

Tipps und Anregungen für Lehrpersonen

# Wolf

Natur-Museum Luzern, 29. Juni 2018- 28. April 2019



## Allgemeine Infos zum Natur-Museum Luzern

Kasernenplatz 6  
CH-6003 Luzern

### Öffnungszeiten

Dienstag – Sonntag: 10 – 17 Uhr durchgehend  
Montag: geschlossen

Schulklassen können das Museum nach vorheriger Vereinbarung von Montag-Freitag auch ausserhalb der Öffnungszeiten ab 8.30 Uhr besuchen (telefonische Anmeldung unter 041 228 54 11)!

Achtung: Bitte melden Sie Ihre Schulklasse auch dann telefonisch an, wenn Sie einen Besuch während den offiziellen Öffnungszeiten planen. Wir versuchen so – im Interesse aller – „Überbelegungen“ von Ausstellungen zu verhindern. Danke für Ihr Verständnis!

### Auskunft

Tonbandauskunft: 041 228 54 14  
(Auskunft über Öffnungszeiten und aktuelle Ausstellungen)  
Kasse/Auskunft: 041 228 54 11  
E-Mail: naturmuseum@lu.ch  
Internet: [www.naturmuseum.ch](http://www.naturmuseum.ch)

### Eintrittspreise

	Einzel	Gruppen
Erwachsene	CHF 10.-	CHF 8.-
AHV, Studenten	CHF 8.-	CHF 6.-
Kinder (6-16 J.)	CHF 3.-	CHF 2.-

Schulklassen des Kantons Luzern und Mitglieder des Museumsvereins besuchen das Museum **gratis!**

### Museumspädagogik

(Lena Deflorin, Anna Poncet)

... für Ideen, Fragen, Anregungen, Kritik zum Thema Schule und Museum und zu aktuellen Sonderausstellungen!

Telefon: 041 228 54 11  
Telefon direkt: 041 228 54 02  
E-Mail: [vermittlung.nml@lu.ch](mailto:vermittlung.nml@lu.ch)

Tipps und Anregungen für Lehrpersonen, Ausstellung "Wolf", Natur-Museum Luzern

## Inhaltsverzeichnis

<b>Allgemeine Infos zur Ausstellung</b>	<b>4</b>
<b>Texte der Ausstellung « Wolf. Wieder unter uns»</b>	<b>6</b>
<b>Geschichte</b>	<b>6</b>
<b>Wieder zurück</b>	<b>8</b>
<b>Portrait</b>	<b>14</b>
<b>Der Wolf und ich</b>	<b>17</b>
<b>Rund um die Ausstellung – Ideen und Gesprächsanregungen</b>	<b>20</b>
<b>Ausstellungskiste «Wolf»</b>	<b>20</b>
<b>In der Ausstellung</b>	<b>20</b>
<b>Vor oder nach dem Ausstellungsbesuch</b>	<b>22</b>
<b>Kreuzworträtsel</b>	<b>22</b>
<b>Medienliste</b>	<b>27</b>

Hinweise:

- ▶ Diese Unterlagen stehen auch auf [www.naturmuseum.ch](http://www.naturmuseum.ch) zum kostenlosen Downloaden als pdf-Datei zur Verfügung (→ Lehrpersonen → Unterlagen für Lehrpersonen).

Tipps und Anregungen für Lehrpersonen, Ausstellung "Wolf", Natur-Museum Luzern

## Allgemeine Infos zur Ausstellung

Die Sonderausstellung «Wolf» besteht eigentlich aus zwei verschiedenen Ausstellungen von zwei verschiedenen Museen, die hier in Luzern zum ersten Mal zusammen gezeigt werden.

Die Sonderausstellung des Natur-Museums Fribourg «Wolf. Wieder unter uns» erzählt die Geschichte von der Ausrottung und Wieder-Einwanderung des Wolfs bezogen auf die Schweiz. Ausserdem wird der Biologie und der Erforschung des Wolfs viel Platz eingeräumt. Die Ausstellung ist in die vier Teile "Geschichte" (rot), "Wieder zurück" (orange), "Portrait" (grün) und "Der Wolf und ich" (blau) unterteilt. Viele spielerische Umsetzungen lockern die Ausstellung auf. Manche Texte sind zum Beispiel unter Klappen versteckt: auf der Klappe steht eine Frage, unter der Klappe die Antwort. Die Spiele müssen jüngeren Kindern zum Teil erklärt werden.

Die Ausstellung wurde im Natur-Museum Luzern um einige lokale Objekte und Inhalte ergänzt. So ist zum Beispiel im Teil "Geschichte" ein Original-Erlass (!) des Luzerner Regierungsrates von 1804 zu sehen, in welchem die Bevölkerung aufgefordert wird, bei Verdacht auf einen Wolf sofort Massnahmen zu dessen Tötung zu ergreifen. Daneben ist einer der letzten, in der Zentralschweiz erlegten Wölfe zu sehen (1853, Ober Axen, Kanton Uri). Ebenfalls aus dem Kanton Uri stammt ein neues Wolfspräparat, jenes des 2016 im Gebiet Surenen erlegten M68, der dort zu viele Schafe gerissen hatte. Es steht im Teil "Wieder zurück". Dort ist ausserdem in Buchform die Verbreitung und Wanderung verschiedener in der Zentralschweiz aufgetauchter Wölfe dokumentiert.

Die Sonderausstellung des Alpinen Museums Bern «Der Wolf ist da. Eine Menschenausstellung.» nähert sich dem Wolf von der kulturgeschichtlichen Seite. Die Rückkehr des Wolfs wirft viele gesellschaftliche Fragen auf. Sie polarisiert unter anderem deswegen so stark, weil kaum jemand mit dem Wolf konkrete Erfahrung hat, aber trotzdem alle eine Vorstellung von ihm im Kopf haben. Die Ausstellung lässt in 8 Hörstationen 8 Personen zu Wort kommen, die beruflich mit Wölfen zu tun haben und sich deshalb auch ein differenzierteres Bild von diesem Tier machen konnten (Wildhüter, Genetiker, Schwarznasenschafzüchter, Tierpräparatorin, Geschäftsführerin WWF Graubünden, Herdenschutzhundezüchter, Zoopädagogin, Hirtin). Unseren Umgang mit dem Wolf (und seinen mit uns) fasst die Ausstellung auf vier Tafeln und unter den Stichworten "Unterwandern", "Registrieren", "Vermenschlichen" und "Funktionalisieren" zusammen. Auf einer langen Wand kann man per Postkarte seine eigene Meinung zum Wolf kundtun.

Im Zentrum der Ausstellung kreisen zwei präparierte Wölfe, unterschiedliche Wolfs-Auffassungen symbolisierend, um ihre eigene Achse: einer zähnefletschend über einem eben erlegten Zicklein, der zweite freundlich-uninteressiert in die Gegend guckend. Beim ersten Wolf handelt es sich um ein älteres Präparat aus einer Zeit, in der die "Bestien" im Allgemeinen auch als solche präpariert wurden. Das zweite ist eine Wölfin aus dem Goldauer Rudel, die hier im Natur-Museum, wie heute üblich, in möglichst anatomisch korrekter Haltung präpariert wurde. Normalerweise steht diese Wölfin in unserer Dauerausstellung im 2. Stock.

Zur Ausstellung «Der Wolf ist da. Eine Menschenausstellung.» existiert eine Broschüre mit dem gleichen Titel. Sie enthält die transkribierten Interviews, die Haupttexte der vier Tafeln und ausserdem eine längere, lesenswerte Einleitung und einige Seiten visualisierte Wolfsstatistik. Die Broschüre ist am Empfang des Natur-Museums für CHF 5.- erhältlich.

Ab November wird noch eine dritte Wolfs-Ausstellung zu den beiden bereits bestehenden hinzukommen: Im Treppenhaus zeigt das Natur-Museum "Der Wolf im Bild. Zum Verhalten von Wölfen". Die Ausstellung besteht aus Fotos, auf denen der Wildtierökologe Klaus Robin verschiedene Verhaltensweisen von Wölfen dokumentiert. Kurze Kommentare erklären, was man auf den Bildern sieht.

Im Folgenden geben wir als Vorbereitungshilfe die Texte der ergänzten Fribourger Ausstellung wieder (herzlichen Dank nach Fribourg!). Bemerkungen zu Objekten oder Bildern sind kursiv gehalten.

Für die Texte der Berner Ausstellung verweisen wir auf die Broschüre.

## Texte der Ausstellung « Wolf. Wieder unter uns »

### Geschichte

Die gemeinsame Geschichte von Wolf und Mensch ist besonders bewegt. Mit einer beispiellosen Verbissenheit wollte sich der Mensch von dieser Tierart befreien, die er als Schädling bezeichnete, weil sie seine Nutztiere attackierte. In der Schweiz sowie im übrigen Europa zahlte der Wolf dafür einen hohen Tribut.

### Ein langes Zusammenleben

Der Wolf besiedelte Europa vor Ankunft der Menschen, vor ungefähr 2 Millionen Jahren. Anders als der Mensch, der aus Afrika kam, besiedelten Vorfahren des rezenten Wolfs Europa von Nordamerika aus.

Seit jeher lebte der Mensch in Europa Seite an Seite mit dem Wolf und dürfte diesem auch regelmässig begegnet sein. Dies widerspiegelt sich in prähistorischen Zeichnungen und in zahlreichen überlieferten Riten und Mythen.

Es ist schwierig zu sagen, ob er bereits in der Urgeschichte als Konkurrent betrachtet worden ist. Auf jeden Fall rief sein Talent als Jäger Bewunderung hervor und war eine Quelle der Inspiration.

→ *Objekt und Legende:* Wolfsschädel, gefunden bei archäologischen Pfahlbaugrabungen in Robenhausen (ZH), datiert auf 4500 Jahre vor heute.

### Die Eskalation

Da die menschliche Bevölkerung stetig wuchs, nahmen auch die Konflikte mit dem Wolf ständig zu.

Mit dem Aufkommen der Viehzucht und den darauf folgenden Übergriffen des Wolfs auf die Herden spitzte sich das Verhältnis zwischen Mensch und Wolf zu. Im Zuge des Bevölkerungswachstums dehnten sich die Landwirtschaftsflächen aus, womit auch die Konflikte zunahm. Die Bauern des Mittelalters und der Renaissance waren arm und besaßen oft nur wenig Vieh. Der Verlust einiger Tiere war für sie deshalb eine Katastrophe. In vielen Regionen wurde der Wunsch nach einer Ausrottung des Wolfs laut.

*Frageklappe:* Hatte der Wolf früher wirklich einen schlechten Ruf?

Ja, seit dem Aufkommen der Viehzucht hat der Wolf einen sehr schlechten Ruf, den er zum Teil bis heute beibehalten hat. Der Wolf machte Angst und wurde als unersättlich, boshaft und abscheulich beschrieben. Die Schauergeschichten, die sich um ihn rankten, wurden immer zahlreicher. Die Bibel verteufelte ihn und einige der damaligen Naturforscher zeichneten ein erschreckendes Bild von ihm.

*Bildlegende:* 1685 wurden in Ansbach in Bayern (Deutschland) mehrere Personen getötet. War es ein Wolf, ein Mensch oder ein Werwolf? Niemand wusste es wirklich. Die Wölfe zahlten jedenfalls einen hohen Preis für diese Art von Geschichten.

### Mit allen Mitteln

Um sich endgültig des Wolfs zu entledigen, kannte die menschliche Vorstellungskraft keine Grenzen.

Wölfe wurden entschlossen verfolgt. Man bejagte sie auf unterschiedlichste Art und Weise: Treib- oder Hetzjagd, mit Netzen... jedes Mittel war recht, um sie zu finden und zu vernichten.

Tipps und Anregungen für Lehrpersonen, Ausstellung "Wolf", Natur-Museum Luzern

Ab dem 16. Jahrhundert half die Entwicklung und Verbreitung der Handfeuerwaffen, die Effizienz der Jäger zu verbessern. Dies beschleunigte den Rückgang des Wolfs weiter. Mehr oder weniger raffinierte Fallen wurden entwickelt. Vom vergifteten Köder bis zum Massivbau, der Mensch gab sich viele Mittel, um sein zerstörerisches Tun zu befördern.

