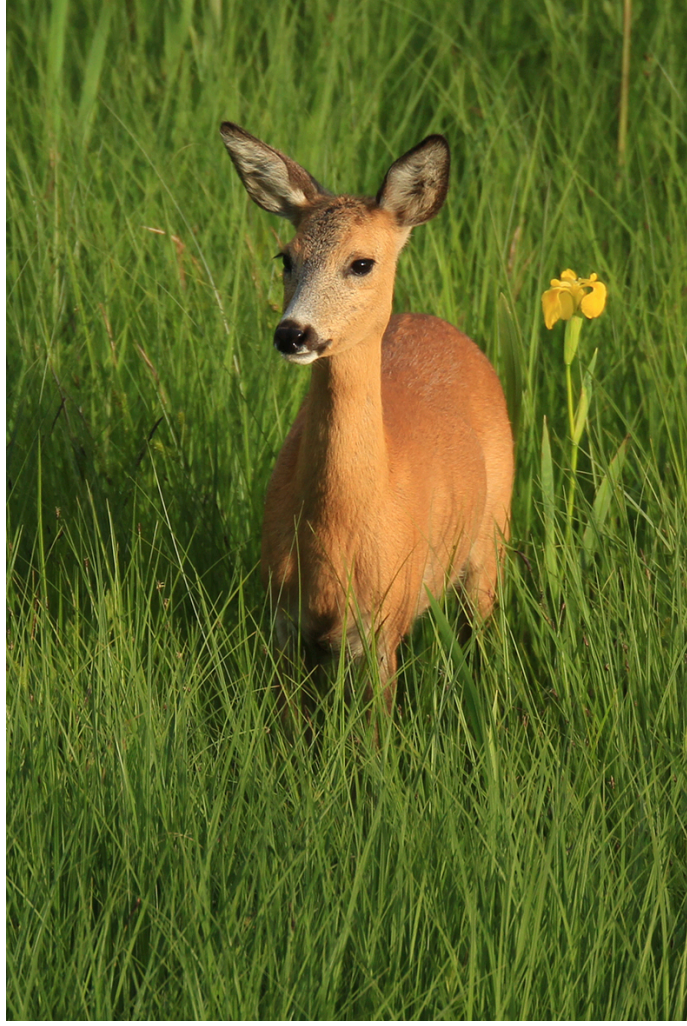


Tipps und Anregungen für Lehrpersonen

Das Reh - Durch Anpassung zum Erfolg

Natur-Museum Luzern, 30. April – 30. Oktober 2016



Allgemeine Infos zum Natur-Museum Luzern

Kasernenplatz 6
CH-6003 Luzern

Öffnungszeiten

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

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

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

Auskunft

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

Eintrittspreise

	Einzel	Gruppen
Erwachsene	CHF 8.-	CHF 6.-
AHV, Studenten	CHF 7.-	CHF 5.-
Kinder (6-16 J.)	CHF 3.-	CHF 2.-

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

Museumspädagogik

(Marie-Christine Kamke, Anna Poncet, Sabina Käppeli, Melanie Aeschbach)

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

Telefon: 041 228 54 11
Telefon direkt: 041 228 54 02
E-Mail: vermittlung.nml@lu.ch

Inhaltsverzeichnis

Infos zur Ausstellung	2
Ausstellungsobjekte im Überblick	3
Hintergrundinformationen	5
Steckbrief Reh	5
Aussehen	5
Geweih oder Horn?	6
Sinnesleistung	7
Nahrung	7
Gebiss	8
Der ideale Lebensraum	9
Verhalten	9
Fortpflanzung	9
Verwandschaft	10
Spuren	11
Die Geschichte des Rehs in der Schweiz	11
Reh und Jagd im Kanton Luzern	12
Reh und Luchs	12
Rund um die Ausstellung – Ideen und Gesprächsanregungen	13
Ausstellungskiste «Das Reh»	13
In der Ausstellung	14
Mehr zum Thema	15
Kreuzworträtsel	17
Ein kleineres Rehrätsel	17
Ein grösseres Rehrätsel	18
Lösungen	19
Medienliste	21

Hinweis:

- ▶ Diese Unterlagen stehen auch auf www.naturmuseum.ch zum kostenlosen Downloaden als pdf-Datei zur Verfügung (→ Lehrpersonen → Unterlagen für Lehrpersonen).
- ▶ Den grössten Teil dieser Unterlagen, haben wir von Catherine Schmidt (Naturmuseum Thurgau), Rahel Plüss Hug (Naturmuseum Olten) und Joya Müller (Naturmuseum Solothurn) übernommen. Vielen Dank!

Infos zur Ausstellung

«Das Reh - Durch Anpassung zum Erfolg» ist eine Sonderausstellung der Naturmuseen Olten und Thurgau und im Natur-Museum Luzern vom 30. April-30. Oktober 2016 zu sehen.

Das Reh ist aus unserer modernen Kulturlandschaft nicht mehr wegzudenken. Das war nicht immer so. Im 19. Jahrhundert war sein Bestand stark dezimiert. Erst eine konsequente Jagdplanung und ein verbessertes Waldgesetz schufen zu Beginn des 20. Jahrhunderts die Grundlagen für einen Wiederanstieg der Rehbestände. Heute ist das Reh mit über 125'000 Tieren die häufigste Huftierart und eine der häufigsten Wildtierarten überhaupt in der Schweiz. Wie kaum eine andere Tierart scheint das Reh mit den vom Menschen beeinflussten Lebensräumen bestens klar zu kommen.

Die Ausstellung erlaubt einen neuen Blick auf dieses vertraute Wildtier. Biologie, Lebensweise und das Zusammenleben des Rehs mit uns Menschen sind die thematischen Schwerpunkte. Es besteht die Möglichkeit, vieles selber auszuprobieren, zu «begreifen» und das eigene Wissen über das Reh spielerisch zu erweitern.

Auf einem Spaziergang durch den buchenlaubgrünen Wald kann man das Reh von allen Seiten kennenlernen. Die 5 sogenannten "Module" sind:

- Verwandtschaft (Familie der Hirsche), Vorkommen (Verbreitung, Lebensraum) und Merkmale (Geweih)
- Ernährung und Verdauung (Wiederkäuermagen, Ernährungstypen Reh-Hirsch-Steinbock, Auswirkung auf Waldverjüngung)
- Sinne des Rehs (Sehen, Riechen, Hören)
- Leben im Jahreslauf, Sozialverhalten und Fortpflanzung
- Bestandesentwicklung (vom seltenen Wildtier zur häufigsten Huftierart der Schweiz) und Gefahren (Jagd, Strassenverkehr, Mähtod, Raubtiere)

Die Ausstellung enthält grossformatige Reh-Fotos, viele Rehpräparate (darunter eine Rehgeiss mit 2 Kitzen und ein "totes" Reh mit Luchs), andere spannende Objekte wie Sommer- und Winterfell oder Trittsiegel und Kot verschiedener Tiere, es hat Hörstationen (Rehlaute, Meinung eines Försters und eines Wildtierbiologen zum hohen Rehbestand im Wald) und interaktive Stationen (was frisst das Reh / was frisst es nicht?, Bildschirm Entwicklung und Gebrauch des Geweihs, Bildschirm mit Simulation von Rehbeständen mit und ohne Luchs bzw Jäger). Die Details sind auf den folgenden Seiten aufgeführt.

Die Haupttexte und grossen Bilder der Ausstellung sind alle in der Begleitbroschüre zur Ausstellung zu finden. Wir führen sie deshalb hier nicht auf. Die Broschüre kann am Empfang des Natur-Museums Luzern für CHF 10.- erstanden werden.

Hingegen haben die Museumspädagoginnen der Natur-Museen, die die Ausstellung bisher beherbergten, zusätzlich zur Broschüre viele Hintergrundinformationen zum Reh zusammengetragen, die wir Ihnen in leicht ergänzter Form gerne abdrucken.

