem Balkan, von Ostfrankreich bis Belgien und in Teilen West- und Mitteldeutschlands. Neue Nachweise gibt es aus Österreich und der Schweiz. Zwischen diesen Vorkommen findet vermutlich aufgrund der großräumigen Isolation der Gebiete kein nennenswerter genetischer Austausch mehr statt.

In Osteuropa sind zwar zurzeit noch mehr Wildkatzen als in West- und Mitteleuropa zu finden. Durch (teilweise illegale) Jagd und mangelndes Schutzmanagement nimmt die Zahl hier jedoch schneller ab als in anderen Gebieten.

Innerhalb Deutschlands gibt es zwei Hauptverbreitungsgebiete: Das sind zum einen die Vorkommen in Eifel, Hunsrück, Pfälzer Wald und Taunus, welche vermutlich untereinander im Austausch stehen und Anschluss an die Vorkommen in Ostfrankreich und Belgien haben.

Dieses Gebiet beherbergt die bedeutendsten deutschen Wildkatzenpopulationen: im Pfälzerwald auf 2.861 Quadratkilometern ca. 200 bis 600 Tiere, in der Eifel auf 4.443 Quadratkilometern ca. 500 bis 1.000 Tiere, im Hunsrück auf 3.783 Quadratkilometern ca. 500 bis 1.000 Tiere und im rheinland-pfälzischen Teil des Taunus östlich des Rheins auf 868 Quadratkilometern 100 bis 200 Tiere. Der zweite Verbreitungsschwerpunkt umfasst die Waldgebiete im Harz, Solling, Kyffhäuser, die übrigen Waldgebiete Nordthüringens und den Hainich. Aus den unmittelbar südlich angrenzenden Waldgebieten des Thüringer Waldes und der Rhön gibt es bis heute keinen Nachweis einer fest etablierten Population, obwohl die Wälder geeignet wären. In Baden-Württemberg konnten in jüngster Vergangenheit vor allem entlang der Rheinebene und am westlichen Rand des Nordschwarzwaldes Wildkatzen nachgewiesen werden. In Bayern ist es im Spessart gelungen, Wildkatzen wieder anzusiedeln.

Dem Verbreitungszentrum in Mitteldeutschland kommt perspektivisch eine Schlüsselrolle als Bindeglied zwischen den Vorkommen Ost- und Westeuropas zu.



Wildkatzenvorkommen in Deutschland (oben) und in Europa (unten).



Wildkatzen nachweisen

LOCKSTÖCKE

Wildkatzen sind sehr scheu und zudem vor allem in der Dämmerung und während der Nacht aktiv. Um verlässlich Wildkatzen in einem Gebiet nachzuweisen hat sich die Baldrian-Lockstockmethode bewährt. Wildkatzen lieben besonders zur Paarungszeit den Duft von Baldrian. Bei der Lockstockmethode wird eine ca. 60 Zentimeter lange, angeraute Dachlatte im Wald aufgestellt und das obere

Ende mit Baldrianextrakt eingesprüht. Von diesem Geruch angelockt reiben sich die Tiere an dem Stock. Die Haare, die so am rauen Holz hängen bleiben, können mit einer Pinzette eingesammelt und dann im Labor untersucht werden. Dabei werden die Tiere nicht in ihrem natürlichen Verhalten beeinflusst.

Im Labor wird zunächst die gesamte DNA, der Träger der Erbsubstanz, extrahiert. Dann werden definierte Basen-



Mithilfe von Baldrian-Lockstöcken können Biologen Wildkatzen in einem Wald nachweisen.

sequenzen untersucht, um festzustellen, ob es sich tatsächlich um eine Wildkatze handelt. Mit Hilfe dieses genetischen Fingerabdrucks kann auch festgestellt werden, ob es sich um ein oder mehrere Individuen handelt und wie die Verwandtschaftsverhältnisse sind.

Bildnachweise, zum Beispiel mit digitalen Infrarot-Kameras, sind nur eingeschränkt zuverlässig, da die Wildkatzen den Hauskatzen sehr ähnlich sehen. Sie eignen sich aber gut, um die Beprobungen mit Lockstöcken zu unterstützen.

TELEMETRIE

Neben dem tatsächlichen Vorkommen interessieren Biologen und Naturschützer auch die Streifgebiete und Wanderungen, die Habitatnutzung, die Todesursachen und das Verhalten der Wildkatzen. Um diese Fragen zu beantworten, nutzt die Wildbiologie vor allem die Methode der Telemetrie („Messung aus der Ferne“). Das Prinzip funktioniert folgendermaßen: Um den Tieren ein Halsband, welches mit einem Sender versehen ist, anlegen zu können, müssen sie zuerst gefangen werden. Wildkatzen werden mit Baldrian in Lebendfallen gelockt, welche durch einen Auslösemechanismus von alleine zufallen. Dann werden die Katzen von einem Fachmann narkotisiert, um ihnen das Halsband umlegen zu können. Nachdem dies befestigt wurde, werden die Tiere wieder frei gelassen. Sie streifen

durch die Landschaft, während das Sendehalsband ein ständiges Signal abgibt. Mit Hilfe eines Empfängers kann man nun Daten, die im Sendehalsband der Tiere gespeichert werden, abrufen und verarbeiten. Wildbiologen gehen mit einer Antenne

Um den Sender anzulegen, werden die Wildkatzen von einem Fachmann narkotisiert.



Quelle: Malle Götz



Dank der Telemetrie können Biologen zum Beispiel Wildkatzenstreifgebiete identifizieren.

ne in den Wald und versuchen das Signal des Halsbandes zu empfangen. Ist die Antenne in der Nähe eines Tieres (je nach Vegetation ca. 300 Meter bei einer Wildkatze), gibt der Empfänger ein Signal von sich. Dieses Signal ist dann am stärksten, wenn die Antenne direkt auf das Tier gerichtet ist. Jedes Sendehalsband hat eine eigene Frequenz. Diese kann man am Empfänger auswählen und so jedes Tier einzeln anpeilen. Durch Peilung aus verschiedenen Richtungen (Kreuzpeilung, siehe unten) können die Wissenschaftler bestimmen, wo die gesuchte Wildkatze gerade herumschleicht.

Mit den Halsbanddaten kann man nun sehen, wo sich die Tiere aufgehalten haben. Man gibt die Daten in ein Programm (zum Beispiel dem Geographisches Informationssystem, GIS) ein und sieht so die Bewegungsmuster der Katzen auf einer Karte.

DIE KREUZPEILUNG

Bei der Kreuzpeilung oder auch Triangulation peilt man aus drei verschiedenen Richtungen auf das Tier, ohne in seine Richtung zu fahren. Dabei notiert man sich die Gradzahl der Kompassrichtung. Diese überträgt man später in eine Karte, so dass man nun drei Peilungsrichtungen hat. Im Idealfall schneiden sich die drei Peilstrahlen in einem Punkt und man weiß daher, wo sich das Tier befindet. Es kann aber auch sein, dass sich die Strahlen nicht genau in einem Punkt treffen. Das Tier befindet sich dann innerhalb eines Dreiecks, ohne dass man eine genaue Aussage darüber treffen kann wo. Auf einer Karte kann man die Distanzen ablesen, welche die Wildkatze zurückgelegt hat. Das erfolgt mit Hilfe des Kartenmaßstabs und einem Lineal. In jeder Karte ist angegeben, wie viel ein Zentimeter auf der Karte in Realität ist. So kann eine bestimmte Distanz auf der Karte mit einem Lineal ermittelt und in die reelle Distanz umgerechnet werden. Auf diese Weise können Entfernungen von einem Waldstück zum nächsten gemessen werden, um in Erfahrung zu bringen, wie weit ein Wildtier wandern muss, um einen neuen Lebensraum zu erreichen.



UNTERRICHTSMATERIAL KINDERGARTEN

Der Treffpunkt für die Wildkatzenaktivitäten ist vor allem der Gruppenraum. Für einige Bausteine eignet sich jedoch das Außengelände besser. Außerdem kann ein Ausflug zu einem nahe gelegenen Waldstück unternommen werden. Die Bausteine können frei kombiniert werden, ihre Dauer liegt je zwischen zehn und 30 Minuten.

Für die Wildkatzenaktivitäten ist eine Gruppengröße zwischen zehn und 20 Kindern optimal. Für einige Module werden die Kinder in mehrere Gruppen aufgeteilt.

Die Kinder können anhand der Wildkatzenaktivitäten Erfahrungen sammeln zum Schutz von Natur und Umwelt, speziell dem Wald, zu den Lebensbedingungen der Wildkatze und ihr Bewusstsein für die Schaffung und den Erhalt von Lebensräumen nachhaltig stärken. Außerdem bieten die Aktivitäten rund um die Wildkatze Spiel- und Bastelspaß.

Für einige Bausteine werden zusätzliche Materialien benötigt. Eine Auflistung dieser Materialien steht in der jeweiligen Bausteinbeschreibung. Im Anhang dieser Mappe

befinden sich Kopiervorlagen, unter anderem mit Abbildungen der Lebensbedingungen (Lebensraumspiel), Fotos von Wildkatze und Hauskatze sowie den Beutetieren. Die Bausteine sind in die Kategorien I (Information), S (Spiel) und K (Kreativ) unterteilt.



I wie **Information**



S wie **Spiel**



K wie **Kreativ**

Tipp: Sie können auch externe Partner, wie zum Beispiel Förster, Wildkatzenexperten oder ein nahe gelegenes Natur- und Umweltzentrum einbinden.



Unter www.bund.net/felis steht Ihnen zudem das bunt illustrierte Hörbuch „Wilde Felis“ zur Verfügung. Es erzählt die Geschichte des Wildkätzchens Felis, das ein unfreiwilliges Abenteuer erlebt.

1. Einführung in das Thema

Material: verschiedene Bilder aus dem Anhang

Durchführung: Der Einstieg in das Thema kann durch das Vorlesen eines den Kindern bekannten Buches aus dem Themenfeld Wald erfolgen. Dann sollen die Bilder, eines nach dem anderen, beim Erzählen über das Leben der Wildkatze aus der Vorgeschichte ausgelegt werden. Bei dieser Einführung in das Thema werden verschiedene Frage gestellt, um das vorhandene Wissen der Kinder in die Gruppe einzubringen und Neues verknüpfen zu können: Welche Tiere des Waldes kennen die Kinder schon? Was brauchen Tiere zum Leben? (Nahrung, Lebensraum, Schlafplatz, Ruhe, Part-

ner, Raum für Jungenaufzucht, usw.) Wo leben Katzen und Wildkatzen? Was fressen Wildkatzen?

Teilkompetenzen:

- Andere motivieren können, aktiv zu werden
- Empathie für andere zeigen können

Zum Einstieg wird mit Hilfe eines Buches und Bildern das Wissen der Kinder abgefragt. Hintergrundinformationen zur Wildkatze gibt es am Anfang dieser Mappe.

2. Lebensraumspiel

Material: stabiles, langes Seil oder Paketschnur, Kärtchen mit Abbildungen der Wildkatzen- Lebensbedingungen (Anhang 1)

Vorbereitung: Aus den Abbildungen der Kopiervorlage Kärtchen mit den Lebensbedingungen basteln. Je wichtiger eine Bedingung ist, desto mehr Kärtchen können verteilt werden, aber maximal drei bis vier Stück pro Bedingung. Die Karten mischen.

Durchführung: Zunächst werden von den Kindern verschiedene, für die Wildkatze wichtige, Lebensbedingungen zusammen getragen. Es sollten auf jeden Fall die Aspekte, die auf den Kärtchen abgebildet sind, genannt werden. Jedes Kind bekommt nun ein Kärtchen. Die Kinder stellen sich im Kreis und fassen alle an ein zusammengeknottetes Seil, das das ökologische

Netz der Wildkatze symbolisiert. Das Seil wird gespannt, indem sich alle zurücklehnen. Jetzt nennt der Spielleiter eine Bedingung des Kärtchens. Das Kind mit diesem Kärtchen lässt nun das Seil los. Irgendwann wird das Ökosystem zusammenbrechen – dann wird die Wildkatze aussterben. Im Anschluss sollte mit den Kindern besprochen werden, dass für den Erhalt der Artenvielfalt intakte Naturräume notwendig sind.

Teilkompetenzen:

- Empathie für andere zeigen können

Mit diesem Spiel soll deutlich werden, dass der Wald ein komplexes Ökosystem ist und dass Störungen unmittelbare Konsequenzen für die Wildkatze haben.

3. Katz und Maus

Material: stabiles, langes Seil oder Paketschnur, Karten mit Abbildungen der Wildkatzen- Lebensbedingungen (Anhang 1)

Vorbereitung: Die Kinder stellen sich in einem Kreis auf. Ein Kind muss als Maus und eins als Katze ausgewählt werden.

Durchführung: Die Kinder halten sich an den Händen und bilden so einen Kreis. Die Maus steht in der Mitte des Kreises, die Katze außerhalb. Die Katze darf den Kreis zunächst nicht betreten. Dann wird die Jagd eröffnet: Die Katze darf aber erst den Kreis betreten, wenn zwei Kinder entweder die Hände öffnen oder zu einem Bogen heben. Natürlich möchte auch die Maus jetzt schnell aus dem Kreis heraus. Wieder liegt es an den Kindern aus dem Kreis, ob sie eine Lücke machen

oder nicht. Ist die Maus gefangen, wechselt man Katze und Maus ab.

Tipp: Um die Jagd zu eröffnen kann auch ein Sprüchlein aufgesagt werden. Katze: "Mäuslein, Mäuslein komm heraus." / Maus: "Nein, ich komme nicht heraus." / Katze: "Ich kratze dir die Augen aus." / Maus: "Dann springe ich zum Loch hinaus."

Teilkompetenzen:

- An Entscheidungsprozessen partizipieren können
- Empathie für andere zeigen können

Mit dem Spiel „Katz und Maus“ soll das Thema Nahrung und Beutetiere der Wildkatzen den Kindern näher gebracht werden.

4. Fühlspiel

Material: sechs bis acht Säckchen, mit verschiedenen Dingen aus dem Wald befüllt (Sand, Holz, Knochen, Schneckenhäuser, Steine, Laub, Kiefern- oder Fichtensamen, Zapfen, Nüsse ...)

Vorbereitung: Die Materialien für die Fühlsäckchen sammeln und in kleine Beutel füllen, ohne die Kinder.

Durchführung: Die Kinder stellen sich in einem Kreis auf. Sie erhalten hinter ihrem Rücken je ein Säckchen in die Hände und befühlen es still. Die Säckchen werden reihum gereicht. Nachdem alle Kinder nach-

einander die Säckchen befühlt haben, holen sie die Säckchen nach vorne und raten was in dem jeweiligen Säckchen sei. Zum Schluss wird das Rätsel gelöst.

Teilkompetenzen:

- Andere motivieren können, aktiv zu werden

Wildkatzen können mit ihren Schnurhaaren sehr gut fühlen. Hier sollen die Kinder sich ganz auf ihren Tastsinn verlassen.

5. Wildkatzenmaske bemalen

Material: Tonkarton in braun/weiß/schwarz, Ausdruck der Schablone (Anhang 2), Hutgummi, Lochverstärker, Klebstoff, Pinsel, Wachsmalfarben, Scheren

Vorbereitung: Die Schablone aus Anhang 2 in ausreichender Menge (eine für jedes Kind) vervielfältigen.

Durchführung: Die Kinder sollen die ausgedruckten Schablonen auf Tonkarton kleben, ausschneiden und bemalen. Die Augenausschnitte müssen mit einer kleinen Schere oder einem Cutter entfernt werden. Die schmalen Streifen für die Schnurrbarthaare können

aus schwarzem Tonkarton ausgeschnitten und aufgeklebt werden. Anschließend müssen noch die Löcher für den Gummi mit einem Locher ausgestanzt und von beiden Seiten mit Lochverstärkern beklebt werden. Zum Schluss mit einem Gummiband die beiden Löcher verbinden.

Teilkompetenzen:

- Andere motivieren können, aktiv zu werden

Bastelspaß! Die Kinder basteln sich hier ihre eigenen Wildkatzenmasken.

6. Was fressen Wildkatzen?

Material: Abbildungen aus Anhang 3

Vorbereitung: Die Bilder vervielfältigen (eventuell vergrößern) und im Außengelände des Kindergartens verstecken, optimalerweise an Stellen, an denen diese Tiere auch in Wirklichkeit zu finden wären.

Durchführung: Die Kinder gehen nun auf die Suche nach den Tieren. Anschließend wird gemeinsam besprochen, wo die Bilder versteckt waren und welche

Tiere zur Nahrung der Wildkatze gehören.

Teilkompetenzen:

- Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln
- Empathie für andere zeigen können

Hier lernen die Kinder die Beutetiere der Wildkatze kennen.

7. Stubentiger oder Wildkatze?

Material: Bildmaterial aus Anhang 4

Vorbereitung: Die Bilder vervielfältigen und eventuell vergrößern.

Durchführung: Gemeinsam mit den Kindern wird erarbeitet, was es für Merkmale gibt, um eine Hauskatze von einer Wildkatze zu unterscheiden. Die einzelnen Kärtchen mit den Bildern sollen jeweils der



Unter

Wildkatze oder der Hauskatze zugeordnet werden. Im Anhang 4 befindet sich auch eine Tabelle mit den Unterschieden.

Teilkompetenzen:

- Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln

Wildkatzen sind keine verwilderten Hauskatzen. Bei diesem Modul lernen die Kinder die Merkmale der Wildkatze kennen.

www.bund.net/biotopvernetzung finden Sie eine Liste der Umweltbildungszentren, die über ein Exemplar der Biodiversitätskiste des BUND verfügen. Schauen Sie doch, ob eins in Ihrer Nähe ist, denn zur Kiste gehören auch zwei Plüschkatzen (eine Wild- und eine Hauskatze) die Sie für dieses Modul gut einsetzen können.

8. Wildkatzen-Memory

Material: alle Bilder und Zeichnungen aus den Kopiervorlagen können verwendet werden, dickes (150 Gramm) Papier in der Größe der Schablone

Vorbereitung: Die ausgewählten Bildvorlagen zweimal ausdrucken und den Kindern eine Schablone (zum Beispiel acht mal acht Zentimeter) geben, damit alle Memory-Karten später gleich groß sind. Die Kinder schneiden Bildausschnitte mit Hilfe der Schablone aus und kleben sie auf die Papierkärtchen, die die gleiche Größe wie die Schablone haben. Je nach Gruppengröße die Kinder in kleine Gruppen oder zwei größere Gruppen aufteilen.