→ *verschiedene Bilder und Modelle von Fallen, Gewehren etc., Film einer russischen Treibjagd auf Wölfe*

*Legenden:*

- Restaurierte Falle aus dem 14. oder 15. Jahrhundert von Bignasco, Val Maggia (TI). Der Wolf wurde mit einem Köder in die Steingrube gelockt und konnte anschliessend nicht mehr herausspringen.
- Ab dem 19. Jahrhundert war Strychnin das gegen den Wolf am meisten verwendete Gift. Es wird aus den Früchten von *Strychnos nux-vomica*, einem Baum aus Südasien, gewonnen.
- Mehrere Arten der Gattung Eisenhut (*Aconitum*) gehören zu den giftigsten einheimischen Pflanzen. Ihr Gift wurde gezielt gegen den Wolf verwendet, was ihnen unter anderem auch die Namen «Wolfs-Eisenhut» oder «Wolfswurz» einbrachte.
- Dieser Fallentyp wird durch Druck auf das zentrale Trittbrett ausgelöst. Er fügt dem Tier schwere Verletzungen zu, die oft zu einem langsamen Tod führen.
- Diese Falle wurde im 14. Jahrhundert von Gaston Fébus in seinem Buch «Livre de chasse» beschrieben. Der Wolf wird mittels eines Köders zwischen die beiden Zaunkreise gelockt. Der Möglichkeit beraubt, sich zu wenden, geht er immer weiter und stösst die Eingangspforte zu.
- Fallgruben waren ein weit verbreiteter Fallentyp. Wie hier dargestellt, wurden diese getarnt und der Wolf wurde mit einem Köder angelockt.
- Die Verbesserung der Handfeuerwaffen förderte die Ausrottung des Wolfs. (Nachbildung eines Steinschlossgewehrs, Anfang 19. Jahrhundert)

→ *Verbreitungskarten Europa:*

- Verbreitung des Wolfs vor seiner Ausrottung
- Verbreitung um 1960, Populationen auf dem Tiefststand

→ *Labyrinthspiel, der Wolf muss an seinen Feinden vorbeimanövriert werden*

### **In Freiburg, in der Zentralschweiz und andernorts ...**

Harte Lebensumstände, Kriege, Hungersnöte, der alleinige Anspruch des Adels auf die Bejagung des Schalenwildes (Hirsch, Reh, Gämse, Steinbock) führten dazu, dass der Wolf dämonisiert wurde. Sein Fleisch galt als giftig, Sein Fell war weniger wert als das eines Fuchses und brachte Unglück. Weitreichende Jagdgewehre und Abschussprämien setzten dem Wolf überall zu.

In Freiburg wurde die männliche Bevölkerung verpflichtet, Wölfe zu jagen. Bereits 1586 förderte der Rat von Luzern den Abschuss aller Raubtiere: Für Bär und Wolf winkten 20 Gulden, für einen Luchs 4 Gulden. Wo immer Wölfe auftauchten, wurden Treibjagden veranstaltet. 1837 fiel der letzte Freiburger Wolf, 1853 der letzte Urner, 1865 der letzte Luzerner. Und 1871 erfolgte der letzte Schweizer Abschuss bei Iragna (heute Riviera, TI).

*Frageklappe:* War die Wolfsjagd früher für jedermann?

Absolut! Bis ins 19. Jahrhundert organisierten bestimmte Gemeinden grosse Treibjagden. Es waren bedeutende Anlässe, die mit einem Volksfest endeten und von den Gemeinden finanziert wurden. Ein Journalist erinnerte sich 1894 im Wochenblatt *Conteur vaudois*, dass der Wein, der in Froideville (VD) während dieser Festivitäten getrunken wurde, und die damit verbundenen Exzesse ein grösseres Übel waren, als alle Wölfe zusammengenommen.

→ *Verbreitungskarte Schweiz:*

Historische Verbreitung des Wolfs in der Schweiz zwischen 1700 und 1894  
Wolfpräsenz, nachgewiesen: vor 1800, 1800 - 1849, 1850 - 1899, nach 1900

### **Die letzten Wölfe auf Luzerner Boden im 19. Jahrhundert**

Kurt Lussi, Luzerner Volkskundler, fasst die Geschichte der letzten Luzerner Wölfe und die Emotionen der Bevölkerung trefflich zusammen:

«Im Jahre 1860 macht im Entlebuch erneut ein Wolf von sich reden, der zwischen Flüeli und Schangnau, hart an der Kantonsgrenze, aufgespürt worden ist. Zusammen mit Berner Jägern wird am Montag, den 5. März 1860 eine Treibjagd angesetzt. Im Juli 1865 beunruhigt ein Wolf ein weiteres Mal das Napfgebiet, als er innert weniger Wochen an die 100 Schafe zerrissen hat. Die Emmentaler Jäger veranstalten ein Treibjagen auf ihn, bei dem er endlich am Riedbad umringt und erlegt werden kann. Unter Trommelschlägen bringen ihn die Jäger auf bekränzttem Wagen nach Trub. Damit endet der letzte, auf Luzerner Boden aktiv gewordene Wolf.»

→ *Erlass des Luzerner Regierungsrates 1804 und Prämie in heutigem Geld:*

- Staatsarchiv Kanton Luzern, Erlass des Regierungsrates von 1804  
Jeder der einen Wolf sichtet, soll diesen melden und Massnahmen ergreifen, ihn zu erlegen!
- 1804 stellten der «Schultheiss und der Kleine Rat des Kantons Luzern» ein Schussgeld von 60 Franken für einen getöteten Wolf in Aussicht. Dies entspricht heute einem Betrag von ungefähr 3000 Franken. In der damaligen Zeit ein kleines Vermögen!

→ *Urner Wolf 1853:*

- Einer der Letzten in der Zentralschweiz!  
1853 wurde einer der letzten Wölfe am Bergvorsprung «Ober Axen» im Kanton Uri erlegt. Das Zoologische Museum der Universität Zürich kaufte ihn für 70 Franken und zeigte ihn bis 2011 in der Dauerausstellung.

→ *Überlebensspiel, beruht auf Zufall. Erkenntnis: Heute sind die Überlebenschancen besser als im 19. Jahrhundert.*

### **Wieder zurück**

Seit 1995 lebt der Wolf wieder in der Schweiz. Von Italien aus fand er seinen Weg zurück und fordert nun Generationen heraus, welche mit ihm noch nie in Berührung gekommen sind. Wenn sich auch die Umweltbedingungen und das Wissen über ihn deutlich verbessert haben, so sind die Konflikte, die der Wolf mit sich bringt, noch immer dieselben.

### **In extremis**

Immer am Rand des Aussterbens überlebte der Wolf in Europa nur knapp. Bis Mitte des 20. Jahrhunderts wurde der Wolf verfolgt, was die Populationen einbrechen liess. Die Mortalitätsfaktoren waren so zahlreich, dass sich die Populationen nicht von selbst erholen konnten. Der Schutz des Wolfs in Italien ab 1972 sowie seine Aufnahme in die Berner



Konvention von 1979 verhinderten das Verschwinden der wenigen übriggebliebenen kleinen und fragmentierten europäischen Populationen.

Heute steht es um den Wolf wieder besser. Allerdings sind die Faktoren, die eine hohe Sterblichkeit bewirken, noch immer zahlreich. Ein langfristiges Überleben der europäischen Populationen bleibt somit unsicher.

*Frageklappe: Ist der Wolf noch eine bedrohte Tierart?*

Weltweit ist der Wolf zur Zeit in der Kategorie «nicht gefährdet» auf der Roten Liste der Internationalen Union zur Bewahrung der Natur und natürlicher Ressourcen aufgeführt. Allerdings stagniert die Grösse einzelner Populationen auf einem tiefen Stand, insbesondere in Europa, wo der Wolf lange verfolgt worden ist. Aus diesem Grund wird er in der Berner Konvention aktuell als «streng geschützte» Art in Europa eingestuft.

### **Die Rückkehr von Wald und Wild**

Der Wolf profitiert von der Ausdehnung des Waldes und den nun wieder zahlreicheren Beutetieren.

Die Nutzung des Alpenraums erreichte im 19. Jahrhundert ihren Höhepunkt. Viele Wälder wurden für die Gewinnung von Brennholz und die Erschliessung neuer Weideflächen gerodet. Der intensive Jagddruck und die Zerstörung des Waldes führten in der Schweiz zum Aussterben von Rothirsch und Steinbock. Reh und Gämse waren nur noch sehr selten anzutreffen.

Während 1840 der Anteil des Waldes in der Schweiz 20% betrug, liegt er heute bei mehr als 30%. Die Wildtiere kamen von sich aus zurück oder wurden wieder angesiedelt. Dies ermöglichte die Rückkehr des Wolfs.

→ *Waldfotos, Vergleiche Ende 19. Jahrhundert-heute:*

- Der Wald erholte sich und begünstigte die Rückkehr des Wildes und des Wolfs.

→ *Rückkehrerspiel mit verschiedenen Tierarten. Sind diese jeweils immer dagewesen, ausgestorben und wiedereingeführt worden oder ausgestorben und selber wieder eingewandert?*

### **Eine langsame Wiederbesiedlung**

Der Wolf breitet sich in Europa aus und kehrt in Gebiete zurück, in denen er einst ausgerottet worden war.

Seit den 70er-Jahren hat sich die ursprünglich auf wenige hundert Tiere reduzierte italienische Population erholt und wieder ausgebreitet. Dem Apennin und den Alpen folgend sind die Wölfe in Frankreich und in die Schweiz eingewandert.

Auch anderswo in Europa breitet sich der Wolf aus. So ist er etwa über Polen nach Deutschland zurückgekehrt und expandiert weiter nach Westen.

Die Wiederbesiedlung erfolgt in drei Phasen: 1) Einwanderung einzelner junger Männchen, 2) Einwanderung von Wölfinnen und Bildung erster Rudel, 3) Ausbreitung und Stabilisierung der Population.

→ *Verbreitungskarten Europa 1960, 1999, 2012*

*Frageklappe: Wurde der Wolf in der Schweiz angesiedelt?*

Nein, Indizien deuten darauf hin, dass der Wolf selbständig aus Italien in die Schweiz zurückgekehrt ist. Der Wolf ist dazu durchaus fähig, kann er doch grosse Distanzen

zurücklegen. Seine Verbreitung im Raum Italien, Frankreich und Schweiz ist nahezu lückenlos. Ferner bestätigen genetische Analysen, dass die Schweizer Wölfe aus Italien stammen.

### **Wolf und Schaf**

Die Beziehung Wolf - Schaf wird schon in der Bibel thematisiert und hat bis heute nicht an Aktualität eingebüsst.

Der Wolf jagt bevorzugt Huftiere. Dazu gehören auch Schafe und Ziegen. Sind diese ungeschützt, werden sie für den Wolf zur leichten Beute. Jährlich werden in den Schweizer Alpen über 200 000 Schafe gesömmert. Obwohl dann deutlich mehr Schafe als wilde Huftiere in den Alpen leben und die Anzahl Wölfe in den letzten Jahren zugenommen hat, fiel im selben Zeitraum im Mittel nur jedes tausendste Schaf dem Wolf zum Opfer.

Schafe und Ziegen können gut vor Angriffen von Wölfen geschützt werden. Insbesondere der Herdenschutzhund, ein grosser und kräftiger Hund, der ausschliesslich in Schafherden lebt, ist ein effizienter Beschützer.

*Frageklappe:* Kann der Wolf einer Herde grossen Schaden zufügen?

Der Wolf greift sehr selten Kühe und Pferde an, kann aber in einer Schaf- oder Ziegenherde mehrere Tiere töten. Orientierungslose und in Panik geratene Tiere animieren den Wolf, mehr zu töten als er fressen kann. Ein einzelner Angriff kann dabei zu einem erheblichen Schaden führen.

### **Der grosse, böse Wolf?**

Eine sachliche Auseinandersetzung mit der Angst vor dem Wolf ist mitentscheidend, ob er bei uns langfristig überleben wird.

Der Wolf weckte schon immer ambivalente Gefühle, welche von Faszination bis Furcht reichen. Die Angst vor ihm war einer der Hauptgründe für seine weltweite Verfolgung. Ist diese Angst jedoch berechtigt? Obwohl der Wolf ein wehrhaftes Wildtier ist, kam es in den letzten hundert Jahren in Europa und Nordamerika sehr selten zu Angriffen auf Menschen. Überwiegende Ursache aggressiven Verhaltens war zudem die Tollwut.