Ausstellungsobjekte im Überblick

- T Texttafeln (nur diejenigen mit **Haupttiteln** aufgeführt; die Objekte sind von zusätzlichen, erläuternden Texten begleitet)
- O Objekte (Kleinpräparate, Modelle u.w.)
- zum Ausprobieren, «Begreifen» oder Spielen

Titelmodul

Einleitung

Grosspräparat		Reh-Skelett, im Sprung montiert (gefegter Bock)
<hr/>		
grosses Möbel	T	Einleitung (mit Steckbrief Reh)
	O	→ Teile von Winter- und Sommerfell Reh

Modul «Erfolgreich»

Verwandtschaft, Kennzeichen (Gangart, speziell Geweih), Vorkommen

Grosspräparat		3 Rehe im Winter (Bastbock, Geiss, Kitzbock)
<hr/>		
grosses Möbel	T	Hirsche aus aller Welt → Bilderquiz
		Geweih Vorkommen
	O	→ verschiedene Trittsiegel (Reh + Rothirsch, Wildschwein + Fuchs, Dachs + Mensch) (in 3 Schubladen) → 2 Geweihstangen Gefässpräparat Rehkopf Gelbhalsmaus an Geweihstange nagend
<hr/>		
kleines Möbel	T	Bildung und Gebrauch des Geweihs
	O	3 Rehschädel mit unterschiedlichen Geweihstadien (Bastbock, Bock mit gefegtem Geweih, Kahlbock)
	+ Film	Bildung und Gebrauch des Geweihs (3 min, ohne Ton)
	→ Aktivität	«Turnübung» Gehen auf Zehen- und Fingerspitzen

Modul «Verletzlich»

Bestandsentwicklung, -regulation, Räuber–Beute-System, abnorme Geweihe

Grosspräparat		Luchs mit gerissener Reh (Geiss im Winterfell)
<hr/>		
grosses Möbel	T	Häufigkeit Regulation
	O	7 Rehschädel mit abnormen Geweihen
<hr/>		
kleines Möbel	T	Luchs und Reh – ein komplexes System
	+ «Film»	interaktive Animation auf Bildschirm

(Bestandsentwicklung des Rehs unter verschiedenen Bedingungen)

Modul «Naschhaft»

Ernährung (speziell Wiederkäuen), Kot, Gebiss, Waldschäden durch Rehe (Verbiss, Fegen)

Grosspräparat		Reh an Tännchen knabbernd (gefegter Bock, im Winterfell)
+ Objekte		Schutzmassnahmen an Jungwuchs
grosses Möbel	T	Gut gekaut, halb verdaut Lebenswichtige Helfer Fressen, Ruhen, Fressen, Ruhen, Fressen
	O	verschiedene Kotmodelle (Reh + Rothirsch, Wildschwein + Fuchs, Dachs + Mensch) (in 3 Schubladen) Wiederkäuermagen mit «Einblicken»
kleines Möbel	T	Was fresse ich? → Puzzlespiel (12 Teile)
	+ Film	Zu viele Rehe im Wald? (6 min, Ton über 2 Kopfhörer)
kleines Möbel	T	Dein Gebiss sagt mir, was du (fr)isst!
	O	verschiedene Schädel (Reh, Luchs, Wildschwein + Mensch)

Modul «Wachsam»

Sinne, Kommunikation (speziell Geruch, Stimme)

Grosspräparat		Sicherndes Rehs (gefegter Bock, im Sommerfell)
grosses Möbel	T	Sehen (mit Bildvergleich Sicht Mensch + Reh) Hören Riechen
	→ Hören	Rehlaute (4x)

Modul «Verborgen»

Sozialverhalten, Fortpflanzung (Tragzeit, Säugen), Leben als Rehkitz

Grosspräparat		Rehgeiss mit 2 Kitzen (saugend und duckend, im Jugendkleid, bzw. Sommerfell)
grosses Möbel	T	Leben im Jahreslauf Leben als Rehkitz
	O	Installation Schoppen
kleines Möbel	T	Tragzeit mit Unterbrechung
	+ Film	Geburt (2 min, Ton über 2 Kopfhörer)

Hintergrundinformationen

Steckbrief Reh

Systematik	Paarhufer (Ordnung), Hirsche (Familie), Reh, <i>Capreolus capreolus</i> (Art)
Körpermasse	Körperlänge 100-130 cm, Schulterhöhe 60-85 cm Gewicht 15-36 kg (Männchen meist schwerer als Weibchen)
Aussehen	schlanke Gestalt, kein Schwanz, Männchen mit Geweih, Fell im Sommer eher rötlichbraun, im Winter graubraun mit weissem Spiegel am Hinterteil, beim Weibchen herzförmig, beim Männchen bohnenförmig
Geweih	1-3 Enden pro Stange, Abwurf im November und Dezember, nur Männchen haben ein Geweih
Paarungszeit	Juli bis August
Tragzeit	42 Wochen (inkl. Keimruhe), effektiv nur 24 Wochen
Setzzeit	Mai bis Juni
Anzahl Junge	meist zwei, die die ersten paar Wochen alleine sind und nur zum Säugen und Säubern von der Mutter besucht werden
Nahrung	Knospen, Kräuter, Blüten, Früchte
Lebensraum	anpassungsfähig; bevorzugt in Landschaften, in denen sich Wald und Offenland kleinräumig abwechseln (hier liegen ausreichend Deckung und vielfältige Nahrung nahe beieinander), von den Ebenen des Mittellandes bis über die Waldgrenze in den Alpen
Alter	bis 20 Jahre; im Durchschnitt jedoch nur zwei bis drei Jahre
Natürliche Feinde	Luchs, Wolf, Hund und für Jungtiere auch Fuchs
Todesursachen	hauptsächlich Jagd und Strassenverkehr, zu einem kleineren Teil auch Mähmaschinen, Bahnverkehr, andere Unfälle

Aussehen

Das Reh hat eine schlanke, elegante Gestalt mit einer nach vorne abfallenden Wirbelsäule. Die Brust ist eher schmal. Die Hinterläufe sind länger als die Vorderläufe, was typisch ist für Schlüpfertypen, welche gut angepasst sind an das Leben in dicht bewachsener Umwelt. Ausserdem bewältigen sie kurze Fluchten in dichter Deckung mit wenigen grossen Sprüngen. Diese Sprünge können bis zu 2 m hoch und bis zu 6 m weit sein! Das Fell ist je nach Jahreszeit

unterschiedlich gefärbt und unterschiedlich dick. Während das Sommerfell rotbraun ist, ist das Winterfell eher graubraun gefärbt.

Im Winterfell weist das Reh einen reinweissen Fleck am Hinterteil auf. Dieser heisst «Spiegel». Er ist insbesondere in der Dämmerung gut sichtbar und hilft bei der Orientierung: Wenn Tiere fliehen müssen, können sie sich am vorderen Spiegel orientieren. Oder er hilft dem Rehbock – dem männlichen Reh –, der ein Auge auf ein Weibchen geworfen hat, dieses wiederzufinden. Der Spiegel des Weibchens ist herzförmig, derjenige des Männchens hat die Form einer Niere oder Bohne. Rehe haben keinen eigentlichen Schwanz. Dasjenige Teil, welches im Winterfell aussieht wie ein Schwanz, besteht nur aus einem Haarbüschel und nicht aus Knochen. Nur die Weibchen weisen das Haarbüschel am Hinterteil auf ("Schürze"), die Männchen tragen es beim Penis, also am hinteren Teil des Bauchs ("Pinsel"). Dieses Merkmal dient als Geschlechtsunterscheidung, denn zu dieser Zeit fehlt ja das Geweih.

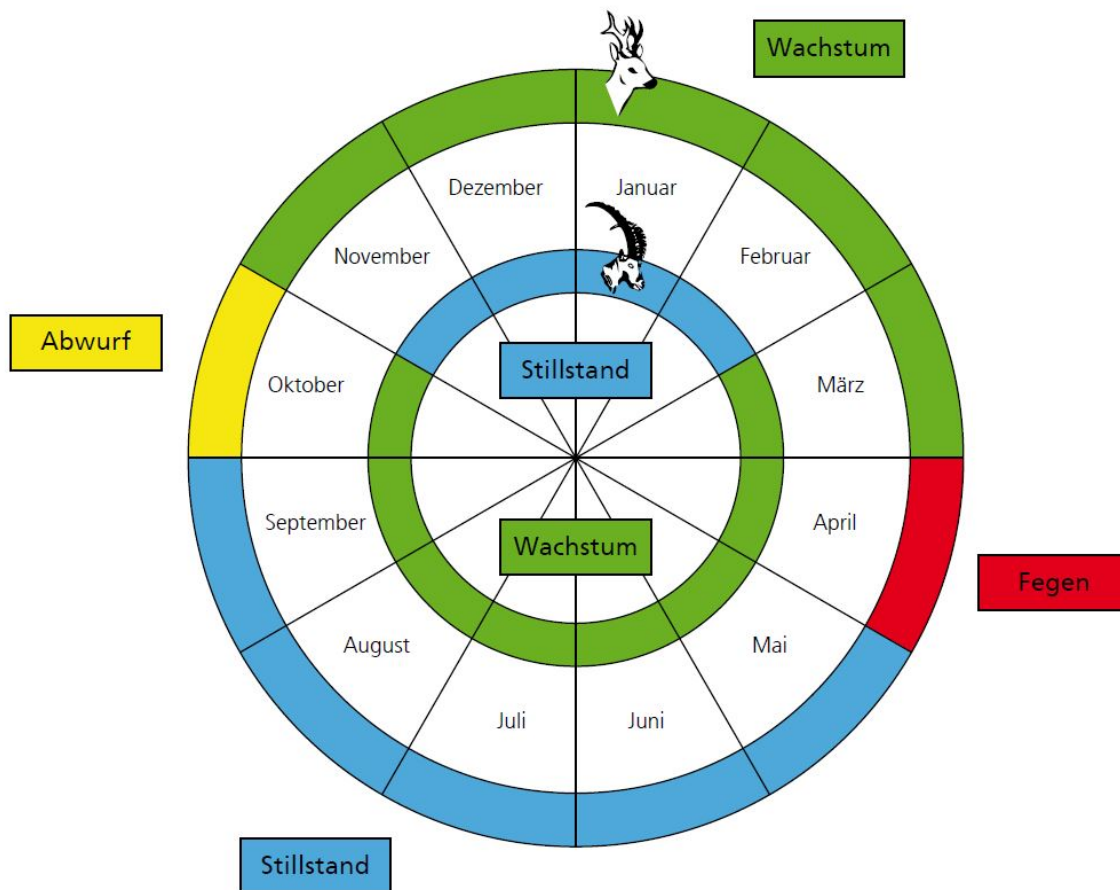
Jungtiere (Kitze) haben ein weiss getupftes Jugendkleid, das eine gute Tarnung bietet im Blätter- und Lichterspiel.