Durchführung: Alle Kärtchen werden gemischt und

verdeckt ausgelegt. Jeder darf immer zwei umdrehen. Zeigen sie das gleiche Motiv, darf das Paar behalten werden und das Kind bzw. die Gruppe ist noch mal dran. Es wird Reihum gespielt. Gewonnen hat die Gruppe, die die meisten Pärchen hat, wenn alle Karten aufgedeckt sind.

Teilkompetenzen:

- Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln

Ein Memoryspiel, das sich ganz um die Wildkatze, ihre Beute und ihren Lebensraum dreht.

Quelle: BUND Rheinland-Pfalz 2010

9. Gemeinsamer Abschluss

Vorbereitung: Einen Stuhlkreis bilden oder draußen im Kreis hinsetzen.

Durchführung: Die Kinder erzählen reihum, was sie gelernt haben und was ihnen Spaß gemacht hat. Gemeinsam wird überlegt, was die Gruppe, die Familie oder der ganze Kindergarten für den Schutz der Wildkatze tun können.

Teilkompetenzen:

- Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln

- Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen
- Risiken, Gefahren und Unsicherheiten erkennen und abwägen können
- Empathie für andere zeigen können

Zum Abschluss der „Wildkatzenaktivitäten“ setzen sich alle zusammen und besprechen ihre Erfahrungen.



UNTERRICHTSMATERIAL GRUNDSCHULE

Der Treffpunkt für die Wildkatzenaktivitäten ist vor allem der Klassenraum. Für einige Bausteine eignet sich das Außengelände besser. Außerdem kann ein Ausflug zu einem nahe gelegenen Waldstück unternommen werden.

Die Bausteine können frei kombiniert werden, ihre Dauer liegt je zwischen zehn und 30 Minuten.

Dieser Teil der Mappe richtet sich vor allem an Schüler der dritten und vierten Klasse. Für die Wildkatzenaktivitäten ist eine Gruppengröße zwischen zehn und 20 Schülern optimal. Für einige Module werden die Schüler in mehrere Gruppen aufgeteilt.

Die Schüler können Erfahrungen sammeln zum Schutz von Natur und Umwelt, speziell dem Wald, zu den Lebensbedingungen der Wildkatze und ihr Bewusstsein für die Schaffung und den Erhalt von Lebensräumen nachhaltig stärken. Außerdem bieten die Aktivitäten rund um die Wildkatze Spiel- und Bastelspaß.

Für einige Bausteine werden zusätzliche Materialien benötigt. Eine Auflistung dieser Materialien steht in der

jeweiligen Modulbeschreibung. Im Anhang dieser Mappe befinden sich Kopiervorlagen, unter anderem mit Abbildungen der Lebensbedingungen (Lebensraumspiel), Fotos von Wildkatze und Hauskatze sowie den Beutetieren.

Die Bausteine sind in die Kategorien I (Information), S (Spiel) und K (Kreativ) unterteilt.



I wie **Information**



S wie **Spiel**



K wie **Kreativ**

Tipp: Sie können auch externe Partner, wie zum Beispiel Förster, Wildkatzenexperten oder ein nahe gelegenes Natur- und Umweltzentrum einbinden.

1. Einführung im Klassenzimmer

Durchführung: Folgende Themen können mit den Schülern diskutiert werden:

- Welche Tiere gibt es im Wald?
- Was brauchen Tiere zum (Über-) Leben?
- Wo leben Wildkatzen?
- Was passiert, wenn die Lebensgrundlage von Wildkatzen bedroht wird?
- Was fressen Wildkatzen?

Teilkompetenzen:

- Andere motivieren können, aktiv zu werden
- Empathie für andere zeigen können

Zum Einstieg in die Unterrichtseinheit zu Wildkatze und Biotopvernetzung wird vorhandenes Wissen der Schüler abgefragt und um weitere Informationen zur Biologie der Wildkatze ergänzt. Hintergrundinformationen gibt es am Anfang dieser Mappe.

2. Lebensraumspiel

Material: stabiles, langes Seil oder Paketschnur, Kärtchen mit Lebensbedingungen (Anhang 1)

Vorbereitung: Aus etwas festerem Papier oder Tonkarton Kärtchen mit den Lebensbedingungen basteln. Je wichtiger eine Bedingung ist, desto mehr Kärtchen können verteilt werden, aber maximal drei bis vier Stück. Die Karten mischen.

Durchführung: Zunächst werden von den Schülern verschiedene für die Wildkatze wichtige Lebensbedingungen zusammen getragen. Es sollten auf jeden Fall die Aspekte, die auf den Kärtchen stehen, genannt werden. Eventuell ergänzen. Jedes Kind bekommt nun ein Kärtchen. Die Schüler stellen sich im Kreis und fassen alle an ein zusammengeknottetes Seil, das das ökologische Netz der Wildkatze symbolisiert. Das Seil

wird gespannt, indem sich alle zurücklehnen. Jetzt nennt der Spielleiter eine Bedingung des Kärtchens. Das Kind mit diesem Kärtchen lässt nun das Seil los. Irgendwann wird das Ökosystem zusammenbrechen – dann wird die Wildkatze aussterben. Im Anschluss sollte mit den Schülern besprochen werden, dass für den Erhalt der Artenvielfalt intakte Naturräume notwendig sind.

Teilkompetenzen:

- Empathie für andere zeigen können

Mit diesem Spiel soll deutlich werden, dass der Wald ein komplexes Ökosystem ist und dass Störungen unmittelbare Konsequenzen für die Wildkatze haben.

3. Was fressen Wildkatzen?

Material: Abbildungen aus Anhang 3

Vorbereitung: Die Bilder vervielfältigen (eventuell vergrößern) und im Außengelände der Schule verstecken, optimalerweise an Stellen, an denen diese Tiere auch in Wirklichkeit zu finden wären.

Durchführung: Die Schüler gehen nun auf die Suche nach den Tieren. Anschließend wird gemeinsam besprochen, wo die Bilder versteckt waren und welche

Tiere zur Nahrung der Wildkatze gehören.

Teilkompetenzen:

- Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln
- Empathie für andere zeigen können

Hier lernen die Schüler die Beutetiere der Wildkatze kennen.

4. Trittsteinspiel

Material: Pro Gruppe ca. zehn Moosgummischeiben in DIN A3 (Trittsteine), alternativ können auch Holz-scheiben verwendet werden, Fragenkatalog (Anhang 5)

Durchführung: Die Gruppe wird in Kleingruppen mit vier bis fünf Mitgliedern unterteilt. Jede Kleingruppe versucht am schnellsten von einem fiktiven „Waldgebiet“ (Startlinie kann zum Beispiel ein großer Baum auf dem Schulhof oder Außengelände sein) zum anderen „Waldgebiet“ in etwa sieben bis acht Metern Abstand zu gelangen. Hierfür müssen die „Trittsteine“ genutzt werden, die die Schüler durch das richtige Beantworten von Fragen verdienen können. Ziel des Spieles ist es nicht, so schnell wie möglich auf die andere Seite zu gelangen (die Schüler sollen keine Weitsprungübungen veranstalten), sondern so viele Trittsteine wie möglich zu erhalten. Bevor es losgeht, bestimmen die Kleingruppen einen so genannten Trittsteinläufer sowie einen Sprecher, der die Fragen nach einer gruppeninternen Beratung beantwortet. Alle beginnen an der Startlinie. Der Spielleiter stellt Fragen aus dem Fragenkatalog. Jede Kleingruppe berät sich und gibt dann eine Antwort. Dazu geht der Spielleiter von Kleingruppe zu Kleingruppe und lässt sich die Antworten leise sagen. Damit verringert sich die Gefahr, dass Antworten einfach nachgeplappert wer-

den. Erst wenn alle Gruppen geantwortet haben, wird die Lösung verraten. Jede Kleingruppe mit der richtigen Antwort bekommt einen Trittstein.

Der „Trittsteinläufer“ (der zwischendurch auch gewechselt werden kann) darf weder den Boden zwischen den Trittsteinen berühren, noch von seinen Gruppenmitgliedern gestützt werden. Geschieht dies trotzdem, muss die Gruppe einen Trittstein zurückgeben.

Die Gruppe, die nach Beantwortung aller Fragen die meisten Trittsteine besitzt, hat gewonnen.

Teilkompetenzen:

- Selbstständig planen und handeln können
- An kollektiven Entscheidungsprozessen teilhaben können
- Zielkonflikte bei der Reflexion über Handlungsstrategien berücksichtigen können

Dieses Spiel verdeutlicht, wie wichtig „Trittsteinbiotope“ für verschiedene Arten sind, um von einem Lebensraumteil in einen anderen zu gelangen. Für die Wildkatze stellen zum Beispiel Wälder-verbundene Hecken und Gehölzgruppen solche „Trittsteinbiotope“ dar.

5. Wildkatzenquiz I

Material: Klemmbrett, Stifte, vervielfältigte Kopier-
vorlage aus Anhang 6

Vorbereitung: Vervielfältigen der Kopiervorlage in
Klassenstärke

Durchführung: Die Schüler bekommen in Kleingrup-
pen oder einzeln das Quiz ausgeteilt und haben zehn
Minuten Zeit es auszufüllen. Zum Schluss werden die
Fragen diskutiert, das Quiz ausgewertet und der Ge-
winner gekürt.

Teilkompetenzen:

- Selbstständig planen und handeln können
- Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen
aufbauen
- Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln

Bei diesem Quiz dreht sich alles um die
Wildkatze.



Unter

www.bund.net/biotopvernetzung
finden Sie eine Liste der Umweltbildungszentren,
die über ein Exemplar der Biodiversitätskiste des BUND
verfügen. Schauen Sie doch, ob eins in Ihrer Nähe ist, denn zur
Kiste gehören auch zwei Plüschkatzen (eine Wild- und eine
Hauskatze), die Sie für dieses Modul gut einset-
zen können.

6. Stubentiger oder Wildkatze?

Material: Bildmaterial aus Anhang 4

Vorbereitung: Die Bilder vervielfältigen und eventuell
vergrößern.

Durchführung: Gemeinsam mit den Schülern wird er-
arbeitet, was es für Merkmale gibt, um eine Hauskatze
von einer Wildkatze zu unterscheiden. Die einzelnen
Kärtchen mit den Bildern sollen jeweils der Wildkatze
oder der Hauskatze zugeordnet werden. Im Anhang 4

befindet sich auch eine Tabelle mit den Unterschieden.

Teilkompetenzen:

- Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln

Wildkatzen sind keine verwilderten Hauskat-
zen. Bei diesem Baustein lernen die Schüler die
Merkmale der Wildkatze kennen.

7. Wildkatzen-Memory

Material: Alle Bilder und Zeichnungen aus den Ko-
piervorlagen können verwendet werden, dickes (150
Gramm) Papier in der Größe der Schablone

Vorbereitung: Die ausgewählten Bildvorlagen zweimal
ausdrucken und den Schülern eine Schablone (zum
Beispiel acht mal acht Zentimeter) geben, damit alle
Memory-Karten später gleich groß sind. Die Schüler
schneiden Bildausschnitte mit Hilfe der Schablone aus
und kleben sie auf die Papierkärtchen, die die gleiche
Größe wie die Schablone haben. Je nach Gruppengrö-
ße die Schüler in kleine Gruppen oder zwei größere
Gruppen aufteilen.

Durchführung: Alle Kärtchen werden gemischt und
verdeckt ausgelegt. Jeder darf immer zwei umdrehen.
Zeigen sie das gleiche Motiv, darf das Paar behalten
werden und das Kind bzw. die Gruppe ist noch mal
dran. Es wird Reihum gespielt. Gewonnen hat die
Gruppe, die die meisten Pärchen hat, wenn alle Karten
aufgedeckt sind.

Teilkompetenzen:

- Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln

Ein Memoryspiel, das sich ganz um die Wildkat-
ze, ihre Beute und ihren Lebensraum dreht.

8. Spurenquiz



Material: Kopiervorlage aus Anhang 7

Vorbereitung: Die Kopiervorlage vervielfältigen

Durchführung: Die Schüler erhalten die Kopien mit den Abbildungen der Spuren. Sie besprechen sich in Kleingruppen, tragen einen Lösungsvorschlag ein und präsentieren diesen, wenn alle fertig sind, vor der Klasse und diskutieren die Ergebnisse untereinander.

Teilkompetenzen:

- Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln
- Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen
- Sich und andere motivieren können, aktiv zu werden

Hier bilden die Schüler kleine Gruppen und versuchen anhand von Fuß-, Huf- und Tatzen Spuren herauszufinden, wer im Wald unterwegs ist.

9. Wildkatzenmaske bemalen



Material: Tonkarton in braun/weiß/schwarz, Ausdruck der Schablone (Anhang 2), Hutgummi, Lochverstärker, Klebstoff, Pinsel, Wachsmalfarben, Scheren

Vorbereitung: Die Schablone aus Anhang 2 in ausreichender Menge (eine für jedes Kind) vervielfältigen.

Durchführung: Die Kinder sollen die ausgedruckten Schablonen auf Tonkarton kleben, ausschneiden und bemalen. Die Augenausschnitte müssen mit einer kleinen Schere oder einem Cutter entfernt werden. Die schmalen Streifen für die Schnurrbarthaare können aus schwarzem Tonkarton ausgeschnitten und aufge-

klebt werden. Anschließend müssen noch die Löcher für den Gummi mit einem Locher ausgestanzt und von beiden Seiten mit Lochverstärkern beklebt werden. Zum Schluss mit einem Gummiband die beiden Löcher verbinden.

Teilkompetenzen:

- Andere motivieren können, aktiv zu werden

Bastelspaß! Die Kinder basteln sich hier ihre eigenen Wildkatzenmasken.

10. Gemeinsamer Abschluss



Vorbereitung: Einen Stuhlkreis bilden oder draußen im Kreis hinsetzen.

Durchführung: Die Schüler erzählen reihum, was sie gelernt haben und was ihnen Spaß gemacht hat. Gemeinsam wird überlegt, was die Klasse, die Kinder mit ihrer Familie oder die Schule für den Schutz der Wildkatze beitragen können.

Teilkompetenzen:

- Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln

- Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen
- Risiken, Gefahren und Unsicherheiten erkennen und abwägen können
- Empathie für andere zeigen können

Zum Abschluss der „Wildkatzenaktivitäten“ setzen sich alle zusammen und besprechen ihre Erfahrungen.



UNTERRICHTSMATERIAL **SEKUNDARSTUFE I**

Der Treffpunkt für die Wildkatzenaktivitäten ist vor allem der Klassenraum. Für einige Bausteine eignet sich das Außengelände besser. Außerdem kann ein Ausflug zu einem nahe gelegenen Waldstück unternommen werden.

Die Bausteine können frei kombiniert werden, ihre Dauer liegt je zwischen zehn und 50 Minuten.

Dieser Teil der Mappe richtet sich vor allem an Schüler der Sekundarstufe I (Klassen fünf bis zehn). Für die Wildkatzenaktivitäten ist eine Gruppengröße zwischen zehn und 25 Schülern optimal. Die meisten Bausteine können auch kombiniert werden, so dass die Schüler in parallelen Kleingruppen arbeiten können.

Die Schüler lernen etwas über den Schutz von Natur und Umwelt, speziell den Wald, die Lebensbedingungen der Wildkatze, den Unterschied zwischen Wild- und Hauskatze, die Nahrungsbeziehungen im Wald und über Biotopvernetzung. Sie können ihr Bewusstsein für die Schaffung und den Erhalt von Lebensräumen nachhaltig stärken. Für einige Bausteine werden zusätzliche Materialien be-

nötigt. Eine Auflistung dieser Materialien steht in der jeweiligen Modulbeschreibung. Im Anhang dieser Mappe befinden sich Kopiervorlagen, unter anderem mit Abbildungen der Lebensbedingungen (Lebensraumspiel), Fotos von Wildkatze und Hauskatze sowie den Beutetieren. Die Bausteine sind in die Kategorien I (Information), S (Spiel) und F (Forschung) unterteilt.



I wie **Information**



S wie **Spiel**



F wie **Forschung**

Tipp: Sie können auch externe Partner, wie zum Beispiel Förster, Wildkatzenexperten oder ein nahe gelegenes Natur- und Umweltzentrum einbinden.

1. Einführung im Klassenzimmer

Durchführung: Die Einführung erfolgt durch den Lehrer, zum Beispiel anhand der Hintergrundinformationen im vorderen Teil dieser Mappe. Beispiele für Themenfelder und Fragen sind:

- Welche Tiere des Waldes kennen die Schülerinnen und Schüler schon?
- Was brauchen Tiere zum (Über-)Leben?
- Wo leben Wildkatzen?
- Was passiert, wenn die Lebensgrundlage von Wildkatzen gefährdet wird?
- Was fressen Wildkatzen?
- Wie haben sich die Waldstrukturen in den letzten Jahren verändert?
- Was für Probleme sind damit verbunden?

- Was sind intakte Ökosysteme und welche Bedeutung hat die Wildkatze als Leitart?

Teilkompetenzen:

- Andere motivieren können, aktiv zu werden
- Empathie für andere zeigen können

Zum Einstieg in die Unterrichtseinheit zu Wildkatze und Biotopvernetzung wird vorhandenes Wissen der Schüler abgefragt und um weitere Informationen zur Biologie der Wildkatze ergänzt. Hintergrundinformationen gibt es am Anfang dieser Mappe.



Unter

www.bund.net/biotopvernetzung

finden Sie eine Liste der Umweltbildungszentren, die über ein Exemplar der Biodiversitätskiste des BUND verfügen. Schauen Sie doch, ob eins in Ihrer Nähe ist, denn zur Kiste gehören auch zwei Plüschkatzen (eine Wild- und eine Hauskatze), die Sie für dieses Modul gut einsetzen können.

2. Stubentiger oder Wildkatze?

Material: Bildmaterial aus Anhang 4

Vorbereitung: Die Bilder vervielfältigen und eventuell vergrößern.

Durchführung: Gemeinsam mit den Schülern wird erarbeitet, was es für Merkmale gibt, um eine Hauskatze von einer Wildkatze zu unterscheiden. Die einzelnen Kärtchen mit den Bildern sollen jeweils der Wildkatze oder der Hauskatze zugeordnet werden. Im Anhang 4

befindet sich auch eine Tabelle mit den Unterschieden, die ebenfalls verteilt werden kann.