Wolfsangriffen kann man vorbeugen. Wird der Wolf nicht in die Enge getrieben oder angefüttert, wodurch er seine Scheu verliert, ist er trotz seiner Grösse eine für den Menschen ungefährliche Tierart.

### **Ein unerwünschter Konkurrent?**

Die Rückkehr des Wolfs verändert die Jagd in der Schweiz.

Während mehr als hundert Jahren waren Jäger die alleinigen Nutzer jagdbarer Wildtiere. Mit der Rückkehr des Wolfs erhalten sie nun einen direkten Konkurrenten, mit dem sie die gleiche Beute teilen müssen.

Grossraubtiere beeinflussen Verhalten und Vorkommen wildlebender Huftiere. Ihre Präsenz macht Beutetiere vorsichtiger und kann deren Populationen lokal reduzieren. Generell aber gilt, dass Raubtiere ihre Beute nicht ausrotten können. Mit dem Wolf wird die Jagd zwar anspruchsvoller, keineswegs aber verunmöglicht. In der Schweiz gibt es eine grosse Zahl wildlebender Huftiere, welche sowohl vom Wolf als auch vom Menschen bejagt werden können, ohne dass sie zu stark reduziert werden.

### **Wolf, wo bist du?**

Bei der Erforschung und Überwachung der Wölfe helfen in erster Linie zufällige Beobachtungen.

Wie kann eine so diskrete Tierart gezielt lokalisiert und gezählt werden? In der Schweiz basiert die Überwachung der Wölfe weitgehend auf Zufallsbeobachtungen, die systematisch gesammelt und ausgewertet werden. Während Direktbeobachtungen von Wölfen oft nicht nachprüfbar sind, liefern Bilder von Fotofallen konkrete Informationen. Im Falle gerissener Schafe wird eine molekulargenetische Untersuchung durchgeführt. Solche DNS – Analysen erlauben Rückschlüsse auf Geschlecht und Identität des verantwortlichen Raubtiers und zeigen, ob es sich um einen Haushund oder Wolf handelt.

→ *Foto gerissenes Schaf mit Wildhüter:*

- Wenn ein Nutztier angegriffen wird, werden zum sicheren Nachweis des Wolfs DNS Proben aus den Bisswunden sichergestellt.

→ *Fotos von Spuren:*

- Fährten im Schnee geben Auskunft über die Anzahl Individuen einer Meute

→ *Fotofalle, Bildschirm mit Bildern aus Fotofallen*

- Fotofallen registrieren alles, manchmal sogar einen Wolf! Berühre den Bildschirm und blättere durch die Fotos.

→ *Probematerial für genetische Analysen und Bildschirm, auf dem das Vorgehen bei einer genetischen Analyse genau erklärt wird (jeweils zum selber weiterklicken)*

→ *Kot und Trittsiegel*

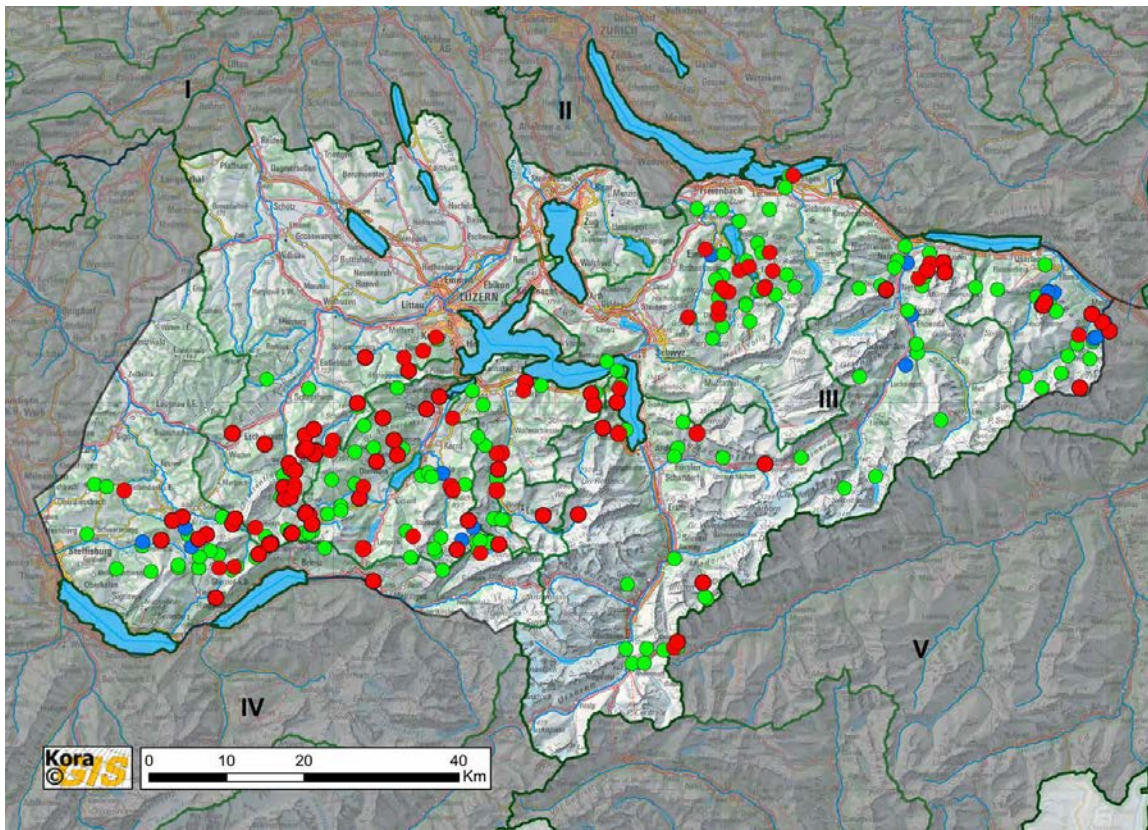
→ *Grosse Karte mit der aktuellen Verbreitung der Wölfe in der Schweiz*

→ *Buch mit verschiedenen Wolfs-Verbreitungskarten aus der Zentralschweiz:*

### **Zurück in der Zentralschweiz**

Karte 1: Zurück in der Zentralschweiz seit 2009

1995 erreichten die ersten Wölfe das Wallis via den italienisch-französischen Alpenbogen. Im



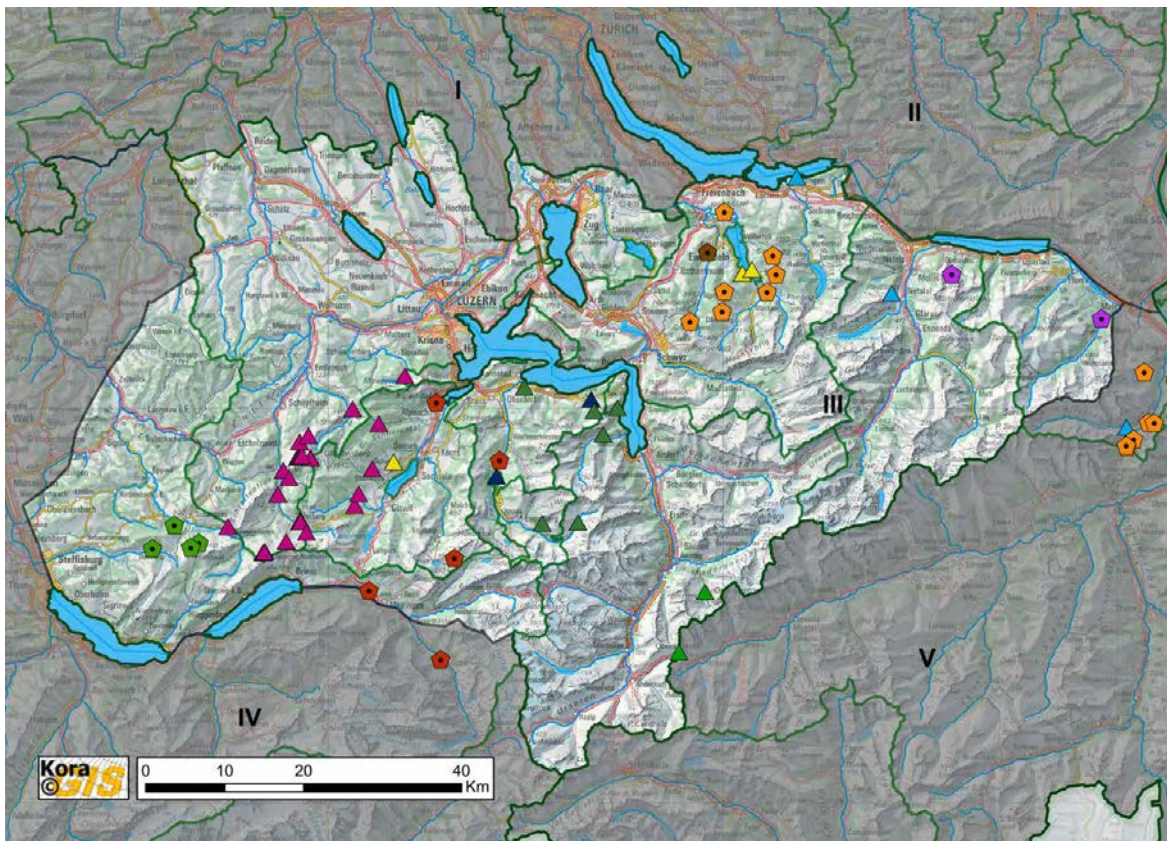
Tipps und Anregungen für Lehrpersonen, Ausstellung "Wolf", Natur-Museum Luzern



2009, rund 150 Jahre nach dem letzten Abschuss im Kanton Luzern, kehrten die ersten Wölfe wieder in die Zentralschweiz zurück. Die Karte auf der rechten Seite zeigt alle Wolfsbeobachtungen von 2009 bis 2017 im KORA-Monitoring-Kompartiment III. Dieses berücksichtigt naturräumliche Grenzen und umfasst die Kantone Luzern, Zug, Uri, Schwyz, Ob- und Nidwalden sowie Anteile von Glarus und Bern. Bis anhin handelt es sich um Einzeltiere, Rudelbildungen wurden noch keine beobachtet.

#### Karte 2: Wer ist's?

In Gegenden, wo Wölfe einwandern, sammeln die Wildhüter oder KORA-Mitarbeitende Proben von Speichel, Haaren oder Kot. Anhand dieser «Hinterlassenschaften» lässt sich sagen, wer in einem Gebiet unterwegs ist. Die DNA-Proben werden im Laboratoire de Biologie de la



Conservation an der Universität Lausanne analysiert. Seit 2009 konnten in der Zentralschweiz 11 Individuen genetisch bestimmt werden, darunter auch das Männchen M68, welches 2016 von der Urner Jagdverwaltung erlegt wurde. Mehr dazu erfahren Sie beim Präparat M68 in dieser Ausstellung!