Geweih oder Horn?

Der Rehbock trägt ein Geweih, die Rehgeiss und das Kitz jedoch nie. Das Geweih besteht aus Knochen und ist innen dementsprechend nicht hohl. Das Geweih ist ein Stirnaufsatz, welcher jährlich abgeworfen und sogleich wieder neu gebildet wird. Der Abwurf der Geweihstangen erfolgt im Spätherbst – im Oktober kann man also Rehböcke ohne Kopfschmuck beobachten, was eher seltsam aussieht. Und man kann im Wald mit etwas Glück abgeworfene Geweihstangen finden. Aber man muss sich beeilen, denn Mäuse lieben die Geweihstangen als willkommenen Calcium-Zustupf! Das neue Geweih entwickelt sich in den folgenden Wintermonaten aus den Stirnzapfen (Rosenstöcken). Die Stangen sind während des Wachstums mit einer gut durchbluteten Haut, dem sogenannten Bast, überzogen. Wenn das Geweih im Frühjahr fertig ausgebildet ist, vertrocknet die Basthaut und stirbt ab. Diese Hautfetzen werden an Zweigen abgescheuert (gefegt). Im Mai ist das fertige, tote Geweih einsatzbereit: Das Geweih dient als Waffe bei der Verteidigung des Reviers gegen Rivalen während der Paarungszeit.

Das Geweih sagt nicht viel über das Alter des Rehbocks aus, hingegen etwas über seine körperliche Verfassung. Starke, gesunde Böcke bilden ein grösseres Geweih, kranke, schwache oder sehr alte Böcke ein kleineres Geweih aus. Es kann also unter günstigen Umständen sein, dass bereits das erste Geweih ein Sechsender wird.

Im Gegensatz zum Geweih bestehen Hörner wie unsere Nägel und Haare aus Hornsubstanz (Keratin). Hörner wachsen im Gegensatz zum Geweih lebenslang und werden nie abgeworfen. Im Jahresverlauf ist ihr Wachstum auf die Monate März bis Oktober beschränkt, von November bis Februar wächst das Horn nicht. Dieser Stillstand drückt sich in einer leichten Einkerbung im Horn aus, welche von Auge sichtbar ist und zur Altersbestimmung eines Tieres dient. Ein Horn weist also wie ein Baum Jahresringe auf. Hörner tragen zum Beispiel Gämse und Steinbock, natürlich auch Kühe und Ziegen.



Wachstum von Geweih (Rehbock) und Horn (Steinbock) im Jahreslauf. (Bild: Naturmuseum Solothurn)

Sinnesleistung

Rehe besitzen eine ausgezeichnete Nase: Sie können einen Menschen bis auf eine Distanz von 400 m riechen! Der Rehbock markiert sein Revier mithilfe von Duftdrüsen am an der Stirn, im Zwischenraum der Hinterhufe und auf der Aussenseite der Hinterläufe. Auch das Gehör ist beim Reh sehr gut ausgebildet. Anhand von Gerüchen und Geräuschen erhält es Informationen zu seiner Umgebung und Gefahren werden frühzeitig erkannt. Die Augen nehmen insbesondere Bewegungen wahr.

Rehe geben auch Laute von sich. Zur Verständigung zwischen Rehkitz und Muttertier dient ein Fiepen. Der Rehbock seinerseits gibt vor allem in der Brunftzeit ein lautes, heiseres Bellen von sich. Dieses Bellen dient auch als Warnung bei Gefahr. In der Ausstellung kann man die Laute an einer Hörstation abrufen - spannend für alle, die meinen, sie wüssten alles übers Reh!

Nahrung

Das Reh ist ein Wiederkäuer und ernährt sich rein pflanzlich. Dabei stehen Kräuter, Blätter, Knospen und Triebe von Sträuchern und jungen Bäumen auf dem Menüplan. Auch Früchte, Buchnüsse und Eicheln werden verzehrt. Das Reh ist wählerisch und bevorzugt Pflanzen und Pflanzenteile mit hohem Energieanteil. Man nennt solche Tiere Nahrungsselektierer. Das Reh muss bis zwölf Mal pro Tag Nahrung aufnehmen und dazwischen ungestört in Deckung

wiederkäuen. Durch Abfressen von Knospen und Trieben an Jungbäumen können Schäden am Baum entstehen. Der Förster hat daran wenig Freude, vor allem, wenn es sich um einen Schutzwald handelt. Zum Schutz der Jungbäume wird daher der Stamm beliebter Jungbäume mit einem Zaun versehen.

Der Nahrungsbedarf im Jahresverlauf ist stark schwankend. Besonders gross ist er mit bis zu 4 kg pro Tag bei säugenden Geissen im Sommer. Auch im Herbst fressen Rehe viel, um winterliche Fettreserven anzulegen. Im Winter hingegen fressen die Rehe fast nur halb so viel. Da die Nahrungspalette eher schwer verdaulich ist, besitzt das Reh ein kompliziertes Verdauungssystem aus vier Mägen bestehend. Dabei passiert das Grünzeug die ersten beiden Mägen (Pansen und Netzmagen) zweimal, mit einer Phase des Wiederkäuens dazwischen. Im Pansen zerlegen Mikroorganismen die für uns unverdauliche Zellulose in einzelne Zuckermoleküle. Im Blättermagen wird dem Nahrungsbrei eingedickt, indem ihm Wasser entzogen wird. Im Labmagen erfolgt dann die effektive Verdauung mithilfe von Verdauungssäften. Verdaut wird sowohl die aufgenommene Nahrung, wie auch die Mikroorganismen aus dem Pansen. Auch Hirsch, Gämse, Steinbock, Kuh, Ziege und Schaf sind Wiederkäuer.

Gebiss

Das Reh hat ein typisches Pflanzenfressergebiss mit Schneidezähnen zum Abreissen der Pflanzen und breiten, scharfkantigen Backenzähnen zum Zermahlen der Nahrung. Jedoch fehlen dem Reh die oberen Schneidezähne, statt ihrer besitzt es im Oberkiefer eine Hornplatte. Anhand der Abnützung des Gebisses kann man grob das Alter eines Rehs bestimmen.



Reh-Gebiss (Bild: Naturmuseum Solothurn)

Der ideale Lebensraum

Das Reh ist sehr anpassungsfähig. Es bevorzugt Landschaften, in denen sich Wald und Offenland kleinräumig abwechseln. Denn hier liegen ausreichend Deckung und vielfältige Nahrung nahe beieinander.

Das Reh kommt von den Ebenen des Mittellandes bis über die Waldgrenze in den Alpen vor.

Verhalten

Das Reh ist als typisches Fluchttier sehr scheu und stets aufmerksam. Es hebt ausserhalb der Deckung regelmässig den Kopf und prüft so ständig seine Umgebung.

Das Sozialverhalten wechselt im Jahresverlauf: Von Frühling bis Herbst leben Rehe einzeltägerisch, das heisst die Böcke sind alleine unterwegs, die Rehgeiss meist noch mit ihren Jungen in sogenannten Mutterfamilien. Im Winter sind sie geselliger und bewegen sich vielfach in kleinen gemischten Gruppen (Sprüngen).

Ab März/April verhalten sich Böcke territorial und markieren ihr Revier mit einer Duftmarke. Ihr Territorium verteidigen sie aggressiv gegenüber anderen Böcken. Rehe sind mehrheitlich standestreu und unternehmen keine grossen Wanderungen.