Teilkompetenzen:

- Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln

Wildkatzen sind keine verwilderten Hauskatzen. Bei diesem Baustein lernen die Schüler die Merkmale der Wildkatze kennen.

3. Wildkatzenquiz I

Material: Klemmbrett, Stifte, vervielfältigte Kopiervorlage aus Anhang 6

Vorbereitung: Vervielfältigen der Kopiervorlage in Klassenstärke

Durchführung: Die Schüler bekommen in Kleingruppen oder einzeln das Quiz ausgeteilt und haben zehn Minuten Zeit es auszufüllen. Zum Schluss werden die Fragen diskutiert, das Quiz ausgewertet und der Gewinner gekürt.

Teilkompetenzen:

- Selbstständig planen und handeln können
- Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen
- Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln

Bei diesem Quiz dreht sich alles um die Wildkatze.

4. Quiz II: Aus dem Leben einer Wildkatze

Material: Klemmbrett, Stifte, vervielfältigte Kopiervorlage aus Anhang 8

Vorbereitung: Vervielfältigen der Kopiervorlage in Klassenstärke

Durchführung: Die Schüler bekommen in Kleingruppen das Quiz ausgeteilt und haben zehn Minuten Zeit es auszufüllen. Zum Schluss werden die Fragen diskutiert, das Quiz ausgewertet und der Gewinner gekürt.

Teilkompetenzen:

- Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen
- Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln

Bei diesem Quiz gibt es noch mehr über das geheime Leben der Wildkatzen zu erfahren.



Die BUND-Mitmachaktion „Spuren der Biodiversität“ bietet Schülern der Klassenstufen fünf bis zwölf die Möglichkeit, an einem tatsächlichen Wildkatzen-Monitoring teilzunehmen. Die Jugendlichen können Lockstöcke ausbringen und kontrollieren und werden über die Ergebnisse informiert. Mehr Informationen unter www.bund.net/biotopvernetzung.

5. Lockstockmethode

Material: fünf angeraute Dachlatten (etwa 50 Zentimeter lang, zum Beispiel aus dem Baumarkt), Baldrian-Tinktur (aus der Apotheke), Lavendelöl, Rosmarinöl, Rosenöl, Kiefernadelöl (oder andere ätherische Öle), Augenbinden, Stifte, Klemmbretter und Papier, Abbildungen aus Anhang 9

Vorbereitung: Die fünf Dachlatten werden auf dem Schulgelände mit jeweils drei Meter Abstand in den Boden gesteckt und mit den unterschiedlichen Gerüchen benetzt.

Durchführung: Die Schüler bekommen die Augen verbunden. Nun müssen sie an den Latten riechen und aufschreiben, was sie gerochen haben. Wenn sie an allen gerochen haben, kommen sie zusammen, nehmen die Augenbinden ab und können sich untereinander

austauschen. Zum Schluss gibt es die Auflösung. Zur Ergänzung können die Abbildungen des Anhangs 9 ausgeteilt werden.

Teilkompetenzen:

- Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen
- Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln

Wie können Wissenschaftler eigentlich herausfinden, ob es in einem bestimmten Gebiet Wildkatzen gibt, wenn man sie so selten sieht? Die Forscher wenden dazu spezielle Methoden an. Eine davon lernen die Schüler mit diesem Baustein kennen: die Lockstockmethode.

6. Lebensraumspiel

Material: stabiles, langes Seil oder Paketschnur, Kärtchen mit Lebensbedingungen (Anhang 1)

Vorbereitung: Aus der Kopiervorlage Kärtchen mit den Lebensbedingungen basteln. Je wichtiger eine Bedingung ist, desto mehr Kärtchen können verteilt werden, aber maximal drei bis vier Stück. Die Karten mischen.

Durchführung: Zunächst werden von den Schülern verschiedene für die Wildkatze wichtige Lebensbedingungen zusammen getragen. Es sollten auf jeden Fall die Aspekte, die auf den Kärtchen stehen, genannt werden. Eventuell ergänzen. Jeder Schüler bekommt nun ein Kärtchen. Die Schüler stellen sich im Kreis und fassen alle an ein zusammengeknotetes Seil, das das ökologische Netz der Wildkatze symbolisiert. Das Seil wird gespannt, indem sich alle zurücklehnen. Jetzt nennt der Spielleiter eine Bedingung des Kärtchens. Der Schüler mit diesem Kärtchen lässt nun das Seil los. Irgendwann wird das Ökosystem zusammenbrechen – dann wird die Wildkatze aussterben. Im Anschluss

sollte mit den Schülern besprochen werden, dass für den Erhalt der Artenvielfalt intakte Naturräume notwendig sind.

Die Steuerung des Ablaufs ist zusätzlich dadurch möglich, dass mit den unwichtigeren Bedingungen begonnen wird und die Wichtigsten zum Schluss wegfallen – denn trotz des Wegfalls mäßig wichtiger Bedingungen können die Tiere noch überleben.

Teilkompetenzen:

- Empathie für andere zeigen können
- Vorausschauend Entwicklungen analysieren und beurteilen können
- Risiken, Gefahren und Unsicherheiten erkennen und abwägen können

Mit diesem Spiel soll deutlich werden, dass der Wald ein komplexes Ökosystem ist und dass Störungen unmittelbare Konsequenzen für die Wildkatze haben.

Quelle: BUND Rheinland/Pfalz 2010

7. Die Nahrungskette

Material: Kopiervorlage aus Anhang 10

Vorbereitung: Kopiervorlage vervielfältigen, ausschneiden und die Klasse in Gruppen aufteilen.

Durchführung: Eine Schülergruppe bekommt den Auftrag, die Fotos in die richtige Reihenfolge zu legen. Dann wird diskutiert, welches Glied der Nahrungskette wie mit den anderen Gliedern zusammenhängt und welche Folgen der Ausfall einzelner Glieder haben kann. Mögliche Fragen: Welche Strategien können Wildkatzen entwickeln, wenn die Mäusepopulation zusammenbricht? Welche Gründe könnte dies haben? Welchen Einfluss hat der Mensch auf die Lebensräume und die Artenvielfalt? Welche Folgen hat das? Die Schüler sollen die Fachbegriffe verwenden: Produ-

zent (Autotroph) > Konsument 1. Ordnung (Herbivor) > Konsument 2. Ordnung (Carnivor) > Konsument 3. Ordnung (Carnivor) > Destruent

Teilkompetenzen:

- Selbstständig planen und handeln können
- Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen
- Risiken, Gefahren und Unsicherheiten erkennen und abwägen können

Hier lernen die Schüler was passiert, wenn im Ökosystem ein Teil der Nahrungskette ausfällt und was mit den Wildkatzen geschieht, wenn es nicht mehr genug Nahrung gibt.

8. Quiz III – Natur- und Artenschutz

Material: Klemmbrett, Stifte, Kopien der Kopiervorlage aus Anhang 11

Vorbereitung: Die Kopiervorlagen vervielfältigen.

Durchführung: Die Schüler beantworten die Fragen, in Kleingruppen oder alleine. Anschließend werden die Ergebnisse vorgestellt, verglichen und diskutiert.

Teilkompetenzen:

- Risiken, Gefahren und Unsicherheiten erkennen und abwägen können
- Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln

Ein Quiz zum Thema Natur- und Artenschutz, meist am Beispiel der Wildkatze, das alleine oder in Kleingruppen gelöst werden kann.

9. Rollenspiel Bürgerforum Wildkatzenkorridor

Material: 25 Sicherheitsnadeln, buntes DIN A4-Papier; Kopiervorlage aus Anhang 12, eine rote und eine gelbe Karte, Hammer, Holzbrett

Vorbereitung: Zunächst ein Diskussionsthema für das Forum finden, die Kopiervorlagen vervielfältigen und die Schüler in Kleingruppen einteilen.

Durchführung: Ausgangslage des Forums könnte die Planung für die Aufforstung von landwirtschaftlichen Flächen sein, die zwei Wälder mit Wildkatzenpopulationen verbinden sollen. Oder das Forum diskutiert über eine neue Straße, die mitten durch einen Mischwald gebaut werden soll, in dem Wildkatzen leben.

Die verschiedenen Akteure und die Moderatoren werden auf bunte Kärtchen geschrieben und verdeckt auf einen Tisch gelegt. Alle Schüler ziehen eine Karte. Die so gebildeten Gruppen erhalten „ihre“ Argumentationsvorschläge aus der Kopiervorlage und haben 15 Minuten Zeit, innerhalb ihrer Gruppe zu diskutieren. Der Lehrer berät in dieser Zeit die Moderatoren. Dann rufen diese das Bürgerforum ein und eröffnen die Sitzung. Die Moderatoren bitten um Abstimmung, dass sie die Sitzung leiten sollen. Nach der Kurzbeschreibung des Themas eröffnen sie die Diskussion. Wer mehrfach einem anderen ins Wort fällt oder beleidigt, erhält eine gelbe Karte. Bei wiederholten schweren Verstößen der Diskussionskultur kann auch die

rote Karte (Verlassen des Bürgerforums) ausgesprochen werden.

Teilkompetenzen:

- Zielkonflikte bei der Reflexion über Handlungsstrategien berücksichtigen können
- Risiken, Gefahren und Unsicherheiten erkennen und abwägen können
- Vorausschauend Entwicklungen analysieren und beurteilen können
- Argumentieren, freies Sprechen und Formulieren soll geübt werden

Hinweis: Die Positionen der Akteure wurden für dieses Rollenspiel vereinfacht und teilweise stark überspitzt. Die Verhandlungen und Positionen sind in der Realität natürlich facettenreicher, oft finden sich zum Beispiel unter Landwirten und Schäfern wichtige Unterstützer der Biotopvernetzung.

Mit diesem Rollenspiel setzen die Schüler ein Bürgerforum zum Thema Wildkatze um. Durch widersprüchliche Standpunkte entsteht eine Diskussion, bei welcher die Schüler Kompromisslösungen suchen, um auf ein gemeinsames mehrheitliches Abschlussvotum (möglichst im Konsens) zu kommen.



Der BUND hat eine Lernsoftware entwickeln lassen, mit der Kindern und Jugendliche die Bedeutung großer zusammenhängender Waldgebiete für die Wildkatze verstehen lernen. Die Wildkatzen-Simulation kann auf www.bund.net/biotopvernetzung kostenlos heruntergeladen werden.

10. Trittsteinspiel

Material: Pro Gruppe ca. zehn Moosgummisscheiben in DIN A3 (Trittsteine), alternativ können auch Holz-scheiben verwendet werden, Fragenkatalog (Anhang 5)

Durchführung: Die Gruppe wird in Kleingruppen mit vier bis fünf Mitgliedern unterteilt. Jede Kleingruppe versucht am schnellsten von einem fiktiven „Waldgebiet“ (Startlinie kann zum Beispiel ein großer Baum auf dem Schulhof oder Außengelände sein) zum anderen „Waldgebiet“ in etwa sieben bis acht Metern Abstand zu gelangen. Hierfür müssen die „Trittsteine“ genutzt werden, die die Schüler durch das richtige Beantworten von Fragen verdienen können. Ziel des Spieles ist es nicht, so schnell wie möglich auf die andere Seite zu gelangen (die Schüler sollen keine Weitsprungübungen veranstalten), sondern so viele Trittsteine wie möglich zu erhalten. Bevor es losgeht, bestimmen die Kleingruppen einen so genannten Trittsteinläufer sowie einen Sprecher, der die Fragen nach einer gruppeninternen Beratung beantwortet. Alle beginnen an der Startlinie. Der Spielleiter stellt Fragen aus dem Fragenkatalog. Jede Kleingruppe berät sich und gibt dann eine Antwort. Dazu geht der Spielleiter von Kleingruppe zu Kleingruppe und lässt sich die Antworten leise sagen. Damit verringert sich die Gefahr, dass Antworten einfach nachgeplappert wer-

den. Erst wenn alle Gruppen geantwortet haben, wird die Lösung verraten. Jede Kleingruppe mit der richtigen Antwort bekommt einen Trittstein.

Der „Trittsteinläufer“ (der zwischendurch auch gewechselt werden kann) darf weder den Boden zwischen den Trittsteinen berühren, noch von seinen Gruppenmitgliedern gestützt werden. Geschieht dies trotzdem, muss die Gruppe einen Trittstein zurückgeben.

Die Gruppe, die nach Beantwortung aller Fragen die meisten Trittsteine besitzt, hat gewonnen.

Teilkompetenzen:

- Selbstständig planen und handeln können
- An kollektiven Entscheidungsprozessen teilhaben können
- Zielkonflikte bei der Reflexion über Handlungsstrategien berücksichtigen können

Dieses Spiel verdeutlicht, wie wichtig „Trittsteinbiotope“ für verschiedene Arten sind, um von einem Lebensraumteil in einen anderen zu gelangen. Für die Wildkatze stellen zum Beispiel Wälder-verbundene Hecken und Gehölzgruppen solche „Trittsteinbiotope“ dar.



Wenn Sie noch keine oder nur wenig Erfahrung mit GPS haben – im Internet finden Sie viele Einführungen, zum Beispiel unter <http://bit.ly/9LGnMU>.



11. Geocaching

Material: mehrere GPS-Geocaching-Geräte, Beispiel aus Anhang 13, eine kleine Belohnung als „Schatz“

Vorbereitung: Zunächst müssen die „Stationen“ der Schatzsuche mit Hilfe des GPS-Gerätes ausgemessen und die Kopiervorlage entsprechend verändert werden. Dann die Kopiervorlagen vervielfältigen und die Fragen und den „Schatz“ verstecken. Wenn sich beim Ausmessen der einzelnen Stationen mehr als eine Ziffer am Ende der Koordinaten ändert, kann die jeweilige Station auch mit mehr Fragen hinterlegt werden. Dadurch verringert sich die Anzahl der Stationen entsprechend. Die Schüler in Kleingruppen einteilen.

Durchführung: Nach einer kurzen Einführung in die Nutzung der Geräte erhalten die Gruppen jeweils ein GPS-Gerät und die Startdaten und versuchen durch das richtige Beantworten der Fragen und Einsetzen der Ziffern die Koordinaten der jeweils nächsten Station zu finden. Dort gibt es dann die Frage, die sie zur nächsten Station führt. Am Ende der Schatzsuche werden die Schüler mit dem Cache, dem Schatz, belohnt.

Teilkompetenzen:

- Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln
- An kollektiven Entscheidungsprozessen teilhaben können
- Selbstständig planen und handeln können

Eine Alternative zum Trittsteinspiel (Modul 10) ist das Modul „Geocaching“, eine GPS-gestützte Schatzsuche im schulischen Umfeld. Es ist eher für die Klassen sieben bis zehn geeignet und bedarf entsprechender Vorkenntnisse des Lehrers bei der Nutzung von GPS-Geräten. Im Anhang 13 ist ein Beispiel angeführt, wie das Geocaching ablaufen kann: Die Zahlen hinter den Antworten müssen variabel verändert werden, so dass die richtigen Koordinaten rauskommen, je nachdem, wo der Schatz im Schulgelände versteckt ist. Eine veränderbare Kopiervorlage gibt es als Word-Dokument unter: www.bund.net/biotopvernetzung

12. Gemeinsamer Abschluss

Vorbereitung: Stuhlkreis bilden oder draußen im Kreis hinsetzen

Durchführung: Die Schüler erzählen reihum, was sie gelernt haben und was ihnen Spaß gemacht hat. Gemeinsam wird überlegt, was die Klasse, die Schüler mit ihrer Familie oder die Schule zum Schutz der Wildkatze beitragen können.

Teilkompetenzen:

- Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln

- Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen
- Risiken, Gefahren und Unsicherheiten erkennen und abwägen können
- Empathie für andere zeigen können

Zum Abschluss der „Wildkatzenaktivitäten“ setzen sich alle zusammen und besprechen ihre Erfahrungen.



UNTERRICHTSMATERIAL SEKUNDARSTUFE II

Der Treffpunkt für die Wildkatzenaktivitäten ist vor allem der Klassenraum. Für einige Bausteine eignet sich das Außengelände besser. Außerdem kann ein Ausflug zu einem nahe gelegenen Waldstück unternommen werden. Die Bausteine können frei kombiniert werden, ihre Dauer liegt je zwischen zehn und 50 Minuten.

Dieser Teil der Mappe richtet sich vor allem an Schüler der Sekundarstufe II. Für die Wildkatzenaktivitäten ist eine Gruppengröße zwischen zehn und 25 Jugendlichen optimal. Die meisten Bausteine können auch kombiniert werden, so dass die Schüler in parallelen Kleingruppen arbeiten können.

Die Jugendlichen lernen etwas über den Schutz von Natur und Umwelt, die Lebensbedingungen der Wildkatze, den Schutz des Waldes, den Unterschied zwischen Wild- und Hauskatze, die Nahrungsbeziehungen im Wald und über Biotopvernetzung. Außerdem wird Wissen zu anthropogenen Störungen in Ökosystemen und deren Auswirkungen sowie den Methoden der Wildtierökologie vermittelt. Dar-

über hinaus können die Jugendlichen ihr Bewusstsein für die Schaffung und den Erhalt von Lebensräumen nachhaltig stärken.

Für einige Bausteine werden zusätzliche Materialien benötigt. Eine Auflistung dieser Materialien steht in der jeweiligen Modulbeschreibung. Im Anhang dieser Mappe befinden sich Kopiervorlagen, unter anderem mit Abbildungen der Lebensbedingungen (Lebensraumspiel), Fotos von Wildkatze und Hauskatze sowie den Beutetieren. Die Bausteine sind in die Kategorien I (Information), S (Spiel) und F (Forschung) unterteilt.



I wie **Information**



S wie **Spiel**



F wie **Forschung**

Tipp: Sie können auch externe Partner, wie zum Beispiel Förster, Wildkatzenexperten oder ein nahe gelegenes Natur- und Umweltzentrum einbinden.

1. Einführung im Klassenzimmer



Durchführung: Die Einführung erfolgt durch den Lehrer, zum Beispiel anhand der Hintergrundinformationen im vorderen Teil dieser Mappe. Beispiele für Themenfelder und Fragen sind:

- Welche Tiere des Waldes kennen die Schülerinnen und Schüler schon?
- Was brauchen Tiere zum (Über-)Leben?
- Wo leben Wildkatzen?
- Was passiert, wenn die Lebensgrundlage von Wildkatzen gefährdet wird?
- Was fressen Wildkatzen?
- Wie haben sich die Waldstrukturen in den letzten Jahren verändert?
- Was für Probleme sind damit verbunden?