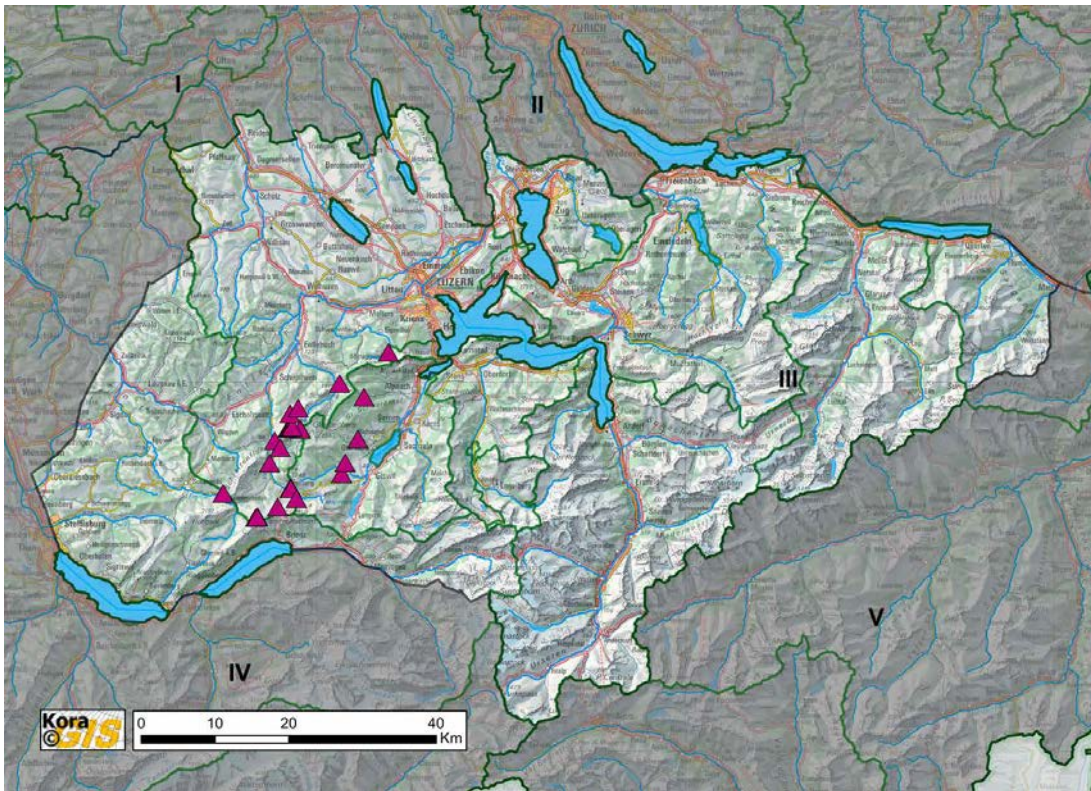
#### Karte 3: Wolf M20 – der erste Rückkehrer in die Zentralschweiz

M20, genetisch ein Italiener, wurde erstmals am 18. September 2008 im Val de Bagnes (VS) nachgewiesen. Im Winter 2008-09 wanderte er in die Innerschweiz, wo er am 1. März 2009 zunächst in Sarnen (OW) und dann am 22. April 2009 in Schwarzenberg (NW) identifiziert wurde. Seit dem Sommer 2009 und bis zum letzten genetischen Nachweis am 16. November 2012 in Schangnau (BE) hielt er sich im Raum Entlebuch – Schrattenfluh – Schlierental auf. Nachher verliert sich die Spur, Fotonachweise aus dem Winter 2012-13 sind nicht eindeutig.

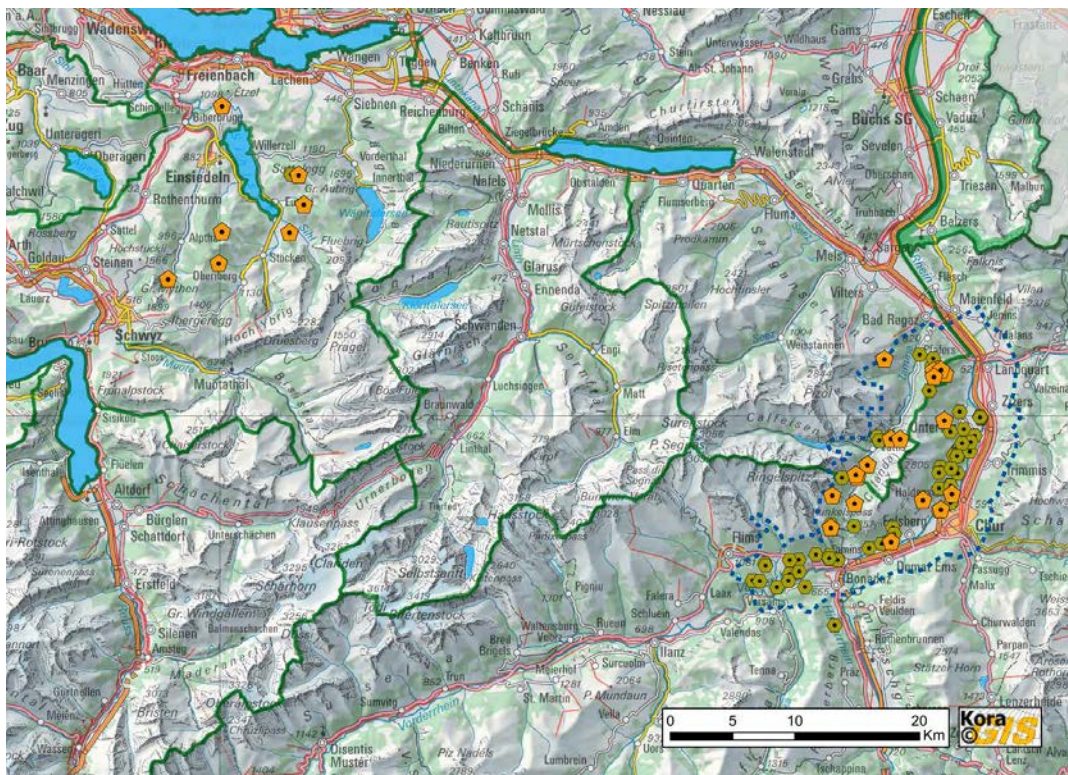
Tipps und Anregungen für Lehrpersonen, Ausstellung "Wolf", Natur-Museum Luzern



Risse an Nutztieren durch M20 in der Zentralschweiz wurden keine erfasst in der Zeit von 2009-2012.



Karte 4: Wolf M52 - Abkömmling aus dem Calanda-Rudel  
 M52 wurde 2014 ins Calanda-Rudel (GR) geboren. Am 14. Januar 2015 gelang der erste



Tipps und Anregungen für Lehrpersonen, Ausstellung "Wolf", Natur-Museum Luzern

genetische Nachweis. Am 4. Februar 2015 verpasste ihm die Bündner Wildhut ein GPS/VHF-Senderhalsband. Dies ermöglichte Peilungen im Taminatal (SG) und schliesslich die erste Sichtung in Schwyz am 12. Dezember 2015 durch den kantonalen Fischereiaufseher Josef Kälin. War das nun ein «Ausflug eines Halbwüchsigen» oder wanderte das junge Männchen tatsächlich aus dem elterlichen Rudel ab? Am 14. Dezember 2015 erfolgte eine Peilung von M52 östlich des Sihlsees, am 5. Juni 2016 wurde das Senderhalsband auch dort gefunden. Der aktuellste genetische Nachweis (Kotprobe) stammt vom 24. Dezember 2017 aus dem Raum Einsiedeln. Damit bestätigt M52 die Beobachtung, dass abwandernde Jungtiere, die sich mehr als ein Jahre in einem Gebiet aufhalten, sich dort niederlassen. Bisher konnte bei keinem gerissenen Nutztier eine Beteiligung von M52 nachgewiesen werden.

→ *Präparat Wolf aus Surenen (bis Mitte Oktober steht dort noch ein Stellvertreter aus Karton):*

### **Wolf, Du hast das Schaf gestohlen!**

Am 28. Juli 2016 wurde der junge männliche Wolf M68 im Gebiet Surenen (UR) legal erlegt. Gemäss dem Bundesgesetz über die Jagd und dem Wolfskonzept Schweiz hatte M68 die tolerierte Schadensschwelle überschritten. Reisst ein einzelner Wolf in einem bestimmten Gebiet mehr als 35 Nutztiere innerhalb von vier Monaten oder 25 Nutztiere in einem Monat, darf der betroffene Kanton eine Abschussbewilligung verfügen. M68 riss 32 Tiere in zwei Wochen. Der Abschussperimeter betraf das Alpgebiet westlich der Reuss von Seelisberg bis Göschenen sowie die Alpen in Ursern.

### **Portrait**

Dank seiner hohen Lernfähigkeit findet sich der Wolf schnell in einer neuen Umwelt zurecht. Er kann in fast jedem Habitat sein Territorium etablieren, selbst in unmittelbarer Nähe zum Menschen. Dank seiner belastbaren und leistungsfähigen Physis ist er ein vorzüglicher Jäger und kann lange Distanzen zurücklegen.

### **Immer weiter**

Wölfe können beträchtliche Distanzen zurücklegen, insbesondere Jungwölfe welche das Rudel verlassen.

Innerhalb ihres Territoriums sind Wölfe ständig auf Nahrungssuche. Dabei legen sie täglich Distanzen von durchschnittlich 25 km zurück. Der Trab ist die häufigste Gangart des Wolfs, wobei er jeweils seine Hinterpfote genau in den Abdruck der Vorderpfote setzt. Dies erlaubt ihm, sich während Stunden fortzubewegen, ohne zu ermüden.

Wenn Jungtiere das Rudel verlassen, wandern sie oft weit ab. Auf der Suche nach einem neuen Territorium und Partner können sie mehrere hundert Kilometer zurücklegen und eine Vielzahl von Hindernissen überwinden.

→ *Grosse Europakarte mit eingezeichneter Wolfsroute:*

- Zurückgelegter Weg von Slavc, einem mit einem GPS Tracker ausgerüsteten Wolf, zwischen Dezember 2011 und März 2012. Während dieser 2000 km langen Reise überwand er viele Hindernisse: mehrere Autobahnen, einen Flughafen, einen 2600m hohen Pass sowie einen 200 m breiten Fluss.

### **Überall zuhause**

Der Wolf kann sich in jedem Lebensraum zurechtfinden, sogar in unmittelbarer Nähe zum Menschen.



Wir stellen uns den Wolf gerne in der grossen unberührten Wildnis vor. Dieses Bild trägt. Im Europa von heute nutzt der Wolf vom Menschen dominierte Landschaften eher als Naturschutzgebiete. Obwohl der Wolf für seinen Bau einen ruhigen und verborgenen Ort bevorzugt, bestimmt primär das Vorhandensein von Nahrung seine Präsenz. Kein anderer Faktor scheint ihn sonst davon abzuhalten, sich niederzulassen. Der Wolf kommt in Europa in Gebieten mit einer Bevölkerungsdichte von 0 bis über 3000 Einwohner / km<sup>2</sup> vor.

### **Welcher Hingucker**

Mit seinem stattlichen Körperbau und ausdrucksstarkem Blick beeindruckt der Wolf. In Europa ist das Fell des Wolfs ein Mosaik aus beige, grauen, schwarzen und fahlgelben Farbtönen. Ein heller Fleck reicht von der Schnauze bis zum Hals-ansatz und seine Vorderbeine werden öfters von zwei schwarzen Linien markiert.

Während aus Alaska oder Sibirien Individuen von 80 kg Gewicht bekannt sind, wiegt ein ausgewachsener italienischer Wolf lediglich 25 bis 35 kg. Das Männchen ist in der Regel etwas schwerer als das Weibchen. Dank seiner langen Beine ist er ein hervorragender Läufer und seine kräftige Halsmuskulatur ist unerlässlich für die Jagd und die Nahrungsaufnahme.

→ *Wolfskralle*

→ *Schädel von: Europäischem Wolf, Hundeschädel (Schäferhund), Hundeschädel (Bernhardiner). Ein Wolfsschädel aus Kunststoff ist so platziert, dass er in die Hand genommen werden kann.*

→ *Wolfsfell*: Man unterscheidet zwei Haartypen. Das lange und glatte Grannenhaar gibt dem Fell die Farbe. Das Wollhaar, kurz und gekraust, isoliert gegen Kälte.

### **Kleiner Wolf**

Jungwölfe entwickeln sich schnell. Bereits ab dem 10. Monat können sie unabhängig überleben.

Unter guten Bedingungen bringt die Wölfin im Frühling in einem einzigen Wurf 4 bis 7 Junge zur Welt. Für die Geburt nutzt sie häufig einen natürlichen Unterschlupf oder einen vergrösserten Fuchs- oder Dachsbau. Dort bleiben die Jungwölfe bis zur Entwöhnung. In den ersten 4 Monaten sind die Jungwölfe noch nicht in der Lage, die ausgewachsenen Tiere auf der Jagd zu begleiten. Einzelne Mitglieder des Rudels sorgen sich zwischenzeitlich um sie und bringen ihnen auch zu fressen. Danach folgen die Jungwölfe dem Rudel überall hin. Dies bis zu ihrer Selbständigkeit, die sie im Alter von 10 Monaten bis 3 Jahren erreichen.

*Frageklappe*: Wird die Anzahl Wölfe noch stark zunehmen?

Eine Überhandnahme des Wolfs ist nicht möglich, da sich seine Populationsdichte selbständig reguliert. Der entscheidende Faktor ist dabei die den Wölfen zur Verfügung stehende Nahrungsmenge. Ist das Angebot an Huftieren zu klein, verlassen sie ihr Territorium oder unterdrücken die Fortpflanzung.