Fortpflanzung

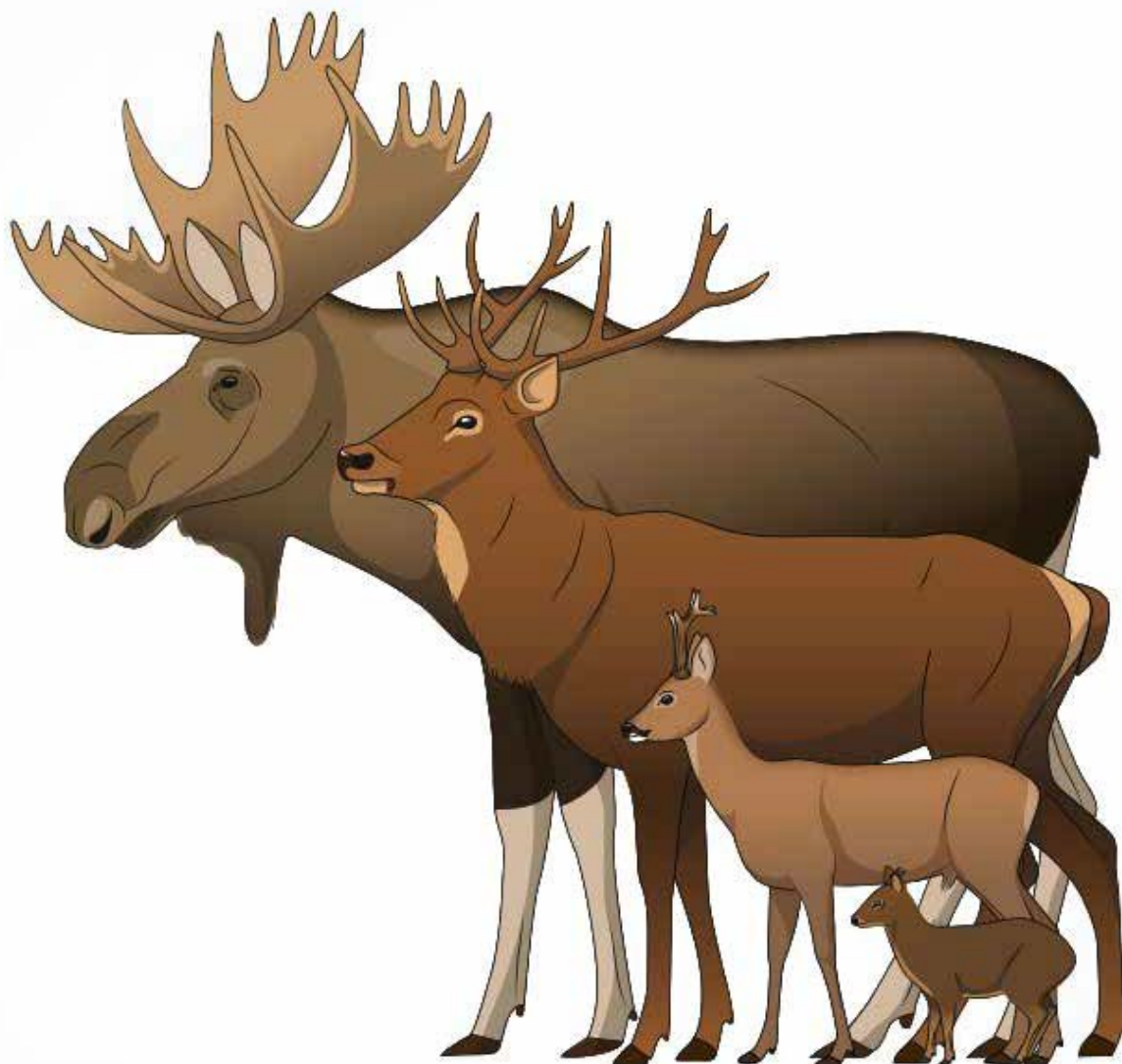
Die Brunft, wie die Paarungszeit bei den Rehen genannt wird, findet im Juli und August statt, denn so haben die Rehböcke nach dieser anstrengenden Zeit noch genügend Zeit, um sich Winterspeck anfressen zu können. Im Mai oder Juni setzt die Rehgeiss meist zwei Kitze. Zusammengezählt sind es rund zehn Monate von der Brunft bis zur Geburt. Die eigentliche Tragzeit dauert aber nicht zehn, sondern nur etwa fünf Monate, denn die befruchtete Eizelle befindet sich bis Dezember in einer Keimruhe. Bei fehlender Keimruhe würden die Jungtiere nämlich im Februar geboren. Also in einer Zeit, in der die Überlebenswahrscheinlichkeit aufgrund der fehlenden Nahrung und Kälte gleich Null wäre. Mit dem Geburtstermin im Frühsommer findet die Rehgeiss genügend Nahrung für ihre beachtliche Milchproduktion, die Jungtiere ihrerseits haben nach der ersten Versorgung mit Muttermilch einen gedeckten Tisch mit verschiedenen hochwertigen Pflanzen und gehen so möglichst robust in den ersten Winter. Für die Geburt wählt die Geiss einen trockenen, sonnigen, deckungsreichen Ort aus, meist eine Wiese mit hohem Gras. Die bei Geburt voll entwickelten Kitze wiegen zwischen 500 g und 2 kg. Sie verbringen die ersten Lebenswochen alleine: Versteckt im hohen Gras und optimal getarnt mit ihrem getupften Fell werden sie nur zum Säugen und Säubern von der Mutter besucht. Sie haben ausserdem nur einen sehr schwachen Eigengeruch und werden dadurch kaum von Feinden (z.B. Fuchs, Wildschwein) entdeckt. Besteht Gefahr, ducken sich die Jungtiere in die Vegetation und sind kaum mehr auszumachen. Die Säugezeit dauert rund zwei Monate. Die Jungtiere folgen danach bis zum kommenden Frühjahr der Mutter. Geissen werden mit ein bis zwei Jahren fortpflanzungsfähig, Böcke ab dem dritten Lebensjahr. Theoretisch sind auch die Böcklein bereits mit einem Jahr geschlechtsreif. Nur haben sie da noch kaum eine Chance, sich gegen die älteren und stärkeren Böcke durchzusetzen.

Da Kitze in der ersten Zeit auf sich selber gestellt sind, respektive im hohen Gras auf die Mutter warten und sich bei Gefahr ducken, werden sie immer wieder Opfer von Mähmaschinen. Vielerorts leisten Jäger den Landwirten Hilfe, indem sie im Vorfeld die Rehkitze vor dem sicheren Mähtod retten. Dazu spannen sie am Vorabend Tücher, Folien oder anderes Material

im Feld auf und geben der Rehgeiss zu verstehen, dass sich hier in der nächsten Zeit etwas verändern wird ("verblenden"). Am nächsten Morgen suchen die Jäger in der Morgenfrühe das Feld nach Rehkitzen ab und führen sie in einer Plastikwanne an einen sicheren Ort. Dabei ist wichtig, dass die Rehkitze nicht mit blossen Händen berührt werden, damit sie später wieder vom Muttertier angenommen werden. Beim Mähen gilt die Regel «von innen gegen aussen»: Dadurch können die Tiere die Gefahrenzone noch rechtzeitig verlassen.

Verwandschaft

Das Reh gehört in die Ordnung der Paarhufer und in die Familie der Hirsche. Weltweit gibt es rund 50 Hirscharten, in der Schweiz leben deren zwei Arten, nämlich das Reh (*Capreolus capreolus*) und der Rothirsch (*Cervus elaphus*). Die kleinste Hirschart ist der Pudu. Er ist etwa so gross wie ein Hase (30 cm Schulterhöhe und 8 kg Gewicht) und lebt in Südamerika. Die grösste Hirschart ist der Elch mit einer Schulterhöhe von bis zu 230 cm und einem Gewicht von bis zu 800 kg.



Vertreter aus der Hirschfamilie der Grösse nach: Elch, Rothirsch, Reh und Pudu (Bild: Begleitbroschüre zur Ausstellung)

Das Reh und der einheimische Rothirsch werden oft verwechselt. Reh und Rothirsch unterscheiden sich im Körperbau, im bevorzugten Lebensraum und im Verhalten deutlich voneinander: Der Hirsch ist mit einer Schulterhöhe von 120 cm bis 150 cm und mit einem

Gewicht von 100 kg bis 200 kg doppelt so gross und bis zu 10mal schwerer als das Reh! Ausserdem trägt der Hirsch auch ein deutlich ausgeprägteres Geweih. Der Hirsch gehört zu den Läuferarten – das Reh zu den Schlüpfertypen – und bevorzugt eher offene Landschaften. Im Gegensatz zum Reh sind Hirsche gerne in Gruppen unterwegs.

Für den im deutschen Sprachraum weit verbreiteten Irrtum, dass Reh und Hirsch Ausdrücke für Männchen und Weibchen derselben Tierart seien, ist Walt Disneys Film «Bambi» verantwortlich. Der Film basiert auf Felix Saltens gleichnamigem Roman, in welchem Rehe die Hauptdarsteller sind. Da es in Amerika keine Rehe gibt, übernahmen im Film die dort heimischen Weisswedelhirsche deren Rolle. In der deutschen Synchronisationsfassung wurden diese dann aber wiederum als Rehe bezeichnet....

Spuren

Spuren von Rehen sind relativ häufig zu finden. Bevor sich ein Reh hinlegt, scharrt es den Platz mit den Vorderhufen von Zweigen und Blättern frei. Hier findet man Hufabdrucke und Haare, häufig auch Urin und Kot. Solche Liegeplätze sind oft am Waldrand zu entdecken, wo sich die Rehe ausruhen und die Nahrung wiederkäuen. Besonders gut sichtbar sind Liegeplätze im Schnee. Spuren im Schnee oder im feuchten Waldboden können aufgrund von Form und Grösse eindeutig dem Reh zugeordnet werden. Das einzelne Trittsiegel hat eine Länge von ca. 4 cm bis 6 cm, eine Breite von ca. 3 cm und oft die Form eines Herzens.

Kotspuren unterscheiden sich in der Grösse von denjenigen des Hirsches. Je nachdem, was ein Reh gefressen hat, sind sie bohnenförmig oder etwas zusammengeklebt.