- Was sind intakte Ökosysteme und welche Bedeutung hat die Wildkatze als Leitart?

Teilkompetenzen:

- Andere motivieren können, aktiv zu werden
- Empathie für andere zeigen können

Zum Einstieg in die Unterrichtseinheit zu Wildkatze und Biotopvernetzung wird vorhandenes Wissen der Schüler abgefragt und um weitere Informationen zur Biologie der Wildkatze ergänzt. Hintergrundinformationen gibt es am Anfang dieser Mappe.

2. Quiz II: Aus dem Leben einer Wildkatze



Material: Klemmbrett, Stifte, vervielfältigte Kopiervorlage aus Anhang 8

Vorbereitung: Vervielfältigen der Kopiervorlage in Klassenstärke

Durchführung: Die Schüler bekommen in Kleingruppen das Quiz ausgeteilt und haben zehn Minuten Zeit es auszufüllen. Zum Schluss werden die Fragen diskutiert, das Quiz ausgewertet und der Gewinner gekürt.

Teilkompetenzen:

- Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen
- Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln

Bei diesem Quiz dreht sich alles um die Lebensweise der Wildkatze.



Die BUND-Mitmachaktion „Spuren der Biodiversität“ bietet Schülern der Klassenstufen fünf bis zwölf die Möglichkeit, an einem tatsächlichen Wildkatzen-Monitoring teilzunehmen. Die Jugendlichen können Lockstöcke ausbringen und kontrollieren und werden über die Ergebnisse informiert. Mehr Informationen unter www.bund.net/biotopvernetzung.

3. Lockstockmethode

Material: fünf angeraute Dachlatten (etwa 50 Zentimeter lang, zum Beispiel aus dem Baumarkt), Baldrian-Tinktur (aus der Apotheke), Lavendelöl, Rosmarinöl, Rosenöl, Kiefernadelöl (oder andere ätherische Öle), Augenbinden, Stifte, Klemmbretter und Papier, Abbildungen aus Anhang 9

Vorbereitung: Die fünf Dachlatten werden auf dem Schulgelände mit jeweils drei Meter Abstand in den Boden gesteckt und mit den unterschiedlichen Gerüchen benetzt.

Durchführung: Die Schüler bekommen die Augen verbunden. Nun müssen sie an den Latten riechen und aufschreiben, was sie gerochen haben. Wenn sie an allen gerochen haben, kommen sie zusammen, nehmen die Augenbinden ab und können sich untereinander

austauschen. Zum Schluss gibt es die Auflösung. Zur Ergänzung können die Abbildungen des Anhangs 9 ausgeteilt werden.

Teilkompetenzen:

- Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen
- Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln

Wie können Wissenschaftler eigentlich herausfinden, ob es in einem bestimmten Gebiet Wildkatzen gibt, wenn man sie so selten sieht? Die Forscher wenden dazu spezielle Methoden an. Eine davon lernen die Schüler mit diesem Baustein kennen: die Lockstockmethode.

4. Lebensraumspiel

Material: stabiles, langes Seil oder Paketschnur, Kärtchen mit Lebensbedingungen (Anhang 1)

Vorbereitung: Aus der Kopiervorlage Kärtchen mit den Lebensbedingungen basteln. Je wichtiger eine Bedingung ist, desto mehr Kärtchen können verteilt werden, aber maximal drei bis vier Stück. Die Karten mischen.

Durchführung: Zunächst werden von den Schülern verschiedene für die Wildkatze wichtige Lebensbedingungen zusammen getragen. Es sollten auf jeden Fall die Aspekte, die auf den Kärtchen stehen, genannt werden. Eventuell ergänzen. Jeder Schüler bekommt nun ein Kärtchen. Die Schüler stellen sich im Kreis und fassen alle an ein zusammengeknottetes Seil, das das ökologische Netz der Wildkatze symbolisiert. Das Seil wird gespannt, indem sich alle zurücklehnen. Jetzt nennt der Spielleiter eine Bedingung des Kärtchens. Der Schüler mit diesem Kärtchen lässt nun das Seil los. Irgendwann wird das Ökosystem zusammenbrechen – dann wird die Wildkatze aussterben. Im Anschluss

sollte mit den Schülern besprochen werden, dass für den Erhalt der Artenvielfalt intakte Naturräume notwendig sind.

Die Steuerung des Ablaufs ist zusätzlich dadurch möglich, dass mit den unwichtigeren Bedingungen begonnen wird und die Wichtigen zum Schluss wegfallen – denn trotz des Wegfalls mäßig wichtiger Bedingungen können die Tiere noch überleben.

Teilkompetenzen:

- Empathie für andere zeigen können
- Vorausschauend Entwicklungen analysieren und beurteilen können
- Risiken, Gefahren und Unsicherheiten erkennen und abwägen können

Mit diesem Spiel soll deutlich werden, dass der Wald ein komplexes Ökosystem ist und dass Störungen unmittelbare Konsequenzen für die Wildkatze haben.

5. Die Nahrungskette



Material: Kopiervorlage aus Anhang 10

Vorbereitung: Kopiervorlage vervielfältigen, ausschneiden und die Klasse in Gruppen aufteilen.

Durchführung: Eine Schülergruppe bekommt den Auftrag, die Fotos in die richtige Reihenfolge zu legen. Dann wird diskutiert, welches Glied der Nahrungskette wie mit den anderen Gliedern zusammenhängt und welche Folgen der Ausfall einzelner Glieder haben kann. Mögliche Fragen: Welche Strategien können Wildkatzen entwickeln, wenn die Mäusepopulation zusammenbricht? Welche Gründe könnte dies haben? Welchen Einfluss hat der Mensch auf die Lebensräume und die Artenvielfalt? Welche Folgen hat das? Die Schüler sollen die Fachbegriffe verwenden: Produ-

zent (Autotroph) > Konsument 1. Ordnung (Herbivor) > Konsument 2. Ordnung (Carnivor) > Konsument 3. Ordnung (Carnivor) > Destruent

Teilkompetenzen:

- Selbstständig planen und handeln können
- Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen
- Risiken, Gefahren und Unsicherheiten erkennen und abwägen können

Hier lernen die Schüler was passiert, wenn im Ökosystem ein Teil der Nahrungskette ausfällt und was mit den Wildkatzen geschieht, wenn es nicht mehr genug Nahrung gibt.

6. Quiz III – Natur- und Artenschutz



Material: Klemmbrett, Stifte, Kopien der Kopiervorlage aus Anhang 11

Vorbereitung: Die Kopiervorlagen vervielfältigen.

Durchführung: Jeweils zwei Schüler bilden ein Paar und beantworten die Fragen gemeinsam. Anschließend werden die Ergebnisse vorgestellt, verglichen und diskutiert.

Teilkompetenzen:

- Risiken, Gefahren und Unsicherheiten erkennen und abwägen können
- Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln

Ein Quiz zum Thema Natur- und Artenschutz, meist am Beispiel der Wildkatze.



Der BUND hat eine Lernsoftware entwickeln lassen, mit der Kindern und Jugendliche die Bedeutung großer zusammenhängender Waldgebiete für die Wildkatze verstehen lernen. Die Wildkatzen-Simulation kann auf www.bund.net/biotopvernetzung kostenlos heruntergeladen werden.

7. Telemetrie

Material: Kompass, Karte des Geländes, Abbildungen von Kreuzpeilung (Anhang 14), Bleistifte, Geodreieck, Plüschwildkatze oder anderer „Wildkatzen-Ersatz“, Sender und Empfänger eines Lawinenverschüttetensuchgerätes (LVS-Gerät)

Vorbereitung: Die Abbildungen der Kopiervorlage aus Anhang 14 vervielfältigen und der Plüschwildkatze ein LVS-Gerät umschnallen.

Durchführung: Ein Schüler versteckt diese Wildkatze mit dem umgeschnallten LVS-Gerät im Außengelände der Schule, zum Beispiel in einer blickdichten Buschgruppe. Das LVS-Gerät der Wildkatze wird auf „senden“ eingestellt. Die anderen Schüler suchen nun mit Hilfe eines zweiten Gerätes das Tier. Dabei stellen sie

ihr Gerät auf „suchen“, nehmen verschiedene Peilungen vor. Die abgelesenen Richtungen werden in die Karte eingetragen. Am Schnittpunkt hat sich die Wildkatze versteckt.

Teilkompetenzen:

- Interdisziplinär Erkenntnisgewinnen und handeln
- An kollektiven Entscheidungsprozessen teilhaben können
- Selbstständig planen und handeln können



Bei dieser Station lernen die Schüler die Telemetrie, eine Methode der Wildtierökologie zur Erforschung der Habitatnutzung, kennen.

8. Rollenspiel Bürgerforum Wildkatzenkorridor

Material: 25 Sicherheitsnadeln, buntes DIN A4-Papier, Kopiervorlage aus Anhang 12, eine rote und eine gelbe Karte, Hammer, Holzbrett

Vorbereitung: Zunächst ein Diskussionsthema für das Forum finden, die Kopiervorlagen vervielfältigen und die Schüler in Kleingruppen einteilen.

Durchführung: Ausgangslage des Forums könnte die Planung für die Aufforstung von landwirtschaftlichen Flächen sein, die zwei Wälder mit Wildkatzenpopulationen verbinden sollen. Oder das Forum diskutiert über eine neue Straße, die mitten durch einen Mischwald gebaut werden soll, in dem Wildkatzen leben. Die verschiedenen Akteure und die Moderatoren werden auf bunte Kärtchen geschrieben und verdeckt auf einen Tisch gelegt. Alle Schüler ziehen eine Karte. Die so gebildeten Gruppen erhalten „ihre“ Argumentationsvorschläge aus der Kopiervorlage und haben 15 Minuten Zeit innerhalb ihrer Gruppe zu diskutieren. Der Lehrer berät in dieser Zeit die Moderatoren. Dann berufen diese das Bürgerforum ein und eröffnen die Sitzung. Die Moderatoren bitten um Abstimmung, dass sie die Sitzung leiten sollen. Nach der Kurzbeschreibung des Themas eröffnen sie die Diskussion. Wer mehrfach einem anderen ins Wort fällt oder beleidigt, erhält eine gelbe Karte. Bei wiederholten schweren Verstößen der Diskussionskultur kann auch die

rote Karte (Verlassen des Bürgerforums) ausgesprochen werden.

Teilkompetenzen:

- Zielkonflikte bei der Reflexion über Handlungsstrategien berücksichtigen können
- Risiken, Gefahren und Unsicherheiten erkennen und abwägen können
- Vorausschauend Entwicklungen analysieren und beurteilen können
- Argumentieren, freies Sprechen und Formulieren soll geübt werden

Hinweis: Die Positionen der Akteure wurden für dieses Rollenspiel vereinfacht und teilweise stark überspitzt. Die Verhandlungen und Positionen sind in der Realität natürlich facettenreicher, oft finden sich zum Beispiel unter Landwirten und Schäfern wichtige Unterstützer der Biotopvernetzung.

Mit diesem Rollenspiel setzen die Schüler ein Bürgerforum zum Thema Wildkatze um. Durch widersprüchliche Standpunkte entsteht eine Diskussion, bei welcher die Schüler Kompromisslösungen suchen, um auf ein gemeinsames mehrheitliches Abschlussvotum (möglichst im Konsens) zu kommen.



Wenn Sie noch keine oder nur wenig Erfahrung mit GPS haben – im Internet finden Sie viele Einführungen, zum Beispiel unter <http://bit.ly/9LGnMU>.

9. Geocaching

Material: mehrere GPS-Geocaching-Geräte, Beispiel aus Anhang 13, eine kleine Belohnung als „Schatz“

Vorbereitung: Zunächst müssen die „Stationen“ der Schatzsuche mit Hilfe des GPS-Gerätes ausgemessen und die Kopiervorlage entsprechend verändert werden. Dann die Kopiervorlagen vervielfältigen und die Fragen und den „Schatz“ verstecken. Wenn sich beim Ausmessen der einzelnen Stationen mehr als eine Ziffer am Ende der Koordinaten ändert, kann die jeweilige Station auch mit mehr Fragen hinterlegt werden. Dadurch verringert sich die Anzahl der Stationen entsprechend. Die Schüler in Kleingruppen einteilen.

Durchführung: Nach einer kurzen Einführung in die Nutzung der Geräte erhalten die Gruppen jeweils ein GPS-Gerät und die Startdaten und versuchen durch das richtige Beantworten der Fragen und Einsetzen der Ziffern die Koordinaten der jeweils nächsten Station zu finden. Dort gibt es dann die Frage, die sie zur nächsten Station führt. Am Ende der Schatzsuche wer-

den die Schüler mit dem Cache, dem Schatz, belohnt.

Teilkompetenzen:

- Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln
- An kollektiven Entscheidungsprozessen teilhaben können
- Selbstständig planen und handeln können

Das Modul „Geocaching“ ist eine GPS-gestützte Schatzsuche im schulischen Umfeld. Es bedarf entsprechender Vorkenntnisse des Lehrers bei der Nutzung von GPS-Geräten. Im Anhang 13 ist ein Beispiel angeführt, wie das Geocaching ablaufen kann: Die Zahlen hinter den Antworten müssen variabel verändert werden, so dass die richtigen Koordinaten rauskommen, je nachdem, wo der Schatz im Schulgelände versteckt ist. Eine veränderbare Kopiervorlage gibt es als Word-Dokument unter www.bund.net/biotopvernetzung.

10. Gemeinsamer Abschluss

Vorbereitung: Stuhlkreis bilden oder draußen im Kreis hinsetzen

Durchführung: Die Schüler erzählen reihum, was sie gelernt haben und was ihnen Spaß gemacht hat. Gemeinsam wird überlegt, was die Klasse, die Schüler mit ihrer Familie oder die Schule zum Schutz der Wildkatze beitragen können.

Teilkompetenzen:

- Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln

- Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen
- Risiken, Gefahren und Unsicherheiten erkennen und abwägen können
- Empathie für andere zeigen können

Zum Abschluss der „Wildkatzenaktivitäten“ setzen sich alle zusammen und besprechen ihre Erfahrungen.



UNTERRICHTSMATERIAL **KINDERAKADEMIE**

Das Projekt „Biotopvernetzung – Netze des Lebens“ des BUND möchte bei Kindern das Interesse für Wildkatzen und den Naturschutz wecken und ihnen praktische Möglichkeiten aufzeigen, was sie selbst zum Schutz der Wildkatze beitragen können. Die Thematik „Wildkatze in unseren heimischen Wäldern“ wird für Kinder und Jugendliche sinnlich erfahrbar aufbereitet.

An sechs Nachmittagen, jeweils eineinhalb Stunden lang, wird dieses zentrale Bildungsziel durch verschiedene Module und Aktivitätsangebote umgesetzt, wobei neben (Handlungs-) Wissen zum oben genannten Themenfeld auch die Gestaltungskompetenz der Bildung für Nachhaltige Entwicklung erlangt werden kann. Insbesondere

werden als Teilkompetenzen die persönliche Verantwortungsbereitschaft und -fähigkeit gefördert, die Fähigkeit sich selbst und andere zu motivieren, selbstständig und zukunftsorientiert zu handeln und Empathie und Engagement zu zeigen. Durch Teamarbeit werden zudem soziale Kompetenzen erworben.

Das Angebot richtet sich an Schüler im Alter von neun bis zwölf Jahren.

Eine Übersicht der Tagesabläufe finden Sie auf Seite 6.

TAG 1: KENNENLERNEN UND ERLEBEN

1. Einführung

Durchführung: Die Einführung erfolgt durch den Lehrer, zum Beispiel anhand der Hintergrundinformationen im vorderen Teil der Mappe.

Beispiel für Themenfelder und Fragen sind:

- Welche Tiere des Waldes kennen die Schülerinnen und Schüler schon?
- Was brauchen Tiere zum (Über-) Leben?
- Wo leben Wildkatzen?
- Was passiert, wenn die Lebensgrundlage von Wildkatzen gefährdet wird?
- Was fressen Wildkatzen?



Unter www.bund.net/felis steht Ihnen zudem das bunt illustrierte Hörbuch „Wilde Felis“ zur Verfügung. Es erzählt die Geschichte des Wildkätzchens Felis, das ein unfreiwilliges Abenteuer erlebt.

Zum Einstieg in die Kinderakademie wird vorhandenes Wissen der Kinder abgefragt und um weitere Informationen zur Biologie der Wildkatze ergänzt. Diese bieten die Hintergrundinformationen am Anfang der Mappe.

2. Lebensraumspiel

Material: stabiles, langes Seil oder Paketschnur, Kärtchen mit Lebensbedingungen (Anhang 1)

Vorbereitung: Aus der Kopiervorlage Kärtchen mit den Lebensbedingungen basteln. Je wichtiger eine Bedingung ist, desto mehr Kärtchen können verteilt werden, aber maximal drei bis vier Stück. Die Karten mischen.

Durchführung: Zunächst werden von den Kindern verschiedene, für die Wildkatze wichtige, Lebensbedingungen zusammen getragen. Es sollten auf jeden Fall die Aspekte, die auf den Kärtchen stehen, genannt werden. Eventuell ergänzen. Jeder Schüler bekommt nun ein Kärtchen. Die Kinder stellen sich im Kreis und fassen alle an ein zusammengeknötetes Seil, das das ökologische Netz der Wildkatze symbolisiert. Das Seil wird gespannt, indem sich alle zurücklehnen. Jetzt nennt der Spielleiter eine Bedingung des Kärtchens.



Wenn die Kinder noch klein sind und nicht so gut lesen können, können auch die Abbildungen des Anhangs 1 ausgedruckt und verteilt werden.

Das Kind mit diesem Kärtchen lässt das Seil los. Irgendwann wird das Ökosystem zusammenbrechen – dann wird die Wildkatze aussterben. Im Anschluss sollte mit den Kindern besprochen werden, dass für den Erhalt der Artenvielfalt intakte Naturräume notwendig sind.

Die Steuerung des Ablaufs ist zusätzlich dadurch möglich, dass mit den unwichtigere Bedingungen begonnen wird und die Wichtigen zum Schluss wegfallen – denn trotz des Wegfalls mäßig wichtiger Bedingungen können die Tiere noch überleben.