### **Familienleben**

Ein Paar und seine Jungen: das Rudel hat die soziale Struktur einer Familie.

Am Anfang eines Rudels steht das Zusammentreffen von einem Männchen und einem Weibchen. Diese bilden das dominante Paar, welches sich im Normalfall exklusiv fortpflanzt. Der Nachwuchs vergrössert anschliessend die Reihen. In Europa zählen die Rudel selten mehr

als 10 Tiere. Die Struktur eines Rudels kann sich aufgrund besonderer Ereignisse verändern, so etwa durch den Tod eines dominanten Tiers, die Ankunft eines fremden Wolfs oder in Folge generationenübergreifender Konflikte.

Ein Rudel beansprucht ein eigenes Territorium mit klar definierten Grenzen. In den Alpen ist ein Wolfsterritorium ungefähr 200 km<sup>2</sup> gross.

### **Höre dich laut und deutlich**

Dank ihrer ausgeprägten Sinne können Wölfe unterschiedlich kommunizieren.

Der im Vergleich zum Menschen bis zu 10 000 mal empfindlichere Geruchssinn des Wolfs erlaubt ihm, seine Beute zu verfolgen sowie die Urin- und Kotmarkierungen seiner Artgenossen aufzuspüren, mit denen diese ihr eigenes Territorium eingrenzen.

Sein Sehsinn ist ausgeprägt und bei schwachem Licht besonders effektiv. Er erlaubt den Mitgliedern eines Rudels sich mit Hilfe der Körpersprache gut zu verständigen. Nicht zuletzt verfügt der Wolf auch über ein sehr feines Gehör, welches er zusammen mit seinem Heulen gezielt zur Kommunikation nutzt. Damit verbessert er den Zusammenhalt innerhalb des Rudels und grenzt sich gegen benachbarte Artgenossen ab.

→ *Riechspiel: Über eine Tafel sind drei Duftfährten gelegt. Wer erschnüffelt, wo der Hirsch langging?*

→ *Heulspiel: in einen Trichter kann hineingeheult werden. Bald erschallt daraus das Antwortgeheul.*

### **Guten Appetit**

Als begabter Jäger nutzt der Wolf alle Möglichkeiten, um sich zu ernähren, kann aber auch fasten.

Der Wolf jagt instinktiv. Seine Lernfähigkeit erlaubt ihm, die Jagdstrategie der jeweiligen Situation anzupassen, ohne sich selber einem grossen Verletzungsrisiko auszusetzen oder viel Energie zu verlieren. Alleine oder im Rudel jagend, seine bevorzugte Beute sind Huftiere wie Hirsch, Gämse oder ungeschütztes Vieh. Dem Allesfresser Wolf ist aber auch jede andere Nahrung willkommen.

Das Vorkommen des Wolfs beeinflusst die Dichte und das Verhalten der Huftiere, deren Populationen er lokal stark reduziert kann. Dadurch begünstigt er indirekt den Jungwuchs in den Wäldern.

→ *Unter kleinen Klappen ist allerlei versteckt, was Wölfe fressen.*

### **Nahe Verwandte**

Der Wolf ist viel näher mit dem Haushund verwandt als mit anderen Säugetieren, die auch den Namen «Wolf» tragen.

Wölfe verschiedener Regionen der Welt unterscheiden sich morphologisch voneinander und bilden mehrere Unterarten. Die anatomisch am meisten abweichende und vielfältigste Unterart des Wolfs ist der Haushund. Seine Domestikation begann vor ungefähr 30 000 Jahren, wobei die künstliche Selektion zu einer Vielzahl an Hunderassen führte.

Trotzdem, Hund und Wolf sind ein und dieselbe Tierart. Andere Säugetiere, welche in der Umgangssprache ebenfalls «Wolf» genannt werden, sind mehr oder weniger weit entfernte Verwandte.

*Frageklappe:* Sind die in die Schweiz zurückgekehrten Wölfe Wolf-Hund-Hybriden?

Wolf und Hund sind ein und dieselbe Tierart und können somit relativ leicht hybridisieren

Tipps und Anregungen für Lehrpersonen, Ausstellung "Wolf", Natur-Museum Luzern



(innerartliche Kreuzung). Dies kann in freier Natur vorkommen, aber ein genetischer Nachweis dafür wurde bei Schweizer Wölfen noch nie erbracht. Es handelt sich somit um ein im Alpenraum vernachlässigbares Phänomen, das jedoch in Regionen mit einer hohen Anzahl streunender Hunde zweifellos häufiger vorkommen dürfte.

→ Im Bereich "Portrait hats viele Bilder. Bildlegenden:

- Wölfe einer Meute laufen oft hintereinander her, um Energie zu sparen.
- Berge, Flachland, Wald, besiedeltes Gebiet: Der Wolf kann sich an alle diese verschiedenen Lebensräume anpassen.
- Dank seiner Fellfärbung bleibt der Wolf für uns oft unsichtbar.
- Nach einem Monat beginnen die Jungwölfe ausserhalb des Baus zu spielen.
- Jungwölfe sind besonders neugierig.
- Ein Jahr im Leben der Wolfsmeute:  
Februar: Paarungszeit. Im Allgemeinen pflanzt sich nur das Alphapaar fort.  
April/Mai: Geburt und Säugen  
Juli: Die Jungtiere sind entwöhnt. Sie warten auf die adulten Tiere, welche ihnen an einem «Rendezvous-Platz» Fleisch bringen.  
Oktober: Die Jungwölfe begleiten die Meute auf der Jagd.  
Februar: Einzelne Jungwölfe vom letzten Jahr beginnen die Meute zu verlassen.
- Konflikte unter den Mitgliedern einer Meute können manchmal heftig sein, insbesondere in Gefangenschaft.
- Wölfe sehen sehr gut in der Dämmerung. Ihre Augen reflektieren das einfallende Licht starker Lichtquellen.
- Wölfe markieren das Territorium mit ihrem Urin.
- Der Wolf ist ein Opportunist. Um überleben zu können, ernährt er sich wo und wann auch immer von fast allem!
- Der Grauwolf (*Canis lupus*) kommt nur auf der Nordhalbkugel vor. Einige Unterarten des Grauwolfs (*Canis lupus*): Mackenzie-Wolf, Mackenzie-Wolf, schwarzes Individuum, Polarwolf. Haushund (Dalmatiner), Tschechoslowakischer Wolfshund: 1955 kreuzte die tschechoslowakische Grenzpolizei Deutsche Schäferhunde mit Karpatenwölfen, um robustere Grenzschutzhunde zu erhalten. 1999 wurde die Rasse von der Fédération Cynologique Internationale offiziell anerkannt (FCI-Standard Nr. 332). Anspruchsvolle Hunderasse, nicht für jedermann!
- Andere Tierarten, die «Wolf» genannt werden:  
Äthiopischer Wolf (*Canis simensis*), Tasmanischer Wolf oder Beutelwolf (*Thylacinus cynocephalus*), seit 1936 ausgestorben

## Der Wolf und ich

→ *Umfrage*: Beantworte die Umfrage, indem du einen Faden durch die Ösen ziehst.

→ *Ein ABC-Wolfs-Puzzle mit einem Puzzleteil pro Buchstaben liefert nochmals 24 kleine Wolfs-Wissens-Häppchen*:

**Aconitum vulparia**: Mit der Knolle des hochgiftigen Gelben Eisenhuts (Wolfs-Eisenhut) wurden früher Wölfe vergiftet. Der lateinische Name der Pflanze *Aconitum vulparia* spielt noch heute darauf an.

**Beutetiere**: Hirsch, Reh, Gämse haben im Laufe der Evolution verschiedene Feindvermeidungsstrategien entwickelt. Gämsen z. B. flüchten in Felsgebiete in denen sich der Wolf nicht bewegen kann. Wo der Wolf zurückkehrt wird das Wild noch scheuer als bisher.

Andererseits verteilt es sich auch besser, was die Förster freut, weil so der Jungwuchs im Wald weniger abgeäst und geschält wird.

**Canis lupus familiaris:** Alle Haushunde (*Canis lupus familiaris*) stammen vom Wolf (*Canis lupus*) ab, ebenso der Neuguinea-Dingo (*Canis lupus hallstrom*) und der australische Dingo (*Canis lupus dingo*).

**Dschingis Khan:** Wölfe wurden bei vielen Völkern als Symbol von Klugheit, Kraft und Mut verehrt und als mit dem Menschen verwandt empfunden. Auch Dschingis Khan bestand stolz darauf, von einem Wolf abzustammen.

**Elternpaar:** Die Elterntiere bestimmen die lebenswichtigen Aktivitäten des Rudels: Fortpflanzung, Jagd, Revierverteidigung und Nutzung des zur Verfügung stehenden Habitats. In der Regel pflanzt sich nur das Elternpaar fort. Abwandernde Jungtiere (transiente Wölfe) können sich weit entfernt vom Elternrudel niederlassen und neue Rudel bilden.

**Fleisch:** Wölfe ernähren sich hauptsächlich von Fleisch. Die kalzium- und phosphorhaltigen Knochen werden ebenfalls gefressen. Ein (erwachsener) Wolf braucht pro Tag rund 3 kg Fleisch, übersteht aber auch Hungerzeiten von ein bis zwei Wochen.

**Grimm:** Den Gebrüdern Grimm verdanken wir, dass Rotkäppchen noch heute mit dem bösen Wolf in Grossmutter's Bett hüpfet. 1812 veröffentlichten die Grimms erstmals die gesammelten, mündlich überlieferten Kinder- und Hausmärchen. Doch die Geschichte ist wesentlich älter. Unter anderem wird ihr Ursprung dem «hessischen Wolfskind» zugeschrieben, welches 1344 in der Wetterau (Hessen) gefundenen wurde. Sehr alte französische Versionen stehen für den Übergang vom Mädchen zur Frau und die damit verbundenen Herausforderungen und Gefahren.

**Hierarchie:** Wolfsrudel werden oft mit menschlichen Hierarchiesystemen verglichen. Jedoch: Eine strikte Hierarchie mit «Alpha»-, «Beta»- und «Omega»-Wölfen entsteht nur dort, wo das Abwandern der Jungtiere nicht möglich ist und wo viele fortpflanzungsfähige Tiere auf engem Raum zusammen leben müssen, z.B. in Zoos oder Wildparks. Aufgrund der erzwungenen Nähe kann es dabei zu Verletzungen und sogar zu tödlichen Auseinandersetzungen kommen.

**Isegrim:** Poetischer Name des Wolfes in alten Fabeln, heutzutage mehrheitlich in Kreuzworträtseln anzutreffen. Stammt vom mittelhochdeutschen Wort «Îsengrîn» ab und ist eine Zusammensetzung aus «îsen» (Eisen) und «grînen» (knurren).

**Jagd:** Wölfe jagen mit Strategie und angepasst an das Fluchtverhalten ihrer Beutetiere. Wölfe sind Opportunisten und töten was sie leicht erbeuten können. Deshalb sind ein Grossteil der Beutetiere junge und ältere Tiere. Diese sind entweder noch zu wenig erfahren oder körperlich eingeschränkt. Je nach Umständen werden auch gesunde Tiere erbeutet. Längst nicht alle Angriffe auf Beutetiere sind erfolgreich.

**Kommunikation:** Wölfe haben ein sehr differenziertes Kommunikationssystem entwickelt: entscheidend sind der Gesichtsausdruck, der Blick, das Fletschen der Zähne, die Körper- und Schwanzhaltung, die Vokalisierung (Heulen) und die olfaktorischen Mitteilungen (Urin, Kot, Scharrspuren). Letztere dienen der Markierung und Abgrenzung der Reviere.

**Lecken:** Nach einer Trennung begrüßen sich Wölfe im Rudel durch Lecken und Schwanzwedeln.

**Marathon:** Wölfe sind wahre Langstreckenläufer. Auf der Suche nach Nahrung, einem Geschlechtspartner und damit einem neuen Territorium können Wölfe hunderte von Kilometern zurücklegen. Beim Sprint legen Wölfe maximale Geschwindigkeiten bis zu 65 Kilometern pro Stunde zurück. Diese Geschwindigkeit können sie auf der Jagd oder der Flucht bis zu einer Stunde beibehalten.

**Nase:** Bis zu 250 Mio. Riechsinneszellen sind in der inneren Nasenoberfläche des Wolfs angeordnet. Der Mensch verfügt lediglich über 10-30 Mio. Riechsinneszellen. Wölfe wittern

ihre Beute über mehrere Kilometer, und sie erkennen kranke oder verletzte Tiere bereits am Geruch ihrer Spuren.

**Odin:** Odin, dem Göttervater und Kriegsgott aus der nordischen Mythologie, stehen die zwei Wölfe «Geri» (gierig) und «Freki» (gefrässig) zur Seite. Sie helfen ihm bei der Jagd.

**Pelz:** Der Winterpelz des Wolfs besteht aus zwei Schichten: Die weiche Unterwolle isoliert gegen die Kälte, das Deckhaar stösst Schnee und Feuchtigkeit ab. Beim Haarwechsel im Frühling lichten Deckhaar und Unterwolle aus. Wölfe im kurzen Sommerfell («Sommerwölfe») wirken daher oft etwas ausgemergelt und schlaksig.

**Quadratzentimeter:** Wölfe haben massive Kieferknochen. Das erlaubt ihnen, mit einem Druck von über 100 Kilogramm pro Quadratzentimeter zu beißen und so mühelos Knochen zu knacken.

**Restlichtverstärker:** Wölfe sehen gut, auch in der Nacht. Die helle Schicht hinter der Netzhaut, das sogenannte Tapetum lucidum, wirkt wie ein Restlichtverstärker.

**Schutz versus Schaden:** Der Wolf ist international streng geschützt, auch in der Schweiz. Jedoch: Schadenstiftende Tiere dürfen mit Einwilligung des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) erlegt werden, wenn ...

- Einzeltiere 35 Nutztiere in 4 Monaten oder 25 Nutztiere in einem Monat gerissen haben,
- ein Rudel (mit Nachwuchs) 15 Nutztiere innerhalb von 4 Monaten gerissen hat, wobei nur Welpen und davon maximal die Hälfte erlegt werden dürfen,
- der Nachweis erbracht wurde, dass Herdenschutzmassnahmen vorhanden sind.

**Territorium:** Die Grösse von Wolfsterritorien hängt von der Beutetierdichte und von den Landschaftsstrukturen ab. In Mitteleuropa bewohnen Wolfsrudel, bestehend aus 4 bis 12 Tieren, meist kleinere Reviere (ca. 250km<sup>2</sup>), während ein Revier in Skandinavien bis zu 2000 km<sup>2</sup> umfassen kann.

**Urin:** Urin und Kot sind die wölfischen Kommunikationsmittel schlechthin. Sowohl Männchen wie Weibchen markieren die Territoriumsgrenzen. Bevorzugt werden erhöhte Stellen wie Steine, Baumstämme oder Gabelungen von Wander- und Forstwegen. Auch Wölfe bevorzugen gut begehbbare Strukturen wie Strassen und Wege, die eine mühelose Fortbewegung ermöglichen.

**Vollmond:** Der Volksglaube besagt, dass Wölfe in klaren Vollmondnächten besonders aktiv seien, weil sie dann ihre Beutetiere im hellen Mondlicht besser sähen und jagen können. Biologisch kann dies jedoch nicht bewiesen werden.

**Werwolf:** Die Silbe «Wer» findet sich in vielen Sprachen: im lateinischen «vir», im Germanischen «wer» oder Altenglischen «were» und bedeutet «Mann». Ein Werwolf ist also ein «Mannwolf». Dahinter steckt der weltweit vorkommende Aberglaube, dass Menschen sich in wilde Tiere und wieder zurück-verwandeln können.

**Xenophobie:** Der Begriff stammt aus der Psychologie und bedeutet «Angst vor allem Fremden», woraus sich eine heftige Abwehrreaktion entwickeln kann. Kein Wunder, tappt der sagenumwobene Wolf in diese Falle, gibt es doch kaum ein Tier, welches die Menschen so sehr in Befürworter und Gegner spaltet.

**Ylva:** Ob Wolf, Wolfgang, Wolfram, Adolf, Rudolf, Ulf oder Ylva: alle sind sie nach dem Wolf benannt. Man hoffte, dass die mit dem Wolf verbundenen Eigenschaften wie Mut, Kraft und Treue mit der Namensgebung auf das Kind übergehen.

**Zähne:** Das Gebiss des Wolfs mit seinen markanten Fangzähnen gilt als Prototyp des auf den Verzehr von Fleisch spezialisierten Lebewesens. Ein intaktes Gebiss bedeutet Gesundheit und Vitalität. Bei alternden Tieren nimmt die Festigkeit des Zahnfleisches ab, Keime können eindringen, die Kieferknochen angreifen und zur Lockerung der Zähne führen. Fehlende oder zerfallende Zähne können einer der möglichen limitierenden Altersfaktoren sein.

## Rund um die Ausstellung – Ideen und Gesprächsanregungen

### Ausstellungskiste «Wolf»

Die Ausstellungskiste kann beim Ausstellungsbesuch am Empfang verlangt werden. Sie ist nur für die Arbeit in der Ausstellung gedacht, das Material kann nicht ins Schulzimmer ausgeliehen werden. Bitte sorgfältig behandeln und melden, wenn was kaputt geht oder fehlt, merci.

- Foto-Suchkärtchen
- Wolfsfell eines kirgisischen Wolfs (Wildtier, gejagt)
- Schädel desselben Wolfes (bitte sehr sorgfältig behandeln!)
- Pfotenabdrücke und laminierte Bilder von Wolf, Bär (Hinterpfote), Luchs, Fuchs, Dachs und Hund
- Wolfskot
- 2 Wolfsmasken für Rollenspiele
- 5 Exemplare Comix-Broschüre Herdenschutzhunde für Gruppenarbeiten
- Bilderbuch "Auf den Spuren der Wölfe" (s. Medienliste)

### In der Ausstellung

#### Einstieg mit Foto-Suchkärtchen oder Fragekärtchen

Wie immer empfehlen wir zum Einstieg unsere Foto-Suchkärtchen. Jedes Kind kriegt ein Kärtchen mit einem Ausschnitt aus der Ausstellung, den es dann suchen muss. Wer seinen Ausschnitt gefunden hat, bringt das Kärtchen zurück und kriegt ein neues. Während die Kinder ihre Bildausschnitte suchen, kann man ihnen jeweils gerade die Spiele erklären.

Nachdem die Klasse so einen ersten Überblick über die Ausstellung gewonnen hat, kann man anschliessend in Ruhe weiterarbeiten.

#### Wolf hautnah

Dank dem **Fell** in der Kiste hat man die Möglichkeit, mal einen Wolf zu streicheln, bitte immer schön mit dem Strich! Dabei lassen sich auch die beiden Haartypen beobachten (Deckhaar für Färbung und mechanische Beanspruchung, feine Unterwolle für die Wärme).

Wölfe haben ein sehr kräftiges Gebiss, mit dem sie mühelos auch Knochen zerkleinern können.

Am **Schädel** in der Kiste (gehört zum Fell) ist zu sehen, dass dieser Wolf wohl schon ziemlich alt war: die Zähne sind extrem abgenutzt, einer der spitzen Eckzähne ("Fangzähne") ist sogar abgebrochen. Die Reisszähne (jeweils dritter Backenzahn von hinten), mit denen Raubtiere das Fleisch ihrer Beutetiere zerteilen, sind ebenfalls nicht mehr scharf.

Der Ernährungszustand des Wolfs war wahrscheinlich nicht mehr der beste. Ob das wohl der Grund war, warum er dem Jäger nicht entkommen ist?

#### Welches ist die Wolfsspur?

Wenn man schon den Wolf selber kaum sieht - in einem Wolfsgebiet hat man wenigstens die Chance, Spuren zu finden. Neben gerissenen Beutetieren und Kot sind das natürlich die

**Trittsiegel**. In der Begleitkiste befinden sich 6 verschiedene Trittsiegel: Trittsiegel von Luchs (keine Krallen sichtbar, weil eingezogen), Bär und Dachs (fünf Zehen und Krallen) lassen sich leicht von Wolfsspuren unterscheiden. Bei Fuchs und Hund wird es schwieriger. Fuchspfoten sind länger und schmaler als Wolfs- und Hundepfoten. Um Trittsiegel von sehr grossen

Hunden und Wölfen zu unterscheiden, braucht es aber das Auge einer Fachperson. Ein Indiz können die bei Wölfen stärker ausgeprägten Krallen sein.

Im Unterschied zu Hundekot enthält **Wolfskot** viel mehr Haare (Wölfe verschlingen ihre Beute buchstäblich mit Haut und Haar), Knochenreste etc. und weist oft ein etwas langgezogenes Ende auf.

### **Diskussionen, Rollenspiele**

Der Wolf eignet sich als sehr kontroverses Thema wie kaum ein anderes zum Diskutieren.

Diskussionsfragen könnten zum Beispiel sein:

- Findest du es gut, dass in der Schweiz wieder Wölfe leben? Warum ja oder warum nein?
- Welche Leute freuen sich wohl darüber, welche freuen sich weniger?
- Warum stehen die Überlebenschancen eines Wolfs in der Schweiz heute besser als vor 150 Jahren?
- Würdest du in einem Gebiet spazieren gehen, wo es Wölfe hat?
- Bis wo dürften die Wölfe nach deiner Meinung kommen?
- Soll es erlaubt sein, Wölfe zu schießen? Unter welchen Umständen?

Die Fragen eventuell vorher in Kleingruppen besprechen und in der Ausstellung Infos dazu suchen, dann gemeinsam Meinungen zusammentragen.

Die Klasse kann auch in verschiedene Interessensgruppen aufgeteilt werden. Es wird der Fall diskutiert, dass Wölfe in der Gemeinde aufgetaucht sind. Wie soll man damit umgehen? Die Gruppen suchen sich vorgängig ihre Argumente in der Ausstellung zusammen (auch in den Interviews, braucht deshalb etwas Zeit). Prädestiniert sind:

- Bauern und Bäuerinnen, insbesondere SchafzüchterInnen
- Jäger und Jägerinnen
- Naturschutz
- Försterinnen und Förster
- Biologinnen und Biologen
- Tourismusfachleute
- Eltern
- und natürlich auch die Wölfe!

### **Meine Meinung zum Wolf**

In der Ausstellung gibt es zwei Möglichkeiten, die eigene Meinung zum Wolf kundzutun (zum Beispiel im Anschluss an die Diskussion). Einerseits kann man im Fribourger-Teil bei der "Umfrage" einen Faden entsprechender Farbe durch die Ösen mit der entsprechenden Meinung fädeln. So trägt man zu einem Besucherstimmungsbild bei.

Oder man schreibt im Berner Teil seine Meinung zum Wolf auf eine Karte und nagelt die dann auf dem Wolfsbarometer (von ganz negativ bis ganz positiv eingestellt) an der entsprechenden Stelle fest. Natürlich können die Schülerinnen und Schüler die Karte auch zum Weiterbearbeiten im Unterricht mitnehmen.

### **... und übrigens:**

In der permanenten Ausstellung im 2. Stock befindet sich, falls man die Unterschiede demonstrieren möchte, auch ein präparierter Fuchs.

## Vor oder nach dem Ausstellungsbesuch

### **Tierparkbesuch**

Um einen realistischen und bleibenden Eindruck von einem Tier zu gewinnen, geht halt einfach nichts über das Erlebnis des lebenden Tiers. Sowohl der Tierpark Goldau, der Tierpark Dählhölzli Bern und der Zoo Zürich halten Wölfe und sind immer einen Besuch wert. Im Zoo Zürich hat es dieses Jahr bei den Wölfen sogar Nachwuchs gegeben.