Die Geschichte des Rehs in der Schweiz

Im 19. Jahrhundert war das Reh beinahe aus der Schweiz verschwunden. Während der Helvetik (1798-1803) war die Jagd als Privileg des Adels aufgehoben und ungeregelt allen erlaubt worden. Ausserdem war auch die Situation des Schweizer Waldes damals auf einem absoluten Tiefpunkt: durch die Zunahme der Bevölkerung brauchte es immer mehr Holz fürs Kochen und Heizen, dazu kam die Köhlerei, die für die Herstellung von Holzkohle für die erwachende Industrie Unmengen von Holz verschlang. Ende des 19. Jahrhunderts war die Waldfläche in der Schweiz halb so gross wie heute! Fast zeitgleich wurden dann das erste eidgenössische Jagdgesetz (1875) und das erste Forstgesetz (1876) erlassen. Dadurch erholten sich die Wildbestände wieder. Das Reh fand den Weg von Süddeutschland zurück in die Schweiz, so dass bereits 1920 der grösste Teil des Juras und des Mittellands wieder besiedelt war. Zehn Jahre später erreichte das Reh den Alpenrand. Diese Zeitverzögerung kam dem Wald in den Alpen zugute: Dieser konnte sich vom Raubbau im letzten Jahrhundert erholen und ertrug den Wildverbiss nun besser.

Heute gibt es in der Schweiz über 125'000 Rehe, ein noch nie dagewesener Höchststand. In einer vom Menschen unbeeinflussten Landschaft gäbe es lange nicht so viele Rehe. Dass das Reh die häufigste Huftierart in unserem Land ist, zeigen auch die Abschusszahlen: Jährlich werden seit den 70er Jahren rund 40'000 Abschüsse verzeichnet. Es gibt verschiedene Gründe für diese Erfolgsgeschichte:

- die erwähnten Jagd- und Forstgesetze
- die fehlenden Feinde, vor allem Luchs und Wolf, die man im Gegensatz zum Wild nicht wieder haben wollte

- die schnelle Fortpflanzungsrate des Rehs, unter günstigen Umständen bis zu 50% Zuwachs im Jahr
- Rehen kommt die von Menschen geprägte Landschaft mit viel offener Fläche entgegen
- der wichtigste Grund ist aber wahrscheinlich die Tatsache, dass sich Rehe im Gegensatz zu vielen anderen Wildtieren sehr gut an die Gegenwart von Menschen gewöhnen können. Solange sich Menschen auf den gewohnten Wegen bewegen, stresst das die Rehe so wenig, dass man sie oft sehr nah beim Grasens beobachten kann.

Reh und Jagd im Kanton Luzern

Nicht nur schweizweit, sondern auch im Kanton Luzern ist das Reh das häufigste wildlebende Huftier. Hier leben etwa 10'000 bis 12'000 Rehe. Die grössten Populationen befinden sich im Luzerner Hinterland und im Luzerner Seetal, da hier das Nahrungsangebot am besten ist. Im Entlebuch und am Pilatus kommen Rehe bis auf etwa 1'300 bis 1'400 Meter Höhe vor, bewegen sich aber in schneereichen Wintern weiter hinunter in Richtung Talboden.

Die Jagd ist im Kanton Luzern seit 1941 nach dem Prinzip der Revierjagd organisiert. Dazu ist der Kanton in vier Sektionen (Entlebuch, Hinterland, Seetal, Pilatus) und diese wiederum in 123 Reviere aufgeteilt. Ein Revier wird von einer Jagdgesellschaft gepachtet. Jedes Jahr wird in jedem Revier von den Jägern der Rehbestand und von den Förstern der Verbisschaden im Wald abgeschätzt, worauf man zusammensitzt und die Abschusszahlen für das laufende Jahr festlegt. Die kantonale Jagdverwaltung wird über die Abschusszahlen informiert, nimmt aber nur in Problemfällen Einfluss. Die Rehjagd findet vom 1. Oktober bis 15. Dezember statt. Eine bestimmte Anzahl Böcke ("Sommerböcke") dürfen aber schon ab dem 1. Mai geschossen werden, ab dem 1. September auch nicht führende Rehgeissen. Gesamthaft werden im Kanton jährlich zwischen 3'000 und 4'000 Rehe erlegt.

Die Mehrheit der Schweizer Kantone organisiert die Jagd übrigens nicht als Revier- sondern als Patentjagd. Bei diesem System lösen die einzelnen Jäger beim Kanton ein Jagdpatent für eine bestimmte Anzahl Tiere und dürfen dann auf dem ganzen Kantonsgebiet jagen. Die Jagd ist auf wenige Wochen im Herbst beschränkt.

Und übrigens: seit 2014 müssen Hundehaltende im Kanton Luzern vom 1. April bis 31. Juli ihre Hunde an der Leine führen. Die Leinenpflicht soll unter anderem die hohe Zahl der gewilderten Kitze senken.

Reh und Luchs

Der natürliche Feind des Rehs, der Luchs, fasst wieder Fuss in der Schweiz. Auch im Kanton Luzern gibt es Luchse, allerdings weiss niemand genau wie viele. Immer wieder wird darüber diskutiert, ob es nun zu viele oder zu wenige Luchse hat. Von Jägerseite ist man der Meinung, die Luchse frassen zu viele Rehe und Gämsen und machten die restlichen scheu. Von Bauernseite hat man hie und da ein Schaf zu beklagen (wobei hier die Problematik vor allem beim Wolf liegt). Von Naturschutzseite ist man der Meinung, dass Luchse auch eine Daseinsberechtigung haben und verweist auf den Schutzstatus des Luchses. Aktuell muss die Luzerner Regierung nach einem Vorstoss im Parlament abklären lassen, wie viele Luchse es im Kanton Luzern genau gibt. Die Zahlen sollten laut Presse bis Mitte Jahr bekannt sein. Bis

dahin gilt die Pressemitteilung des LAWA (Amt für Landwirtschaft und Wald) vom 25. September 2013:

15 Luchse im Westen der Zentralschweiz

Erstmals ist die Grösse der Luchspopulation in der westlichen Zentralschweiz mit einem Fotofallen-Monitoring präzise erfasst worden. Das Resultat: Im rund 950 Quadratkilometer grossen Gebiet sind insgesamt 15 selbständige Luchse unterwegs.

Im Referenzgebiet der Kantone Luzern, Bern, Obwalden und Nidwalden sind während 60 Nächten insgesamt zwölf selbständige Luchse und fünf Junge auf Wechsellinien fotografiert worden. Da jeweils nicht alle vorhandenen Luchse mit Fotofallen nachgewiesen werden können, wird mit einer speziellen Methode die Anzahl der weiteren Tiere ermittelt. Demnach sind insgesamt 15 selbständige Luchse in dem 951 Quadratkilometer grossen Gebiet unterwegs, das vom Vierwaldstättersee (Nordosten), den Obwaldner Seen und dem Brünig (Osten), dem Brienersee und dem Thunersee (Süden) sowie der Linie Thun-Schangnau-Kleine Emme (Westen) begrenzt ist.

Die ermittelte Dichte von 1,8 selbständigen Luchsen pro 100 Quadratkilometer geeignetem Habitat entspricht ungefähr den Werten anderer Referenzgebiete. Einzig im südlichen Jura ist mit 3,6 Tieren eine signifikant höhere Dichte ermittelt worden.

Das Fotofallen-Monitoring gehört zu den Standard-Methoden, um Tiere wie den Luchs zu zählen. An der Erhebung in der Zentralschweiz nahmen zahlreiche Wildhüter, Jäger und Freiwillige teil. Das Monitoring wurde durch das BAFU (Bundesamt für Umwelt) und die KORA (Raubtierökologie und Wildtiermanagement) namhaft unterstützt.

Rund um die Ausstellung – Ideen und Gesprächsanregungen

Ausstellungskiste «Das Reh»

Die Ausstellungskisten (diesmal sind es sogar zwei) können im Museum während des Besuchs benützt, aber nicht in die Schule ausgeliehen werden. Bitte die Materialien sorgfältig behandeln und unbedingt am Empfang melden, wenn etwas kaputt ist!

Rote, offene Kiste

- Schwarzbunt gemusterter Stoffsack: Suchkärtchen (30 Fotoausschnitte aus der Ausstellung, schwierigere mit Ausrufezeichen)
- Schwarze Kartonbox: Vergleiche der Felle von Waldtieren
- (8 quadratische Fellstücke, 8 Tierpostkarten)
- Spurenplatten:
 - 1 x Abdruck beider Vorder- und Hinterläufe Reh
 - 1 x Abdruck je eines Vorder- und eines Hinterlaufes Rothirsch
- Plexiglasboxen:
 - 1 x angeschnittene Geweihstange samt Schädelteil Reh
 - 1 x angeschnittenes Horn samt Schädelteil Gemse
- Transparente Plastikschächteli: 2 x Hirschlosung, 3 x Rehlosung

- Grössere Fellstücke lose: 1 x Sommerfell Reh, 1 x Winterfell Reh
- Geweihe, Geweihstangen und Hörner lose:
1 x Geisshorn, 1 x Kuhhorn, 1 x Steinbockhorn, 1 x Hirschstange mit 5 Enden, 1 x Rehgeweih samt Schädelfragment
- Grüner Samtsack: Wildlocker (= Rehstimmenimitator) samt Anleitung
- Transparente Mappe A3:
Die Körperteile des Rehs / Jägersprache (1 Rehbocks Skizze, diverse Begriffskärtchen)

Graue, geschlossene Kiste

- 1 x Rehgeweih "Spiesser"
- 1 x Rehgeweih "Gabler"
- 1 x Gamskruke mit abnehmbarer Horntüte (linkes Horn!)
- 1 x Rehgeweih "Sechser"
- 1 x Rehgeweih im Bast

In der Ausstellung

Einstieg in die Ausstellung: Suchkärtchen

Wie (fast) immer befindet sich in der Ausstellungskiste ein Säckchen, das Fotokärtchen mit Sujets aus der Ausstellung enthält. Jedes Kind bekommt ein Kärtchen und sucht den betreffenden Ausschnitt in der Ausstellung. Wenn es ihn gefunden hat, bringt es das Kärtchen zurück und darf sich ein neues aussuchen. Die Klasse kriegt einen ersten Überblick über die Ausstellung, so dass man dann in Ruhe arbeiten kann.