Mit diesem Spiel soll deutlich werden, dass der Wald ein komplexes Ökosystem ist und dass Störungen unmittelbare Konsequenzen für die Wildkatze haben.

3. Was fressen Wildkatzen?



Material: Abbildungen aus Anhang 3

Vorbereitung: Die Bilder vervielfältigen (evt. vergrößern) und verstecken, optimalerweise an Stellen, an denen diese Tiere auch wirklich zu finden wären.

Durchführung: Die Kinder gehen nun auf die Suche

nach den Tieren. Anschließend wird gemeinsam besprochen, wo die Bilder versteckt waren und welche Tiere zur Nahrung der Wildkatze gehören.

Hier lernen die Kinder die Beutetiere der Wildkatze kennen.

4. Trittsteinspiel



Material: Pro Gruppe ca. zehn Moosgummi-scheiben in DIN A3 (Trittsteine), alternativ können auch Holz-scheiben verwendet werden, Fragenkatalog (Anhang 5)

Durchführung: Die Gruppe wird in Kleingruppen mit vier bis fünf Mitgliedern unterteilt. Jede Kleingruppe versucht am schnellsten von einem fiktiven „Waldgebiet“ (Startlinie kann zum Beispiel ein großer Baum auf dem Schulhof oder Außengelände sein) zum anderen „Waldgebiet“ in etwa sieben bis acht Metern Abstand zu gelangen. Hierfür müssen die „Trittsteine“ genutzt werden, die die Kinder durch das richtige Beantworten von Fragen verdienen können. Ziel des Spieles ist es nicht, so schnell wie möglich auf die andere Seite zu gelangen (die Kinder sollen keine Weitsprungübungen veranstalten), sondern so viele Trittsteine wie möglich zu erhalten. Bevor es losgeht, bestimmen die Kleingruppen einen so genannten Trittsteinläufer sowie einen Sprecher, der die Fragen nach einer gruppeninternen Beratung beantwortet. Alle beginnen an der Startlinie. Der Spielleiter stellt Fragen aus dem Fragenkatalog. Jede Kleingruppe berät sich und gibt dann eine Antwort. Dazu geht der Spiel-

leiter von Kleingruppe zu Kleingruppe und lässt sich die Antworten leise sagen. Damit verringert sich die Gefahr, dass Antworten einfach nachgeplappert werden. Erst wenn alle Gruppen geantwortet haben, wird die Lösung verraten. Jede Kleingruppe mit der richtigen Antwort bekommt einen Trittstein.

Der „Trittsteinläufer“ (der zwischendurch auch gewechselt werden kann) darf weder den Boden zwischen den Trittsteinen berühren, noch von seinen Gruppenmitgliedern gestützt werden. Geschieht dies trotzdem, muss die Gruppe einen Trittstein zurückgeben.

Die Gruppe, die nach Beantwortung aller Fragen die meisten Trittsteine besitzt, hat gewonnen.

Dieses Spiel verdeutlicht, wie wichtig „Trittsteinbiotope“ für verschiedene Arten sind, um von einem Lebensraumteil in einen anderen zu gelangen. Für die Wildkatze stellen zum Beispiel Wälder-verbundene Hecken und Gehölzgruppen solche „Trittsteinbiotope“ dar.

TAG 2: GESTALTEN UND KREATIVES



Unter

www.bund.net/biotopvernetzung
finden Sie eine Liste der Umweltbildungszentren, die über ein Exemplar der Biodiversitätskiste des BUND verfügen. Schauen Sie doch, ob eins in Ihrer Nähe ist, denn zur Kiste gehören auch zwei Plüschkatzen (eine Wild- und eine Hauskatze), die Sie für dieses Modul gut einsetzen können.

1. Stubentiger oder Wildkatze?

Material: Bildmaterial aus Anhang 4

Vorbereitung: Die Bilder vervielfältigen und eventuell vergrößern.

Durchführung: Gemeinsam mit den Kindern wird erarbeitet, was es für Merkmale gibt, um eine Hauskatze von einer Wildkatze zu unterscheiden. Die einzelnen Kärtchen mit den Bildern sollen jeweils der Wildkatze

oder der Hauskatze zugeordnet werden. Im Anhang 4 befindet sich auch eine Tabelle mit den Unterschieden.

Wildkatzen sind keine verwilderten Hauskatzen. Bei diesem Baustein lernen die Kinder die Merkmale der Wildkatze kennen.

2. Wildkatzenmaske bemalen

Material: Tonkarton in braun/weiß/schwarz, Ausdruck der Schablone (Anhang 2), Hutgummi, Lochverstärker, Klebstoff, Pinsel, Wachsmalfarben, Scheren

Vorbereitung: Die Schablone aus Anhang 2 in ausreichender Menge (eine für jedes Kind) vervielfältigen.

Durchführung: Die Kinder sollen die ausgedruckten Schablonen auf Tonkarton kleben, ausschneiden und bemalen. Die Augenausschnitte müssen mit einer kleinen Schere oder einem Cutter entfernt werden. Die schmalen Streifen für die Schnurrbarthaare können

aus schwarzem Tonkarton ausgeschnitten und aufgeklebt werden. Anschließend müssen noch die Löcher für den Gummi mit einem Locher ausgestanzt und von beiden Seiten mit Lochverstärkern beklebt werden. Zum Schluss mit einem Gummiband die beiden Löcher verbinden.

Bastelspaß! Die Kinder basteln sich hier ihre eigenen Wildkatzenmasken.

3. Such- und Riechspiel



Material: Bohrstock, Bindfaden, kleine Spielmause (als Ersatz: Tannenzapfen), Duftöl (zum Beispiel Lavendel oder auch Baldrian)

Vorbereitung: Mit Hilfe des Bohrstocks drei „Mäuselöcher“ in den Boden bohren, gerade so tief, dass man die Spielmause (oder ihren Ersatz) nicht mehr sehen, wohl aber noch riechen kann. Die Kinder in zwei Gruppen aufteilen.

Durchführung: Jede Gruppe erhält eine Maus und beträufelt diese mit etwas Duftöl. Dann binden die

Kinder die Maus an einen Bindfaden und setzen sie in eines der drei „Mäuselöcher“. Die andere Gruppe darf dabei nicht zuschauen! Die beiden anderen Mäuselöcher bleiben leer und werden nur mit einem Bindfaden bestückt, damit von außen alle Löcher gleich aussehen. Nur mit Hilfe des Duftes versucht die jeweils andere Gruppe, die Maus zu finden.

Bei diesem Baustein müssen sich die Kinder ganz auf ihren Geruchssinn verlassen.

Quelle: BUND RheinlandPfalz 2010

TAG 3: WISSEN SELBSTSTÄNDIG ERWERBEN

1. Internetrecherche



Material: Internetfähige Laptops oder Computer

Vorbereitung: Die Kinder werden in drei Gruppen unterteilt.

Durchführung: Jede Gruppe bekommt eine Aufgabenstellung zum Thema Biotopvernetzung:

- Wo gibt es in Deutschland Wildkatzen?
- Wie groß ist der Flächenanspruch einer Wildkatze?
- Nicht nur die Wildkatze benötigt vernetzte naturnahe Wälder zum Überleben. Welche anderen Tierarten profitieren noch von einem Waldverbund?

Anschließend wird eine Reflexionsrunde durchgeführt, bei der die Kinder ihre Ergebnisse der Gesamtgruppe präsentieren und gemeinsam überlegen, wie sie in der Bevölkerung Interesse und Bewusstsein für die Rettung der Wildkatzen wecken können.

Bei diesem Baustein sollen die Kinder im Internet nach Informationen über die Wildkatze suchen.



Die BUND-Mitmachaktion „Spuren der Biodiversität“ bietet Schülern der Klassenstufen fünf bis zwölf die Möglichkeit, an einem tatsächlichen Wildkatzen-Monitoring teilzunehmen. Die Jugendlichen können Lockstücke ausbringen und kontrollieren und werden über die Ergebnisse informiert. Mehr Informationen unter www.bund.net/biotopvernetzung.

2. Lockstockmethode

Material: fünf angeraute Dachlatten (etwa 50 Zentimeter lang, zum Beispiel aus dem Baumarkt), Baldrian-Tinktur (aus der Apotheke), Lavendelöl, Rosmarinöl, Rosenöl, Kiefernadelöl (oder andere ätherische Öle), Augenbinden, Stifte, Klemmbretter und Papier, Abbildungen aus Anhang 9

Vorbereitung: Die fünf Dachlatten werden auf dem Gelände mit jeweils drei Meter Abstand in den Boden gesteckt und mit den unterschiedlichen Gerüchen benetzt.

Durchführung: Die Kinder bekommen die Augen verbunden. Nun müssen sie an den Latten riechen und

aufschreiben, was sie gerochen haben. Wenn sie an allen gerochen haben, kommen sie zusammen, nehmen die Augenbinden ab und können sich untereinander austauschen. Zum Schluss gibt es die Auflösung. Zur Ergänzung können die Abbildungen des Anhangs 9 ausgeteilt werden.

Wie können Wissenschaftler eigentlich herausfinden, ob es in einem bestimmten Gebiet Wildkatzen gibt, wenn man sie so selten sieht? Die Forscher wenden dazu spezielle Methoden an. Eine davon lernen die Kinder jetzt kennen: die Lockstockmethode.

TAG 4: PLANUNG EINES MARKTSTANDS

Um die Öffentlichkeit für das Thema Wildkatze zu sensibilisieren und Aufmerksamkeit auf das Themenfeld zu lenken, gestalten die Kinder einen Marktstand. Sie werden zu Experten und Multiplikatoren. Wie der Infostand, zum Beispiel auf einem Wochenmarkt, Flohmarkt oder Straßenfest, aussehen soll, wird gemeinsam mit den Kindern besprochen und beschlossen. Die Kinder arbeiten dann in Kleingruppe zu folgenden Themen nach Wahl:



Informationsmaterialien können Sie kostenlos über den BUND beziehen: www.bund.net/biotopvernetzung.

- Vorbereiten von Infomaterial, eventuell Flyer oder einfache Infoblätter
- Wildkatzenvorlagen zum Ausmalen herstellen, vielleicht einen Malwettbewerb durchführen
- Vorbereiten eines Quiz mit Preisverleihung
- Gestalten eines Memoryspiels
- Organisation und Einladung eines Experten vor Ort zur Veranstaltung
- Öffentlichkeitsarbeit: Einen kleinen Artikel schreiben und die Lokalpresse ansprechen

TAG 5: DURCHFÜHRUNG EINES MARKTSTANDES

Am fünften Tag kommen dann die am vierten Tag vorbereiteten Materialien zum Einsatz. Vorab muss der Betreiber des Marktes informiert und unter Umständen ein Stand angemeldet werden. Am Markttag sind Hin- und Rücktransport der Materialien zu organisieren. Diese von den Kindern durchgeführte Veranstaltung soll in

der Bevölkerung Bewusstsein für Biotopvernetzung schaffen und darüber aufklären, dass natürliche Lebensräume erhalten und verbunden werden müssen.

Material: Infomaterialien, verschiedene Spiele (Memory, Quiz, Malvorlagen), Stifte, Biertische, eventuell Stellwände oder Schautafeln, Digitalkamera

TAG 6: DER WILDKATZE AUF DER SPUR

1. Spurenquiz

Material: Kopiervorlage aus Anhang 7

Vorbereitung: Die Kopiervorlage vervielfältigen

Durchführung: Die Schüler erhalten die Kopien mit den Abbildungen der Spuren. Sie besprechen sich in Kleingruppen, tragen einen Lösungsvorschlag ein und

präsentieren diesen, wenn alle fertig sind, vor der Klasse und diskutieren die Ergebnisse untereinander.

Hier bilden die Schüler kleine Gruppen und versuchen anhand von Fuß-, Huf- und Tatzenspuren herauszufinden, wer im Wald unterwegs ist.



Unter www.bund.net/biotopvernetzung finden Sie eine Liste der Umweltbildungszentren, die über ein Exemplar der Biodiversitätskiste des BUND verfügen. Schauen Sie doch, ob eins in Ihrer Nähe ist, denn zur Kiste gehört auch ein Trittsiegel zum Wildkatzenspuren fälschen.

2. Gipsspur gießen

Material: Wildkatzen-Trittsiegel aus Gießharz oder präparierte Katzenpfote, ein Kilogramm Gips, leere Joghurtbecher, Spatel zum Umrühren, 1,5l-Flasche Wasser, Pinsel, Esslöffel

Durchführung: Vor der Veranstaltung werden mit einem Trittsiegel aus Gießharz oder einer präparierten Katzenpfote heimlich an geeigneter Stelle Spuren gelegt. Die Kinder werden auf die „gefundenen“ Spuren aufmerksam gemacht – aber Vorsicht, dass niemand in die Spuren tritt!

Nun bekommt jedes Kind in den Joghurtbecher ca. einen Esslöffel Gips, dieser wird mit Wasser zu einem dickflüssigen Brei aufgegossen. Die Kinder verrühren

den Gips sorgfältig und gießen damit ihre Spur aus. Jetzt muss der Gips gut durchhärten. Achtung: Nicht zu früh lösen, der Abdruck bricht sonst schnell.

Dauer: ca. 15 Minuten „Gießzeit“ und ca. 30 Minuten Wartezeit

Wenn man Wildkatzen schon nur selten oder gar nicht zu Gesicht bekommt, kann man wenigstens nach ihren Trittspuren oder denen anderer Tiere suchen und daraus einen Gipsabdruck herstellen.



Wenn Sie noch keine oder nur wenig Erfahrung mit GPS haben – im Internet finden Sie viele Einführungen, zum Beispiel unter <http://bit.ly/9LGnMU>.



3. Geocaching

Material: mehrere GPS-Geocaching-Geräte, Beispiel aus Anhang 13, eine kleine Belohnung als „Schatz“,

Vorbereitung: Zunächst müssen die „Stationen“ der Schatzsuche mit Hilfe des GPS-Gerätes ausgemessen und die Kopiervorlage entsprechend verändert werden. Dann die Kopiervorlagen vervielfältigen und die Fragen und den „Schatz“ verstecken. Wenn sich beim Ausmessen der einzelnen Stationen mehr als eine Ziffer am Ende der Koordinaten ändert, kann die jeweilige Station auch mit mehr Fragen hinterlegt werden. Dadurch verringert sich die Anzahl der Stationen entsprechend. Die Kinder in Kleingruppen einteilen.

Durchführung: Nach einer kurzen Einführung in die Nutzung der Geräte erhalten die Gruppen jeweils ein GPS-Gerät und die Startdaten und versuchen durch das richtige Beantworten der Fragen und Einsetzen

der Ziffern die Koordinaten der jeweils nächsten Station zu finden. Dort gibt es dann die Frage, die sie zur nächsten Station führt. Am Ende der Schatzsuche werden die Kinder mit dem Cache, dem Schatz, belohnt.

„Geocaching“ ist eine GPS-gestützte Schatzsuche. Es bedarf entsprechender Vorkenntnisse des Betreuers bei der Nutzung von GPS-Geräten. In Anhang 13 ist ein Beispiel angeführt, wie das Geocaching ablaufen kann: Die Zahlen hinter den Antworten müssen variabel verändert werden, so dass die richtigen Koordinaten rauskommen, je nachdem, wo der Schatz im Schulgelände versteckt ist. Eine veränderbare Kopiervorlage gibt es als Word-Dokument unter www.bund.net/biotopvernetzung.

4. Gemeinsamer Abschluss

Vorbereitung: Stuhlkreis bilden oder draußen im Kreis hinsetzen.

Durchführung: Die Schüler erzählen reihum, was sie gelernt haben und was ihnen Spaß gemacht hat. Gemeinsam wird überlegt, was die Klasse, die Schüler mit

ihrer Familie oder die Schule zum Schutz der Wildkatze beitragen können.

Zum Abschluss der „Wildkatzenaktivitäten“ setzen sich alle zusammen und besprechen ihre Erfahrungen.