### **Märchen**

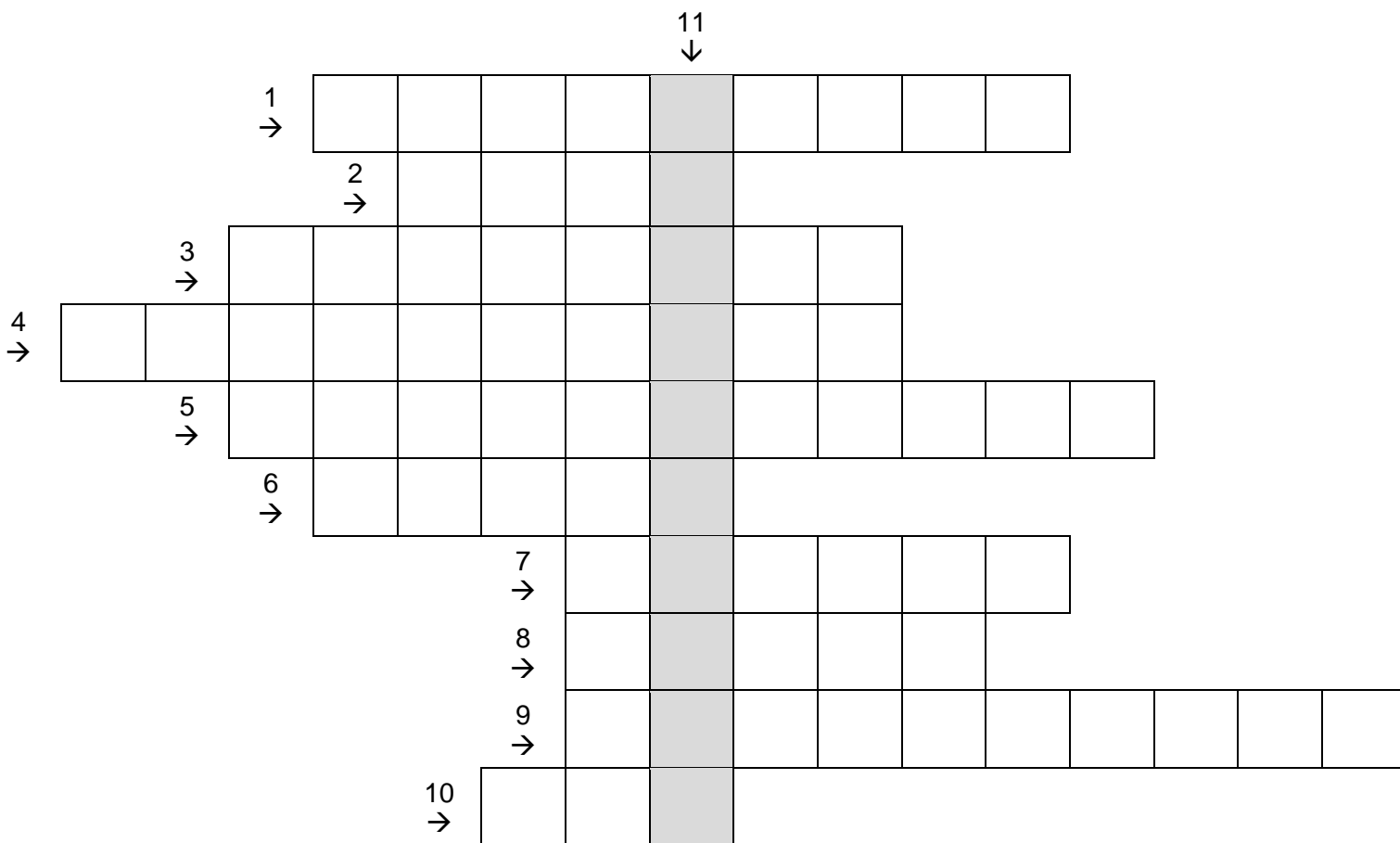
Darf man "Rotkäppchen" oder "Der Wolf und die sieben Geisslein" überhaupt noch erzählen, oder ist das politisch inkorrekt? Kann man Kindern Geschichten gefrässiger Wolfs-Ungeheuer zumuten und gleichzeitig argumentieren, dass Wölfe für Menschen im Allgemeinen nicht gefährlich seien?

Dafür spricht, dass Kinder sehr wohl unterscheiden können zwischen Geschichtenwölfen und echten Wölfen. Ausserdem gehören die bekannten Grimm-Märchen zu unserer Kultur, ja, zur Allgemeinbildung und geben uns eine Basis, auf der wir diskutieren und auf die wir uns beziehen können. Die symbolische Dimension des Wolfs umfasst eben neben der Freiheit, dem Familiensinn, der Weisheit und dem Instinktiven auch das Wilde, Gierige, Gefährliche und Zerstörerische. Der Autor Eckhard Fuhr schreibt in seinem Buch "Rückkehr der Wölfe" sogar, dass Kinder ein Recht auf solche Geschichten hätten, weil die Angst davor, von Tieren mit grossen Krallen und Zähnen und einem riesigen Rachen verschlungen zu werden, zu den Urerfahrungen aller Hominiden gehöre, und es sinnvoll ist, diese Ängste auch zur Sprache zu bringen.

## Kreuzworträtsel

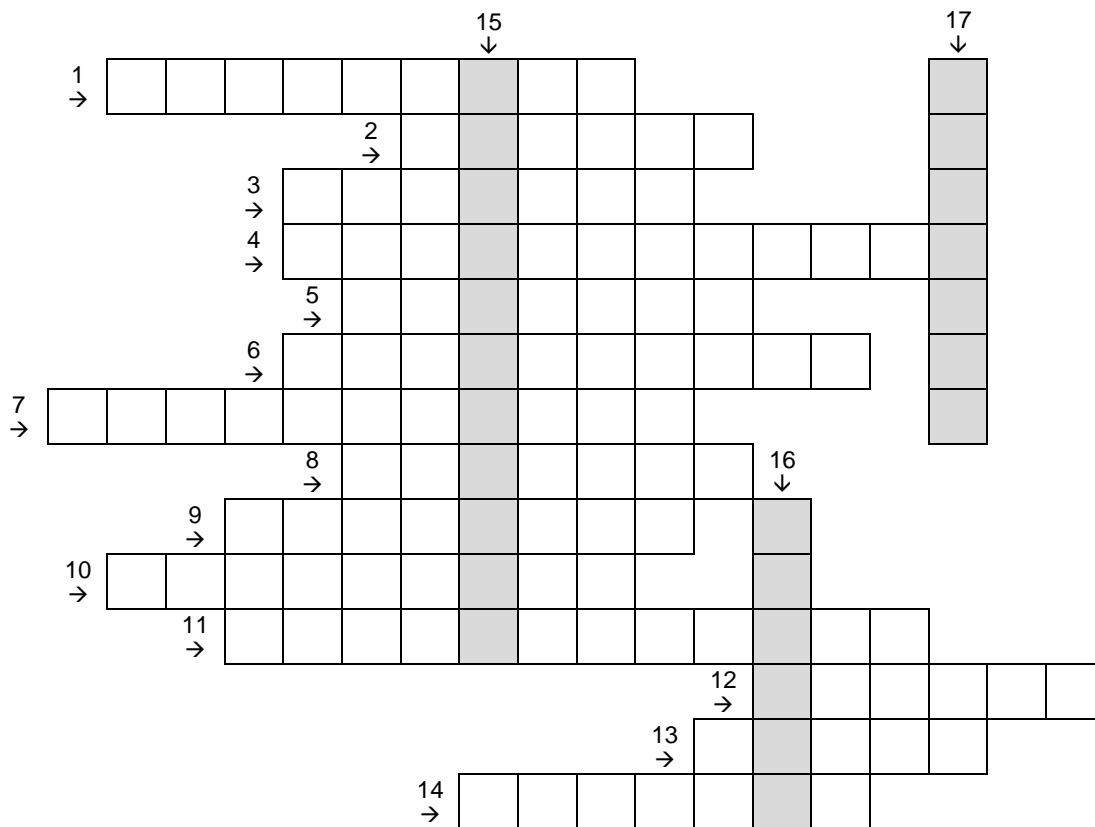
Die folgenden Kreuzworträtsel sind zum Lösen in den Ausstellungen gedacht.

## Ein kleineres Wolfsrätsel



- 1 Mit diesem Gerät sind schon viele, zufällige Bilder von freilebenden Wölfen gemacht worden.
- 2 Wie viele Wölfe sind auf dem grossen Wolfspuzzle zu sehen?
- 3 Wie nennt man die kurzen, wärmenden Haare des Wolfsfells?
- 4 Wie heisst die Hunderasse mit schwarzen Punkten auf weissem Fell?
- 5 Neben dem Wolfsschädel und den beiden Hundeschädeln liegt noch ein weiterer Wolfs-Körperteil.
- 6 Dieses Tier wurde wie der Wolf ausgerottet. Es wanderte aber nicht selber wieder ein, sondern wurde von den Menschen wieder eingeführt. Es lebt am und im Wasser.
- 7 Wie nennt man die Rufe, mit denen sich Wölfe über grosse Distanzen verständigen?
- 8 Was für ein Haustier hat der Wolf auf dem Drehpodest gerade gerissen? Eine junge .....
- 9 Vor 100 Jahren gab es in der Schweiz viel weniger Wald als heute. Auf den untersten Wald-Fotos siehst du die Region ..... früher und heute.
- 10 Ein wichtiges Beutetier des Wolfs.
- 11 In welchem Land fand man in einer Höhle eine uralte Wolfszeichnung?

