



**Bündner Naturmuseum**  
**Museum da la natira dal Grischun**  
**Museo della natura dei Grigioni**

Bündner Naturmuseum  
Masanserstrasse 31  
CH-7000 Chur  
Telefon 081 257 28 41  
Telefax 081 257 28 50  
info@bnm.gr.ch  
www.naturmuseum.gr.ch

## Didaktische Unterlagen zur Sonderausstellung

«Wolf - Wieder unter uns» und «Der Wolf ist da. Eine Menschausstellung»

**Bündner Naturmuseum**  
Museum da la natira dal Grischun  
Museo della natura dei Grigioni

**Wolf – Wieder unter uns**  
Eine Produktion des Naturhistorischen Museums Freiburg/Fribourg

**Der Wolf ist da.  
Eine Menschausstellung**  
Eine Produktion des Alpen Museums der Schweiz, Bern

**WOLF**

Sonderausstellung im  
Bündner Naturmuseum, Chur  
12. Mai bis 25. Oktober 2020

Bündner Naturmuseum  
Masanserstr. 31, 7000 Chur  
www.naturmuseum.gr.ch  
081 257 28 41  
DI – SO, 10–17 Uhr

Amt für Kultur  
Uffizi da cultura  
Ufficio della cultura

Foto: © Charly Gurt, www.buendnerfotograf.ch

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Allgemeine Informationen.....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Rahmenprogramm zur Sonderausstellung.....</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>Informationen zur Sonderausstellung «Wolf» .....</b>	<b>5</b>
3.1	«Wolf - Wieder unter uns».....	5
3.2	«Der Wolf ist da. Eine Menschausstellung».....	5
3.3	Texte der Ausstellung «Wolf. Wieder unter uns».....	5
<b>4.</b>	<b>Wölfe in Graubünden (Stand: 2019) .....</b>	<b>15</b>
<b>5.</b>	<b>Portraits der Wölfe in der Dauerausstellung.....</b>	<b>18</b>
<b>6.</b>	<b>Ausstellungsbesuch .....</b>	<b>20</b>
6.1	Ideen in der Ausstellung.....	20
6.2.	Vor oder nach dem Ausstellungsbesuch .....	21
6.3	Museumskoffer .....	22
<b>7.</b>	<b>Mit der Klasse in der Ausstellung – Tipps für alle Schul-Stufen .....</b>	<b>23</b>
<b>8.</b>	<b>Arbeitsblätter .....</b>	<b>24</b>
8.1	Richtig oder falsch? .....	24
8.2	Kommunikation unter Wölfen.....	25
8.3	Das Gebiss der Raubtiere .....	28
8.4	Quiz zum Wolf .....	32
8.5	Ein kleineres Wolfsrätsel .....	33
8.6	Ein grösseres Wolfsrätsel .....	34
8.7	Kniffliges Wolfsrätsel.....	35
8.8	Rollenspiel .....	36
<b>9.</b>	<b>Lösungen zu den Arbeitsblättern .....</b>	<b>40</b>
9.1	Richtig oder falsch? .....	40
9.2	Kommunikation unter Wölfen.....	40
9.3	Das Gebiss der Raubtiere .....	41
9.4	Quiz zum Wolf .....	41
9.5	Ein kleineres Wolfsrätsel .....	41
9.6	Ein grösseres Wolfsrätsel .....	42
9.7	Kniffliges Wolfsrätsel.....	42
<b>10.</b>	<b>Allgemeine Fragen zu den Sonderausstellungen .....</b>	<b>43</b>
10.1	Wolf – Wieder unter uns .....	43
10.2	Der Wolf ist da. Eine Menschausstellung.....	45
10.3	Wölfe in Graubünden – Einst und heute.....	48
<b>11.</b>	<b>Allgemeine Fragen zu den Sonderausstellungen (Lösungen).....</b>	<b>50</b>
<b>12.</b>	<b>Medienliste .....</b>	<b>55</b>
12.1	Kindersachbücher .....	55
12.2	Fachliteratur .....	55
12.3	Unterrichtshilfen .....	56
12.4	Sachbücher für Kinder .....	56
12.5	Filme .....	56
12.6	Links.....	57



# 1. Allgemeine Informationen

## Öffnungszeiten des Bündner Naturmuseums:

Dienstag bis Sonntag 10 – 17 Uhr

Montag geschlossen

- ⇒ Bitte **melden** Sie Ihren Museumsbesuch telefonisch an. Wir versuchen damit, 'Überbelegungen' der Ausstellungen zu verhindern. Besten Dank.
- ⇒ Schulklassen und Lehrpersonen, die den Ausstellungsbesuch im Museum vorbereiten, haben **freien Eintritt!**
- ⇒ Besuchen Sie uns auch unter **[www.naturmuseum.gr.ch](http://www.naturmuseum.gr.ch)**.

### ⇒ **Bitte beachten:**

- Falls Sie Ihre Schülerinnen und Schüler zeichnen oder schriftliche Aufträge lösen lassen möchten, verlangen Sie bitte **Unterlagen** und **Klappstühle** bei der Kasse. Dort erhalten Sie auch Papier und Blei- oder Farbstifte.

- **Bitte die Schülerinnen und Schüler nie direkt auf den Ausstellungs Möbeln schreiben lassen!**

- Bei der Anmeldung Ihres Besuches angeben, ob Sie den **Museumskoffer** (S. 24) während Ihres Besuches nutzen möchten!

## Museumspädagogischer Dienst:

Von Montag - Donnerstag steht Ihnen der Museumspädagoge Flurin Camenisch für Fragen, Anregungen, Beratungen, etc. gerne zur Verfügung.

Telefon: 081 257 28 41

E-Mail: [flurin.camenisch@bnm.gr.ch](mailto:flurin.camenisch@bnm.gr.ch)

## Impressum:

Catherine Pfister Aspert, Naturhistorisches Museum Fribourg, Lena Deflorin und Anna Poncet, Natur-Museum Luzern, ergänzt durch Jasmine Tschan und Flurin Camenisch, Bündner Naturmuseum

Es ist ausdrücklich erlaubt, die Unterlagen für Schulzwecke zu kopieren!

**Viele spannende Einblicke beim Museumsbesuch!**

## 2. Rahmenprogramm zur Sonderausstellung

Mittwoch, 17. Juni 2020, 17 Uhr

**NaturSpur** – Naturkundliche Vorträge für Menschen ab 9 Jahren  
**Vom Wolf zum Hund – Wie aus einem Wildtier ein Haustier wurde**  
mit Flurin Camenisch, Bündner Naturmuseum

Mittwoch, 15. Juli 2020, 12.30 Uhr

Rendez-vous am Mittag  
**Führung durch die Sonderausstellung «Wolf»**

Mittwoch, 12. August 2020, 18.00 Uhr

**Führung durch die Sonderausstellung «Wolf»**

Samstag, 15. August 2020, 13.30 – 17.30 Uhr

**Wolfs-Exkursion im Raum Ilanz**

mit Wildhüterin Pirmina Caminada

*Anzahl Plätze beschränkt. Kostenpflichtig. Anmeldung erforderlich bis 9. August an das Bündner Naturmuseum, per Post oder an [info@bnm.gr.ch](mailto:info@bnm.gr.ch)*

Mittwoch, 19. August 2020, 12.30 Uhr

Rendez-vous am Mittag

**Wolfsland Schweiz: Warum die Wiederkehr der Wölfe auch ein Kulturthema ist**

Vortrag von Prof. Dr. Bernhard Tschofen, Kulturwissenschaftliche Raumforschung, Uni Zürich

Mittwoch, 9. September 2020, 18.00 Uhr

**Führung durch die Sonderausstellung «Wolf»**

Donnerstag, 17. September 2020, 19.30 Uhr

**Herdenschutz in Graubünden - Erfahrungen, Grenzen, Erfolge,**

mit Jan Boner, Herdenschutz/Hundewesen, Plantahof Landquart

Montag, 28. September 2020, 18.00 Uhr

**Führung durch die Sonderausstellung «Wolf»**

Dienstag, 6. Oktober 2020, 19.30 Uhr

**Wolfsrudel in Graubünden – wie weiter?**

mit Dr. med. vet. Adrian Arquint, Leiter Amt für Jagd und Fischerei GR

Mittwoch, 14. Oktober 2020, 12.30 Uhr

Rendez-vous am Mittag

**Auf den Spuren des Wolfes in Spanien**

mit Dr. Ueli Rehsteiner, Bündner Naturmuseum

Sonntag, 25. Oktober 2020, 11.00 und 14.00 Uhr

**Finissage** der Sonderausstellung «**Wolf**» mit Führungen

Weitere Informationen finden Sie unter [www.naturmuseum.gr.ch](http://www.naturmuseum.gr.ch)



### **3. Informationen zur Sonderausstellung «Wolf»**

Die Sonderausstellung «Wolf» besteht aus zwei verschiedenen Ausstellungen von zwei verschiedenen Museen, die im Bündner Naturmuseum gezeigt werden.

#### **3.1 «Wolf - Wieder unter uns»**

Die Sonderausstellung des Natur-Museums Fribourg «Wolf - Wieder unter uns» erzählt die Geschichte von der Ausrottung und Wieder-Einwanderung des Wolfes bezogen auf die Schweiz. Ausserdem wird der Biologie und der Erforschung des Wolfes 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 Bündner Naturmuseum um einige lokale Objekte und Inhalte ergänzt. So erfährt man zum Beispiel, wann die ersten Wölfe in Graubünden beobachtet wurden oder wie sich das erste Wolfsrudel der Schweiz 2011 am Calanda gebildet und entwickelt hat.

#### **3.2 «Der Wolf ist da. Eine Menschausstellung»**

Die Sonderausstellung des Alpinen Museums Bern «Der Wolf ist da. Eine Menschausstellung» nähert sich dem Wolf von der kulturgeschichtlichen Seite. Die Rückkehr des Wolfes 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.

Zur Ausstellung «Der Wolf ist da. Eine Menschausstellung» 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 für CHF 5.- erhältlich.

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.

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

##### **Geschichte (roter Bereich)**

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 Wolfes 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 darauffolgenden Übergriffen des Wolfes 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 zunahmen. 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 Wolfes laut.

*Frage-Schublade:* 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 verteuflte 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.

*Verbreitungskarten Europa:*

- Verbreitung des Wolfes vor seiner Ausrottung
- Verbreitung um 1960, Populationen auf dem Tiefstand

## Mit allen Mitteln

Um sich endgültig des Wolfes 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. Ab dem 16. Jahrhundert half die Entwicklung und Verbreitung der Handfeuerwaffen, die Effizienz der Jäger zu verbessern. Dies beschleunigte den Rückgang des Wolfes 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:*

- Rekonstruierte 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 herauspringen.
- 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 Wolfes. (Nachbildung eines Steinschlossgewehrs, Anfang 19. Jahrhundert).

*Labyrinthspiel, der Wolf muss an seinen Feinden verbeimanövriert werden*

## **Wieder zurück (oranger Bereich → erster Teil: hinten im Saal)**

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 Wolfes 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.

*Frage-Schublade:* Ist der Wolf noch eine bedrohte Tierart?

Weltweit ist der Wolf zurzeit 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 (Stand Ende 2019).

### **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 Wolfes.



*Waldfotos, Vergleiche Ende 19. Jahrhundert-heute: Der Wald erholte sich und begünstigte die Rückkehr des Wildes und des Wolfes.*

*Rückkehrerspiel mit verschiedenen Tierarten. Sind diese jeweils immer dagewesen, ausgestorben und wiederingeführt 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*

*Frage-Schublade: 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.

*Drei Plakate zum Thema: "Wölfe in Graubünden – Einst und heute" mit Informationen zur Verbreitung und Geschichte der Wölfe in Graubünden (Stand 2019, siehe S. 15 ).*

### **Wolf und Schaf (→ im vorderen Saalbereich)**

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.

*Frage-Schublade: 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.

### **Ein unerwünschter Konkurrent?**

Die Rückkehr des Wolfes verändert die Jagd in der Schweiz.

Während mehr als hundert Jahren waren Jäger die alleinigen Nutzer jagdbarer Wildtiere. Mit der Rückkehr des Wolfes 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.

### **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.

### **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 Wolfes 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*

*Schweizerkarte mit der Wolfspräsenz Stand 2019*

### **Portrait (grüner Bereich)**

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.

### **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 Wolfes beeinflusst die Dichte und das Verhalten der Huftiere, deren Populationen er lokal stark reduzieren kann. Dadurch begünstigt er indirekt den Jungwuchs in den Wäldern.

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

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

## **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 Wolfes 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.

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

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

*Fotos von einigen Unterarten des Grauwolfes (Canis lupus):* Mackenzie-Wolf, Mackenzie-Wolf (schwarzes Individuum), Polarwolf, Haushund (Dalmatiner) und Tschechoslowakischer Wolfshund.

*Foto vom 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 .

## **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 Wolfes, 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 trügt. In 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 Wolfes ein Mosaik aus beigen, grauen, schwarzen und fahlgelben Farbtönen. Ein heller Fleck reicht von der Schnauze bis zum Halsansatz 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, Schäferhund, 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.

*Frage-Schublade:* Wird die Anzahl Wölfe noch stark zunehmen?

Eine Überhandnahme des Wolfes 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.

*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 «Rendez-vous-Platz» Fleisch bringen.
- Oktober: Die Jungwölfe begleiten die Meute auf der Jagd.
- Februar: Einzelne Jungwölfe vom letzten Jahr beginnen die Meute zu verlassen.



## 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 Wolfes 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.

*Zuweisungsspiel zum Thema Körpersprache der Wölfe.*

## 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 Wolfes 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.

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

*Im Bereich "Portrait hat es viele Bilder. Bildlegenden:*

- 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.
- 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.
- Jungwölfe sind besonders neugierig.
- Nach einem Monat beginnen die Jungwölfe ausserhalb des Baus zu spielen.
- 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.

*Verbreitungskarte Wolf weltweit*

## Der Wolf und ich (blauer Bereich)

Der Wolf nimmt eine besondere Stellung in unserer Fantasie ein. Das persönliche Bild vom Wolf, das jeder von uns in sich trägt, ist das Ergebnis von Darstellungen und Geschichten, die wir seit unserer Kindheit immer wieder gesehen und gehört haben. Entspricht jedoch dieses Bild der Realität? Was bedeutet mir der Wolf wirklich?

*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 abstammen.

**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 zusammenleben 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 Wolfes 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 Wolfes 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 begehbare 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 sagemunwobene 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 Wolfes 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.

## 4. Wölfe in Graubünden (Stand: 2019)

Im 16. Jahrhundert war der Wolf noch in der ganzen Schweiz anzutreffen.

Im 19. Jahrhundert führte das Abholzen der Wälder, intensivierte Landnutzung und unkontrollierte Jagd zum Verschwinden von Steinbock, Hirsch und Reh. Der Wolf verlor dadurch seine Nahrungsgrundlage und musste auf Haustiere als Beute ausweichen. Dadurch wurde er zum Feindbild der Menschen und deshalb rigoros verfolgt und gejagt. Bereits 1821 wurde der letzte Wolf in Graubünden im Engadin erlegt. Bis zum Ende des 19. Jahrhunderts war der Wolf in der Schweiz ausgerottet.