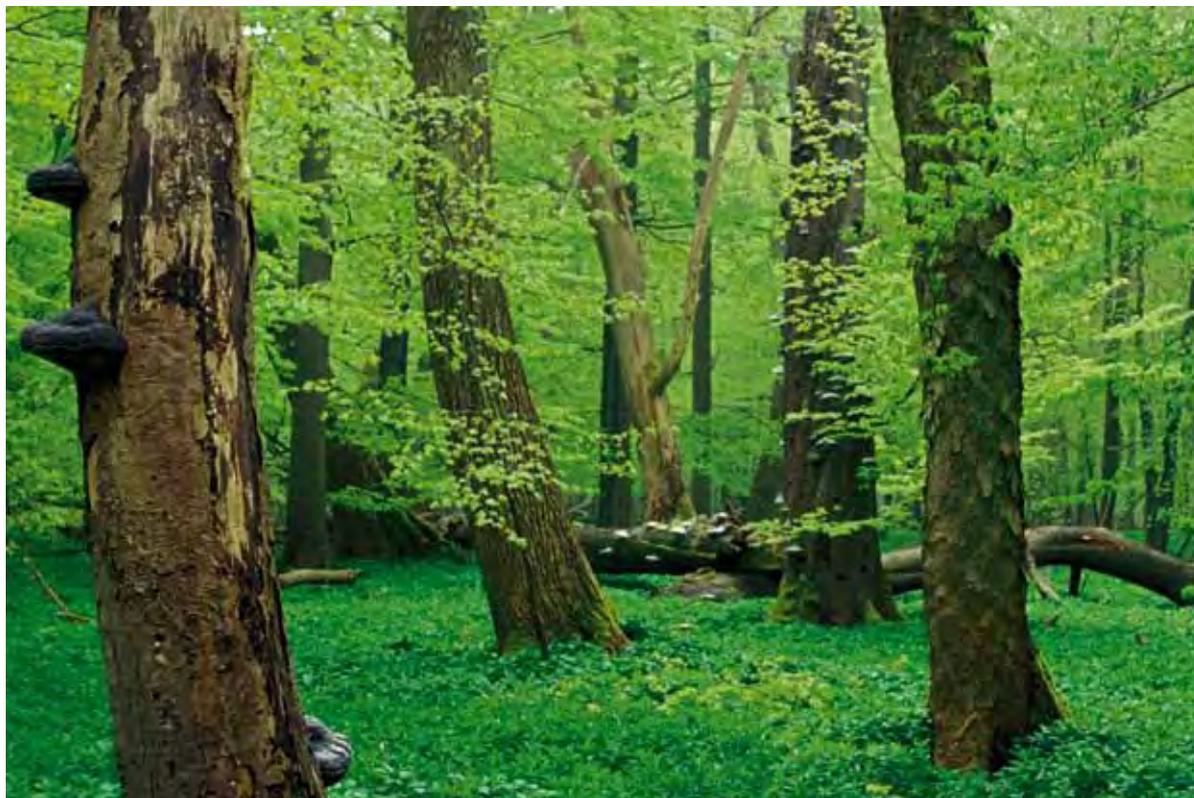


ANHANG

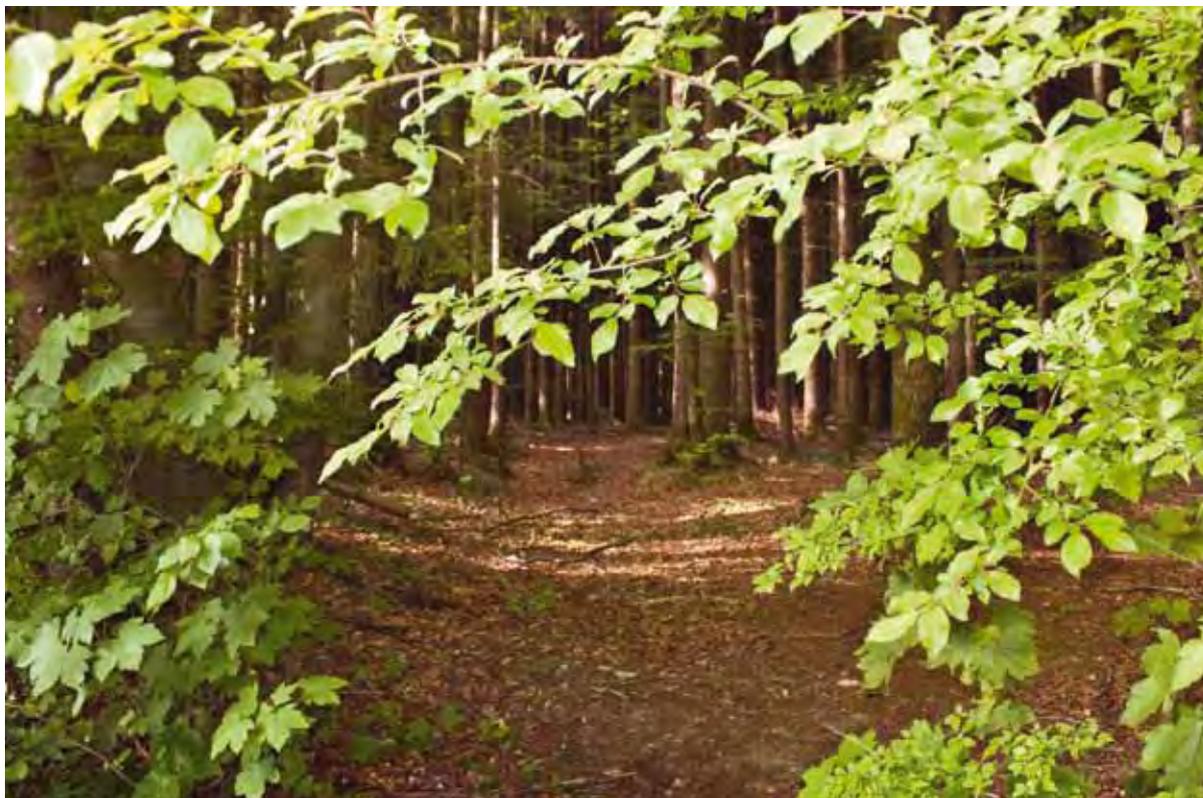
Anhang 1: Lebensraumspiel	46
Anhang 2: Wildkatzenmaske bemalen	51
Anhang 3: Was fressen Wildkatzen?	52
Anhang 4: Stubentiger oder Wildkatze?	57
Anhang 5: Trittsteinspiel	60
Anhang 6: Wildkatzenquiz I	61
Anhang 7: Spurenquiz	62
Anhang 8: Quiz II – Aus dem Leben einer Wildkatze	63
Anhang 9: Lockstöcke	64
Anhang 10: Die Nahrungskette	65
Anhang 11: Quiz III – Natur- und Artenschutz	67
Anhang 12: Rollenspiel Bürgerforum Wildkatzenkorridor	69
Anhang 13: Geocaching	70
Anhang 14: Telemetrie	72
Anhang 15: Lösungen	73

Anhang 1: Lebensraumspiel

Kopiervorlage (für Kindergarten)



oben: Laubwald, unten: Totholz



Quelle: piu.700/pixelio.de



oben: Lichtungen, unten: Waldrand mit Hecken



Quelle: pans/pixello.de

oben: Baumhöhlen
unten: Umgestürzter Baum





Quelle: Rotus/pixelio.de

*oben: Ruine im Wald
unten: Hochsitz;*



Quelle: Chris/pixelio.de



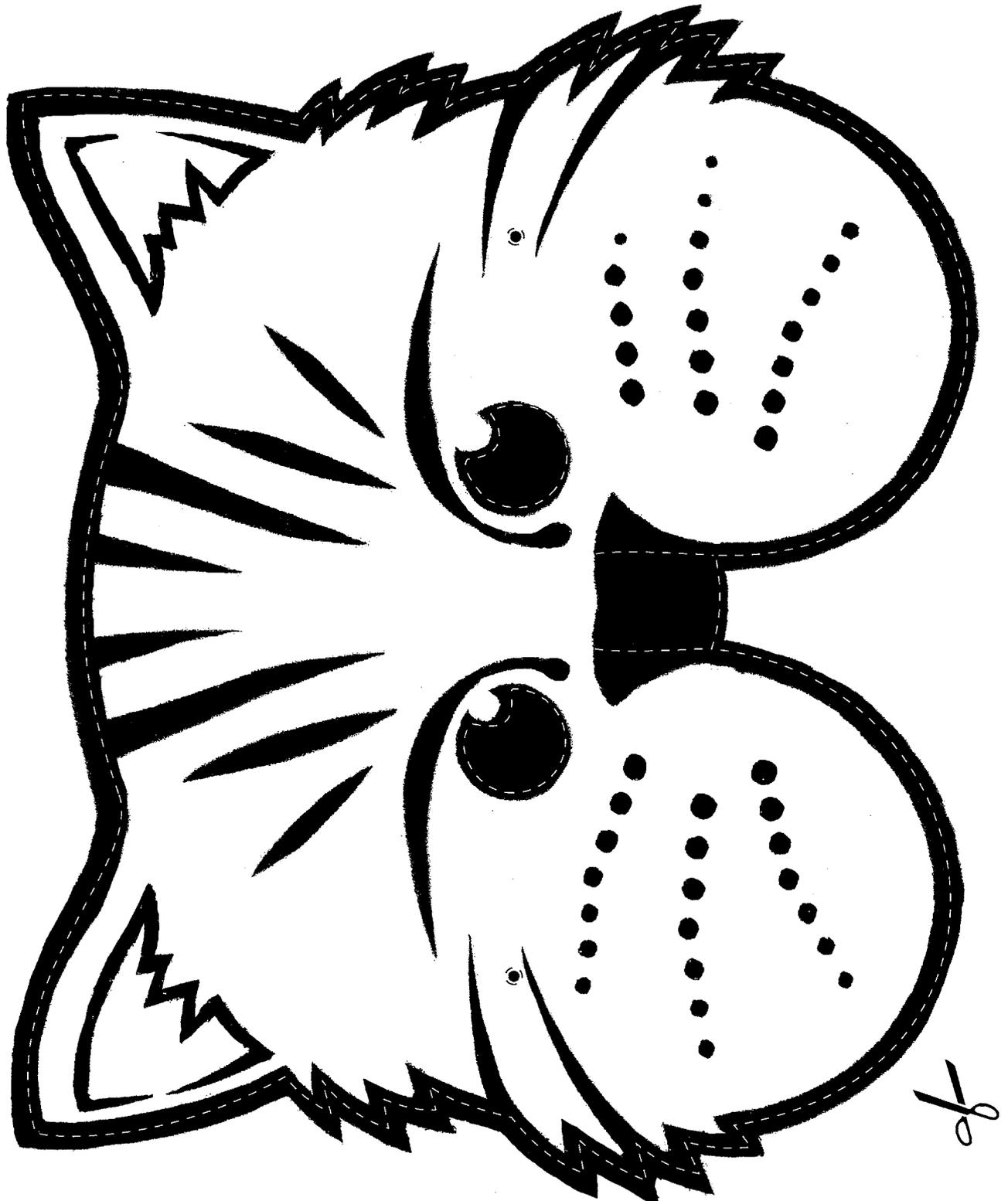
oben: Rötelmaus, unten: Luchs

Wichtige Lebensbedingungen für die Kärtchen (Grundschule und älter)

Großer Mischwald (5 ×), Mäuse (5 ×), Höhlen/Verstecke (3 ×), Ruhe (3 ×), Wiesen (2 ×), Waldlichtungen (2 ×), wenig Straßen (2 ×), Nahrung (andere, 1 ×), umgefallene Bäume (1 ×)

Anhang 2: Wildkatzenmaske bemalen

Kopiervorlage



Anhang 3: Was fressen Wildkatzen?



Quelle: DieterTD, Wikimedia Commons



Quelle: Manuelfr, Wikimedia Commons

oben: Feldmaus, unten: Erdmaus



Quelle: Mathias Barby, Wikimedia Commons

oben: Rötelmaus, unten: Buchfink



Quelle: Ben Fredericson, Wikimedia Commons



Quelle: Simon Eugster, Wikimedia Commons

oben: Blaumeise, unten: Grasfrosch



Quelle: Friedrich Böhlinger, Wikimedia Commons



Quelle: Mathias Krumbholz, Wikimedia Commons

oben: Zauneidechse, unten: Mistkäfer



Quelle: Hedwig Storch, Wikimedia Commons



Quelle: Hedwig Storch, Wikimedia Commons

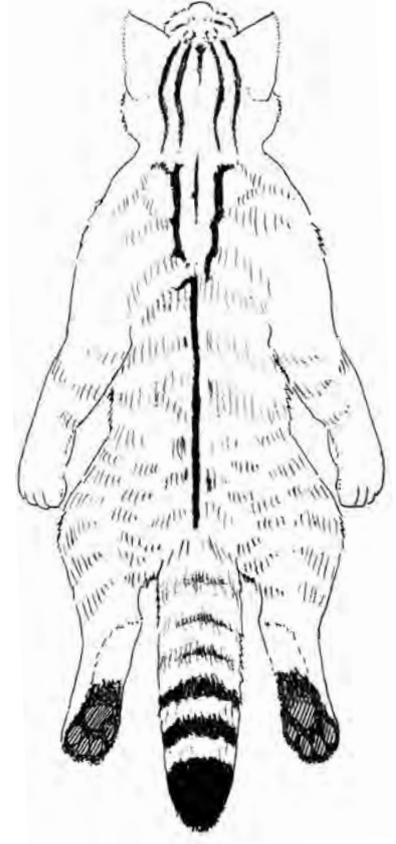
oben: Grünes Heupferd, unten: Regenwurm

Anhang 4: Stubentiger oder Wildkatze?

UNTERSCHIED WILDKATZE UND HAUSKATZE

	Wildkatze	Hauskatze
Fell	grau mit cremegelbem bis ockerfarbigem Ton, weißer Kehlfleck, verwischte Zeichnung mit dunklem Aalstrich	glänzend, verschiedene Graufärbungen, meist kräftig durchgezeichnet
Körperbau	wirkt plump (wegen langer Haare und dicker Läufe)	wirkt schlank (wegen kurzer Haare und dünner Läufe)
Kopfform	wuchtig, breite Schnauze	zart, schlanke Schnauze
Nase	hell fleischfarben	meist dunkler fleischfarben
Ohren	wirken klein, da das Kopfhaar länger ist	wirken groß, da das Kopfhaar kürzer ist
Schnurr- und Tasthaare	weiß, kräftig ausgebildet	schwächer ausgebildet, zuweilen hornfarbig
Schwanz	endet stumpf, ist sehr buschig, über 50 Prozent der Körperlänge, deutlich dunkel abgesetzte Ringe in der hinteren Hälfte, schwarze Spitze	Kurzhaarig, endet spitz, bis 50 Prozent der Körperlänge, helle Felder, silbergrau gefärbt, meist nicht so scharf abgesetzt
Verhalten	vorsichtig, scheu, störungsempfindlich, ständig fluchtbereit, menschenfern	zutraulich, menschennah
Feinde	Luchs, Wolf, (Uhu), Mensch, für unbewachte, nesthockende Jungtiere auch: Fuchs, Baumratter und Hermelin	Luchs, Wolf, (Uhu), Mensch
Würfe pro Jahr	ein, selten zwei, Haupttranzzeit: Februar/März, Hauptwurfzeit: Mitte April und Mitte Mai	mindestens zwei, ganzjährig paarungsbereit
Junge pro Wurf	zwei bis vier	vier bis sechs
Abstammung	lebte schon vor mehr als 300.000 Jahren in Europa (<i>Felis s. silvestris</i>)	von Afrikanische Falbkatze (<i>Felis s. lybica</i>) aus dem östlichen Mittelmeerraum, mit Römern nach Mitteleuropa gekommen

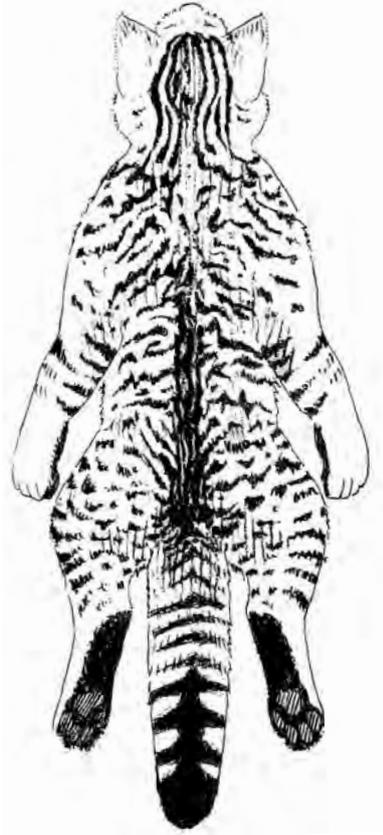
Kopiervorlage Wildkatze



Quelle: Kranz/Lapini/Molnari

Fellzeichnung einer Wildkatze

Kopiervorlage Hauskatze



Quelle: Kranz/Lepini/Molinari

Fellzeichnung einer Hauskatze



Quelle: Uschi Dreier/pixelio.de



Quelle: Andreas Zeugner/pixelio.de



Quelle: rumxde/pixelio.de

Anhang 5: Trittsteinspiel

Fragenkatalog

1. Die Wildkatzen fressen am liebsten ...?

> Mäuse (Wühlmäuse, Waldmäuse ...)

2. Was fressen die Wildkatzen außerdem?

> zum Beispiel Kleinsäuger, Reptilien, Kleinvögel, Insekten

3. Welche natürlichen Feinde hat die Wildkatze?

> Uhu, Fuchs, Wolf, Bär

4. Wie alt können Wildkatzen in freier Natur werden?

> sieben bis zehn Jahre

5. Was ist eine rote Liste?

> Eine Aufstellung der gefährdeten und ausgestorbenen Arten

6. Nennt zwei Merkmale, die Säugetiere von anderen Tiergruppen unterscheiden.

> Milch, Fell, gleichwarme Körpertemperatur, hoch entwickeltes Nervensystem

7. Nennt zwei Merkmale, die Wildkatzen von Hauskatzen unterscheiden.

> Pfotenabdruck größer, längere Eckzähne; Schwanz buschig mit stumpfem Ende und zwei bis drei schwarzen Ringeln, längere Tragzeit, weniger Junge pro Wurf, weniger Würfe pro Jahr, nicht zahm

8. Wo legt die Wildkatze ihre Kinderstube an?

> Baumhöhlen, Wurzelteller, Holzstapel ...

9. Wie viele Junge bekommt eine Wildkatze pro Wurf?

> zwei bis vier (ganz selten mehr)

10. Welchen Gefahren ist die Wildkatze ausgesetzt?

> Verlust der Lebensräume durch Straßenbau und Siedlungen, Straßenverkehr, Verwechslung mit verwilderten Hauskatzen und Abschuss, Verlust der Jungtiere durch natürliche Feinde, Kälte, Nässe oder Nahrungsmangel, genetischer Verarmung durch Inzucht ...

11. Was hilft der Wildkatze zu überleben?

> Alte, strukturreiche Mischwälder, Vernetzung der Lebensräume, Grünbrücken und Tunnel über oder unter Autobahnen, ruhige Rückzugsgebiete, geeignete Kinderstuben

12. Junge Wildkatzen werden erwachsen und dann?

> Sie brauchen ein neues Revier und wandern ab.

13. Wie jagt die Wildkatze ihre Beute?

> Sie schleicht sich an oder wartet auf den günstigsten Moment.

Anhang 6: Wildkatzenquiz I

Kopiervorlage

1. Tagsüber schlafen Wildkatzen meistens in ihren Verstecken. Und diese Verstecke ...

- a) liegen auf den Ästen von großen Bäumen.
- b) sind dichte, dornige Heckengebüsche, von Brombeeren überwucherte Reisighaufen oder Kronen und Wurzelteller umgestürzter Bäume.

2. Wildkatzen jagen ihre Beute, indem sie ...

- a) ihre Beute verfolgen bis diese vor Erschöpfung aufgibt.
- b) sich anschleichen oder auf den günstigsten Moment warten.

3. Was fressen Wildkatzen am liebsten?

- a) Mäuse, Frösche und Kleinvögel
- b) Insekten und Schnecken

4. Wenn junge Wildkatzen erwachsen werden ...

- a) brauchen sie ein neues Revier.
- b) bleiben sie im gleichen Revier.

5. Warum sind die Wildkatzen heute vom Aussterben bedroht?

- a) Weil ihr Lebensraum zu klein ist.
- b) Weil sie gejagt werden.

6. Warum können Wildkatzen nicht von einem Wildkatzen-Wald in einen anderen wandern?

- a) Weil sie nicht so weit laufen können.
- b) Weil die Landschaft zerschnitten ist.