Präparierte Rehe "beobachten"

An den präparierten Rehen kann man schon einiges beobachten, z.B.:

- Die Grösse. Viele Leute haben nur eine unklare Vorstellung von der Grösse eines Rehs, man hört in der Ausstellung oft den erstaunten Ausruf "Sind die klein!"
- Felle. Im Sommer haben Rehe ein glattes, rötliches Fell, im Winter ein dichtes, weiches graubraunes Fell. Ansichtsfellstücke hat es sowohl in der Ausstellungskiste wie auch in der Ausstellung selber (beim Impressum). Die präparierten Rehe tragen teils das Sommer-, teils das Winterfell. Die Kitze tragen das charakteristisch gepunktete "Kinderkleid". Für Details siehe Kapitel Aussehen.
- Geweih. Die Geweihe der Böcke befinden sich in unterschiedlichen Stadien.
- Duftdrüse. Rehe haben an der Aussenseite der Hinterbeine, knapp unterhalb des Sprunggelenks, eine merkwürdig verdickt wirkende Stelle. Das ist eine Duftdrüse. Der an Pflanzen abgestreifte Geruch verrät den andern Rehen, wer sich hier aufhält. Weitere, nicht zu sehende, Duftdrüsen befinden sich im Zwischenraum der Hinterhufe und beim Rehbock auf der Stirn.
- Luchsriss. Eines der Rehpräparate liegt am Boden, darüber ein Luchs, der es offenbar gerade gerissen hat. Das Ganze wirkt erst mal völlig unblutig. So ist es auch in Wirklichkeit. Während z.B Wölfe ihr Wild hetzen und wiederholt beißen, sind Luchse Überraschungsjäger. Sie lauern dem Reh auf oder schleichen sich an, durch ihr Fell gut getarnt. Erst wenn das Beutetier nah genug ist, dass er es mit ein paar Sprüngen erwischen kann, sprintet der Luchs los und erlegt es mit einem gezielten Biss in die

Kehle. Dieser ist oft erst sichtbar, wenn man die Haut entfernt. Der Luchs frisst dann das erlegte Tier von hinten nach vorne während mehrerer Nächte auf, zurück bleiben nur das umgestülpte Fell, die grösseren, sauber abgenagten Knochen und der Pansen. Kann das Reh flüchten, so rennt der Luchs nicht hinterher, er ist zu langsam.

Geweih oder Horn?

Sind die spitzen Dinger auf dem Kopf jetzt Hörner oder ein Geweih? Die Hirscharten, zu denen ja auch das Reh gehört, tragen Geweihe. Geweihe bestehen aus Knochensubstanz. Sie werden jedes Jahr abgeworfen und wachsen dann wieder neu nach. Beim Reh erfolgt der Abwurf im Oktober, im Februar beginnt dann das neue Geweih zu wachsen. Die Zeit des Abwurfs und der Neubildung ist aber von Hirschart zu Hirschart verschieden.

Hörner wachsen während des ganzen Lebens des Tieres, sie werden nie abgeworfen. Sie bestehen, wie unsere Fingernägel oder Haare, aus Hornsubstanz, sind innen hohl und sitzen auf einem Knochenzapfen (sieht man schön bei der linken Gamskruke, die sich abnehmen lässt). Hörner tragen z.B. Gämsen, Steinböcke, Kühe (naja) und Ziegen. Weil das Horn jedes Jahr während des Sommers wächst, im Winter jedoch nicht, bilden sich "Jahrringe". Beim Steinbockhorn kann man diese gut zählen, aber Achtung: man zählt nicht die "Knubel" auf der Vorder-, sondern die Einschnürungen auf der Rückseite des Horns! Der betreffende Steinbock wurde 12-13 Jahre alt.

In den Kisten hat es Rehgeweihe, eine Hirsch-Geweihstange, ein Gämsschädel mit abnehmbarer Kruke, ein Steinbockhorn, ein Kuhhorn, ein Ziegenhorn. Dazu in zwei Plexiglasboxen eine angeschnittene Gamskruke und ein angeschnittenes Rehgeweih.

Reh oder Hirsch?

Immer wieder werden Reh und Hirsch verwechselt, oder das Reh wird für das Weibchen des Hirsches gehalten. Obwohl beide systematisch zur Familie der Hirsche gehören, sind es aber zwei ganz verschiedene Arten. Unterschiede:

- Der wichtigste Unterschied ist die Grösse. Während ein Reh einem erwachsenen Menschen nicht mal bis zur Hüfte reicht, hat ein Hirsch eine Schulterhöhe von 1.50 m, ist damit doppelt so gross wie ein Reh. Bezeichnenderweise redet man ja von Rehgeiss und -bock, dagegen von Hirschkuh und -stier. Der Grössenunterschied zeigt sich auch in der Fährte, der Losung und dem Geweih (alles in der Kiste vorhanden zum Nebeneinanderlegen).
- Rehe und Hirsche unterscheiden sich ausserdem im Verhalten. Rehe leben einzelgängerisch, Hirsche in Rudeln, Rehe sind Feinschmecker (Nahrungsselektierer), Hirsche fressen auch im Sommer rauhere Nahrung (Mischäser), Rehe haben ihre Paarungszeit im Sommer (und den Geweihabwurf im Oktober), Hirsche paaren sich im Spätherbst, haben dementsprechend erst dann das fertige Geweih und werfen es auch erst im Frühjahr wieder ab.

Rehe zeichnen

Nirgendwo halten Rehe so lang so still wie im Museum. Hier können sie in Ruhe abgezeichnet werden. Die Zeichnung eines Rehpräparats können die SchülerInnen mit einem passenden Hintergrund ergänzen: Ist ihr Reh im Wald oder auf der Wiese unterwegs? Im Sommer oder Winter? Ist es heller Tag, Dämmerung oder dunkle Nacht?

Mehr zum Thema

Das Reh, das vermeintlich bekannte Wesen

Das Reh ist ein Tier, das wohl allen vertraut ist. Doch was wissen wir tatsächlich darüber?

Zum Einstieg Austausch von eigenen Rehbeobachtung in der Klasse: Wo und wann sind die Kinder schon Rehen begegnet? Was haben die Rehe gemacht? Wie lange konnten sie sie beobachten? Anschliessend die SchülerInnen in Gruppen ihr vorhandenes Reh-Wissen zusammentragen lassen: Wie sieht das Reh genau aus? Wie können Männchen und Weibchen unterschieden werden? Wo leben Rehe? Was fressen sie? Wann kommen die Jungen zur Welt?

Rehgeschichte(n) hören, schreiben oder spielen

«Bambi», das Buch von Felix Salten von 1927, ist nach wie vor sehr lesenswert. Es ist nicht nur ereignisreich und kurzweilig, sondern enthält auch schöne Naturbeschreibungen. Überdies erzählt die Geschichte beiläufig viel über die Lebensweise des Rehs – und dies ganz den biologischen Tatsachen entsprechend. Mitunter sind diese nicht nur herzlich, sondern auch ziemlich dramatisch.

Natürlich kann man auch eigene Rehgeschichten erfinden, z.B. mit dem Titel: Ein Tag im Leben des Rehs, oder: Ein Jahr im Leben der Rehe. Und das Ganze lässt sich auch als Theater umsetzen.