Im Verlauf des 20. Jahrhunderts tauchten immer wieder vereinzelt Wölfe in der Schweiz auf. Aus Graubünden sind zwei Tiere bekannt geworden. 1954 wurde ein weiblicher Wolf bei Poschiavo für einen Fuchs gehalten und erlegt. Ein männliches Tier sorgte 1978 auf der Lenzerheide für Aufsehen und wurde während einer gezielt angelegten Treibjagd geschossen. Beide Wölfe sind heute im Bündner Naturmuseum ausgestellt. → Mehr Informationen zu den beiden Wölfen siehe (S. 18)

2001 wurde ein Wolf im Bergell nach zahlreichen Rissen an Nutztieren offiziell abgeschossen. 2002 wanderte ein Wolf nach Graubünden ein und liess sich in der Surselva nieder. Er verweilte mehrere Jahre im selben Gebiet und lebte sehr unauffällig. Im Frühjahr 2010 verlor sich seine Spur. Es wird angenommen, dass er eines natürlichen Todes gestorben ist. In den Folgejahren wandern immer wieder einzelne Tiere aus Westen in die Schweiz ein. Auch in Graubünden werden Wölfe dank DNA-Analysen bestätigt. Im Jahr 2008 können neben dem Wolf in der Surselva auch zwei weitere Tiere im Kanton nachgewiesen werden.

2012 tappte ein Wolfswelpe im Calandagebiet in eine Fotofalle. Das erste Mal seit der Ausrottung des Wolfes in der Schweiz haben sich Wölfe hier erfolgreich fortgepflanzt. Insgesamt lebten zu diesem Zeitpunkt mindestens 15 Wölfe in der Schweiz. 2013 waren es mindestens 25. 2014 wurden in Graubünden nebst dem Rudel am Calanda, welches nun schon zum dritten Mal Nachwuchs hatte, auch im Engadin, im Bergell, dem Safiental und der Surselva Wölfe gesichtet und nachgewiesen. Ausserhalb des Kantons wurden über den ganzen Alpenbogen, sowie im Tessin, dem Jura und sogar im Mittelland einzelne Wölfe nachgewiesen. Die weiträumige Abwanderung einzelner Jungtiere vom Calandamassiv forderte im 2014 ihre Opfer: Zwei Jungwölfe starben durch einen Unfall, ein weiterer wurde illegal und der vierte irrtümlicherweise erlegt. M30 und F07, das Alphapärchen des Calandarudels, hält sich konsequent in seinem Revier. Die Rudelgrösse pendelte sich bei circa 10 Tieren ein.

Im Herbst 2015 konnten mithilfe von Fotofallen vier Wolfswelpen nachgewiesen werden. Zwei Wölfe des Rudels fielen dem Strassenverkehr in Deutschland zum Opfer. Im Lebensraum Calanda wurde mit M51 ein neuer Rüde gesichtet, dessen Rolle im Rudel noch unbekannt ist. Die Zahl der Beobachtungen im Kanton Graubünden hat in den letzten Jahren zugenommen. So wurden im Prättigau, im vorderen Schanfigg, in der Surselva, im Schams, im Albulatal, im Misox und dem Puschlav Wölfe nachgewiesen.

Das Anwachsen des Wolfsbestandes sorgt teilweise für heftige Diskussionen zwischen Befürwortern und Gegnern. Es werden weiterhin breite Informationen und praktische Erfahrungen, die nur im Feld gewonnen werden können, gebraucht. Ebenso sind Herdenschutzhunde unerlässlich. Da in den Jahren 2014/2015 die Scheu der Calanda Wölfe gegenüber den Menschen etwas nachgelassen hatte, bewilligte das BAFU im Winter 2015/2016 den Abschuss von zwei Jungwölfen aus dem Rudel. Innerhalb der gesetzten Frist wurde jedoch kein Abschuss getätigt, da die Wölfe, auch aufgrund des milden Winters, nicht mehr in die Nähe der Dörfer kamen.

Zum fünften Mal in Folge konnte das Calandarudel im 2016 Jungtiere aufziehen. Ein illegal abgeschossener Jungwolf wurde im März aufgefunden. Zwischen Versam und Disentis/Mustér konnten das ganze Jahr hindurch immer wieder Wölfe beobachtet oder nachgewiesen werden. Ebenso wurden im Stulsertal, im Churer Rheintal und im Vorderen Schanfigg sowie im Bergell und im



Unterengadin Beobachtungen gemacht. Einige Schafe wurden gerissen. Es besteht bereits eine lange Liste an genetischen Untersuchungen der Wölfe aus Graubünden.

Auch 2017 wurden im Calandarudel wieder Wolfswelpen aufgezogen: Es waren 8 Jungtiere. Bis Ende 2017 gelang die Genotypisierung von 5 der 6 Welpen von 2016 und 6 der 8 Welpen des laufenden Jahres. Es konnte festgestellt werden, dass es bereits im Jahr 2016 einen Anstieg gab im Verhältnis von weiblichen zu männlichen Welpen. Dieses war im Jahr 2017 ebenso der Fall, da sämtliche genetisch identifizierten Welpen weiblich waren. Die allfällige Auswirkung auf die Bildung neuer Wolfsrudel wird sich zeigen.

Die Zahl der Wolfs-Beobachtungen hat in den letzten Jahren ständig zugenommen. 500 Nachweise sind 2017 vom Amt für Jagd und Fischerei respektive vom Schweizerischen Nationalpark überprüft und dem Wolf zugeordnet worden. Im Vergleich zu den Vorjahren wurden mehr Schafe gerissen. In einem Fall übersprang der Wolf M75 dabei eine Stalltüre. Zwischen dem 21. Januar und dem 8. Februar 2017 hatte der Wolf M75 in den Gebieten Bergell, Leventina und Misox über 40 Schafe gerissen. Die beiden Kantone Tessin und Graubünden erliessen daher in gegenseitiger Absprache am 22. März eine Abschussverfügung für den Wolfsrudel. Der Wolf war zu diesem Zeitpunkt bereits durch mehrere Kantone gewandert. Aufgrund der grossen Wanderstrecken von Wölfen und der langen Wartezeit bis Resultate der genetischen Individualanalysen vorliegen, ist der gezielte Abschuss nach wie vor eine Herausforderung.

Auch im Jahr 2018 gab es im Calandarudel mit mindestens 5 Welpen Nachwuchs, dies bereits zum siebten Mal. Die Elterntiere sind unterdessen beide mit mindestens 8 Jahren schon relativ alt und somit ist nicht klar, ob sie auch im nächsten Jahr noch Junge zur Welt bringen werden. Immer wieder werden besonders junge, unerfahrene Wölfe Opfer von Verkehrsunfällen oder Krankheiten: Im Februar 2018 wurde ein Jungtier zw. Tamins und Trin vom Zug erfasst, im Juli wurde ein kranker Jungwolf geschossen. Ersterer stammt höchstwahrscheinlich aus dem Calandarudel, bei beiden ist die Rudel-Zugehörigkeit aber nicht geklärt.

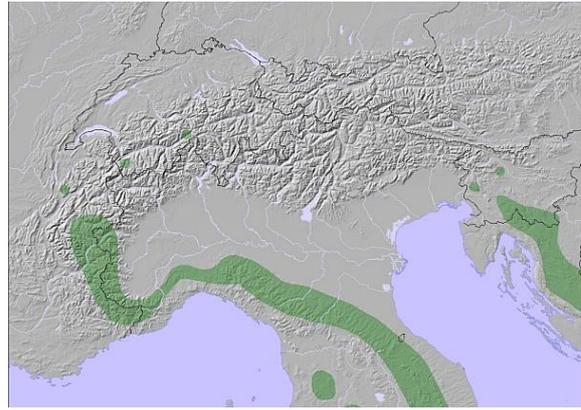
Im Herbst 2018 wurden bei der Trinser Alp versetzt 3 abgestürzte Jungwölfe gefunden. Bis heute konnte kein menschlicher Einfluss nachgewiesen werden. Laboranalysen zeigten, dass keines der 3 abgestürzten Tiere Nachkommen der beiden Elterntiere M30/F07 und somit nicht Teil des Calandarudels sind. So bestätigt sich der Verdacht, dass sich auf dem Gemeindegebiet von Trin ein neues Wolfsrudel gebildet hat: das Ringelspitz-Rudel. Sehr wahrscheinlich handelt es sich bei den Leittieren dieses Rudels um die Fähe F33 (ein Jungwolf des Calandarudels, der 2016 geboren wurde) und den Rüden M56 (der aus Italien oder Frankreich zugewandert ist).

Auf der Hauptstrasse zwischen Trin und Flims ist im Februar 2019 ein Wolf von einem Auto erfasst und getötet worden. Es handelt sich um ein Jungtier des letzten Jahres, mit grösster Wahrscheinlichkeit aus dem Calanda- oder dem Ringelspitzrudel.



## Rückkehr der Wölfe

Bei Wölfen sieht diese Einwanderoute etwas anders aus: Ihr nächstgelegenes Refugialgebiet nach der intensiven Bejagung waren hauptsächlich die Abruzzen im Süden Italiens. Von dort her weiteten sie ihr Verbreitungsgebiet wieder in Richtung Norden entlang dem Mittelmeer aus. Zu Beginn der 1990er Jahre erreichten die Wölfe den südwestlichen Teil der Alpen und haben dort bis heute etwa zehn Rudel mit insgesamt etwa 50 Wölfen gebildet. 1995 tauchten erstmals wieder Wölfe im Unterwallis auf. Seither wandern immer wieder, bisher immer nur einzelne, Wölfe in die Schweiz ein. Laut DNA Analysen handelt es sich bei allen Tieren, die seit 1995 nachgewiesen wurden, um Tiere aus der italienisch-französischen Population des westlichen Alpenbogens.



## 5. Portraits der Wölfe in der Dauerausstellung

### Der Wolf von der Lenzerheide (Lantsch/Lenz, 13. Dezember 1978)

Am 23. Juli 1978 wurden auf einer Alp bei Lenzerheide erstmals drei Ziegen von einem damals noch unbekanntem Tier gerissen. Wie sich später herausstellte, handelte es sich um einen Wolf. Er bewegte sich hauptsächlich im Albulatal und der Region Lenzerheide. Erst ab November wurden regelmässig tote Schafe gemeldet, die allesamt der „Bestie von Lenzerheide“ zugeschrieben wurden. Viele hielten es für sehr unwahrscheinlich, dass tatsächlich ein Wolf dafür verantwortlich war. Aber auch Berichte von Sichtungen wurden immer häufiger und mit der steigenden Zahl an gerissenen oder verschwundenen Schafen wurden mehrere Versuche unternommen, den Wolf zu erlegen. Ohne Erfolg. Erst am Morgen des 13. Dezembers 1978 wurden im Neuschnee in der Nähe des Kieswerks Lenz Tritts Spuren und ein gerissenes Reh gefunden, was auf den Wolf schliessen liess. Die am selben Tag durchgeführte Treibjagd mit 21 Jägern, Wildhütern, Jagdaufsehern und Polizisten war schliesslich erfolgreich. In der Kiesgrube Bova Pintga bei Lantsch/Lenz wurde der Wolf um 15.00 Uhr durch zwei Schüsse aus dem Gewehr des kantonalen Wegmachers Benedikt Nadig getötet. Bis zu diesem Zeitpunkt hat der Wolf nachgewiesenermassen 89 Schafe, drei Ziegen, mindestens drei Rehe, mindestens eine Gämse und eine Hirschkuh erlegt. Weiter wurden über 100 Schafe vermisst.

Bis dahin war nie wirklich klar, ob es sich tatsächlich um einen Wolf oder vielleicht doch eher um einen verwilderten Hund handelte. Erst genaue Untersuchungen im Bündner Naturmuseum bestätigten schliesslich, dass das erlegte Tier tatsächlich ein Wolf war. Insgesamt wurden in seinem Körper 21 Schrotkugeln gefunden und untersucht. Dabei zeigte sich, dass der Wolf mehrmals in seinem Leben beschossen wurde. Die Schrotkugeln wiesen unterschiedliche Kaliber auf und waren teilweise schon im Gewebe eingewachsen, was eher auf ältere Verletzungen hindeutet. Auffällig ist auch, dass dem Wolf ein Teil seines Schwanzes fehlt. Möglicherweise kann dies auch durch einen früheren Beschuss erklärt werden.

Das Echo in den Medien rund um den Wolf von Lantsch/Lenz war enorm. Die Zeitungen überschlugen sich mit Berichten, die geprägt waren von der Unsicherheit der Bevölkerung und dem Heldentum der erfolgreichen Jägergruppe, aber auch von der Frage nach dem eigentlichen Sinn des Abschusses und von Unverständnis. Bis heute konnte nicht geklärt werden, woher der Wolf eigentlich stammt. Eine DNA-Analyse von Knochenmaterial im Jahr 1998 schlug fehl und konnte keinen Aufschluss über die Herkunft geben. Eine wiederholte Analyse im Jahr 2019 deutet darauf hin, dass dieser Wolf einer osteuropäischen Population angehörte. Man nimmt deshalb an, dass er nicht zugewandert sein kann, sondern aus Gefangenschaft stammen muss.



**Quellen:** Müller, J.P. (1980) BNM, Chur „Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubündens (98)“; Untersuchungsbericht der Kantonspolizei Graubünden, Kriminaltechnischer Dienst; Div. Zeitungsartikel, Bilder: Herr Cola von Valbella



## Die Puschlaver-Wölfin (Poschiavo, 9. September 1954)

Am 9. September 1954 zog der Jäger Battista Lardi von S. Antonio aus zur Jagd auf der Alp Campascio d'Ur bei Poschiavo. An diesem ersten Tag der Bündner Jagd fand er Abdrücke in einer Schlammfütze, die stark derjenigen eines grossen Hundes glichen. Battista Lardi kannte diese Spur bereits. Ein Jahr zuvor im Oktober hatte er sie schon einmal im Neuschnee gesehen. Er folgte der noch frischen Fährte und wenig später entdeckte er in einiger Entfernung ein grösseres Tier. Zunächst hielt er es für einen Fuchs. Er gab einen Schuss aus 120 m Entfernung ab und traf das Tier direkt ins Herz. Als er seine Beute näher betrachtete, bemerkte er das kräftige Gebiss, die Grösse und das Gewicht des Tieres. Er entnahm die Innereien und brachte das Tier ins Tal. Dort identifizierte es der ehemalige Präsident der örtlichen Jagdgesellschaft, Eugenio Gay, als weiblichen Wolf.

Der Wolf wurde anschliessend im Bündner Naturmuseum von A. Spörri präpariert. Dabei wurden Schrotkugeln gefunden, die von einem früheren Beschuss stammen mussten. Auch der Unterkiefer zeigte am hinteren Fortsatz eine Auffälligkeit. Der Fortsatz wies einen alten, bereits verheilten Bruch auf, der möglicherweise durch einen Biss verursacht worden war. Nach der Präparation wurde die Wölfin im Puschlaver Heimatmuseum ausgestellt. Auf Grund der gelblichen Färbung des Fells wurden trotzdem noch Zweifel laut, ob es sich bei dem erlegten Tier tatsächlich um einen Wolf handelt. Zur weiteren Abklärung wurde der Schädel an den Direktor des British Museums, T. Morrison-Scott, nach London geschickt. Der Bericht des Säugetierspezialisten hält fest, dass die Vermessung des Schädels eindeutig die Annahme Wolf bestätigt. Vor allem das Hirnvolumen und die Grösse der Reisszähne - die wesentlichen Merkmale zur Unterscheidung vom Hund - legen nahe, dass es sich tatsächlich um einen Wolf handelt. Die Wölfin wurde dem Bündner Naturmuseum am 18. Mai 1994 vom Puschlaver Heimatmuseum geschenkt.