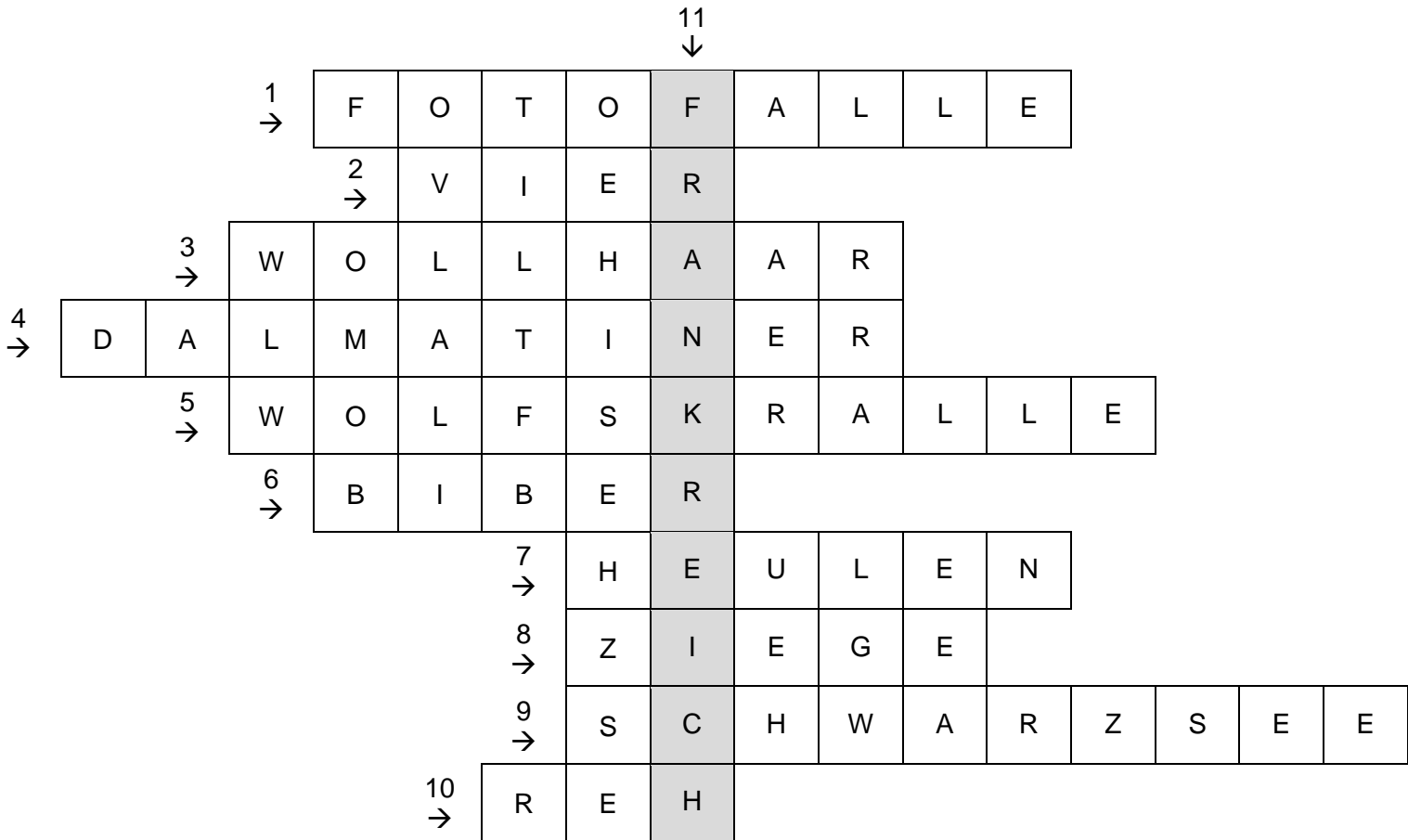
## Ein grösseres Wolfsrätsel



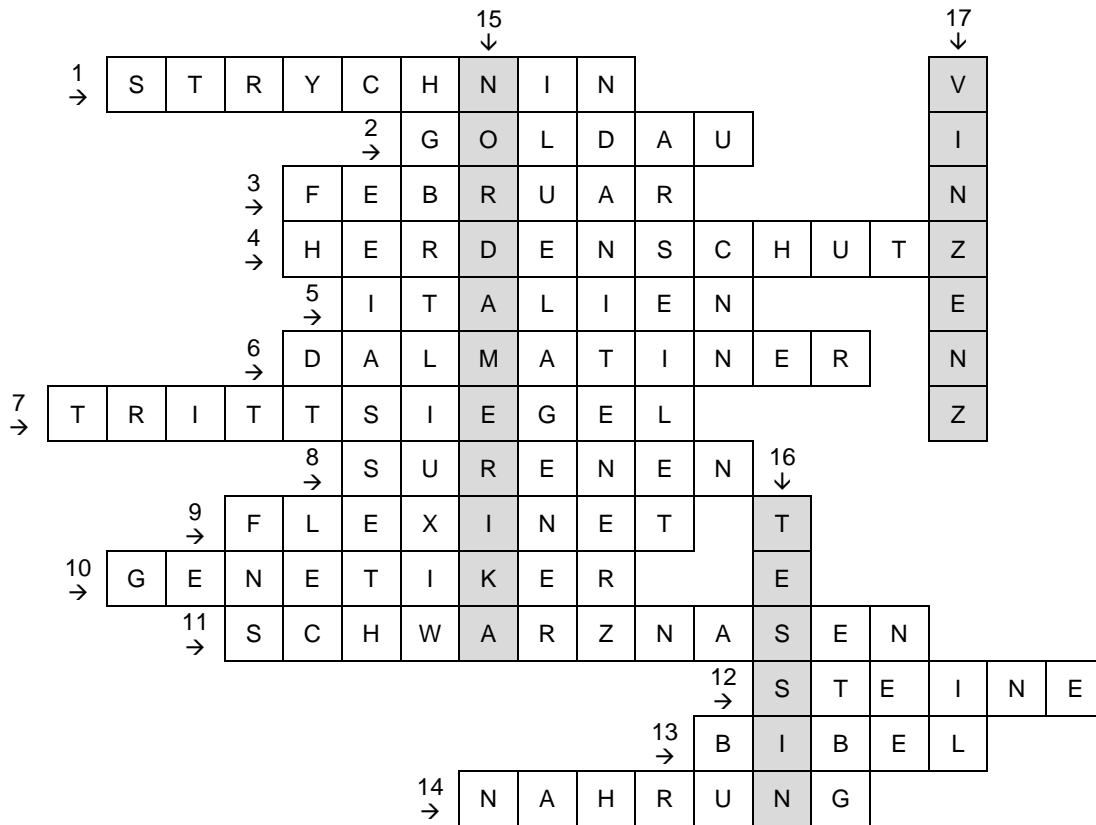
1. Welches Gift wurde am meisten benützt, um Wolfsköder zu vergiften?
2. Aus welchem Tierpark stammt die freundlich blickende Wölfin auf dem Drehpodest?
3. In welchem Monat paaren sich die Wölfe?
4. Wie nennt man die Hunde, die zum Schutz vor dem Wolf in Schafherden leben? .....hunde
5. In welchem europäischen Nachbarland hat der Wolf die unbarmherzige Verfolgung überlebt?
6. Alle Hunde stammen vom Wolf ab, auch der schwarzgepunktete .....
7. Wie lautet der Fachausdruck für einen Fussabdruck eines Wildtiers?
8. In welchem Urner Gebiet wurde 2016 der Wolf M68 erlegt?
9. Der zusammengerollte Zaun, der zum Schutz der Schafherde aufgestellt wird, hat einen Namen.
10. Eine der 8 interviewten Personen hat zwar schon hunderte von Wolfsproben analysiert, aber noch nie einen freilebenden Wolf gesehen. Sein Beruf: .....
11. Welche Schafrasse züchtet der interviewte Schafzüchter?
12. Der Wolf frisst, wie man in der Ausstellung unter Klappen entdecken kann, sehr vieles. Was frisst er nicht?
13. In diesem berühmten Buch wird die problematische Beziehung von Wolf und Schaf erwähnt.
14. Wölfe sind sehr anpassungsfähig. Was ist der einzige Faktor, der zwingend vorhanden sein muss, damit sie sich irgendwo ansiedeln können?
15. Der Mensch kam ursprünglich aus Afrika nach Europa, der Wolf lange vorher aus .....
16. In welchem Schweizer Kanton wurde 1871 der letzte Wolf erlegt?
17. Der Regierungsrat des Kantons Luzern liess 1804 einen Erlass verbreiten: jeder ist verpflichtet, alles zur Bekämpfung des Wolfs zu unternehmen. Wer einen Wolf tötet, erhält 60 Franken (damals viel Geld). Wie hiess der unterschreibende Amtsschultheiss mit Vornamen?



# Lösung kleineres Wolfsrätsel



# Lösung grösseres Wolfsrätsel



## Medienliste

Diese Medienliste enthält nur eine kleine Auswahl aus dem mittlerweile kaum mehr überblickbaren Berg von Wolfsmedien. Wir haben uns auf ein paar gut aufbereitete Sachinformationsmedien beschränkt. Ein ausführliches Medienverzeichnis zu Unterrichtszwecken gibt es bereits. Es findet sich im "Medienkoffer Wolf" der Agentur Umsicht (s. unten).

### Ausstellungsbroschüre

Zum Teil des Alpinen Museums, «Der Wolf kehrt zurück - Eine Menschenausstellung», existiert eine Broschüre mit den transkribierten Interviews und zusätzlichen Inhalten. Sie ist für CHF 5.- am Empfang des Natur-Museums erhältlich. Wer die Interviews gern als Audio-Dateien hätte, kann sich bei uns melden.

### Einige Bücher zum Thema Wolf

Der Wolf. Ein Raubtier in unserer Nähe. Hansjakob Baumgartner et al. Haupt Verlag. 2. Auflage 2011.

→ Ein umfassendes Sachbuch über den Wolf, gut geschrieben, schön bebildert und eines der wenigen, das von Schweizer Autoren über Schweizer Verhältnisse geschrieben wurde. Allerdings hat sich seit der 2. Auflage 2011 doch schon wieder einiges getan in der Wolfsthematik...

Wölfe. Petra Ahne. Naturkunden Band 27. MSB Matthes & Seitz Berlin Verlagsgesellschaft mbH. 2016.

→ Ein kleines, handliches Büchlein aus der ansprechenden Naturkunden-Reihe, das sich dem Wolf eher von der kulturgeschichtlichen Seite nähert. Lesenswert!

Fährten lesen und Spuren suchen. Das Handbuch. Nick Baker. Haupt Verlag 2014.

→ Bei Wildtieren, die man kaum sieht, deren Spuren man aber mit etwas Glück antreffen kann, hilft dieses Buch weiter. Natürlich nicht nur über den Wolf, aber auch.

### Sachbücher für Kinder

Wölfe. Im Revier der grauen Jäger. Till Meyer. Was ist Was, Band 104. Tessloff Verlag 2013.

→ Reich illustriertes, vielseitiges Buch aus der bekannten "Was ist Was"-Reihe. Recht viel Text.

Der Wolf. Christian Havard. Meine grosse Tierbibliothek. Esslinger Verlag. 6. Auflage 2017.

→ Schön bebildertes Buch aus der Tierbibliothek-Reihe, vorallem zur Biologie der Wölfe. Einfache, akzeptable Texte.

Auf den Spuren der Wölfe. Smiriti Prasadam-Halls & Jonathan Woodward. Aladin Verlag 2018.

→ Ein ganz neues, grosses, sehr schön illustriertes Bilderbuch! Ebenfalls vor allem zur Biologie. Die Bilder zeigen oft deutlich nordamerikanische Verhältnisse (zB Jagd auf Bisons). Das Buch befindet sich in der Material-Begleitkiste zur Ausstellung.

### Materialien

Medienkoffer:

Die Luzerner Agentur Umsicht erstellt Medienkoffer zu verschiedenen Themen:

[umsicht.ch](http://umsicht.ch) → Produkte und Ausleihen → Medienkoffer für Schulen

Der jüngste Koffer wurde soeben zum Wolf zusammengestellt. Er enthält Bücher (Sachbücher, Geschichten), Filme, Spiele und Unterrichtshilfen zum Thema, ausserdem eine umfassende Link-Sammlung. Das kommentierte Inhaltsverzeichnis kann bei Umsicht angefordert werden.

Tipps und Anregungen für Lehrpersonen, Ausstellung "Wolf", Natur-Museum Luzern

Unterrichtshilfe:

Der Wolf. Pädagogisches Dossier. Jean-Marc Landry. Pro Natura.

→ Steckbrief, Biologie, Ausrottung und Rückkehr, Verhältnis zum Mensch, Spiele etc. Für die Sekundarstufe. Zu bestellen unter

<https://www.der-shop.pronatura.ch/index.php/artikeldetails/kategorie/unterrichtshilfen/artikel/der-wolf.html>

## Links

<https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/saeugetiere/wolf/materialien/10655.html>

→ Der deutsche Naturschutzbund stellt hier herunterladbare, umfangreiche Dossiers für den Unterricht zur Verfügung, und zwar für die Fächer: Biologie, Deutsch, Englisch und Politik!

<http://www.biologiedidaktik.at/Tiere/Woelfe.html>

→ Auch die Österreicher haben Pfannenfertiges zu bieten.

## **Das Lehrpersonen-@bo**

Liebe Lehrerin, lieber Lehrer

Möchten Sie in Zukunft stets und ganz automatisch auf dem Laufenden sein, was die Aktivitäten im Natur-Museum Luzern betrifft?

Wir schicken Ihnen die Informationen (Infos über neue Sonderausstellungen, Themen und Daten der Veranstaltungen für Lehrpersonen, Sonderangebote für Schulklassen), die wir ca. drei- bis viermal jährlich an alle Schulhäuser des Kantons Luzern versenden, auch gerne direkt zu Ihnen nach Hause. Per E-Mail. Schnell, kostenlos, praktisch .... und erst noch recht ökologisch!

Sind Sie an diesem Service interessiert? Senden Sie einfach ein E-Mail mit Ihrer Mail-Adresse und dem Vermerk «Mail-Service für Lehrpersonen» an [vermittlung.nml@lu.ch](mailto:vermittlung.nml@lu.ch) und schon sind Sie dabei.

Natürlich können Sie ihre Adresse auch jederzeit wieder von dieser Verteilerliste streichen lassen .... das versteht sich von selbst! Eine E-Mail genügt!

## «Wolf» für Lehrpersonen und Schulklassen

Für Lehrpersonen findet an folgenden Abenden eine **Einführungsveranstaltung zur Sonderausstellung** «Wolf» statt:

- Dienstag, 14. August 2018
- Montag, 24. September 2018
- Mittwoch, 09. Januar 2019
- Montag, 14. Januar 2019

Die Veranstaltungen dauern von 17.30-19.00 Uhr und sind kostenlos.

Bitte melden Sie sich bis drei Tage vor der Veranstaltung telefonisch (041 228 54 11) während unseren Öffnungszeiten oder rund um die Uhr per E-Mail ([vermittlung.nml@lu.ch](mailto:vermittlung.nml@lu.ch)) an!

Angebote für Schulklassen

### **Führungen und Workshops in der Ausstellung «Wolf»**

Für Schulklassen (von Kindergarten bis Gymnasium) werden in der Sonderausstellung stufenangepasste Führungen und Workshops angeboten. Die Workshops beinhalten einen praktischen Teil.

Termine auf Anfrage, Kosten CHF 75.- (Führung, 1h ) / CHF 100.- (Workshop, 2h).

Anmeldung unter 041 228 54 11 oder [vermittlung.nml@lu.ch](mailto:vermittlung.nml@lu.ch)

ap, August 2018

Tipps und Anregungen für Lehrpersonen, Ausstellung "Wolf", Natur-Museum Luzern