Speisezettel des Rehs – ein wenig Botanik

Anhand einer Liste mit Pflanzennamen wählen die SchülerInnen je eine Nahrungspflanze des Rehs aus. In Pflanzenführern suchen sie diese und zeichnen sie möglichst genau ab. Als Hausaufgabe oder auf einer gemeinsamen Exkursion versuchen sie dann, ihre Pflanze draussen zu finden. Wenn die Pflanzen gesammelt und gepresst (geschützte Arten fotografiert) werden, können mit diesen Herbarblätter gestaltet werden. Aus manchen davon kann übrigens auch Leckers für unseren Gaumen produziert werden (z.B. Löwenzahn-Salat, Brombeerblätterttee). Beliebte Nahrungspflanzen sind: Rotklee, Storchschnabel, Löwenzahn, Gelbe Taubnessel, Gilbweiderich, Hasenlattich, Himbeer- und Brombeerstauden (letztere auch im Winter), Heidelbeerstauden, Holunder, Hasel, Salweide, Feldahorn, Vogelbeere, Jungwuchs von Bäumen wie Fichte, Tanne, Eibe, Waldföhre, Esche, Ahorn, Eiche (und Eichel), Buche (und Buchnüsschen), Vogelkirsche. Rehe machen auch vor geschützten Pflanzen nicht halt, sie fressen z.B. sehr gerne Türkenbund

Reh-Exkursion 1

Mit der Klasse allein oder in Begleitung einer ortskundigen Fachperson (Wildhüter oder Förster) einen Spaziergang in einen nahen Mischwald mit angrenzendem Kulturland, bzw. ein bekanntes Rehrevier unternehmen. Das Gebiet aus Sicht des Rehs anschauen: Wo findet sich leckere Nahrung? Wo könnte ungestört wiedergekaut oder geruht werden? Wo gibt es viel Störung? Usw. Entlang des Weges kann gerade auch nach Fuss- und Kots Spuren von Rehen gesucht werden.

Für geführte Exkursionen in den Wald ist die Erlebnisschule Luzern (www.erlebnisschule.ch) immer wieder eine gute Adresse.

Reh-Exkursion 2

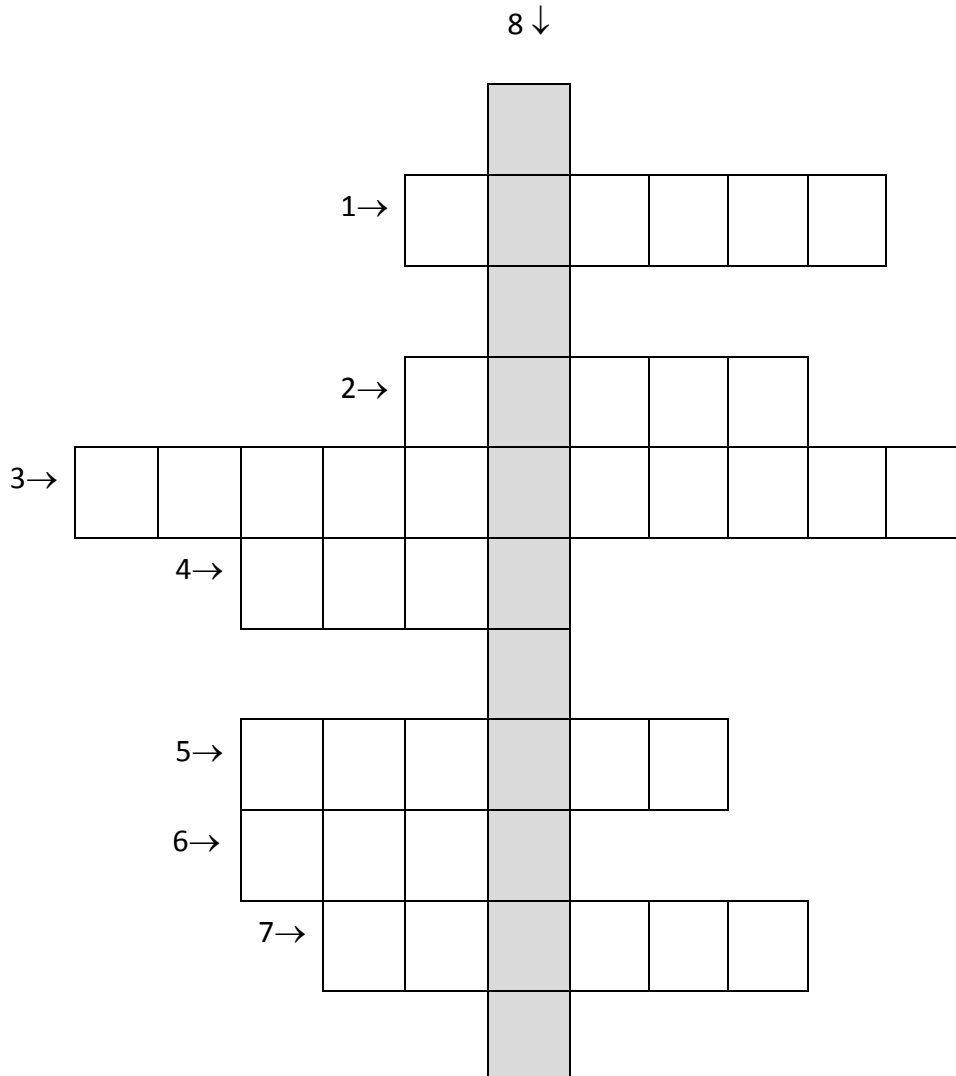
Im Tierpark Goldau (www.tierpark.ch) werden Rehe, sowie Rothirsche und Sikahirsche gehalten. Hier können sie lebend beobachtet werden.

Reh-Verwandte recherchieren und portraituren

Familie der Hirsche, Ordnung der Paarhufer oder die Gruppe der Huftiere: in der näheren und fernerer Verwandtschaft des Rehs finden sich zahlreiche – mal mehr, mal weniger – bekannte Tierarten, welche auch interessante Quervergleiche anbieten. Die SchülerInnen recherchieren gruppenweise in Büchern oder im Internet Informationen zu Verwandten und erstellen kurze Portraits in Wort und Bild von ihnen.

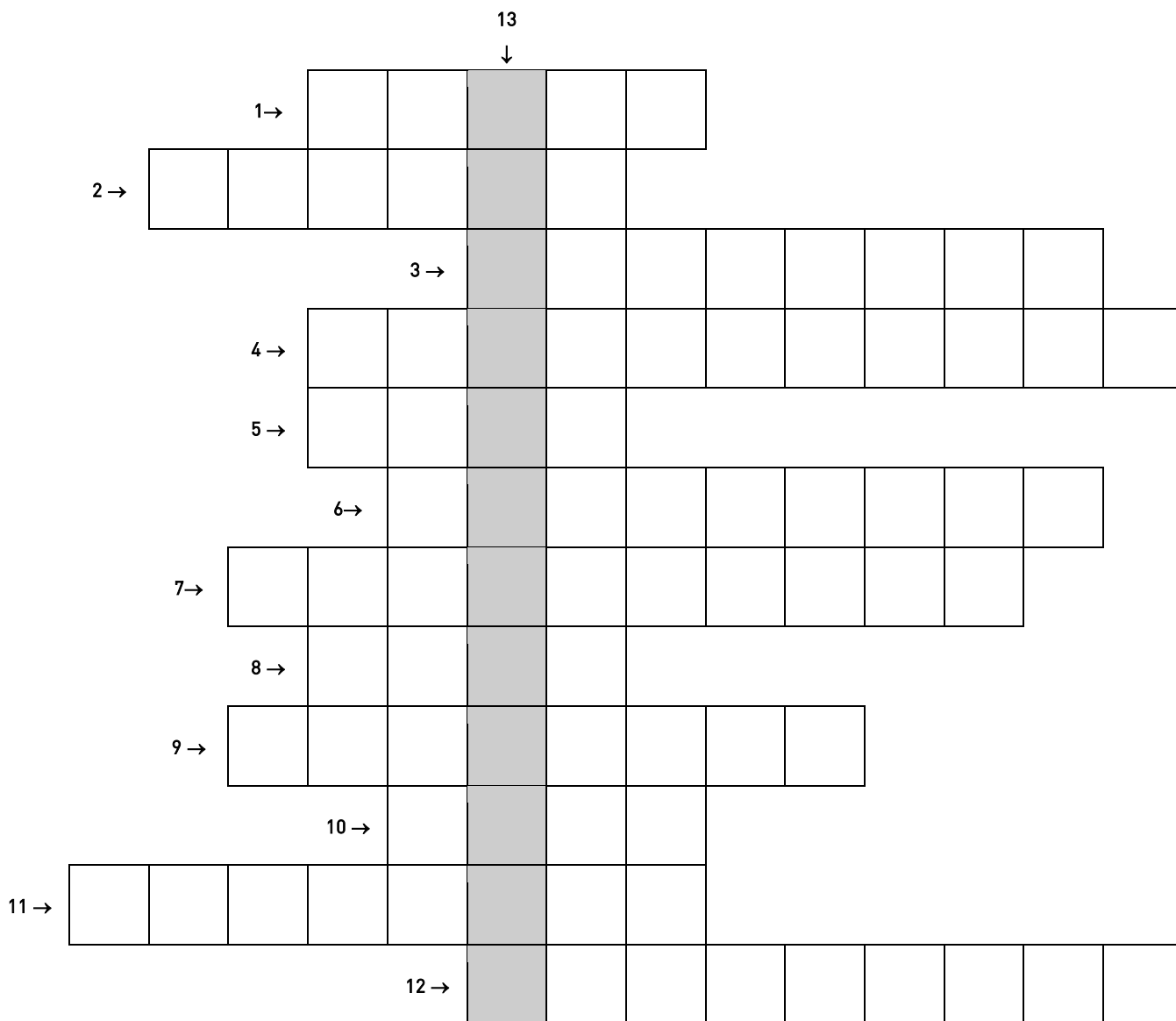
Kreuzwörterrätsel

Ein kleineres Rehrätsel



1. Der Rehbock trägt auf dem Kopf ein
2. Der natürliche Feind des Rehs.
3. Am Gebiss sieht man: der Mensch isst ähnliche Dinge wie das
4. Es gibt weltweit viele verschiedene Hirsch-Arten. Die grösste ist der
5. Wie heisst der grösste Magen des Rehs?
6. Im Mai / Juni bekommt die Rehgeiss ihre Kitze. Wie viele sind es normalerweise?
7. Der Rehbock, der am Baum knabbert, trägt dasfell.
8. Der wichtigste Sinn des Rehs.