Woher die Wölfin stammt, ist bis heute nicht restlos geklärt. Nahe lag die Vermutung, dass sie aus dem Süden von Italien her nach Graubünden gekommen ist. Der Bericht eines Grenzwächters, er habe Spuren eines weiteren Wolfes im Schnee gefunden, stützte diese Annahme ebenso wie ein Zeitungsartikel über Beobachtungen von Wölfen in der nahegelegenen Provinz Bergamo. Es war aber auch denkbar, dass die Wölfin aus dem Westen von Frankreich her eingewandert ist. Diese Theorie wurde unterstützt durch die gelbliche Färbung die für die etwas kleinere, westliche Unterart des europäischen Wolfes (*Canis lupus flavus*) typisch ist. Eine DNA-Analyse von Knochenmaterial im Jahr 2019 hat ein erstaunliches Resultat geliefert: Die Wölfin vom Puschlav und ein weiterer Wolf, der im Jahr 1947 bei Eyscholl im Wallis erschossen wurde, zeigen das Genmuster eines ursprünglichen Alpenwolfs. Woher diese Wölfe kamen, deren Population man längst als ausgerottet annahm, ist unklar.

**Quellen:** Lehmann, E. (1974) „Über die Wölfin vom Puschlav“ Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubündens (95), inkl. Bilder; Hägler, K. (1956), Bündner Naturhistorisches und Nationalparkmuseum, Bericht 1950-1955, Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubündens (85); Pool, S. (1998) „L'Ultimo lupo. Almanacco del Gi“



## 6. Ausstellungsbesuch

### 6.1 Ideen in der Ausstellung

#### Einstieg mit Foto-Suchkärtchen oder Fragekärtchen

Wie immer empfehlen wir zum Einstieg unsere Foto-Suchkärtchen (siehe "Foto-OL" auf S. 22). 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. Nachdem die Klasse so einen ersten Überblick über die Ausstellung gewonnen hat, kann man anschliessend in Ruhe weiterarbeiten.

#### Wolf hautnah

Dank dem **Fell** im Museumskoffer (siehe S. 24) 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. Dies kann am **Schädel** im Koffer (gehört zum Fell) sehr gut angeschaut werden: Typisch für ein Raubtiergebiss sind die spitzen Eckzähne ("Fangzähne") und die Reisszähne (jeweils dritter Backenzahn von hinten), mit denen Raubtiere das Fleisch ihrer Beutetiere zerteilen können.

#### 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**.

Im Museumskoffer befinden sich ein Trittsiegel vom Wolf, einer vom Fuchs und einer vom Bär. Spuren vom Bär (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.

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** (im Koffer) viel mehr Haare (Wölfe verschlingen ihre Beute buchstäblich mit Haut und Haar), Knochenreste etc. und weist oft ein etwas langgezogenes Ende auf.

#### Diskussionen, Rollenspiele (siehe auch S. 36)

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 Wolfes 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
- Naturschutzfachleute
- 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 in der Ausstellung 'Wolf - Wieder unter uns' 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 in der Ausstellung 'Der Wolf ist da. Eine Menschausstellung' seine Meinung zum Wolf auf eine Karte und pinnt diese 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 Erdgeschoss des Museums sind alle im Kanton vorkommenden Raubtiere ausgestellt. Auch ihre Beutetiere können aus nächster Nähe angeschaut werden.

### **Aufträge, Rätsel, Kreuzworträtsel, Frageblätter etc. etc.**

In diesen Unterlagen und im Museumskoffer finden Sie noch viele weitere Ideen für einen Museumsbesuch!

## **6.2. 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 Wolfes 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.



## 6.3 Museumskoffer

*Der Museumskoffer kann im Museum während des Besuchs benutzt, aber nicht in die Schule ausgeliehen werden. Bitte die Materialien sorgfältig behandeln und unbedingt am Empfang melden, wenn etwas defekt ist oder fehlt!*

Nr.	Auftrag	Inhalt	Stufe
1	Foto-OL	62 Fotos zur Sonderausstellung. Wer findet die Objekte?	Kiga/US/MS/OS
2	Tastsäcke	8 Stoffsäcke mit diversen Tastobjekten, die zum Thema der Ausstellung passen, inkl. Anleitung und Lösungen .	Kiga/US/MS
3	Nahrungsnetz	Wer frisst wen? Mit Pfeilen und Tierbildern wird ein Nahrungsnetz erstellt.	US/MS/OS
4	Räuber-Beute-Spiel	Kann der Wolf seine Beute "ausrotten"? Spiel für 2 – 3 Personen.	MS/OS
5	Richtig oder falsch	20 Behauptungen zum Diskutieren.	(US)/MS/OS
6	Raubtierspuren	8 Spuren zu Raubtieren der permanenten Ausstellung.	Kiga/US/MS/OS
7	Verwandtschaften	Welches Kärtchen zeigt den Wolf, welche sind seine nahen Verwandten?	(Kiga)/US/MS
8	Mimik	Welche Stimmung hat der Wolf? Erkenne es anhand von Mimik und Schwanzstellung.	Kiga/US/MS
9	Schnitzeljagd	Welchen Weg hat der Wolf zurückgelegt? Fragen zu den Sonderausstellungen.	MS/OS
10	Wolfsrätsel	Wie kommen Wolf, Schaf und Kohl sicher über den Fluss?	MS/OS
11	Wolfsfell und -schädel	Mit Auftrag 9.3 S. 43 nutzbar	Kiga/US/MS/OS
12	Trittsiegel und Wolfskot	Anschauungsmaterial für Auftrag 6	Kiga/US/MS/OS
13	Sachbuch	Wolf – Eine Annäherung, Veröffentlichungen aus dem Natur-Museum Luzern Nr. 17	Kiga/US/MS/OS



## 7. Mit der Klasse in der Ausstellung – Tipps für alle Schul-Stufen

### Kindergarten und Unterstufe

- Einstieg mit dem «Foto-OL» zur Sonderausstellung (Auftrag 1 im Museumskoffer)
- Kurzer geführter Rundgang durch die Sonderausstellung und Auftragseinführung
- Gruppen à 4 – 5 Kinder bilden:
  - Posten 1: Wem gehört welche Raubtierspur? (Auftrag 6 im Museumskoffer)
  - Posten 2: Tastsäcke (Auftrag 2 im Museumskoffer)
  - Posten 3: Mimik – Welche Stimmung hat der Wolf? (Auftrag 8 im Museumskoffer)
  - Posten 4: Wolfsfell / Wolfsschädel (Material im Koffer), betreut durch KG-Lehrperson!
- Abschluss: Die Kinder nochmals kurz die Ausstellung entdecken lassen und die Raubtiere im Erdgeschoss des Museums gemeinsam besuchen gehen. (Informationen zu den ausgestellten Wolfs-Präparaten S 18)

Je nach Klassengrösse können die Posten auch im Plenum durchgeführt werden.

### Mittelstufe

- Selbstständiges Entdecken der Ausstellung mit Hilfe des Foto-OLs (Auftrag 1 im Museumskoffer)
- Kurzer geführter Rundgang durch die Sonderausstellung
- Grosse Klassen aufteilen:
  - Posten 1: Nahrungsnetz (Auftrag 3 im Museumskoffer)
  - Posten 2: Verwandtschaften (Auftrag 7 im Museumskoffer)
  - Posten 3: Mimik (Auftrag 8 im Museumskoffer)
  - Posten 4: Wolfsschädel im Museumskoffer mit Auftrag 'Das Gebiss der Raubtiere' (S. 28ff.)
- Abschluss: Einige der laminierten Aussagen ‚Richtig oder Falsch‘ auswählen und vorlesen (Auftrag 5 im Museumskoffer); Wolfsrätsel (Auftrag 10 im Koffer) im Plenum lösen oder Ausstellung nochmals gemeinsam anschauen lassen.

### Oberstufe

- Jeder Schüler, jede Schülerin soll sich die Ausstellung zunächst selbstständig anschauen.
- Kurzer geführter Rundgang durch die Sonderausstellungen mit Erläuterungen zu den Ausstellungsteilen (Wolf – Wieder unter uns / Der Wolf ist da. Eine Mensenausstellung).
- Klasse in 4 - 5 Gruppen einteilen. Jede Gruppe bearbeitet einen Ausstellungsteil und informiert sich über die Inhalte, die ausgestellt sind. Anschliessend stellt jede Gruppe ihre Erkenntnisse der restlichen Klasse vor.
- Falls lieber mit Fragebogen gearbeitet wird: Im Vorfeld des Museumsbesuches einen Fragebogen zusammenstellen. (Fragenkatalog ab S. 45)
- Rollenspiel mit unterschiedlichen Argumenten (S. 38) durchführen (Genügend Zeit zur Vorbereitung einplanen. Kann gut auch im Schulzimmer durchgeführt werden).
- Die Arbeitsblätter «Richtig oder Falsch» (S. 24) oder die Aufträge 'Kommunikation der Wölfe' oder 'Das Gebiss der Raubtiere' (S. 25 ff) lassen sich ebenfalls gut in der Sonder- und in der Dauerausstellung einsetzen.



## 8. Arbeitsblätter

### 8.1 Richtig oder falsch?

Unten findest du einige Sätze über den Wolf. Kreuze das linke Kästchen an, wenn du denkst, dass es richtig ist. Wenn du denkst, dass die Aussage nicht stimmt, kreuze das rechte Kästchen an. Die Antworten dazu findest du in der Sonderausstellung "Wolf – Wieder unter uns".

- |                                                                                     | richtig                  | falsch                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Der Fingerhut ( <i>Digitalis</i> ) wurde früher auch als "Wolfswurz" bezeichnet. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Schafherden können mit Herdenschutzhunden effizient geschützt werden.            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Mit Fotofallen können Wölfe durch ihre individuellen Fellmuster gezählt werden.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Der Geruchssinn des Wolfes ist 10'000-mal empfindlicher als der des Menschen.    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Anhand von Körpersprache können sich Wölfe untereinander verständigen.           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Wölfe heulen, um den Gruppenzusammenhalt zu fördern.                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Ein Wolfsrudel hat die soziale Struktur einer Familie.                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. Wölfe gebären durchschnittlich 4-7 Jungtiere pro Wurf.                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. Als Unterschlupf nutzt der Wolf einen Kobel.                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. Nach vier Wochen sind Jungwölfe entwöhnt und jagen mit dem Rudel.               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. Wölfe erreichen ihre Selbständigkeit im Alter von 10 Monaten bis 3 Jahren.      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. Im Winter hat der Wolf ein helleres Fell als im Sommer.                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. Der Wolf hat zwei Haartypen: im Sommer Grannen- und im Winter Wollhaar.         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. Die häufigste Gangart des Wolfes ist Trab.                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15. Der Wolf legt täglich etwa 50 km zurück.                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16. Der Wolf und der Haushund gehören der gleichen Tierart an.                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17. Ein Wolf jagt nur im Rudel, seine bevorzugte Beute sind Huftiere.               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18. Der Wolf fördert indirekt die Verjüngung des Waldes, indem er das Wild frisst.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19. Der Wolf wanderte aus Italien wieder in die Schweiz ein.                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20. Der Wolf gilt als streng geschützte Art in Europa.                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



## 8.2 Kommunikation unter Wölfen

### Auftrag

Lesen Sie zuerst den Text über die Kommunikation unter Wölfen und lösen Sie danach die vier Aufgaben. Benutzen Sie dazu das Arbeitsblatt.

### Lesetext

Wölfe können sich untereinander sehr gut verständigen und ihre Gefühle zum Ausdruck bringen. Dabei spielt die Körpersprache eine entscheidende Rolle.

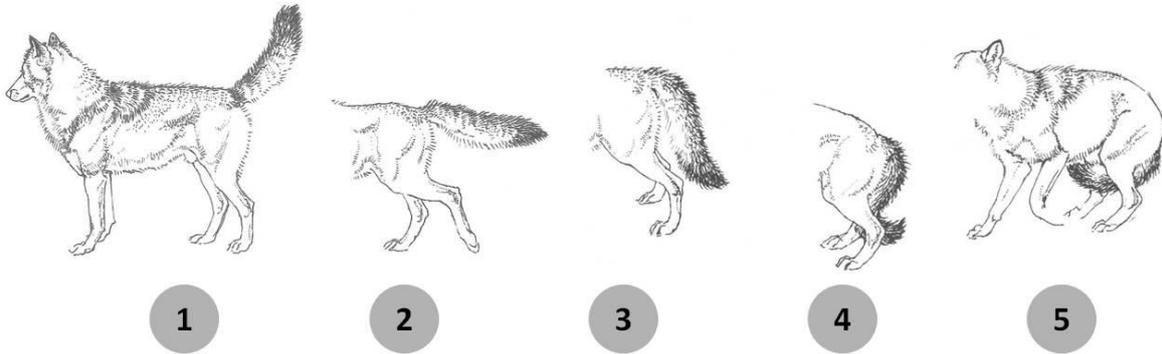
Besonders wichtig für die Verständigung unter Wölfen ist der Schwanz. Er wird auch als Rute bezeichnet und gilt als Stimmungsanzeiger des Wolfes. Ist ein Wolf weder bedroht noch ängstlich, hält er die Rute locker und entspannt nach unten. Man spricht von der **Normalhaltung**. Möchte ein Wolf einem Artgenossen **imponieren** und seine Überlegenheit demonstrieren, steht er aufrecht mit gestreckten Beinen hin, stellt die Ohren auf und hält seinen Schwanz gerade nach oben gestreckt. Sogar die Rückenhaare werden aufgestellt, um möglichst gross auszusehen. Dagegen zeigt ein rangniedriges Tier seine **Unsicherheit**, indem es seinen Schwanz tief und leicht zwischen die Hinterbeine geklemmt hält. Die Ohren werden angelegt und der Kopf wird in einer demütigen Haltung gesenkt. Ranghöheren Wölfen wird so gezeigt, dass sie nichts zu befürchten haben. **Angst** wird dann signalisiert, wenn die Rute zwischen den Hinterbeinen hindurch bis unter den Bauch eingeklemmt wird. Dabei werden auch die Beine gebeugt und eine geduckte Haltung angenommen. Geht ein Wolf im Gegensatz dazu zum **Angriff** über, streckt er seine Rute gerade nach hinten, fletscht die Zähne und stellt die Ohren senkrecht auf. Allein der Gesichtsausdruck lässt keinen Zweifel an seinen Absichten.

**Übrigens:** die Kommunikation unter den Hunden funktioniert genau gleich. Unsere Haushunde stammen von den Wölfen ab und zeigen daher dasselbe Verhalten. Versuchen Sie doch auf Ihrem nächsten Spaziergang, den Umgang von Hunden untereinander zu beobachten! Vielleicht entdecken Sie einige Verhaltensmuster der Wölfe wieder...



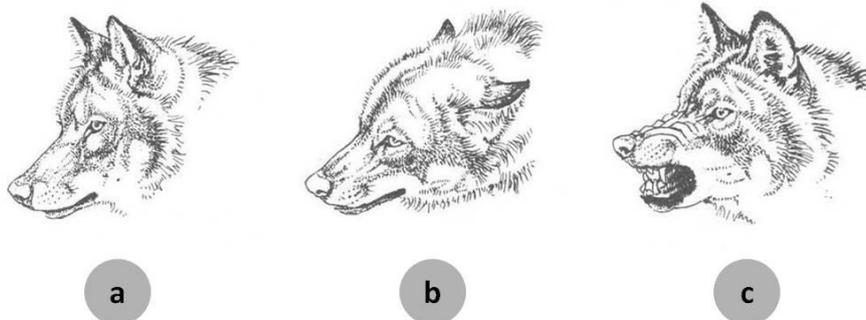
## Aufgabe 1

Was sagen die fünf Rutenstellungen aus?



## Aufgabe 2

Ordne den drei Gesichtsausdrücken je eine Rutenstellung zu.



## Aufgabe 3

Wölfe verständigen sich durch Körpersprache, sogenannte visuelle (=sichtbare) Signale. Es gibt aber noch andere Möglichkeiten, ohne Worte miteinander zu kommunizieren. Welche? Nenne Beispiele!

## Aufgabe 4



Auf den ersten Blick sieht diese Szene sehr gefährlich aus. Es kommt dabei aber keines der beiden Tiere zu Schaden. Was geschieht hier?

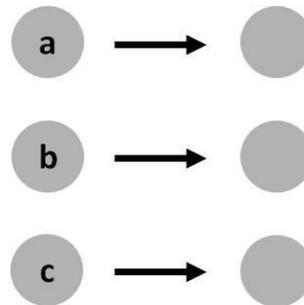
Tipp: Der „gebissene“ Wolf ist noch jung, der „beissende“ Wolf ist bereits ausgewachsen.

# Arbeitsblatt: Kommunikation unter Wölfen

## Aufgabe 1

- 1 \_\_\_\_\_
- 2 \_\_\_\_\_
- 3 \_\_\_\_\_
- 4 \_\_\_\_\_
- 5 \_\_\_\_\_

## Aufgabe 2



## Aufgabe 3

- \_\_\_\_\_  
Beispiel: \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_  
Beispiel: \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_  
Beispiel: \_\_\_\_\_

## Aufgabe 4

---

---

---

---



## 8.3 Das Gebiss der Raubtiere

### Auftrag

Lese zuerst den Text über das Raubtiergebiss und löse danach die beiden Aufgaben. Benutze dazu das Arbeitsblatt.

### Lesetext

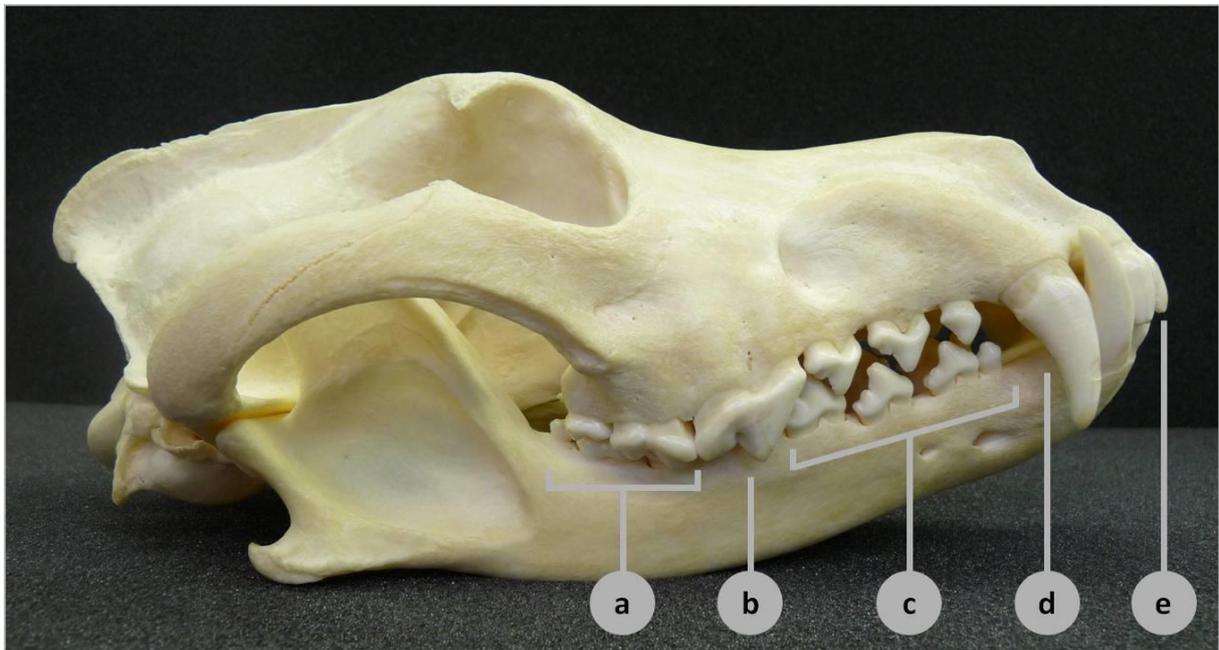
Raubtiere sind auf das Fressen von Fleisch spezialisiert. Sie werden deshalb zu den Carnivora (lat. = Fleischfresser) gezählt. Das Raubtiergebiss ist ausgezeichnet an die Jagd auf Beutetiere angepasst. Es eignet sich für das Ergreifen, Festhalten und Erwürgen von Beutetieren ebenso wie zum Abreissen und Abschneiden von Fleischteilen. Die einzelnen Zähne sehen sehr unterschiedlich aus und jeder Zahntyp übernimmt eine ganz bestimmte Funktion. Die langen, kräftigen Eckzähne werden bei den Raubtieren **Fangzähne** genannt. Sie werden benötigt, um die Beute zu fassen und zu töten. Die grössten Backenzähne im Ober- und Unterkiefer heissen **Reisszähne**. Sie besitzen sehr scharfe Kanten die beim Zubeissen aneinander vorbei gleiten und problemlos Fleisch zerschneiden und Knochen brechen. Die **vorderen Backenzähne** sind nicht besonders gross. Dadurch entsteht eine Lücke im Gebiss, die zum festhalten und tragen der Beute dient. Die **hinteren Backenzähne** sind eher flachhöckerig, aber sehr kräftig. Sie sind gut geeignet, um Knochenstücke zu zermahlen. Mit den eher kleinen **Schneidezähnen** ganz vorne im Gebiss kann ein Raubtier auch noch die letzten Fleischreste von den Knochen seiner Beute abreissen und abschaben.

Junge Raubtiere besitzen bei der Geburt keine Zähne. Sie können daher noch kein Fleisch fressen und werden von der Mutter mit Milch ernährt. Wenn die Jungen wenige Wochen alt sind, stossen die ersten Zähne durch. Dieses so genannte Milchgebiss besteht aus 28 Zähnen und ist noch nicht besonders kräftig. Wie wir Menschen verlieren auch die Raubtiere diese Milchzähne nach einer gewissen Zeit. Die nachwachsenden Zähne bilden dann das Gebiss mit 42 Zähnen, das das Raubtier bis an sein Lebensende trägt.



## Aufgabe 1

Beschrifte die verschiedenen Zahntypen und nenne ihre Funktion.



## Aufgabe 2

Ordne den fünf verschiedenen Zahntypen (a-e) nach ihrer Funktion ein Werkzeug (1-6) zu. Achtung: Dem Zahntyp e können zwei verschiedene Werkzeuge zugeteilt werden!



(Zahnoberfläche)

a



b



c



d



e



1

Rasiermesser



2

Schere



3

Spitzhacke



4

Holzraspel



5

Pinzette



6

Zange

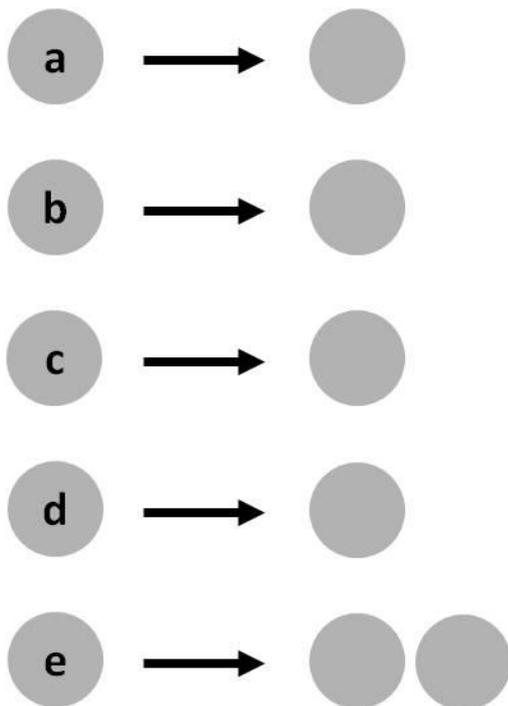


## Arbeitsblatt: Das Gebiss der Raubtiere

### Aufgabe 1

	Bezeichnung	Funktion
a		
b		
c		
d		
e		

### Aufgabe 2



## 8.4 Quiz zum Wolf

Lösungswort: Setze den Buchstaben in Klammern hinter der richtigen Lösung in das entsprechende Kästchen.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6	7	8	9	10
---	---	---	---	----

1. Ursprünglich kam der Wolf von ... nach Europa.

- Nordamerika (C)
- Russland (S)
- Skandinavien (B)

2. Früher wurde der Wolf stark bejagt. Welche dieser Methoden war unüblich?

- Hetzjagd (E)
- Lockjagd (A)
- Treibjagd (C)

3. Wann sieht der Wolf besonders gut?

- In der Dunkelheit. (H)
- Bei schwachem Licht. (N)
- Im Tageslicht. (R)

4. Wieso heult der Wolf? Um...

- eine Jagd mit dem Rudel zu beginnen. (U)
- den Zusammenhalt des Rudels zu stärken. (I)
- während des Vollmonds das Weibchen zu beindrucken. (G)

5. Wo werden Jungwölfe geboren? In einer/einem ...

- Wurfkessel. (T)
- selbstgegrabenen Höhle. (S)
- vergrößerten Fuchs- oder Dachsbau. (S)

6. Ab wann können Jungwölfe unabhängig überleben?

- 4 Monaten (C)
- 10 Monaten (L)
- 3 Jahren (Z)

7. Wie weit kann ein Wolf pro Tag durchschnittlich laufen?

- 15 km (W)
- 25 km (U)
- 50 km (H)

8. Bevorzugt läuft der Wolf im ...

- Galopp. (N)
- Schritt. (A)
- Trab. (P)

9. Mit wem ist der Wolf am nächsten verwandt?

- Fuchs (E)
- Goldschakal (L)
- Haushund (U)

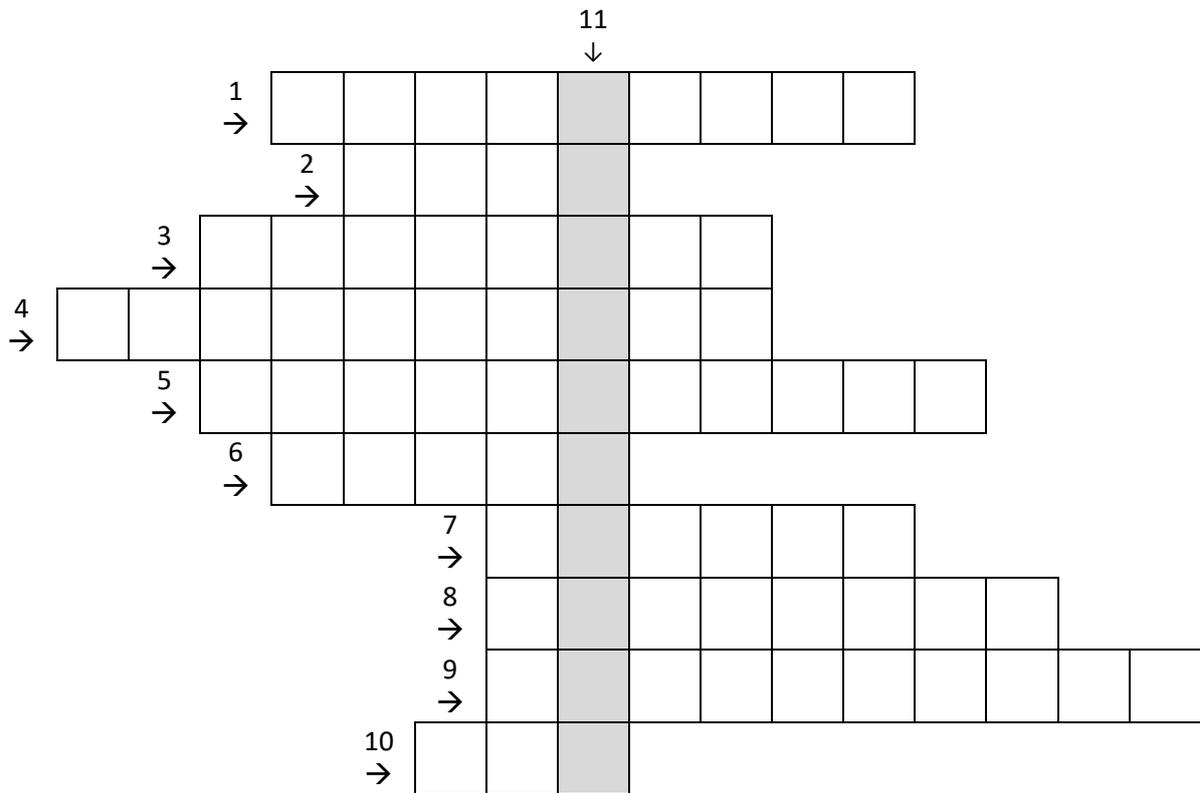
10. Ab 1871 galt der Wolf in der Schweiz als ausgerottet. In welchem Jahr kehrte er zurück?

- 1995 (S)
- 2009 (E)
- 2012 (D)



## 8.5 Ein kleineres Wolfsrätsel

(Rätsel von Lena Deflorin und Anna Poncet, Naturmuseum Luzern)



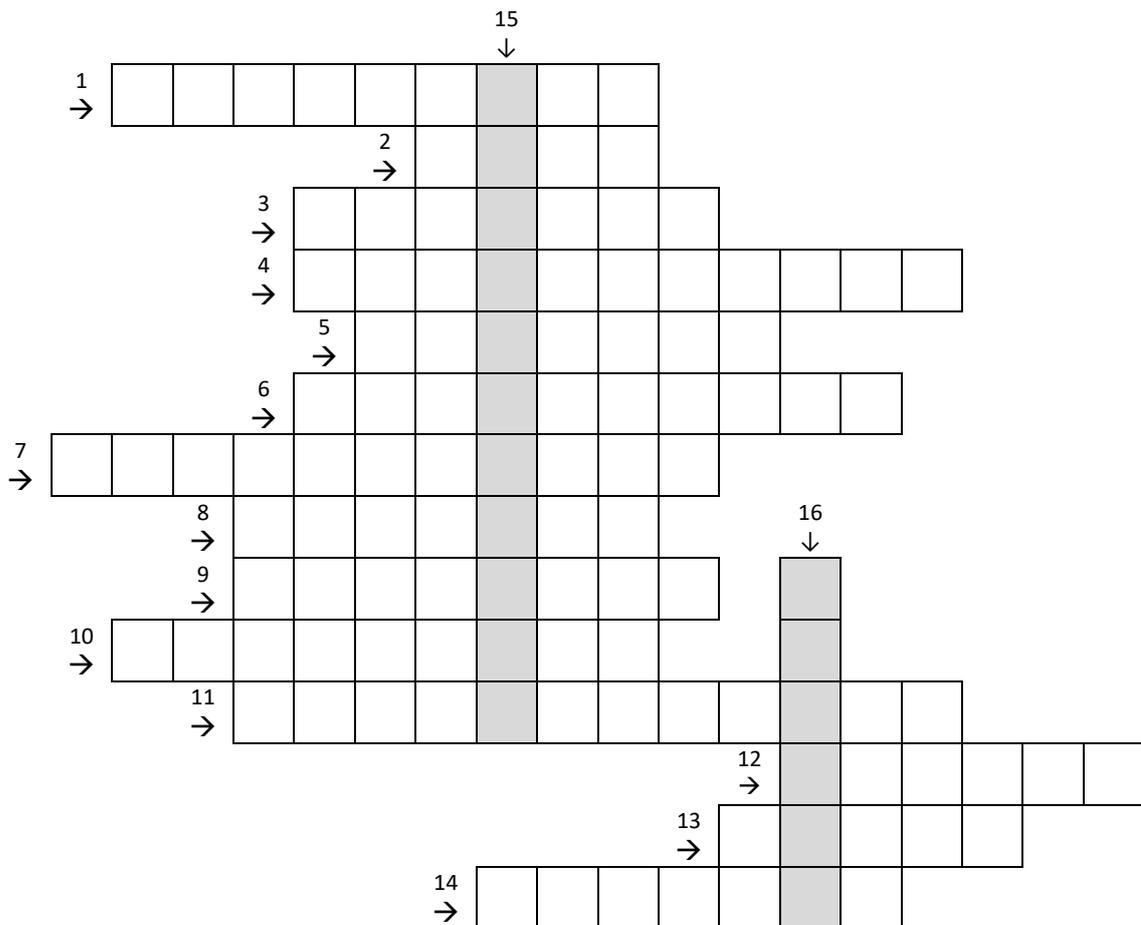
1. Mit diesem Gerät sind schon viele, zufällige Bilder von freilebenden Wölfen gemacht worden.
2. Wie viele Wölfe sind auf dem grossen Wolfspuzzle zu sehen?
3. Wie nennt man die kurzen, wärmenden Haare des Wolfsfells?
4. Wie heisst die Hunderasse mit schwarzen Punkten auf weissem Fell?
5. Neben dem Wolfsschädel und den beiden Hundeschädeln liegt noch ein weiterer Wolfskörperteil.
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. Welche einheimische Pflanze wurde früher zum als Gift gegen den Wolf verwendet?
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 Wolfes.
11. In welchem Land fand man in einer Höhle eine uralte Wolfszeichnung?



## 8.6 Ein grösseres Wolfsrätsel

Dieses Wolfsrätsel beinhaltet Fragen über alle Teile der Wolfsausstellung.

(Rätsel von Lena Deflorin und Anna Poncet, Naturmuseum)



1. Welches Gift wurde am meisten benützt, um Wolfsköder zu vergiften?
2. Welche Stiftung nimmt Direktbeobachtungen bei der Wolfsregistrierung auf?
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. Von welchem Wolfsrudel stammt der Wolf auf dem Podest, in der Mitte der Ausstellung?
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 Kanton lebte das ehemalige Morobbia-Rudel?



## 8.7 Kniffliges Wolfsrätsel

Ein kleines Wolfsrudel (Elternpaar, Junger Wolf, zwei Wolfswelpen) kommt in der Dämmerung an einen reissen8en Fluss und findet eine baufällige Brücke vor. Da Wölfe bei schwachem Licht am besten sehen, hat die Familie noch 60 Minuten Zeit, um die Brücke gefahrlos zu überqueren bevor es stockfinster wird. Dabei gibt es aber folgende Probleme:

1. Die Brücke ist so baufällig, dass sie von maximal drei Wölfen gleichzeitig betreten werden kann.
2. Um einander über Hindernisse zu helfen, müssen immer minimal zwei Wölfe gleichzeitig auf der Brücke sein.
3. Die fünf Wölfe (Wolfsmutter, Wolfsvater, Junger Wolf, Welpen 1 und Welpen 2) sind verschieden schnell und brauchen pro Überquerung 5 (Wolfsmutter und Junger Wolf), 10 (Wolfsvater), 20 (Welpen 1) und 25 (Welpen 2) Minuten.

Wie kommt das ganze Rudel rechtzeitig über den Fluss?



## 8.8 Rollenspiel

(entwickelt von, Dr. Martin Ryser, Naturhistorischen Museum Bern)

### Wer hat Angst vor dem Wolf? Ein Rollenspiel

Die Schweizer Jäger haben in historischer Zeit Wisent, Auerochse, Wolf, Bär, Biber, Luchs, Steinbock, Bartgeier, Fischotter, Wildschwein und Rothirsch ausgerottet. Ausser dem Auerochsen, der weltweit ausgerottet worden ist, und dem Wisent, sind alle diese Tiere bei uns nach Erlass von Naturschutzgesetzen aus Rückzugsgebieten im Ausland wieder eingewandert oder ausgesetzt worden und mit etwas Glück wieder zu beobachten. Dabei haben es vor allem die Raubtiere auch heute noch sehr schwer, von Jägern und Bauern akzeptiert zu werden, da man sie als Konkurrenten und Schädlinge wahrnimmt.

Diskutiere in einem Rollenspiel die Argumente für und gegen den alten neuen Wolf aus Sicht verschiedener Akteure. Übernimm dazu eine der Rollen und vertrete sie konsequent und möglichst überzeugend auch entgegen deiner persönlichen Meinung. Zeige dich stur auf deiner Linie, wie es die meisten Erwachsenen und Politiker in der Öffentlichkeit sind. Alles nur von einem Standpunkt aus zu sehen, macht die Diskussion (leider) viel realistischer aber die Lösungsfindung sehr viel schwieriger.

Lies dazu vor Beginn der Diskussionsrunde die aufgelisteten vorgeschlagenen Argumente für deine Sichtweise und notiere dir allenfalls auch eigene zusätzliche Begründungen. Überlege dir auch, was die Gegner ins Feld führen könnten und wie du darauf reagieren kannst, immer aus deiner zugewiesenen Rolle heraus. Schreibe dir zudem einige Forderungen auf, die du aus deiner Rolle stellen und verhandeln willst. Ihr könnt eine Rolle auch doppelt besetzen oder weitere Mitspieler erfinden.

### Wer hat Angst vor dem Wolf? Ein Rollenspiel. Argumente 1

Schafzüchter/in Willi oder Waldtraut Wollschlegel

- Wie kann der Staat einerseits die Schafhaltung fördern, wenn er andererseits deren ärgste Feinde unterstützt? Dies ist doch reine Verschleuderung von Steuergeldern.
- Schon jetzt erleiden über 30 Schafe jährlich einen qualvollen Tod durch den Luchs. Wollen wir nun weitere wertvolle Zuchtschafe, die niemandem etwas zu leide tun, den ausländischen Wölfen opfern, nur weil sich ein paar Naturschützer darin gefallen, uns ins finsterste Mittelalter zurückzuführen?
- Schafe helfen die Vergandung im Gebirge aufzuhalten. Werden die Schafe durch den Wolf ausgerottet, wird sich alles innert Kürze in Gebüsch und öden Wald verwandeln. Der Tourismus wird zurückgehen und die Alpen sich weiter entvölkern und die Städte noch mehr überlastet.
- Würden die Städter vielleicht ausländische Randalierer einladen, die zum Vergnügen ihre Autos in Brand setzen oder stehlen würden?
- Wehret den Anfängen! Wölfe vermehren sich sehr schnell, breiten sich immer mehr aus, passen sich an und werden schon bald wie die Füchse auch die Städte erobern. Dann werden wir ja sehen, ob ihr da abends noch gemütlich von der Disco nach Hause schlendert.

### Vater/Mutter und Jogger/in Ernst oder Evi Espenlaub

- Wer garantiert uns 100-prozentig, dass ein hungriger Wolf sich nicht doch einmal an einem Kind, das im Wald spielt, vergreift?
- Von Hunden wissen wir zur Genüge, dass sie laufende Menschen als fliehende Beute betrachten und so manchen Jogger angreifen. Wölfe sind die Vorfahren der Hunde und haben einen noch ausgeprägteren Jagdinstinkt, so dass die Jogger auf ihr Training verzichten müssen. Dies schadet auch der Volksgesundheit und verursacht grosse Kosten.
- Wollen Sie etwa in einem Wald spazieren, wo hinter jedem Baum ein Rudel wilder Wölfe lauert?
- Bei jeder menschlichen Einbürgerung gibt es ein ordentliches Verfahren, das abklärt ob der Bewerber sich in unsere Gesellschaft genügend integriert hat und sich an die Gesetze und unsere Werte hält. Soll nun einem nachweislichen Raubtier, das mal hier mal da sich holt, was es gerade will, pauschal das Aufenthaltsrecht erteilt werden?

### Landwirt/in Benno oder Berta Baur

- Der Luchs bringt uns schon genug Schaden, da brauchen wir nicht noch weiteres Raubwild.
- Der Wolf gefährdet nicht nur Schafe sondern in sogar Kälber und Kühe.
- Die Städter können gut reden, es sind nicht deren Ziegen, Schafe, Katzen, Hunde, Fohlen, Kälber und sie müssen auch nicht in den wolfsverseuchten Gebieten leben.
- Wisst ihr, was es seelisch bedeutet, wenn meine kleine Tochter Anneli ihr Lieblingsschäfchen plötzlich brutal zerrissen in seinem Blute liegend vor der Haustür findet?
- Wenn ihr noch ein paar letzte Bauern überleben lassen wollt, so solltet ihr nicht gleichzeitig auch lebensgefährliche Räuber hätscheln, nur damit ein paar Büromenschen ihr grünes Gewissen beruhigen können.

## Wer hat Angst vor dem Wolf? Ein Rollenspiel. Argumente 2

### Hobby-Jäger/in Jeanpierre oder Charlotte Schütz

- Der Wolf ist noch schlimmer als der Luchs ein heimtückischer Mörder, der in einer Schafherde ein wildes Gemetzel anrichten kann. Er tötet in einer Herde mit unheimlicher Gewalt mehr als er braucht, so lange bis alles tot ist.
- Er verängstigt das Wild, das sich noch mehr zurückzieht und versteckt, so dass kein Spaziergänger mehr ein Reh zu Gesicht bekommt.
- Er kennt keine Schonzeit, so dass das Wild in Dauerstress lebt.
- Er mordet rücksichtslos auch unschuldige Kitze und Jungen führende Mütter und geht auch sonst immer feige ausgerechnet auf die Schwächsten.
- Er ist ein Hetzjäger, der das Wild über Kilometer verfolgt bis es zusammenbricht. Der Todeskampf der Opfer ist sehr lange und extrem grausam.
- Die vom Wolf gerissenen Tiere fehlen der ordentlichen Jagd. Um einmal ein Reh oder eine Gämse zu nutzen, zahlen wir als Heger viele Hundert Franken in die Staatskasse, der Wolf bringt dagegen finanziell gar nichts ausser Kosten für Entschädigungsklagen. Die wiederum muss der Steuerzahler übernehmen und nicht etwa die vom Bafu oben und andern Naturheinis.
- Wölfe sind keine Einzelgänger, wie man von den bisherigen Meldungen vielleicht meint. Sobald es geht, lassen sie die Familie nachkommen oder sie vermehren sich sonst und bilden terrorisierende Rudel, die in ihrer Beutegier vor nichts Halt machen.



### Wildhüter/in Heiner oder Hilde Hirschi

- Der Wolf sorgt für einen gesunden Wildbestand. Er merzt nicht die besten Tiere aus wie die Jäger sondern die kranken. Er sorgt durch seine natürliche Selektion für eine genetische Verbesserung des Schalenwildes.
- Die Regulierung von Hirsch- und Rehepopulation reduziert die Verbisschäden am Jungwuchs im Wald, so dass der Wald an Qualität und Holzzuwachs gewinnt.
- Der Wolf reguliert auch die wachsenden Wildschweinbestände, die den Bauern grosse Schäden zufügen und von den Jägern kaum reduziert werden können. Auch Rehe würden weniger auf freiem Feld äsen, was der Landwirtschaft nur recht sein kann.
- Würde sich ein Wolf nur von Hirschen ernähren, würde er pro Jahr ca. 25 Hirsche fressen. Die Jäger schiessen pro Jahr über 7000 Hirsche, 400 werden vom Verkehr getötet. Würde der Wolf ausschliesslich Rehe fressen käme er mit deutlich weniger als 100 Stück aus. Unsere Freizeitjäger töten pro Jahr aber über 40'000 zu ihrem Vergnügen, dem Verkehr fallen über 8500 zum Opfer und Hunde wildern über 700 Rehe (Daten nach Kora und eidg. Jagdstatistik).
- Apropos Wildbeobachtung: In Gebieten ohne Jagd sind Gämsen zum Beispiel auch ohne Feldstecher von jedem Wanderer direkt und häufig aus naher Distanz zu beobachten. Die Jagd erst hält sie permanent auf Schussdistanz vom Menschen fern.

### Wer hat Angst vor dem Wolf? Ein Rollenspiel. Argumente 3

#### Naturschützer/in Wanda oder Werner Wölfli

- Es ist in den letzten 200 Jahren kein Fall belegt, wo Wölfe Menschen angegriffen hätten. Im Gegensatz zu aggressiven Hunden oder Menschen. Wer also von Gefährdung des Menschen spricht, betreibt wider besseres Wissen pure Verleumdung und kann auch in seinen anderen Argumenten nicht ernst genommen werden.
- Der Wolf war bereits vor dem Menschen hier in der Schweiz und hat einen natürlichen Anspruch hier zu sein.
- Wollen wir - nur weil sich die Hobby-Tiertöter, die sich grossartig Jäger nennen und sich einer natürlichen Konkurrenz ausgesetzt sehen - vorschreiben lassen, welche Tiere der natürlichen Artenvielfalt zulässig sind?
- Warum knallen unsere Pseudojäger, die sich gerne als Heger verkaufen, auch weiterhin absolut unschädliche Enten, Schnepfen, Hasen und Dachse ab, wenn nicht aus purer Lust am Töten. Im Gegensatz dazu müssen Raubtieren von ihrer hart erkämpften Beute überleben.
- In einer winterlichen Nacht Wölfen beim Heulen zuhören zu können, gehört zu den eindrucklichsten akustischen Naturerlebnissen überhaupt.
- Die Stimmung, wie wir sie in einem Wald wahrnehmen, ist viel intensiver, wenn wir von der Anwesenheit des Wolfes wissen.
- Im Winter den Spuren eines Wolfes über ein paar Kilometer zu folgen, ist spannender als jeder Krimi. Nicht, weil wir einen Riss finden oder die Tiere sehen, sondern weil wir erfahren, wie ganz anders, kräfteschonender – viel geradliniger als etwa der Fuchs - sie ihren Weg suchen.
- Welche Überheblichkeit, Lebewesen in Schädlinge und Nützlingle für den Menschen einzuteilen und ihnen entsprechend ein Lebensrecht zuzugestehen oder abzusprechen. Für die Natur sind Wölfe jedenfalls nützlicher als die Menschen. Es spricht übrigens für ein ziemlich beschränktes und antiquiertes Naturverständnis, Tiere und die Natur nach menschlichen Moralvorstellungen und Gesetzen handeln lassen zu wollen.



- Den Bauern zahlen wir pro Betrieb jährlich durchschnittlich 47'000 Fr. direkt von unseren Steuergeldern. Dafür dürfte man doch ein Minimum an ökologischem Verständnis und Handeln erwarten, dass sie sich z.B. mit anderen Lebewesen, die ihnen keinen Profit bringen, aber auch keinen unentschädigten Schaden zufügen, arrangieren.
- Auch den Schafhaltern möchte ich sagen, keine allzu dicke Lippe zu riskieren:
  - o ihre Tiere zerstören die Bergflora und fördern die Erosion in den Alpen durch rücksichtslose Überweidung,
  - o sie brachten Hunderten von Gämsen und Steinböcken einen qualvollen Tod durch die von den Schafen übertragene Gamsblindheit,
  - o ihre Verluste durch Raubtiere vergüten wir mit Steuergeldern auf das Grosszügigste (bis 500 Fr. pro Tier)
  - o ihr Hobby (nur die wenigsten sind ja Bauern) bezahlen wir alle mit jährlich 40 Millionen aus der Staatskasse (knapp 100 Fr. pro Schaf pro Jahr). Sollen diese Profiteure aus purem Eigennutz die natürliche Artenvielfalt der Schweiz bestimmen und einschränken dürfen?
  - o Warum sind sie offenbar nicht bereit, die einfachsten bewährten Schutzmassnahmen z.B. mit Herdenschutzhunden für ihre Tiere zu ergreifen? Vielleicht, weil sie durch getötete Tiere noch mehr Geld kassieren?



## 9. Lösungen zu den Arbeitsblättern

### 9.1 Richtig oder falsch?

Richtig: 2 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 11 / 14 / 16 / 18 / 19 / 20

Falsch: 1 / 3 / 9 / 10 / 12 / 13 / 15 / 17

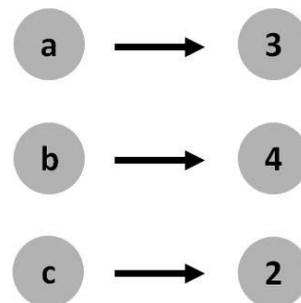
1. Der Eisenhut (*Aconitum*) wurde früher auch als "Wolfswurz" bezeichnet.
3. Mit Fotofallen können Luchse durch ihre individuellen Fellmuster gezählt werden.
9. Als Unterschlupf nutzt der Wolf Fuchs- oder Dachsbau oder natürliche Unterschlupfe.
10. Nach vier Monaten sind Jungwölfe entwöhnt und jagen mit dem Rudel.
12. Im Winter hat der Wolf ein dünneres Fell als im Sommer.
13. Der Wolf hat zwei Haartypen: Grannen- und Wollhaar.
15. Der Wolf legt täglich etwa 25 km zurück.
17. Ein Wolf jagt im Rudel oder alleine, seine bevorzugte Beute sind Huftiere.

### 9.2 Kommunikation unter Wölfen

#### Aufgabe 1

- 1 Imponieren
- 2 Angriff
- 3 Normalhaltung
- 4 Unsicherheit
- 5 Angst

#### Aufgabe 2



#### Aufgabe 3

- olfaktorische (= geruchliche) Signale Beispiel: Beschnüffeln, Markieren...
- akustische (=hörbare) Signale Beispiel: Bellen, Heulen, Knurren...
- direkter Kontakt Beispiel: Spielen, Schnauzenbiss, Schnauze lecken...

#### Aufgabe 4

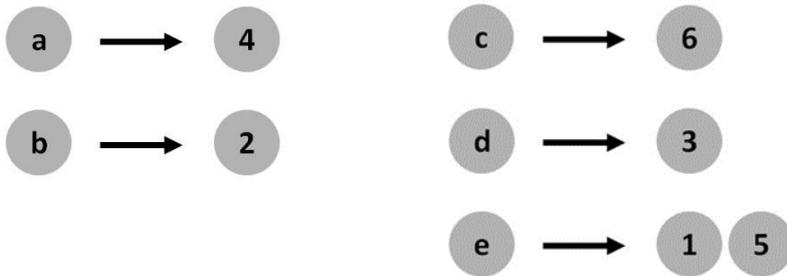
Das Jungtier wird von einem älteren und ranghöheren Wolf zurechtgewiesen. Der sogenannte Schnauzenbiss (oder „Über-die-Schnauze-beissen“) dient in der Jungenaufzucht als Erziehungsmittel. Verhält sich ein junger Wolf zu aufdringlich, wird er zuerst mit Knurren oder Zähneblecken gewarnt. Nützt das nichts, wird das falsche Verhalten mit einem Schnauzenbiss gestoppt. Ein Jungtier wird dabei nie verletzt, es erschrickt höchstens über die grobe Zurechtweisung und lernt daraus.

### 9.3 Das Gebiss der Raubtiere

#### Aufgabe 1

	Bezeichnung	Funktion
a	Hintere Backenzähne	Zermahlen von Knochen
b	Reisszahn	Schneiden von Fleisch und Knochen brechen
c	Vordere Backenzähne	Festhalten und tragen der Beute
d	Fangzahn	Beute fassen und töten
e	Schneidezähne	Abschaben von Knochen, Aufnehmen kleinster Fleischstücke

#### Aufgabe 2

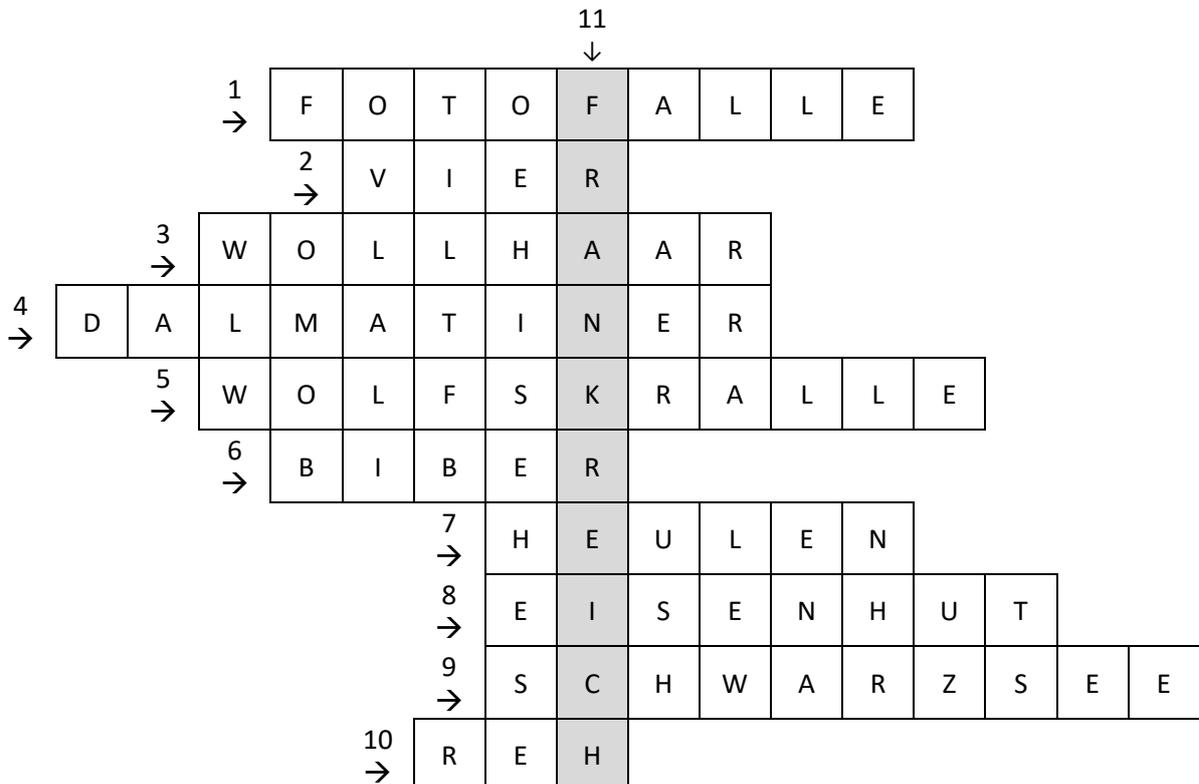


### 9.4 Quiz zum Wolf

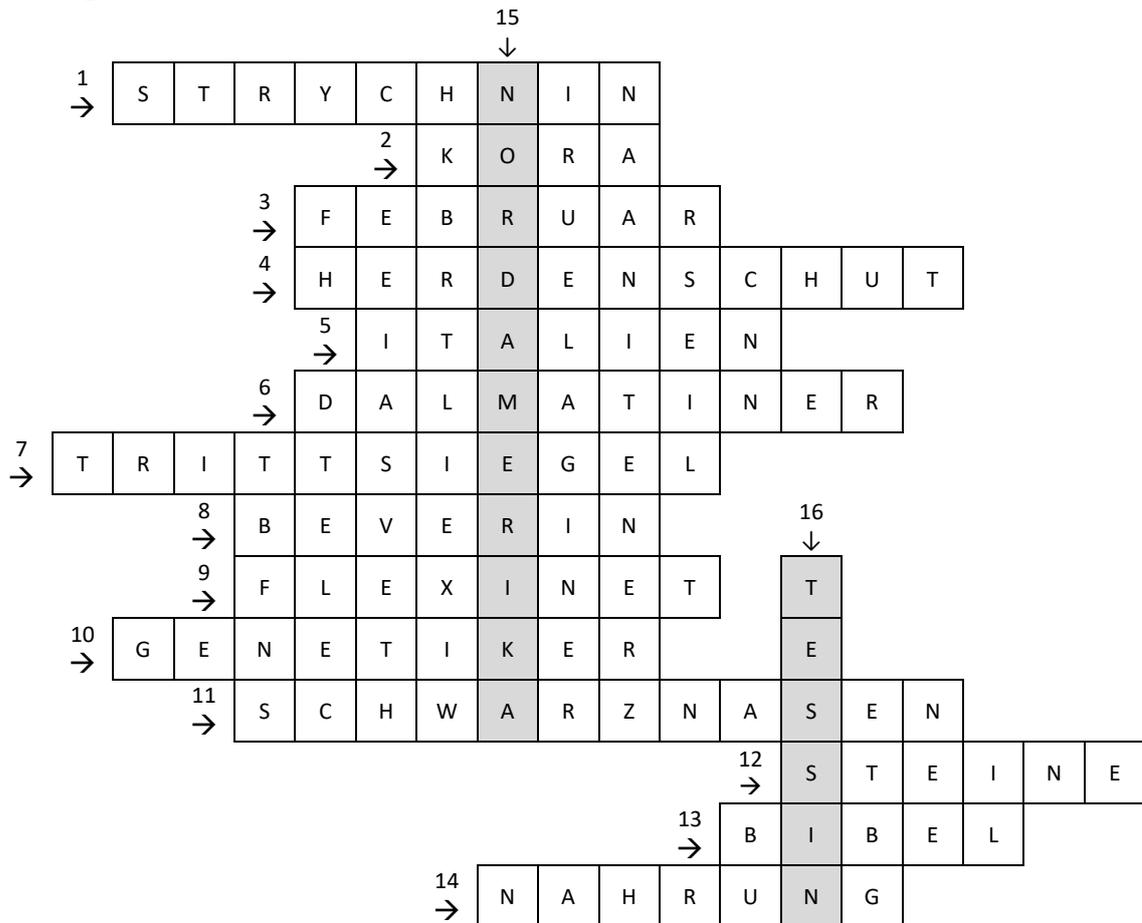
1	2	3	4	5
C	A	N	I	S

6	7	8	9	10
L	U	P	U	S

### 9.5 Ein kleineres Wolfsrätsel



## 9.6 Ein grösseres Wolfsrätzel



## 9.7 Kniffliges Wolfsrätzel

Entscheidend ist, dass die zwei langsamsten Wölfe (Welpen 1 und Welpen 2) gemeinsam die Brücke überqueren.

Lösung 1

Hin: Wolfsmutter, Wolfsvater und Junger Wolf (10 Minuten)

Zurück: Wolfsmutter und Junger Wolf (+5 Minuten)

Hin: Junger Wolf und beide Welpen (+25 Minuten)

Zurück: Junger Wolf und Wolfsvater (+10 Minuten)

Hin: Junger Wolf, Wolfsmutter und Wolfsvater (+10 Minuten)

Lösung 2

Hin: Wolfsmutter, Wolfsvater und Junger Wolf (10 Minuten)

Zurück: Wolfsmutter und Junger Wolf (+5 Minuten)

Hin: Wolfsmutter und beide Welpen (+25 Minuten)

Zurück: Wolfsmutter und Wolfsvater (+10 Minuten)

Hin: Junger Wolf, Wolfsmutter und Wolfsvater (+10 Minuten)



## 10. Allgemeine Fragen zu den Sonderausstellungen

Dieses Frageblatt enthält Fragen zu den Sonderausstellungen "Wolf – Wieder unter uns", "Wölfe in Graubünden – Einst und heute" und "Der Wolf ist da – eine Menschenausstellung". Treffen Sie eine Auswahl der Fragen zu den Themen, die Sie gerne behandeln möchten.

### 10.1 Wolf – Wieder unter uns

#### Geschichte (roter Bereich):

1. Von welchem Kontinent aus besiedelte der Wolf Europa?.....

2. Weshalb und wann kam es früher zu Konflikten zwischen dem Wolf und dem Menschen?

.....  
.....  
.....

3. Nenne 6 Arten, wie der Mensch den Wolf verfolgte.

.....  
.....

4. Woher und von welcher Pflanze kam das Gift, das im 19. Jahrhundert am meisten gegen den Wolf verwendet wurde?

.....

#### Wieder zurück (oranger Bereich):

5. Wie viele Wolfsrudel gibt es in der Schweiz (stand 2019)?.....

6. Wie viele Schafe riss der Wolf im Mittel in den letzten Jahren und wie können Herden effizient dagegen geschützt werden?

.....  
.....

7. Welchen Einfluss hat der Wolf auf das Wild in der Umgebung?

.....  
.....

8. Mit welchen Hilfsmitteln werden Wölfe beobachtet und gezählt?

.....  
.....  
.....

9. Entlang welchen zwei Gebirgszügen wanderte der Wolf wieder in die Schweiz ein?

.....

10. In welchen drei Phasen erfolgt die Wiederbesiedlung eines Gebietes durch den Wolf?

.....  
.....  
.....

11. Inwiefern ermöglichte die Rückkehr von Wald und Wild die Rückkehr des Wolfes?

.....  
.....  
.....

12. Was verhinderte das Verschwinden der letzten Wolfspopulationen?

.....  
.....

**Portrait (grüner Bereich):**

13. Welche Distanzen legen Wölfe durchschnittlich täglich zurück und welche Distanzen legen sie zur Suche eines Partners oder Territoriums zurück?

.....  
.....

14. Wo ist der Wolf zuhause und was muss vorhanden sein, damit er dortbleibt?

.....  
.....

15. Der Wolf hat zwei verschiedene Haartypen. Wie heissen sie und wie werden sie unterschieden?

.....  
.....

16. Welche Unterschlupfe verwenden die Wölfe zur Geburt von Jungtieren?

.....  
.....

17. Kann die Anzahl der Wölfe so stark zunehmen, dass sie alle unsere Huftiere auffressen?

.....  
.....  
.....  
.....



18. Mit was kann die soziale Struktur eines Wolfsrudels verglichen werden und wer pflanzt sich im Rudel fort?

.....  
.....  
.....

19. Wie kommunizieren Wölfe?

.....  
.....  
.....

20. Wieso heulen Wölfe?

.....  
.....

21. Wie ist der Wolf mit dem Haushund verwandt? .....

22. Existieren in der Schweiz natürliche Kreuzungen (Hybridisierungen) zwischen dem Wolf und Haushund?

.....  
.....

## 10.2 Der Wolf ist da. Eine Menschausstellung

### Wildhüter:

1. Was erwartet die Bevölkerung von einem Wildhüter?.....

2. Wie kam es dazu, dass der Wolf bei Blatten problemlos alle paar Tage Wild reissen konnte?

.....  
.....  
.....

3. Inwiefern verändert die Wolfspräsenz die Arbeit eines Wildhüters?

.....  
.....  
.....

**Schwarznasenschafzüchter:**

4. Was wurde zum Schutz der Schafherden unternommen?

.....  
.....  
.....

5. Welchen Einfluss hatten die Massnahmen auf die Schafe?

.....  
.....

6. Wie steht der Züchter dem Wolf gegenüber?

.....  
.....  
.....

**Geschäftsführerin WWF Graubünden:**

7. Wie sah das Projekt zum Schutz der Nutztierherden aus?

.....  
.....  
.....

8. Welches Problem trat dabei auf?

.....  
.....

9. Wieso steht der WWF dem Wolf positiv gegenüber?

.....  
.....  
.....  
.....

**Herdenschutzhundzüchter:**

10. Welche zwei Probleme traten zu Beginn der Herdenschutzhundezucht auf?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

11. Wie wurden sie gelöst?

.....

.....

.....

.....

.....

12. Wieso ist das Thema Herdenschutzhunde in der Schweiz noch immer schwierig?

.....

.....

.....

**Hirtin:**

13. Wieso ist der Herdenschutz heute aufwendiger als früher und woran ist das erkennbar?

.....

.....

.....

.....

.....

14. Was könnte der Vorteil an "alten" Schafen in der Herde sein?

.....

.....

15. Wie hat sich die Angst vor dem Wolf, bei der Hirtin, im Verlauf des Sommers verändert?

.....

.....

.....

.....

16. Wie unterscheiden sich die Meinungen des Schwarznasenschafzüchters, des Herdenschutzhundezüchters und der Hirtin zum Wolf?

.....

.....

.....

.....

17. Der Wildhüter und der WWF treten für den Schutz des Wolfes ein. Wieso?

.....  
.....  
.....

18. Bei allen fünf Akteuren (Wildhüter, Schwarznasenschafzüchter, Herdenschutzhundezüchter, WWF und Hirtin) wird der Berufsalltag durch die Wolfspräsenz verändert. Wie wird er verändert und wie gehen sie damit um?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

### 10.3 Wölfe in Graubünden – Einst und heute

1. Wann und wo ereignete sich der letzte bekannte Abschuss eines Wolfes in Graubünden?

.....  
.....

2. Wieso wird die Wölfin aus dem Puschlav erlegt und was war an ihr besonders?

.....  
.....  
.....

3. Wieso wird der Wolf von der Lenzerheide erlegt und was war an ihm besonders?

.....  
.....  
.....

4. Wie lange lebte das Surselva Männchen in Graubünden? Was war an ihm besonders?

.....  
.....  
.....



5. Wo war das erste Wolfsrudel in der Schweiz und wie wurde das im Jahre 2012 bestätigt?

.....  
.....

6. Wie oft hintereinander und wie viele Jungtiere zog das Rudel auf?

.....  
.....

7. Existiert das Rudel noch heute?

.....  
.....

8. Wie wurde herausgefunden, dass sich das Ringelspitz-Rudel gebildet hat?

.....  
.....

9. Welche zwei weiteren Wolfsrudel leben bis heute im Kanton Graubünden?

.....  
.....

10. Wieso wurden vier Jungwölfe des Beverin-Rudels zum Abschuss freigegeben?

.....  
.....  
.....

11. In welche Länder wanderten die Jungtiere des Calanda-Rudels ab? .....

12. In welchen Regionen der Schweiz wurden Jungwölfe des Calanda-Rudels festgestellt?

.....  
.....

# 11. Allgemeine Fragen zu den Sonderausstellungen (Lösungen)

## 11.1 Wolf – Wieder unter uns

### Geschichte (roter Bereich):

1. Von welchem Kontinent aus besiedelte der Wolf Europa?

*Nordamerika*

2. Weshalb und wann kam es früher zu Konflikten zwischen dem Wolf und dem Menschen?

*Durch das Aufkommen der Viehzucht, das Bevölkerungswachstum und die Ausdehnung der Landwirtschaftsflächen nahmen die Konflikte während des Mittelalters und der Renaissance zu.*

3. Nenne 6 Arten, wie der Mensch den Wolf verfolgte.

*Netze, Handfeuerwaffen, Fallen, Treib- und Hetzjagd und Gift.*

4. Woher und von welcher Pflanze kam das Gift, das im 19. Jahrhundert am meisten gegen den Wolf verwendet wurde?

*Aus den Früchten von *Strychnos nux-vomica*, einem Baum aus Südasien.*

### Wieder zurück (oranger Bereich):

5. Wie viele Wolfsrudel gibt es in der Schweiz (Stand 2019)?

*Es gibt offiziell sechs Wolfsrudel in der Schweiz (Ringelspitz-, Piz Beverin, Piz Mundaun- / Obersaxer-, Chablais-, Val d' Anniviers- und Col du Marchairuz-Rudel). Das Calanda- und Morobbia-Rudel hatten im Jahr 2018 zum letzten Mal Nachwuchs. Der Status dieser zwei Rudel ist somit unklar.*

6. Wie viele Schafe riss der Wolf im Durchschnitt in den letzten Jahren und wie können Herden effizient geschützt werden?

*Im Mittel riss der Wolf jedes tausendste Schaf in den letzten Jahren. Die Schafherden können mit einem Herdenschutzhund effizient geschützt werden.*

7. Welchen Einfluss hat der Wolf auf das Wild in der Umgebung?

*Der Wolf macht die Beutetiere vorsichtiger und kann deren Population lokal dezimieren, aber er kann seine Beute nicht ausrotten.*

8. Mit welchen Hilfsmitteln werden Wölfe beobachtet und gezählt?

*Wölfe werden durch gemeldete Zufallsbeobachtungen (Wolf, Spuren, Kot), Bilder von Fotofallen, DNA Untersuchungen gerissener Tiere (durch den Wolf) oder verunglückter Tiere beobachtet und gezählt.*

9. Entlang welchen zwei Gebirgszügen wanderte der Wolf wieder in die Schweiz ein?

*Der Wolf wanderte entlang dem Apennin und den Alpen wieder in die Schweiz zurück.*

10. In welchen drei Phasen erfolgt die Wiederbesiedlung eines Gebietes durch den Wolf?

*1. Einwanderung einzelner junger Männchen, 2. Einwanderung von Wölfinnen und Bildung erster Rudel, 3. Ausbreitung und Stabilisierung der Population.*

11. Inwiefern ermöglichte die Rückkehr von Wald und Wild die Rückkehr des Wolfes?

*Durch die Zunahme der Waldflächen in der Schweiz wurde das Nahrungsangebot des Schalenwildes erhöht. Die anschließende Wiederansiedlung und natürliche Rückkehr dieser Wildtiere deckte das natürliche Nahrungsangebot des Wolfes.*

12. Was verhinderte das Verschwinden der letzten Wolfspopulationen?

*Der Schutz des Wolfes in Italien ab 1972 und die Aufnahme in die Berner Konvention von 1979.*

### Portrait (grüner Bereich):

13. Welche Distanzen legen Wölfe durchschnittlich täglich zurück und welche Distanzen legen sie zur Suche eines Partners oder Territoriums zurück?

*Täglich legen sie etwa 25 km zurück. Auf der Suche eines Partners oder Territoriums legen sie mehrere hundert Kilometer zurück.*



14. Wo ist der Wolf zuhause und was muss vorhanden sein, damit er dort bleibt?

*Der Wolf kommt in einer vom Mensch dominierten Landschaft vor, da primär das Vorhandensein von Nahrung seine Präsenz beeinflusst.*

15. Der Wolf hat zwei verschiedene Haartypen. Wie heissen sie und wie werden sie unterschieden?

*Es wird zwischen dem langen glatten Grannenhaar und dem kurzen, gekrausten Wollhaar unterschieden.*

16. Welche Unterschlupfe verwenden die Wölfe zur Geburt von Jungtieren?

*Sie benutzen einen natürlichen Unterschlupf oder vergrösserte Fuchs- oder Dachsbau.*

17. Kann die Anzahl der Wölfe so stark zunehmen, dass sie alle unsere Huftiere auffressen?

*Nein, die Populationsdichte des Wolfes wird selbständig reguliert. Der entscheidende Faktor ist die verfügbare Nahrung. Wird die Nahrung zu gering, können sich die Wölfe nicht mehr fortpflanzen oder verlassen ihr Territorium.*

18. Mit was kann die soziale Struktur eines Wolfsrudels verglichen werden und wer pflanzt sich im Rudel fort?

*Die soziale Struktur kann mit derjenigen einer Familie verglichen werden. Die Fortpflanzung erfolgt normalerweise nur zwischen den beiden dominanten Tieren (den Elterntieren).*

19. Wie kommunizieren Wölfe?

*Wölfe kommunizieren durch ihren Geruchssinn, Sehsinn und ihr feines Gehör. Der Geruchssinn der Wölfe ist 10000-mal empfindlicher als der des Menschen und hilft ihnen bei der Deutung von Markierungen durch Artgenossen. Ihr Sehsinn ist bei schwachem Licht besonders effektiv und sie können sich durch Körpersprache und Mimik mit anderen Wölfen verständigen. Das feine Gehör nutzen die Wölfe zusammen mit dem Heulen zur Kommunikation untereinander.*

20. Wieso heulen Wölfe?

*Wölfe heulen, um den Zusammenhalt innerhalb des Rudels zu stärken und sich von anderen Wölfen abzugrenzen.*

21. Wie ist der Wolf mit dem Haushund verwandt?

*Der Wolf und der Haushund gehören beide derselben Tierart an.*

22. Existieren in der Schweiz natürliche Kreuzungen (Hybridisierungen) zwischen dem Wolf und Haushund?

*In der Schweiz gibt es keinen Nachweis einer solchen Kreuzung, in Gebieten mit mehr streunenden Haushunden könnte dies aber vorkommen.*

## 11.2 Der Wolf ist da – Eine Menschausstellung

### Wildhüter:

1. Was erwartet die Bevölkerung von einem Wildhüter?

*Die Bevölkerung erwartet von einem Wildhüter, dass dieser das Wild beschützt.*

2. Wie kam es dazu, dass der Wolf bei Blatten problemlos alle paar Tage Wild reissen konnte?

*Das Wild bei Blatten wurde durch das Skigebiet in steile Nordhänge und Wälder getrieben. Im Wald würde das Wild aber die gesamte Verjüngung abgrasen und den Waldbestand gefährden, weshalb der Wildhüter Futterdepots erstellt hat. Dadurch versammelte sich das Wild zahlreich an diesen Depots und der Wolf konnte die Tiere problemlos reissen.*

3. Inwiefern verändert die Wolfspräsenz die Arbeit eines Wildhüters?

*Der Wildhüter muss die Vorschriften des Bundes einhalten und den Wolf als einheimisches Grossraubtier in der Schweiz schützen. Dies trifft in der Bevölkerung oft auf Unverständnis vor allem, wenn der Wolf Nutztiere reisst. Da sich der Wildhüter nicht gegen den Wolf stellt, sondern ihn schützt, wird er mit dem Wolf identifiziert. Das heisst: Für die Bevölkerung ist er gleich, wie der Wolf auch, ein Feindbild.*

### Schwarznasenschafzüchter:

4. Was wurde zum Schutz der Schafherden unternommen?

*Es wurde kein vollwertiger Herdenschutz betrieben. Zu Beginn wurde ein Umtriebsweidesystem verfolgt, anschliessend wurden Teilzäunungen vorgenommen, Koppeln komplett geschlossen und Nachtpferche erstellt. Ausserdem waren Hirten den ganzen Sommer über bei den Schafen.*



## 5. Welchen Einfluss hatten die Massnahmen auf die Schafe?

*Trotz des Mehraufwandes für die Schwarznasenschafzüchter sahen die Schafe am Ende des Sommers nicht gut aus, hatten einen schlechten Fleischwert und es gab ein Herdenverlust.*

## 6. Wie steht der Züchter dem Wolf gegenüber?

*Der Mehraufwand, durch die wechselnden Massnahmen im Herdenschutz, verschlechterte den Zustand seiner Schafe. Ausserdem hatten andere Züchter Risse trotz vollumfänglichem Herdenschutz, weshalb er an den Massnahmen zweifelt.*

## **Geschäftsführerin WWF Graubünden:**

### 7. Wie sah das Projekt zum Schutz der Nutztierherden aus?

*Es wurden vier Jahre lang verschiedene Herdenschutzmassnahmen mit den Landwirten ausprobiert. Dazu wurden viele Freiwillige mobilisiert, die beispielsweise bei der Errichtung von Schutzzäunen mithalfen.*

### 8. Welches Problem trat dabei auf?

*Viele Freiwillige wurden heftig angefeindet, da die Stimmung in der Bevölkerung, durch das Auftauchen des Bergeller Wolfes, stark aufgeheizt war.*

### 9. Wieso steht der WWF dem Wolf positiv gegenüber?

*Der WWF steht für die gesamte Biodiversität ein. In dieser hat der Wolf eine wichtige Rolle, um das Gleichgewicht der Natur aufrecht zu erhalten. Er reguliert den Wildbestand (der in der Schweiz viel zu hoch ist) und schützt somit die Verjüngung im Wald gegen den Wildverbiss. Dies ist notwendig, damit unsere Wälder natürlich nachwachsen können und nicht überaltern.*

## **Herdenschutzhundezüchter:**

### 10. Welche zwei Probleme traten zu Beginn der Herdenschutzhundezucht auf?

*Die Hunde waren im Schaf- oder Ziegenherdenbetrieb nicht einfach zu halten, da sie einsam, wild und meist ohne Menschenkontakt aufwuchsen. Rufen, an der Leine führen oder Festbinden war problematisch. Ausserdem wussten die Hunde bei allfälligem Menschenkontakt in der Öffentlichkeit nicht, wie sie damit umgehen sollten. Vor allem wenn keine Fluchtmöglichkeit für die Hunde bestand oder sie erschrecken, zeigten sie ein Distanzierungsverhalten.*

### 11. Wie wurden sie gelöst?

*Die Hundezucht lief professioneller und geregelter ab. Hunde wurden nach einer anderen Philosophie gehalten und gezüchtet. Sie wurden wie normale Hunde gefördert und ausserhalb der Schafherde gezielt mit Konflikten konfrontiert. Es wurde versucht, ausgeglichene und selbstsichere Hunde zu züchten, die öffentlichen Sicherheit und eine bessere Führung in den Betrieben ermöglichen. Durch Beobachtungen wurde anschliessend auch klar, dass selbstsichere und ausgeglichene Hunde ihre Herde besser schützen.*

### 12. Wieso ist das Thema Herdenschutzhunde in der Schweiz noch immer schwierig?

*Viele wissen noch immer nicht, wie sie sich gegenüber Herdenschutzhunden zu verhalten haben und die Schafherden werden deshalb nicht systematisch umgangen. Ausserdem ist die Menschenpräsenz in den Schweizer Bergen sicher höher als in anderen Ländern.*

## **Hirtin:**

### 13. Wieso ist der Herdenschutz heute aufwendiger als früher und woran ist das erkennbar?

*Jeden Abend und bei jeder Wetterlage müssen die Tiere eingepfercht werden. Die Zäune müssen in steilem Gelände erstellt und alle zwei bis drei Nächte an einem anderen Ort aufgebaut werden, um Krankheiten wie die Klauenkrankheit zu verhindern. Ausserdem müssen die Zäune fast täglich auf Beschädigungen durch Steinschlag und die Stromspannung kontrolliert werden.*

### 14. Was könnte der Vorteil an "alten" Schafen in der Herde sein?

*Da der Herdenschutz schon einige Jahre betrieben wird, wissen die "alten" Schafe wie das Einpferchen abläuft. So können "junge" Schafe es ihnen nachmachen.*

### 15. Wie hat sich die Angst vor dem Wolf, bei der Hirtin, im Verlauf des Sommers verändert?

*Sie machte sich Sorgen, dass der Wolf in der Nacht Schafe reissen könnte, da sie einige Male die Hunde bellen hörte. Bei den Kontrollgängen war aber alles ruhig. Ausserdem war sie zu Beginn beim Einpferchen der Schafe beunruhigt, ob alle auch drin sind, da ein Zählen der Herde unmöglich wäre. Sie lernte aber, dass sie sich auf die Herdenschutzhunde verlassen konnte, da sie die Schafe gut beschützten.*



16. Wie unterscheiden sich die Meinungen des Schwarznasenschafzüchters, des Herdenschutzhundezüchters und der Hirtin zum Wolf?

*Der Schwarznasenschafzüchter findet, dass der Wolf lokal dezimiert werden soll und kann sich kein Zusammenleben zwischen dem Wolf und Menschen vorstellen. Der Herdenschutzhundezüchter will dem Wolf immer einen Schritt voraus sein und findet, dass sowohl er selbst als auch die Hunde immer etwas dazu lernen können. Die Hirtin hatte zu Beginn Angst vor dem Wolf da sie befürchtete, er könnte einige Schafe reissen. Mit der Zeit lernte sie sich auf die Herdenschutzhunde zu verlassen und die Angst vor dem Wolf verschwand zum Schluss.*

17. Der Wildhüter und der WWF treten für den Schutz des Wolfes ein. Wieso?

*Der Wildhüter muss die Gesetze des Kantons und Bundes vertreten und darunter gehört der Schutz des Wolfes. Der WWF steht für die gesamte Biodiversität ein, somit auch für den Wolf.*

18. Bei allen fünf Akteuren (Wildhüter, Schwarznasenschafzüchter, WWF, Herdenschutzhundezüchter und Hirtin) wird der Berufsalltag durch die Wolfspräsenz verändert. Wie wird er verändert und wie gehen sie damit um?

*Der Wildhüter muss für den Schutz des Wolfes eintreten. Dies stösst bei der Bevölkerung zum Teil auf Unverständnis, vor allem wenn der Wolf beginnt Nutztiere zu reissen.*

*Der Schwarznasenschafzüchter muss durch das Aufkommen des Wolfes einen Mehraufwand betreiben, um seine Herde zu schützen. Der nicht vollumfängliche Herdenschutz führt dazu, dass der Fleischwert schlecht ist und trotzdem ein Herdenverlust entsteht.*

*Der WWF steht für die gesamte Biodiversität ein, somit auch für den Wolf. Um die Wolfsschäden gering zu halten bietet der WWF Hilfe im Vordergrund (Bauen von Schutzzäunen) und im Hintergrund (Herdenschutz vorantreiben) an.*

*Herdenschutzhunde wurden erst angeschafft als die ersten Wolfsrisse im Nachbarkanton bekannt wurden. Um dem Wolf einen Schritt voraus zu sein versuchen die heutigen Züchter immer Neues dazu zu lernen.*

*Die Hirtin muss durch die Präsenz des Wolfes einen Mehraufwand im Herdenschutz betreiben.*

### 11.3 Wölfe in Graubünden – Einst und heute

1. Wann und wo ereignete sich der letzte bekannte Abschuss eines Wolfes in Graubünden?

*Im Jahre 1821 im Oberengadin.*

2. Wieso wird die Wölfin aus dem Puschlav erlegt und was war an ihr besonders?

*Die Wölfin wurde für einen Fuchs gehalten und daher geschossen. DNA-Analysen vom Knochenmaterial zeigten, dass es sich um einen ursprünglichen Alpenwolf handelte. Es ist unklar, von wo das Tier kam, da die Alpenwölfe als ausgerottet galten.*

3. Wieso wird der Wolf von der Lenzerheide erlegt und was war an ihm besonders?

*Er wurde als schadenstiftendes Tier geschossen. Neue Untersuchungen zeigen, dass es sich um einen Gefangenschaftsflüchtling (gebietsfremde Tierart die aus menschlicher Gefangenschaft geflüchtet ist und nun frei lebt) handelt.*

4. Wie lange lebte das Surselva Männchen in Graubünden? Was war an ihm besonders?

*Das Männchen wanderte im Jahre 2002 ein. Es lebte sehr unauffällig und starb im Jahre 2010 vermutlich eines natürlichen Todes. Somit lebte es 8 Jahre in der Surselva.*

5. Wo war das erste Wolfsrudel in der Schweiz und wie wurde das im Jahre 2012 bestätigt?

*Das erste Wolfsrudel war am Calanda bei Chur. Im Jahre 2012 tappte ein Welpen in eine Fotofalle und bestätigte die Annahme, eines trächtigen Weibchens am Calanda.*

6. Wie oft hintereinander und wie viele Jungtiere zog das Rudel auf?

*Das Elternpaar am Calanda zog bis und mit 2018 siebenmal Junge auf. Insgesamt hatte das Elternpaar somit 46 Junge.*

7. Existiert das Rudel noch heute?

*Ab 2019 konnten keine Welpen mehr nachgewiesen werden. Es wird angenommen, dass das Weibchen starb. Das Rudel existiert somit nicht mehr.*



8. Wie wurde herausgefunden, dass sich das Ringelspitz-Rudel gebildet hat?

*Durch Laboranalysen von Tod gefundenen Jungwölfen wird klar, dass sich ein neues Wolfsrudel gebildet hat.*

9. Welche zwei weiteren Wolfsrudel leben bis heute im Kanton Graubünden?

*Das Piz Beverin-Rudel in der Region Heinzenberg – Safien – Beverin (Schams) und das Piz Mundaun/ Obersaxen-Rudel.*

10. Wieso wurden vier Jungwölfe des Beverin-Rudels zum Abschuss freigegeben?

*Im Sommer 2019 ereigneten sich am Heinzenberg im Safiental mindestens 15 Risse aus Ziegenherden, die durch Herdenschutzmassnahmen geschützt waren. Somit galt das Verhalten der Wölfe als problematisch. Vier Jungwölfe wurden daraufhin zum Abschuss freigegeben.*

11. In welche Länder wanderten die Jungtiere des Calanda-Rudels ab?

*Die Jungwölfe wanderten bis nach Italien und Deutschland ab.*

12. In welchen Regionen der Schweiz wurden Jungwölfe des Calanda-Rudels festgestellt?

*Im Bündnerland, Tessin, Wallis, in der Westschweiz (Waadtländer Jura), im Schweizer Mittelland und in der Region Zürich.*



## 12. Medienliste

Rund um das Thema Wolf findet man verschiedene Bücher oder Links. Nachfolgend sind einige Beispiele aufgeführt.

### 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.

### 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.

### 12.1 Kindersachbücher

- Till Meyer (2013). **Wölfe. Im Revier der grauen Jäger.** Was ist Was, Band 104. Tessloff Verlag. *Reich illustriertes, vielseitiges Buch aus der bekannten "Was ist Was"-Reihe. Recht viel Text.*

- Christian Havard (2017). **Der Wolf.** Meine grosse Tierbibliothek. Esslinger Verlag. 6. Auflage. *Schön bebildertes Buch aus der Tierbibliothek-Reihe, vor allem zur Biologie der Wölfe. Einfache, akzeptable Texte.*

- Smiriti Prasad-Halls & Jonathan Woodward (2018). **Auf den Spuren der Wölfe.** Aladin Verlag. *Ein ganz neues, grosses, sehr schön illustriertes Bilderbuch! Ebenfalls vor allem zur Biologie. Die Bilder zeigen oft deutlich nordamerikanische Verhältnisse (z.B. Jagd auf Bisons). Das Buch befindet sich in der Material-Begleitkiste zur Ausstellung.*

### 12.2 Fachliteratur

- **Wolf – Eine Annäherung.** Klaus Robin, Britta Allgöwer (2018). Veröffentlichungen aus dem Natur-Museum Luzern.

*Faktenbasiert und objektiv: Ein reichbebildertes Buch zum Thema 'Wolf'*

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

*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 (2016). Matthes & Seitz

*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 (2014). Haupt Verlag.

*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.*

- **Wolf, Luchs und Bär in der Kulturlandschaft.** Marco Heurich (2019). Ulmer.

*Hoch aktuelles und detailliertes Sachbuch mit präzisen biologischen Beschreibungen der drei grossen Raubtiere und ihren Einfluss auf die Kulturlandschaft. Sehr empfehlenswert!*



## 12.3 Unterrichtshilfen

- thema Nummer 2-2003: **Wildtiere**, Kant. Lehrmittelverlag St. Gallen inkl. Lehrmittelkommentar *Aus der Reihe FaunaFocus der „Wildtier Schweiz“ gibt es viele Artikel über Wildtiere der Schweiz. Wissenschaftliche Erkenntnisse sind hervorragend in verständliche Texte verarbeitet worden. Sehr empfehlenswert! Einzelne Ausgaben und Abos unter [www.wild.uzh.ch](http://www.wild.uzh.ch).*

- **Mit dem Wolf unterwegs. Lehrmittel Pandamobil Theorieheft.** Aline Junod, Ariane Derron, Diane Rappaz. WWF.

*Das Lehrmittel besteht aus: einem Theorieheft für die Lehrperson und Arbeitsblättern mit Aktivitäten für die Schülerinnen und Schüler, angepasst an verschiedene Schulstufen.*

<https://www.wwf.ch/sites/default/files/doc-2019-09/2017-09-lehrmittel-mitdemwolfunterwegs.pdf>

- **Zottelpelz, Pinselohr und Goldauge. Eine Lernwerkstatt zu Braunbär, Luchs und Wolf in der Schweiz.** Gabor von Bethlenfalvy (WWF), Anna Wright (WWF), Martina Henzi (WWF) und Werner Suter (WSL), WSL und WWF.

*Die Lernwerkstatt behandelt folgende Themen: Die Ausrottung der Grossraubtiere in der Schweiz und ihre Rückkehr, Lebensraum, Aussehen, Verhalten, Nahrung, Fortpflanzung, Forschung und Konflikte mit dem Menschen. Sie enthält Vorschläge für Aktivitäten im Schulzimmer, in der Natur und am Computer und ist für Schülerinnen und Schüler von 8 bis 13 Jahren ausgelegt. Das Dossier ist unter folgendem Link verfügbar:*

<https://www.wwf.ch/sites/default/files/doc-2017-07/2016-09-lehrmittel-lernwerkstatt-grossraubtiere.pdf>

## 12.4 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, vor allem zur Biologie der Wölfe. Einfache, akzeptable Texte.*

- **Auf den Spuren der Wölfe.** Smiriti Prasad-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 (z.B. Jagd auf Bisons). Das Buch befindet sich in der Material-Begleitkiste zur Ausstellung.*

## 12.5 Filme

- **Bergwelt Schweiz: Calanda – Begegnungen mit dem Wolf (4/5)**, SRF My School, 2020. 12 min. *Kurzer Film der sich mit der Problematik des Wolfes auseinandersetzt und die verschiedenen Akteure zu Wort kommen lässt. Zum Kurzfilm existieren didaktische Unterlagen die heruntergeladen werden können. Der Film und die Unterlagen sind unter folgendem Link verfügbar:*

<https://www.srf.ch/sendungen/myschool/bergwelt-schweiz-calanda-begegnungen-mit-dem-wolf-4-5>

- **Der Wolf als Wildregulierer**, Play SRF, 2019. 2min.

*Kurzer Film der einen guten Überblick über die Wald-Wild-Problematik und den Einfluss des Wolfes darauf gibt. Der Film ist unter folgendem Link verfügbar:*

<https://www.srf.ch/play/tv/srf-news/video/der-wolf-als-wildregulierer?id=447ee5a1-b376-4cfa-8b71-072146b8eeee>



## 12.6 Links

### CHWolf

Der Verein CHWolf setzt sich für den Schutz des Wolfes und das konfliktarme Zusammenleben zwischen Mensch und Wolf ein. Die Seite gibt einen guten Überblick über die aktuelle Wolfssituation in der Schweiz und ist unter folgendem Link verfügbar: <https://chwolf.org/>

### KORA

KORA erforscht die Lebensweise der Raubtiere und überwacht die Entwicklung ihrer Populationen. Sie beobachten auch die Wirkung der Raubtiere in unserer modernen Kulturlandschaft und erarbeiten die Grundlagen für ein konfliktarmes Zusammenleben der grossen Raubtiere mit den Menschen. Viele Informationen zu Wolf, Bär und Luchs in der Schweiz.: <https://www.kora.ch/>

### Amt für Jagd und Fischerei Graubünden

Das Amt informiert, wenn sich etwas an der 'Grossraubtierfront' tut.  
<https://www.gr.ch/DE/institutionen/verwaltung/bvfd/ajf/Seiten/home.aspx>

### WWF und Pro Natura (Grossraubtiere)

Informationen zur Biologie und dem Vorkommen der Grossraubtiere der Schweiz findet man auf den Webseiten der beiden Umweltschutzorganisationen.  
<https://www.wwf.ch/de/tierarten/wolf-sozialer-raeuber> oder <https://www.pronatura.ch/de/grosse-beutegreifer>

### Deutscher Naturschutzbund

Der deutsche Naturschutzbund stellt hier herunterladbare, umfangreiche Dossiers für den Unterricht zur Verfügung, und zwar für die Fächer: Biologie, Deutsch, Englisch und Politik!  
<https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/saeugetiere/wolf/materialien/10655.html>

### Uni Salzburg bio für kids & teens

Auch die Österreicher haben Pfannenfertiges zu bieten.  
<http://www.biologiedidaktik.at/>