7. Hauskatze oder Wildkatze?

- a) Wildkatzen sind eigentlich nur verwilderte Hauskatzen.
- b) Wildkatzen sind eine eigene Art.

8. Wie sieht der Schwanz der Wildkatzen aus?

- a) Wildkatze haben einen buschigen Schwanz, der mit einer schwarzen stumpfen Spitze endet.
- b) Wildkatzen haben einen dünnen, braunen Schwanz.

9. Wie gut sind die Sinne der Wildkatzen?

- a) Wildkatze können nicht sehr gut hören, dafür haben sie aber einen guten Geruchssinn.
- b) Wildkatzen können sehr gut hören und gut riechen.

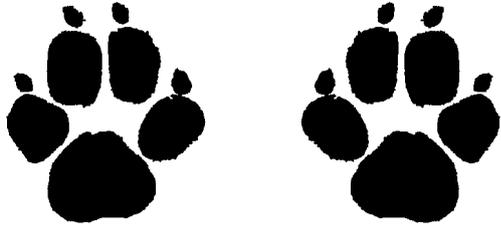
10. Wann bringen Wildkatzen ihre Junge zur Welt?

- a) Wildkatzen bringen einmal im Jahr, meistens im April/Mai, ihre Jungen zur Welt.
- b) Wildkatzen bringen im Frühjahr und im Herbst Junge zur Welt.

> Lösung auf Seite 73

Anhang 7: Spurenquiz

Kopiervorlage



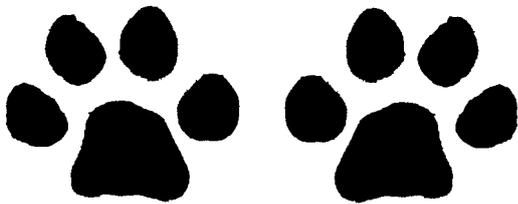
.....



.....



.....



.....



.....

> Lösung auf Seite 73

Anhang 8: Quiz II – Aus dem Leben einer Wildkatze

Kopiervorlage

1. Im nächtlichen Wald leuchten drei Augenpaare auf. Welches gehört der Wildkatze?

- a) das Augenpaar mit den dreieckigen Pupillen
- b) das Augenpaar mit den senkrechten Pupillen
- c) das Augenpaar ohne Pupillen

2. Wildkatzen bringen Junge zur Welt, die noch nackt und blind sind. Die Kleinen bleiben deshalb noch ein paar Wochen im schützenden Bau. Zählen die jungen Wildkatzen daher zu:

- a) den Nestflüchtern
- b) den Nesthockern
- c) den Stillsitzern

3. Tagsüber schlafen Wildkatzen meistens in ihren Verstecken.

Wo liegen diese Verstecke, die die Wildkatzen vor ihren Feinden schützen?

- a) im Gras, Gestrüpp, Hecken, Baum- und Erdhöhlen
- b) auf den Ästen von großen Bäumen
- c) auf Felskuppen

4. Wie jagen die Wildkatzen ihre Beute?

- a) Sie stellen sich tot und warten, bis eine Maus herankommt. Dann packen sie diese.
- b) Sie schleichen sich an oder warten auf den günstigsten Moment.
- c) Sie verfolgen ihre Beute, bis diese vor Erschöpfung aufgibt.

5. Manche Tiere fressen gerne Korn, andere Fisch, wieder andere Blätter und Gras.

Was frisst wohl eine Wildkatze am liebsten?

- a) Mäuse, Frösche und Kleinvögel
- b) Rehe und Wildschweine
- c) Gras und Früchte

6. Jedes Tier und jede Pflanze braucht seinen Lebensraum für sich.

Was benötigen junge Wildkatzen, wenn sie erwachsen werden?

- a) größere Beutetiere
- b) viele neue Freunde
- c) ein neues Revier

7. Wenn Tierarten von unserer Erde verschwinden, nennen wir das Aussterben.

Warum sind Wildkatzen heute vom Aussterben bedroht?

- a) Es gibt zu wenig Futter für sie.
- b) Ihr Lebensraum ist zu klein.
- c) Sie dürfen wieder gejagt werden.

8. Was hindert Wildkatzen daran, von einem Wildkatzenwald in den anderen zu wandern?

- a) Sie können nicht so weit laufen.
- b) Der Wald ist undurchdringlich.
- c) Die freien Ackerlandschaften hindern sie.

9. Was hilft den jungen Wildkatzen, gefahrlos in neue Wälder zu wandern?

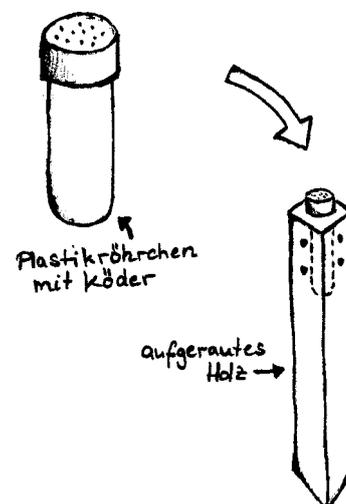
- a) Wenn wir sie füttern.
- b) Wenn wir Busch- und Baumkorridore anlegen.
- c) Wenn wir Wegweiser aufstellen.

> Lösung auf Seite 73

Anhang 9: Lockstöcke

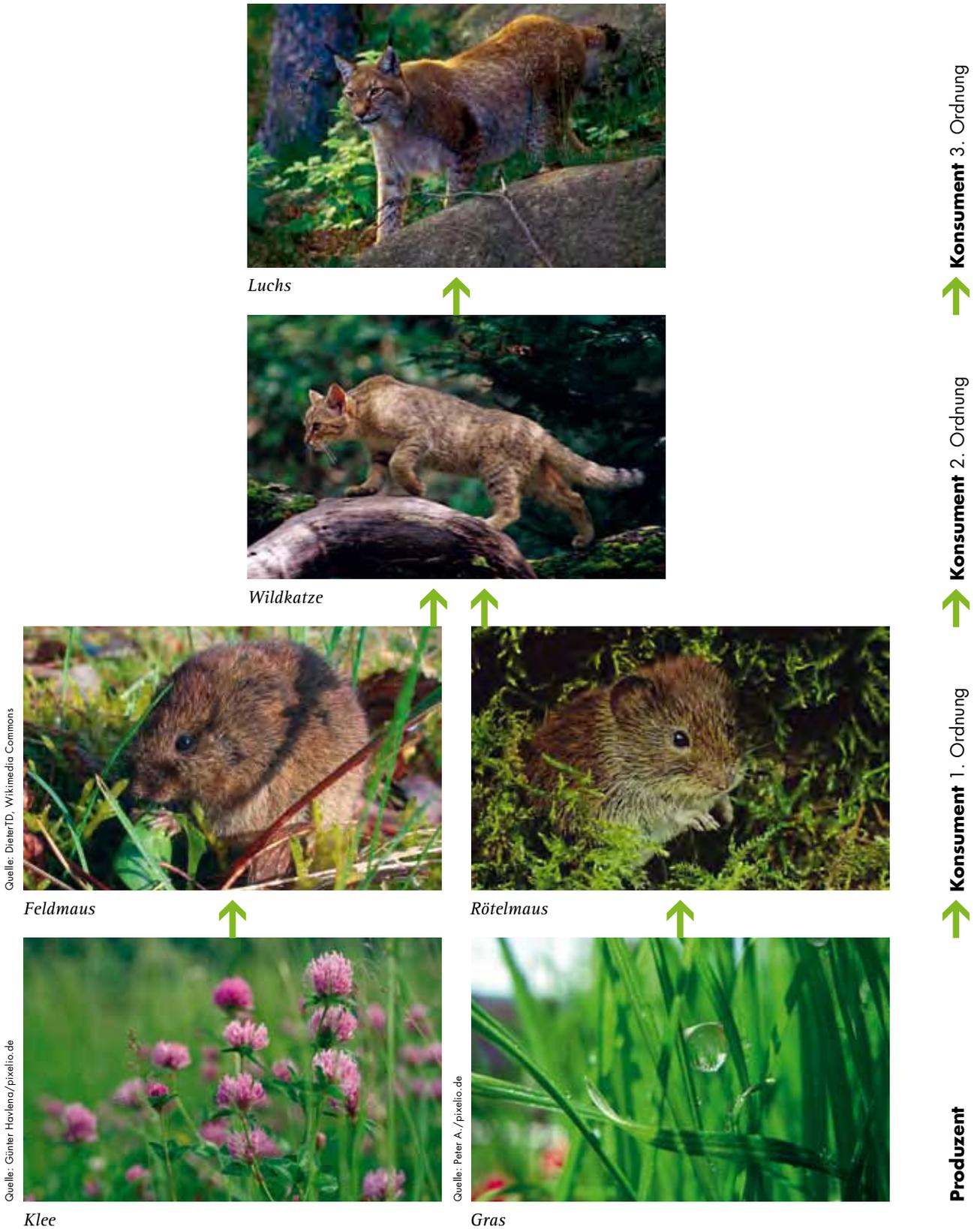


Das Auftragen der Baldriantinktur mithilfe von Sprühflaschen ist die leichtere Variante der Baldrian-Lockstockmethode. Profis gehen jedoch einen Schritt weiter und bohren in die Oberseite des Stocks ein etwas größeres Loch. In dieses Loch stecken Sie ein verschließbares Kunststoffröhrchen, das mit gehackter Baldrianwurzel gefüllt ist. So hält der Duft des Baldrians wesentlich länger und wird nicht nach einem Regenschauer weggespült.

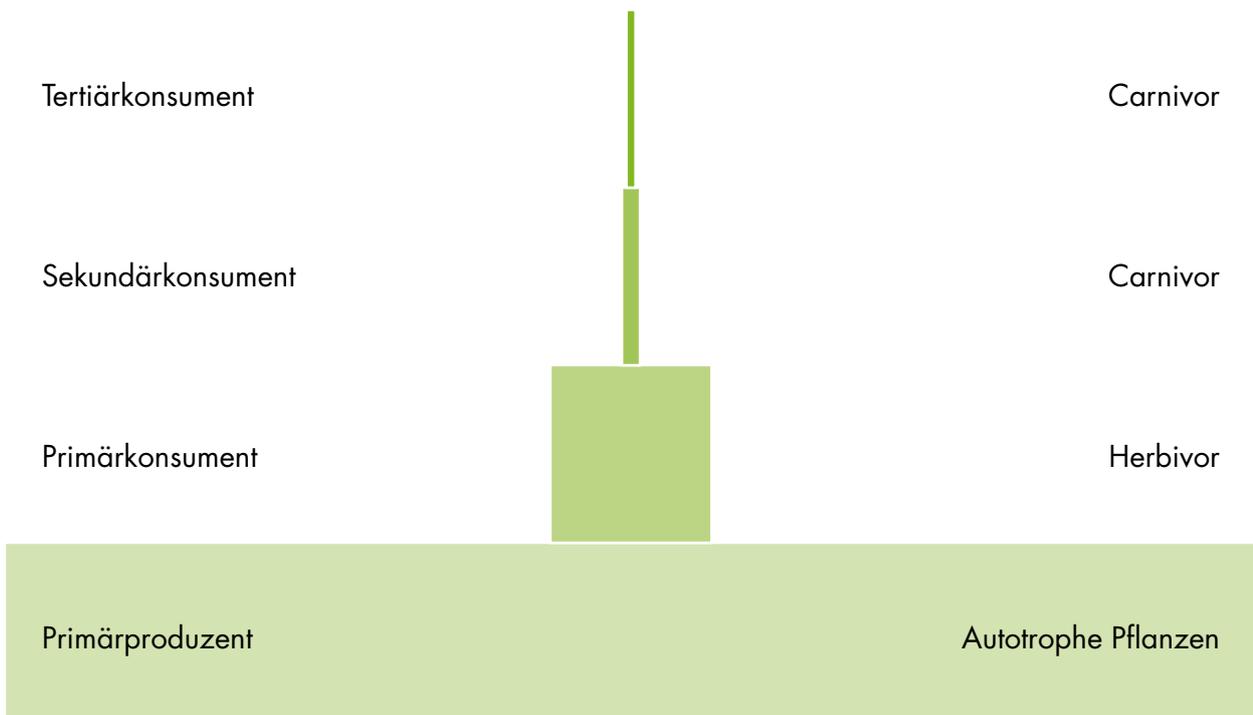


Anhang 10: Die Nahrungskette

Kopiervorlagen



Energiepyramide



Eine Wildkatze mit einem durchschnittlichen Körpergewicht von sechs Kilogramm frisst in einem Jahr 4.000 Feldmäuse mit insgesamt 130 Kilogramm Körpergewicht, die ihrerseits fast eineinhalb Tonnen Getreidekörner vertilgen.

Anhang 11: Quiz III – Natur- und Artenschutz

Kopiervorlage

1. Die Wildkatze ist ein:

- a) Produzent
- b) Konsument 1. Ordnung
- c) Konsument 2. Ordnung
- d) Destruent

2. Sie ernährt sich demzufolge:

- a) photo-autotroph
- b) photo-chemotroph
- c) heterotroph

3. Welche natürlichen Feinde hat eine erwachsene Wildkatze?

- a) Wildschwein
- b) Uhu, Fuchs
- c) Wolf, Bär

4. Was gefährdet die Wildkatze?

- a) Landschaftsrekultivierung
- b) Landschaftsrenaturierung
- c) Landschaftszerschneidung

5. Was ist ein Ökosystem?

- a) Die Einheit von Lebensraum und den in ihm lebenden Lebewesen
- b) Der Stoffaufbau und -abbau in einem Biotop
- c) Der natürliche Lebensraum einer Lebensgemeinschaft

6. Wie alt können Wildkatzen in freier Natur werden?

- a) Bis zu 10 Jahre
- b) Bis zu 15 Jahre
- c) Bis zu 20 Jahre

7. Wo gibt es heute noch Wildkatzen der Art *Felis silvestris silvestris*?

- a) In Teilen Europas (u.a. in Frankreich, Italien und Deutschland)
- b) In Teilen Afrikas (u.a. in Uganda, Kenia)
- c) In Teilen Asiens (u.a. in Nepal, Tibet und Thailand)

8. Was ist ein Biotop?

- a) Die Grenze eines Lebensraumes zu einem anderen
- b) Die Einheit vieler verschiedener Lebensräume
- c) Ein Lebensraum für verschiedene Tier- und Pflanzenarten

9. Welches Strukturelement stellt für 142 Pflanzen- und für über 1.200 Tierarten einen Lebensraum dar?

- a) Der Waldsaum
- b) Die Hecke
- c) Der Wegrand

10. Was ist die rote Liste?

- a) Eine Auflistung der gefährdeten und ausgestorbenen Arten
- b) Eine Auflistung ausgestorbener Arten
- c) Eine Auflistung neu entdeckter Arten

11. Welche Wirtschaftsweise gefährdet die meisten Arten?

- a) städtisch-industrielle Nutzung
- b) Wasserwirtschaft
- c) Tourismus und Naherholung
- d) Landwirtschaft

12. Das Aussterben einer Waldkrautart kann das Aussterben von etwa ... Kleintierarten zur Folge haben.

- a) 2
- b) 5
- c) 7
- d) 10

13. Welche Art ist nicht ausdrücklich geschützt?

- a) Waldameise
- b) Buchfink
- c) Frauenschuh
- d) Uhu
- e) Wildkatze

14. Je mehr Wildkatzen desto weniger ...

- a) Wühlmäuse
- b) Schwarzspechte
- c) Ringelnattern

15. Welcher Faktor beeinflusst die Regulation des Wildkatzenbestands heute nicht mehr?

- a) Nahrungsmenge
- b) Revierbildung
- c) Parasiten
- d) Räuber

16. Welche Beziehung besteht zwischen Wildkatze und Kleinvogelarten?

- a) Symbiose
- b) Parasitismus
- c) Räuber-Beute-Beziehung

17. Welches Tier bildet hauptsächlich die Nahrungsgrundlage für die Wildkatze?

- a) Eidechse
- b) Kleinvogel
- c) Wühlmaus
- d) Spinne

18. Über welche passive Schutz Einrichtung (welche Schutztracht) verfügen Tiere nicht?

- a) Umgebungstrachten
- b) Nachahmungstrachten
- c) Warn- und Schrecktrachten
- d) Tarntrachten

19. Wie viele Wirbeltiergruppen gibt es?

- a) 3
- b) 4
- c) 5
- d) 6

20. Nenne zwei Merkmale, die Säugetiere ausmachen:

.....

> Lösung auf Seite 73

Anhang 12: Rollenspiel Bürgerforum Wildkatzenkorridor

MÖGLICHE INTERESSEGRUPPEN

Pro Wildkatze:

- Naturschützer
- Wildtierbiologen
- Förster
- Hirsche und Luchse

Contra Wildkatze:

- Landwirte
- Schäfer
- Vögel
- Mäuse

HINWEIS

Die Positionen der Akteure wurden für dieses Rollenspiel vereinfacht und teilweise stark überspitzt. Die Verhandlungen und Positionen sind in der Realität natürlich facettenreicher, oft finden sich zum Beispiel unter Landwirten und Schäfern wichtige Unterstützer der Biotopvernetzung.

POSITIONEN

Pro Wildkatze

Naturschützer:

- Eine hohe Biodiversität in den Wäldern mit vielen unterschiedlichen Tierarten wird angestrebt.
- Die Wildkatze ist eine Charakterart naturnaher, störungsarmer Waldgebiete mit hohem Struktureichtum und reichhaltigem Totholzangebot.
- Deutschland liegt im Zentrum ihres Verbreitungsareals und trägt für den Erhalt dieser Art eine besondere Verantwortung.
- Die Wildkatze reagiert sehr sensibel auf die Fragmentierung von Waldlebensräumen und ist daher ein Indikator für den Grad der Zerschneidung von Wäldern.
- Naturnahe Wälder mit ausreichender Vernetzung sind nicht nur für die Wildkatze Voraussetzung zum Überleben. Sie garantieren, dass auch eine Vielzahl anderer Arten hiervon profitieren.

Wildbiologen:

- Sie beschäftigen sich mit dem Verhalten der Wildkatze, die eine seltene Art in Deutschland ist.
- Wenn die Wildkatze wieder flächendeckend vorkommt, bedeutet das, dass auch andere Großräuber wie zum Beispiel der Luchs sich wieder ansiedeln können, weil die Waldflächen geeignet sind.