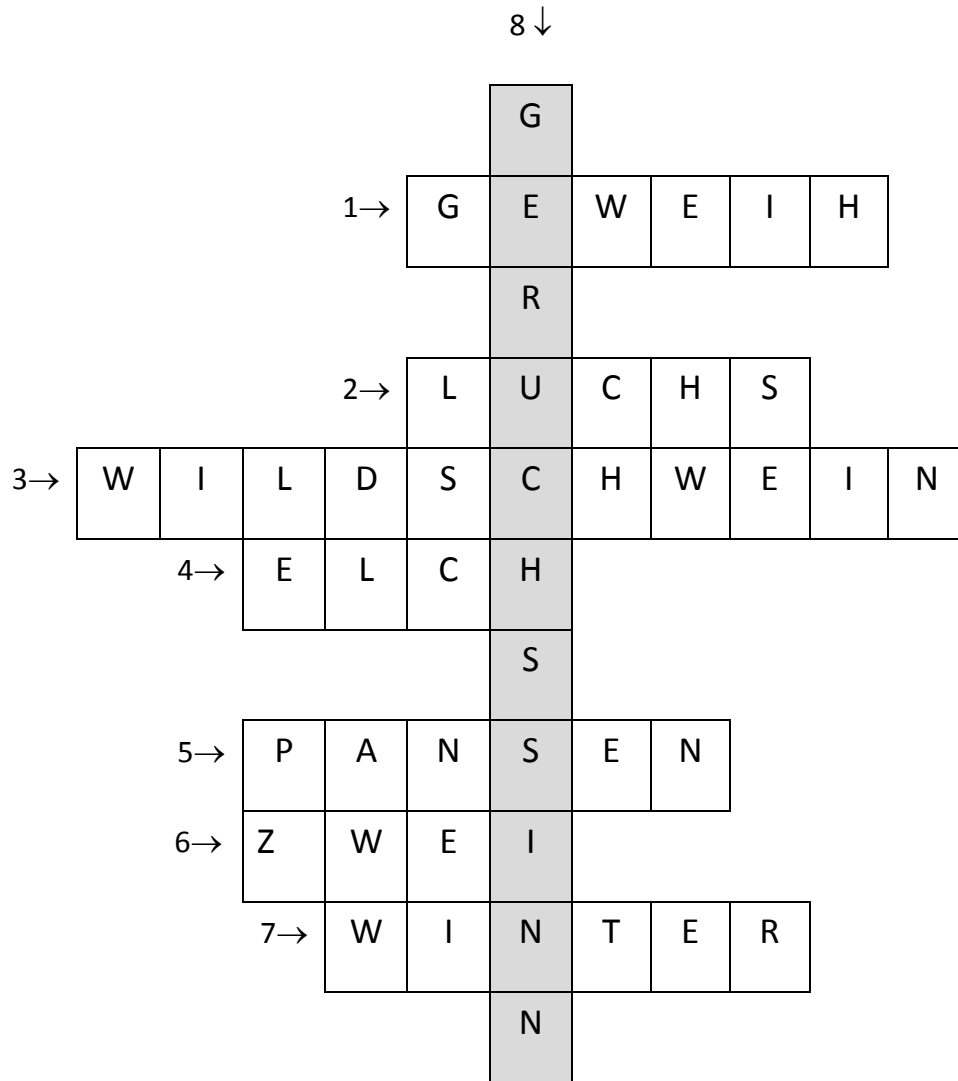
Ein grösseres Rehrätsel



1. Wie nennt man das Abscheuern der abgestorbenen Geweihhaut?
2. In welcher Jahreszeit hat der ausgestellte Luchs das Reh erlegt?
3. Der vierte Magen des Rehs.
4. Neben unserem Europäischen Reh gibt es noch eine zweite, etwas grössere Reh-Art. Sie heisst Reh.
5. Wie viele Wochen säugt die Rehgeiss ihre Kitze?
6. Das Gebiss der Tiere aus dieser Gruppe kennt man an den langen, spitzen Eckzähnen.
7. Im Gegensatz zu den erwachsenen Rehen haben Kitze aus Tarnungsgründen ein ... Fell.
8. Die behaarte Haut, die das wachsende Geweih überzieht.
9. Seit 1971 werden in einem nationalen Projekt neugeborene Rehkitze mit einer markiert.
10. Die Haupt-Todesursache bei Rehen in der Schweiz.
11. Nach der Paarung im August entwickelt sich die befruchtete Eizelle erst mal bis im Dezember nicht nennenswert weiter. Man nennt diese Zeit
12. Warnlaut von Rehböcken.
13. Wer knabbert da an der abgeworfenen Geweihstange?

Lösungen

Lösung Kleineres Rehrätsel



Medienliste

→ zur Ausstellung gehört die **Broschüre „Das Reh - Durch Anpassung zum Erfolg“** von FLÜCKIGER, P.F. & H. GEISSER (2013). Sie enthält die Ausstellungstexte und Bilder und ist am Empfang des Natur-Museums für SFR 10.- erhältlich.

Sachliteratur

Das Reh. Mosler-Berger, C., in: Wildbiologie, Nr. 15/1, Infodienst Wildbiologie, 1998
Kurzportrait; alles Wichtige zur Biologie auf 4 Seiten → zu bestellen unter www.wildtier.ch > Shop

Das Reh 1. und 2. Teil. Müri, H., in: Wildbiologie, Nr. 1/20 und 1/21, Infodienst Wildbiologie, 1984
Ausführliches Portrait (1. Teil: Biologie, 2. Teil: Ein Lehrstück über Anpassung und ihre Grenzen); zwar bereits ältere, doch nach wie vor gültige, ausserdem spannend geschriebene Info → zu bestellen unter www.wildtier.ch > Shop

Die Heimlichtuer – Erstaunliches aus dem Leben der Rehe. Speich, C., Zürcher Tierschutz (Hrsg.), 2008

Flüssig lesbare Broschüre mit interessanter Info und vielen Fotos → zu bestellen unter www.zuerchertierschutz.ch > Shop > Artikel Zürcher Tierschutz > Broschüren/Merkblätter Zürcher Tierschutz

Das Reh. Hédelin, P., Meine grosse Tierbibliothek. Esslinger Verlag, 2012
Sachbuch für Kinder aus der Tierbibliothek-Reihe. Tolle Bilder, mässige Texte.

Unterrichtsmaterialien

Kinder lernen Walddiere kennen: Ein Arbeitsbuch mit Steckbriefen, Sachgeschichten, Rätseln, Spielen und Bildkarten Jung, H., Verlag an der Ruhr, 2007
Vielfältige gute Kopiervorlagen, u.a. zum Reh; Kiga bis Unterstufe

Wald und Hecke Reihe: Benny Blu Arbeitsmaterialien. Feurer, D., elk-Verlag, 2011
Arbeitsblätter, u.a. 3 zu Hirsch und Reh, zum gleichnamigen Benny-Blu-Büchlein (vgl. Kinderbücher); Unter- (und Mittelstufe)

Tiere im Wald: 3./4. Klasse Reihe: Bergedorfer Kopiervorlagen. Faust, B., Persen Verlag, 1999
Arbeitsblätter, u.a. zum Reh; Unterstufe und Mittelstufe

Einheimische Wildtiere im Lebensraum Wald. Meier, E. et al., Schubi, 1989
Zahlreiche Arbeitsblätter mit Illustrationen, ausserdem ausführliche Info für Lehrpersonen, u.a. zum Reh; Unter- und Mittelstufe (alle Inhalte zum Reh auch als PDF herunterladen unter: www.jungjaeger-bern.ch > Wildkunde)

Das Lehrpersonen-@bo

Liebe Lehrerin, lieber Lehrer

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

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

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

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

«Das Reh - Durch Anpassung zum Erfolg» für Lehrpersonen

Für Lehrpersonen findet an folgenden Abenden eine **Einführungsveranstaltung zur Sonderausstellung** «Das Reh - Durch Anpassung zum Erfolg» statt:

- Mittwoch, 04. Mai 2016
- Donnerstag, 12. Mai 2016
- Dienstag, 16. August 2016

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

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

Die passende Führung und der passende **Workshop** für Schulklassen:

- **Das Reh** - Inhalt je nach Wunsch, Stufe und Vorkenntnis

Eine Führung dauert 1 Stunde und kostet CHF 75.-, ein Workshop dauert zwei Stunden und kostet CHF 100.-. Termine auf Anfrage.

Kopieren und Weiterverwenden für schulische Zwecke mit Quellenangabe erlaubt und erwünscht.