Förster:

- Die Wildkatze ist ein Tier des Waldes. Sie war ursprünglich in Deutschland weiter verbreitet als heute.
- Sie wollen die Wildkatze als typisches Waldtier schützen und bessere Lebensbedingungen schaffen.

Hirsche und Luchse:

- Auch diese Tiere benötigen störungsarme und naturnahe Wälder zum Leben.
- Wenn es größere zusammenhängende Waldgebiete gibt, profitieren auch Hirsche und Luchse davon.

Contra Wildkatze

Landwirte:

- Die Wildkatze braucht große Waldgebiete, die nicht von Feldern zerschnitten sind.
- Die Landwirte müssen dafür Teile ihrer Flächen abgeben, damit diese wieder aufgeforstet werden können. Allerdings verlieren die Landwirte dadurch Gewinn, da sie weniger Getreide und Gemüse anbauen können.

Schäfer:

- Sie haben Angst, dass Wölfe und Luchse ihre Schafe reißen, wenn sie sich in Folge der guten Lebensbedingungen wieder flächendeckend ansiedeln

Vögel:

- Die Wildkatze frisst junge Vögel.
- Vögel haben Angst vor Wildkatzen.

Mäuse:

- Wildkatzen ernähren sich vor allem von Mäusen.
- Mäuse haben Angst vor Wildkatzen.

AUFGABEN DER MODERATOREN

- Zustimmung zur Moderation von den Teilnehmern einholen
- Gesprächsregeln zu Beginn vorstellen und Abstimmung darüber durchführen (zum Beispiel „nicht unterbrechen“, „nicht beschimpfen“, „sachlich bleiben“)
- Vorstellung des Verhandlungsthemas
- Das Wort erteilen, gegebenenfalls das Wort entziehen
- bitten ggf. um Ruhe (Hammer), vergeben ggf. gelbe und rote Karten
- Versuchen eine möglichst einvernehmliche Mehrheitsentscheidung herbeizuführen

Anhang 13: Geocaching

Dies ist ein Beispiel für einen Geocaching-Plan zur Veranschaulichung des Prinzips. Unter www.bund.net/biotopvernetzung können Sie sich dieses Beispiel als Word-Dokument herunterladen und die Koordinaten entsprechend Ihres Geländes verändern. Den Umfang der „Schatzsuche“ können Sie ebenfalls variieren, indem Sie Fragen aufnehmen oder weglassen.

START

Am Ausgangspunkt stehen die jeweiligen Ausgangskordinaten, also zum Beispiel N 47 49.842 und E 08 11.144. Die jeweils letzten Ziffern werden dann durch die Lösungsziffern ersetzt, die sich durch die Beantwortung der Fragen ergeben. So ermittelt ihr die Koordinaten der nächsten Station.

Aufgabe: Beantwortet die Fragen A und B. So erhaltet ihr zwei Lösungsziffern.

A. Die Wildkatze ist ein

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| a) Produzent | Lösungsziffer: (1) |
| b) Konsument 1. Ordnung | (7) |
| c) Konsument 2. Ordnung | (3) |
| d) Destruent | (4) |

B. Sie ernährt sich demzufolge

- | | |
|---------------------|------------|
| a) photo-autotroph | (9) |
| b) photo-chemotroph | (2) |
| c) heterotroph | (3) |

Bitte die Lösungsziffern in die Koordinaten eintragen und damit die Station 1 suchen: **N 47 49.84 (Lösungsziffer Frage A)** und **E 08 11.14 (Lösungsziffer Frage B)**. Dort findet ihr die nächsten Fragen.

1. STATION

Aufgabe: Wieder gibt es Fragen, die euch einen Schritt näher bringen.

- C. Was gefährdet die Wildkatze?
- | | |
|------------------------------|-----|
| a) Landschaftsrekultivierung | (1) |
| b) Landschaftsrenaturierung | (5) |
| c) Landschaftszerschneidung | (3) |
- D. Was ist ein Ökosystem?
- | | |
|--|-----|
| a) Die Einheit von Lebensraum und den in ihm lebenden Lebewesen. | (1) |
| b) Stoffaufbau und -abbau in einem Biotop. | (8) |
| c) Der natürliche Lebensraum einer Lebensgemeinschaft | (3) |

Bitte Lösungsziffern eintragen und die Station 2 mit den Koordinaten N 47 49.84 (Lösungsziffer Frage C) und E 08 11.14 (Lösungsziffer Frage D) suchen.

2. STATION

Aufgabe: Ihr lernt die Wildkatze und ihre Lebensbedingungen besser kennen und kommt dem Schatz wieder ein Stück näher.

- E. Welcher Faktor beeinflusst die Regulation des Wildkatzenbestandes heute nicht mehr?
- | | |
|------------------|-----|
| a) Nahrungsmenge | (1) |
| b) Revierbildung | (2) |
| c) Parasiten | (6) |
| d) Räuber | (4) |

- F. Was hindert Wildkatzen daran, von einem Wildkatzenwald in einen anderen zu wandern?
- a) sie können nicht so weit laufen (1)
 - b) undurchdringlicher Wald (8)
 - c) freie Ackerlandschaften (3)

Bitte Lösungsziffern eintragen und die Station 3 mit den Koordinaten N 47 49.84 (Lösungsziffer Frage E) und E 08 11.14 (Lösungsziffer Frage F) suchen.

3. STATION

Aufgabe: Die Wildkatze führt euch zum Schatz.

- G. Welche Beziehung besteht zwischen Wildkatze und Kleinvogelarten?
- a) Symbiose (1)
 - b) Parasitismus (9)
 - c) Räuber-Beute-Beziehung (3)
- H. Welches Tier bildet hauptsächlich die Nahrungsgrundlage für die Wildkatze?
- a) Eidechse (1)
 - b) Kleinvogel (7)
 - c) Wühlmaus (3)
 - d) Spinne (4)

Bitte Lösungsziffern eintragen und die Station 4 mit den Koordinaten N 47 49.84 (Lösungsziffer Frage G) und E 08 11.14 (Lösungsziffer Frage H) suchen.

4. STATION

Aufgabe: Ein letztes Mal, dann hab ihr den Schatz gefunden.

- I. Tagsüber schlafen Wildkatzen meistens in ihren Verstecken. Wo liegen diese Verstecke, die die Wildkatze vor ihren Feinden schützen?
- a) in Baum- und Erdhöhlen (1)
 - b) auf den Ästen von großen Bäumen (5)
 - c) auf Felskuppen (3)
- J. Das Aussterben einer Waldkrautart kann das Aussterben von etwa ... Kleintierarten zur Folge haben.
- a) 2 (1)
 - b) 5 (6)
 - c) 7 (3)
 - d) 10 (4)

Bitte Lösungsziffern eintragen und den Cache mit den Koordinaten N 47 49.84 (Lösungsziffer Frage I) und E 08 11.14 (Lösungsziffer Frage J) suchen.

5. STATION (CACHE)

Aufgabe: Die Schüler können die jeweiligen Buchstaben durch die Zahlen ersetzen.

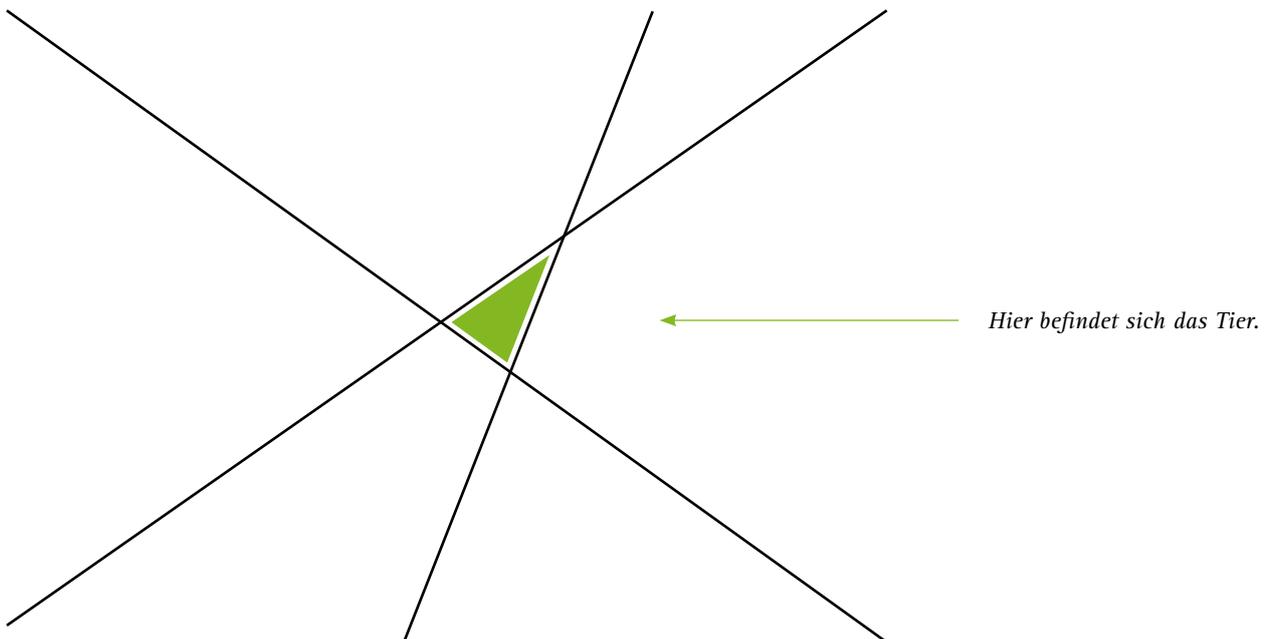
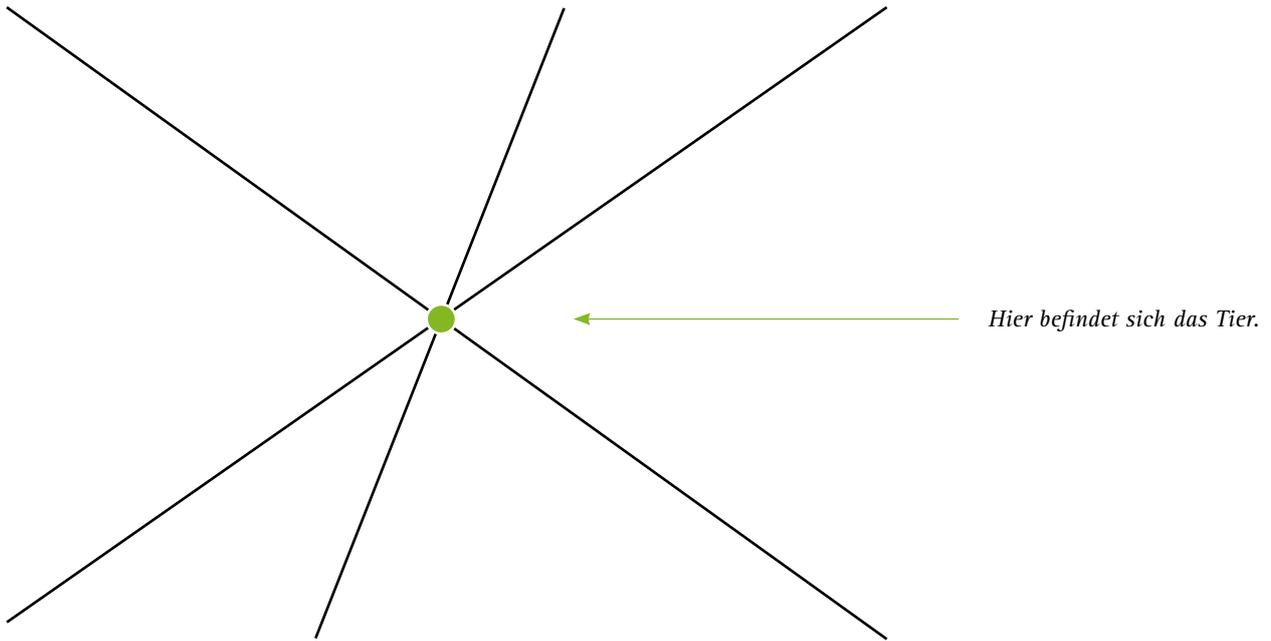
N XX XX. (B + C) (F - D) (2 × G)

E YY YY. (J + K) (2 × (A - H)) (E + I)

Anhang 14: Telemetrie

Kopiervorlage

Prinzip der Kreuzpeilung



Anhang 15: Lösungen

Wildkatzenquiz I

1. a)
2. b)
3. a)
4. a)
5. a)
6. b)
7. b)
8. a)
9. b)
10. a)

Quiz II – Aus dem Leben einer Wildkatze

1. b)
2. b)
3. a)
4. b)
5. a)
6. c)
7. b)
8. c)
9. b)

Quiz III – Natur- und Artenschutz

1. c)
2. c)
3. c)
4. c)
5. a)
6. b)
7. a)
8. c)
9. b)
10. a)
11. d)
12. d)
13. b)
14. a)
15. d)
16. c)
17. c)
18. d)
19. c)
20. Das Säugen von Jungtieren,
der Besitz von Haaren,
ein hoch entwickeltes Nervensystem,
usw.

Spurenquiz



Hund



Wildschwein



Taube



Wildkatze



Reh

Quellenverzeichnis und Literaturtipps

Wildkatze und Wald im Internet

Internetseite der BUND-Kampagne „Biotopvernetzung – Netze des Lebens“: www.bund.net/biotopvernetzung

Wildkatzenflyer und -broschüre des BUND:
bit.ly/IT0v40

Steckbrief der Wildkatze: bit.ly/k0Hvab

Die Wildkatze in Österreich:
www.wildkatze-in-oesterreich.at

Arbeitsgemeinschaft Treffpunkt Wald:
www.treffpunktwald.de

Stiftung Unternehmen Wald: <http://www.wald.de>

Baum- und Strauchbestimmung: www.baumkunde.de

Die Wildkatze in Baden-Württemberg:
www.bund-bawue.de/wildkatze

Die Wildkatze in Bayern:
www.bund-naturschutz.de/wildkatze

Die Wildkatze in Hessen: www.bund-hessen.de/wildkatze

Die Wildkatze in Niedersachsen:
www.bund-niedersachsen.de/wildkatze

Die Wildkatze in Rheinland-Pfalz: www.wildkatze-rlp.de

Die Wildkatze in Thüringen: www.wildkatze.info

Umweltbildung

BUND Rheinland-Pfalz (2010): Mit Kindern auf den Spuren der Wildkatze. Umweltbildungsmappe rund um die Wildkatze und ihren Lebensraum.
Im Internet unter: bit.ly/kAYKg6

Bund Naturschutz in Bayern (o.J.): Die Wildkatze – zurück auf leisen Pfoten. Naturpädagogisches Erlebnisprogramm für Grundschulklassen.
Im Internet unter: bit.ly/kZQFNO

Birgit Eschenlohr/BUND Biberach (Hrsg.) (2008): Aktionsideen zum Thema Wildkatze. Kindergruppenrundbrief.
Im Internet unter: bit.ly/kp9y7Y

BUND (o. J.): Theaterstück zum Rettungsnetz für die Wildkatze. Ein Theaterstück für Kinder zwischen sechs und neun Jahren. Im Internet unter: bit.ly/jPUnQq

Illustriertes Hörbuch „Die Wilde Felis“:
www.bund.net/felis

Wildkatze

Thomas Mölich/Burkhard Vogel (2007): Wie ein Brückenschlag für die Wildkatze gelang. Das Beispiel aus Thüringen. In: Umwelt und Verkehr. Im Internet unter: bit.ly/kns2sR

Herbert Grabe und Günther Worel (Hrsg.) (2001): Die Wildkatze – Zurück auf leisen Pfoten.

Burkhard Vogel, Thomas Mölich und Nina Klar (2009): Der Wildkatzenwegeplan. Ein strategisches Instrument des Naturschutzes. In: Natur und Landschaftsplanung 41.

Rudolf Piechocki (1990): Die Wildkatze. Felis silvestris.

Ansprechpartner in Ihrem Bundesland

BUND Bundesverband

Christiane Bohn
Am Köllnischen Park 1, 10179 Berlin
Tel.: 030/275 86-496, Fax: -440
E-Mail: waldemar@bund.net

BUND Baden-Württemberg

Laura Bollwahn
Mühlbachstraße 2, 78315 Radolfzell
Tel.: 07 11/62 03 06-14, Fax: -77
E-Mail: wildkatze.bawue@bund.net

Bund Naturschutz in Bayern

Ulrike Geise
Obere Rehwiese 5, 97279 Prosselsheim
Tel: 0 93 86/901-61, Fax: -62
E-Mail: wildkatze.bayern@bund.net

BUND Hessen

Sarah Friedrichsdorf
Ostbahnhofstraße 13, 60314 Frankfurt
Tel. 069/67 73 76-16, Fax: -20
E-Mail: wildkatze.hessen@bund.net

BUND Niedersachsen

Janina Philipp
Goebenstrasse 3a, 30161 Hannover
Tel: 0511/965 69-12, Fax: -27
E-Mail: wildkatze.niedersachsen@bund.net

BUND Thüringen

Thomas Mölich
Hauptstraße 97, 99947 Behringen
Tel.: 03 62 54/859-62, Fax: -64
E-Mail: wildkatze@bund.net

Impressum

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V.,
Friends of the Earth Germany, Am Köllnischen Park 1,
10179 Berlin, Tel.: 030/27 58 64-0, Fax: -40,
E-Mail: waldemar@bund.net, Internet: www.bund.net/
biotopvernetzung **V.i.S.d.P.:** Dr. Norbert Franck
Text und Konzept: Ralf Hufnagel und Catharina Schilpp

(Ökostation Freiburg), Nehle Hoffer **Redaktion:** Nehle
Hoffer, Mark Hörstermann, Laura Bollwahn **Gestaltung:**
Johannes Groht Kommunikationsdesign, Hamburg
Maskottchen: Bernhard Speh/BUND **Fotos:** Thomas
Stephan/BUND (soweit nicht anders vermerkt) **Druck:**
Lokay Druck **Auflage:** 5000 **Ausgabe:** 2011

Das BUND-Projekt „Rettungsnetz für die Wildkatze“ ist eines der größten und wichtigsten Naturschutzprojekte Deutschlands.

Helfen Sie uns es weiter voran zu treiben!
Werden Sie Wildkatzenpate!

www.bund.net/wildkatzenpate



Eine Initiative von:



Mit finanzieller Unterstützung von: