

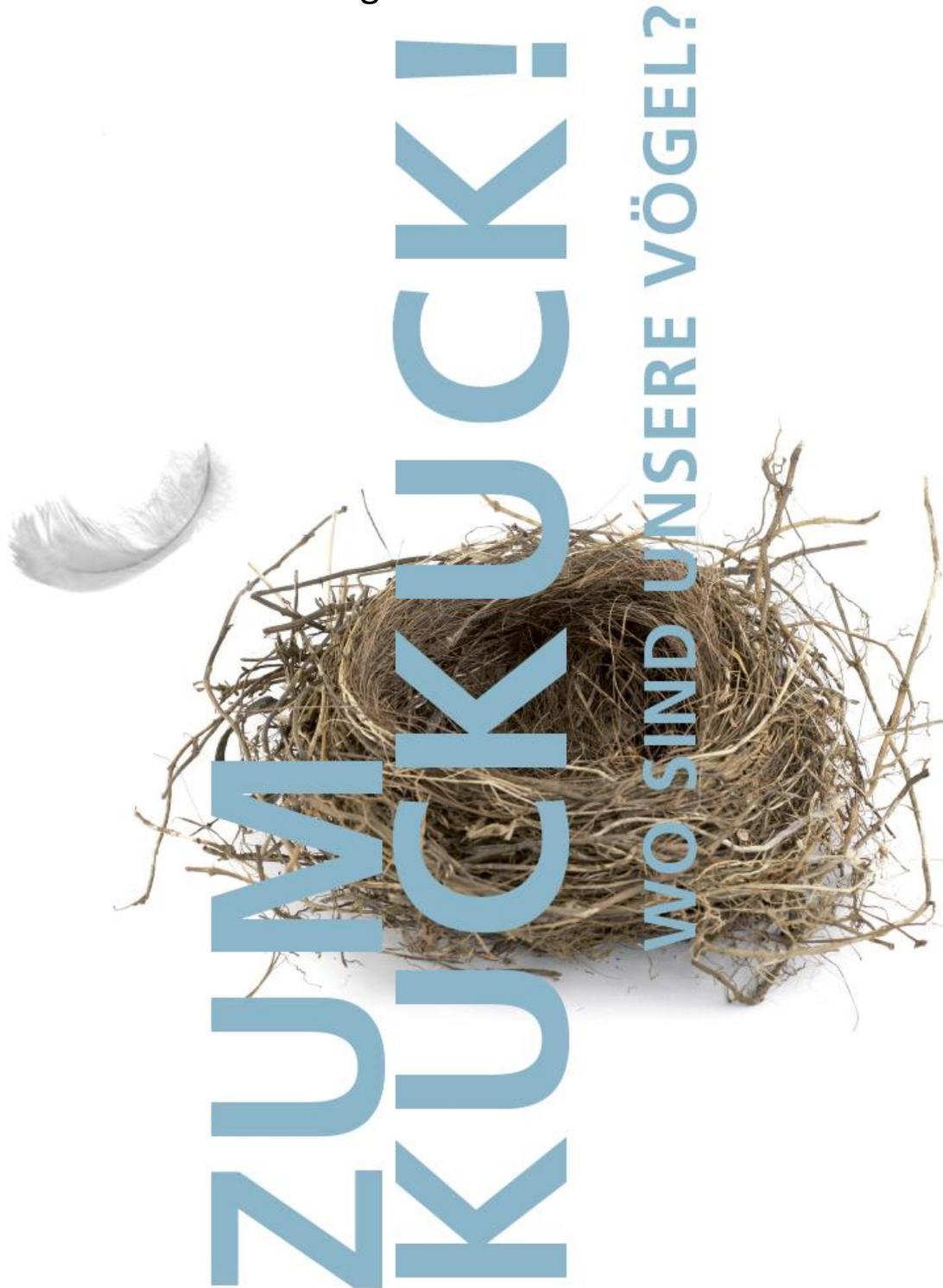


**Bündner Naturmuseum**  
**Museum da la natira dal Grischun**  
**Museo della natura dei Grigioni**

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:



20. April bis 14. August 2011

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	3
Allgemeine Information zur Sonderausstellung.....	4
<b>Lehrerblätter L:</b> .....	<b>6 - 27</b>
L01 Begleitprogramm der Sonderausstellung .....	6
L02 Texte der Ausstellung.....	7
L03 In der Ausstellung – Ideen und Gesprächsanregungen inkl. Angaben zum Museumskoffer .....	20
L04 Wer bin ich? – Vogel-Steckbriefe .....	22
L05 Lieder & Gedichte Spächt.....	24
Alle Vögel sind schon da.....	25
Die Vogelhochzeit.. ..	26
Die drei Spatzen; Die Königswahl der Vögel, Specht-Sage des römischen Dichters Ovid.....	27
<b>Auftragsblätter A:</b> .....	<b>28 - 40</b>
A01 Bastel-Vogel – die 196. Brutvogelart der Schweiz .....	28
A02 Arbeitsblätter für die Ausstellung.....	30
A03 Nistkästen bauen .....	33
A04 Storchenspiel.....	35
A05 Kreuzworträtsel Ein grösseres Vogel-Kreuzworträtsel .....	36
Ein kleineres Vogel-Kreuzworträtsel .....	37
A06 Wahr oder falsch? .....	38
A07 Aufträge für Gruppenarbeit .....	39
Tipps für Kindergarten/Primar-Unterstufe .....	41
Tipps für Primar-Oberstufe & Sekundar-/Realstufe.....	42
Lösungen zu den Arbeitsblättern A01 – A05.....	43
Literatur- und Medienliste .....	45

## Hinweis:

Diese Unterlagen stehen auf unserer Webseite [www.naturmuseum.gr.ch](http://www.naturmuseum.gr.ch)  
(Museumspädagogik) zum kostenlosen Downloaden als pdf-Datei zur Verfügung.

## Impressum:

Texte und Arbeitsblätter von **Marie-Christine Kamke** (Natur-Museum Luzern)  
Ergänzungen durch Flurin Camenisch, Museumspädagoge, und Maike Schmid, Biologin, Bündner  
Naturmuseum.  
*Es ist ausdrücklich erlaubt, die Unterlagen für Schulzwecke zu kopieren!*



# Einleitung

## Allgemeine Informationen

### Öffnungszeiten des Naturmuseums:

Dienstag bis Sonntag 10 – 17 Uhr

Montag geschlossen

Auffahrt (2.06.11): offen, 10:00–17:00

Pfingstsonntag (12.06.11): geschlossen

Pfingstmontag (13.06.11): offen, 10:00–17:00

Nationalfeiertag (1.08.11): 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 lassen möchten, verlangen Sie bitte **Unterlagen** und **Klappstühle** bei der Kasse. Dort erhalten Sie - wenn nötig - auch Papier und Farbstifte.
  - Bei der Anmeldung Ihres Besuches angeben, ob Sie den Museumskoffer 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)

**Viel Spass und Spannung beim Museumsbesuch!**



# Allgemeine Informationen zur Sonderausstellung

## Zum Kuckuck! – Wo sind unsere Vögel?

20. April bis 14. August 2011

Eine Gemeinschaftsproduktion des Natur-Museums Luzern, des Schweizer Vogelschutzes SVS/BirdLife Schweiz und der Schweizerischen Vogelwarte Sempach

**"Kuckuck, Kuckuck, ruft's aus dem Wald" – Der Kuckuck und mit ihm Feldlerche, Wiedehopf oder Weissstorch sind populäre Vertreter unserer Vogelwelt, Inbegriff des Frühlings und Botschafter intakter Natur. Nur – leider längst nicht mehr überall. Denn die Bestände zahlreicher Vogelarten sind rückläufig. Was sind die Gründe? Was können wir tun, um diese unerfreuliche Entwicklung umzudrehen? Die neue Sonderausstellung im Bündner Naturmuseum gibt Antworten für Gross und Klein.**

Die intensive Nutzung unseres Landes und die tief greifenden Veränderungen in der Landschaft haben dazu geführt, dass heute 40% der in der Schweiz brütenden Vogelarten bedroht sind. Mit maßgeschneiderten Schutz- und Förderungsmaßnahmen soll ihnen geholfen werden. Die Sonderausstellung «Zum Kuckuck! Wo sind unsere Vögel?», erstellt vom Natur-Museum Luzern, widmet sich darum dem Programm «Artenförderung Vögel Schweiz» des Schweizer Vogelschutzes SVS/BirdLife Schweiz und der Schweizerischen Vogelwarte Sempach. Sie zeigt, welche Probleme die Vögel haben und wie wir alle einen Beitrag zu ihrer Förderung leisten können.

### **Wie helfen wir den Vögeln? Kuno Kuckuck zeigt!**

Die Ausstellung gibt Einblick in fünf typische Lebensräume in der Schweiz: Wald, Feuchtgebiete, Gebirge, Landwirtschaftsgebiet, Stadt und Dorf. In Inseln aus Aluminium lassen sich liebevoll eingerichtete Vogelvitriolen entdecken. Technische Raffinessen machen den Ausstellungsbesuch durch Spiele, Versuchsstationen und audiovisuelle Installationen zum besonderen Erlebnis für Jung und Alt. Ob beim Beschnupern verschiedener Düfte des Waldes, beim Spielen des Leiterlspiels, an der «Chügelibahn» oder am «Silhouetten-Memory» – in der Ausstellung sind alle Sinne angesprochen. Kuno Kuckuck, das Ausstellungs-Maskottchen, führt durch die familienfreundliche Ausstellung und zeigt, wie jede/r von uns einen Beitrag zur Förderung der Vögel leisten kann.

### **Graubünden fördert Vögel**

In Graubünden läuft einiges zur Erhaltung und Förderung seiner vielfältigen Vogelwelt, von den Rebbergen in der Bündner Herrschaft über Flussrenaturierungen hin zu Aktivitäten im Wald und im Kulturland. Das Bündner Naturmuseum informiert über die vielfältigen Projekte auf eigens geschaffenen Postern. Besucherinnen und Besucher erhalten so einen Überblick über laufende Aktivitäten.



Die Ausstellung ist vom 20. April bis zum 14. August 2011 im Bündner Naturmuseum zu sehen. Ein vielfältiges Rahmenprogramm (siehe L01, S 6) mit Vorträgen, Kursen und Führungen für Gross und Klein rundet das Thema ab.

Aktuelle Informationen unter [www.naturmuseum.gr.ch](http://www.naturmuseum.gr.ch)

### **Aufbau der Ausstellung**

Die Ausstellung ist anhand der Lebensräume Wald (grün), Feuchtgebiet (blau), Gebirge (grau), Landwirtschaftsgebiet (gelb) und Stadt und Dorf (rot) aufgebaut. Die fünf „Inseln“ der Ausstellung stellen je einen der Lebensräume dar und illustrieren den aktuellen Zustand der jeweiligen Lebensräume, die Veränderungen und damit verbunden der Rückgang der Vogelarten, welche in diesen Lebensräumen vorkommen.

Die Lebensräume inkl. Farbkodierung ziehen sich ebenfalls durch die Begleitbroschüre zur Ausstellung.

Durch die Ausstellung führt **Kuno Kuckuck**:



Zusätzlich zu den fünf vorgestellten Lebensräumen findet sich eine Insel zum Thema «Rote Liste» mit Fotos aller einheimischen Brutvogelarten und der Einteilung der Vogelarten anhand ihrer Bedrohung in drei Gefährdungs-Kategorien.



**Sonntag, 1. Mai 2011, 07.00 – 09.00 Uhr**  
**Vogelkundliche Exkursion in der Stadt Chur**  
mit Ueli Rehsteiner, Leiter Bündner Naturmuseum

**Dienstag, 3. Mai 2011, 19.30 Uhr und Mittwoch, 4. Mai 2011, 16.30 Uhr**  
**Einführung für Lehrpersonen**  
mit Flurin Camenisch, Museumspädagoge, Bündner Naturmuseum

**Mittwoch, 4. Mai 2011, 12.30 – 13.30 Uhr**  
Rendez-vous am Mittag im Bündner Naturmuseum:  
**Wie fördern wir unsere Vögel?**  
**Förderung von Wiedehopf, Ziegenmelker und Steinkauz im Tessin**  
mit Roberto Lardelli, Ficedula, Associazione per gli uccelli della Svizzera italiana.  
Vortrag auf Deutsch.

**Sonntag, 15. Mai 2011, 11.00 – 16.00 Uhr**  
**Internationaler Museumstag**  
Veranstaltungen für Gross und Klein rund um das Thema «Vögel»  
Detailinformationen unter [www.naturmuseum.gr.ch](http://www.naturmuseum.gr.ch)  
mit Flurin Camenisch, Museumspädagoge, Bündner Naturmuseum

**Dienstag, 24. Mai 2011, 18.00 Uhr**  
**Abendführung** durch die Sonderausstellung  
mit Ueli Rehsteiner, Leiter Bündner Naturmuseum

**Mittwoch, 13. Juli 2011, 12.30 – 13.30 Uhr**  
Rendez-vous am Mittag im Bündner Naturmuseum:  
**Führung durch die Sonderausstellung «Zum Kuckuck!»**  
mit Ueli Rehsteiner, Leiter Bündner Naturmuseum

**Mittwoch, 10. August 2011, 18.00 Uhr**  
**Abendführung** durch die Sonderausstellung  
mit Ueli Rehsteiner, Leiter Bündner Naturmuseum

Nähere Informationen unter [www.naturmuseum.gr.ch](http://www.naturmuseum.gr.ch)



Im Folgenden sind die Texte, welche sich in der Ausstellung auf den fünf Inseln befinden, wiedergegeben. Zu den Inseln 'Wald' und 'Stadt und Dorf' gibt es noch je ein Kugelispiel. Damit kann sich jede und jeder ihre/seine Natursensibilisierung testen lassen.

## **Einleitung**

**Hallo,**

ich bin Kuno, der Kuckuck. Ich begleite dich durch die Ausstellung und zeige dir die Geheimnisse unserer einheimischen Vögel.

Die Schweiz ist ein abwechslungsreiches Land: Berge, Wälder, Gewässer, Landwirtschaftsgebiete, Dörfer und Städte bieten Lebensräume für eine vielfältige Vogelwelt.

195 Vogelarten brüten bei uns. Die Landschaften wurden in den letzten Jahrzehnten vom Menschen stark verändert und die Nutzung der Lebensräume ist intensiv. Dies hat deutliche Spuren in unserer Vogelwelt hinterlassen: 40% der Schweizer Brutvogelarten sind heute bedroht und stehen auf der Roten Liste.

Mit dem Programm «Artenförderung Vögel Schweiz» sollen die Lebensbedingungen für die gefährdeten Vogelarten verbessert werden. Das Programm wurde 2003 vom Schweizer Vogelschutz SVS / BirdLife Schweiz, von der Schweizerischen Vogelwarte Sempach und vom Bundesamt für Umwelt BAFU gestartet. Erste Erfolge konnten erzielt werden. Eine Entschärfung der kritischen Lage ist aber noch nicht in Sicht.

## **Rote Liste**

### **Die Rote Liste geht uns alle an**

Viele Tier- und Pflanzenarten haben durch menschlichen Einfluss grosse Verluste erlitten oder sind verschwunden. Die Rote Liste gibt Auskunft über den Gefährdungsgrad dieser Arten. Sie wird verwendet, um weltweit oder für einzelne Länder die gefährdeten Arten zu kennzeichnen. Die Rote Liste gibt die Wahrscheinlichkeit an, dass eine Art ausstirbt. Für die Vogelarten der Schweiz zeigt sie auf, wie gross die Wahrscheinlichkeit ist, dass eine Art in unserem Land nicht mehr brüdet.

Je kleiner der Bestand einer Art ist und je stärker dieser schrumpft, desto grösser ist das Risiko für diese Art auszusterben. In der Roten Liste werden sechs Gefährdungs-Kategorien unterschieden. Für diese Ausstellung wurden sie für eine bessere Übersichtlichkeit auf drei Gruppen reduziert:

- in der Schweiz ausgestorbene und gefährdete Arten
- in der Schweiz potenziell gefährdete Arten
- in der Schweiz nicht gefährdete Arten.

## **Wald**

### **Üppiges Grün und dunkler Forst**

Rauschende Wipfel, feine Nadeln, feuchte Moose, knorrige Wurzeln. Je nach Höhenlage, Klima, Boden und Holznutzung entwickeln sich unterschiedliche Waldformen. Von Licht durchdrungene Wälder mit jungen, alten und abgestorbenen Bäumen sind vielseitige



Lebensräume für unzählige Tiere und Pflanzen. Im 19. und 20. Jahrhundert wurden an vielen Orten rasch wachsende Fichten als Monokulturen gepflanzt. In diesen Wäldern fehlt das Nebeneinander von alten und jungen Bäumen sowie locker bewachsenen Lichtungen. Abgestorbene Stämme und liegen gebliebenes Totholz gibt es kaum. Entsprechend klein ist in diesen eintönigen Wäldern auch die Vielfalt an Pflanzen und Tieren.

### **Der nächtliche Insektenjäger**

Der **Ziegenmelker** bewohnt lichte Föhren- und Flaumeichenwälder, wie sie in der Schweiz in warm-trockenen Gebieten vorkommen, vor allem im Wallis und im Tessin. Trockene Stellen am Waldboden sind seine Brutplätze. Perfekt getarnt verbringt der Ziegenmelker den Tag schlafend am Waldboden oder auf einem Ast. Erst in der Dämmerung geht er auf die Jagd nach Nachtfaltern und Käfern, die er im Flug erhascht. Wachsen lichte und sonnendurchflutete Wälder zu, verschwindet der Ziegenmelker. Im Wallis werden Föhrenwälder zu Gunsten des Ziegenmelkers aufgelichtet.

### **Ein milchtrinkender Vogel?**

Der Name «Ziegenmelker» geht auf den alten Volksglauben zurück, der Vogel sauge in der Nacht an den Eutern von Weidetieren. Dieser Glaube ist wohl dadurch entstanden, dass man Ziegenmelker in der Dämmerung in der Nähe von Ziegen, Rindern oder Schafen fliegen sah. Die Vögel suchen jedoch keine Milch, sondern Insekten, welche sie in der Nähe der Weidetiere finden.

### **Leckere Würmer für die Waldschnepfe**

Im Boden weitläufiger, lichter und eher feuchter Wälder stochert die **Waldschnepfe** mit ihrem langen Schnabel nach Würmern. Geeignete Lebensbedingungen findet sie in der Schweiz in den ausgedehnten Waldlandschaften im Jura und in den nördlichen Voralpen. In Wäldern des Mittellandes kommt sie wegen dem Zuwachsen von feuchten Waldpartien und Störungen durch Freizeitaktivitäten kaum noch vor.

### **Alles im «Rundum-Blick»**

Die Waldschnepfe hat dank der besonderen Lage ihrer Augen einen «Rundum-Blick». Dadurch erkennt sie nahende Feinde frühzeitig. Gut getarnt bleibt sie regungslos sitzen und fliegt erst im letzten Moment auf, wenn sich ein Feind nähert.

### **Dünner Schnabel, dicker Wurm ...**

Der dünne Schnabel dient der Waldschnepfe auf der Suche nach Regenwürmern als ausgeklügeltes Werkzeug. Sie kann die Spitze des Oberschnabels hochbiegen, auch wenn der Rest des Schnabels geschlossen ist. So kann sie ihre Nahrung wie mit einer Pinzette in der weichen Erde packen. Tast-, Geruchs- und Geschmackszellen an der Schnabelspitze helfen ihr, die Beute zu orten.

### **Schlaraffenland für Spechte**

Rissige Borken und abgestorbene Äste alter Bäume sind für Spechte ein wahres Schlaraffenland: Hier tummeln sich Raupen, Käfer und Larven. Der **Mittelspecht** lebt fast ausschliesslich von Insekten, die er auf alten Eichen findet. Der **Grauspecht** hingegen sucht seine Nahrung am Boden und bevorzugt Ameisen.

Beide Spechtarten leben im Mittelland in lichten Laubwäldern mit dicken, alten Totholzstämmen. Der Grauspecht nutzt an den Wald angrenzende blumenreiche Wiesen zur Nahrungssuche.



## Hör mal, wer da hämmert!

Hämmert's im Wald, ist oft ein Specht am Werk. Der Buntspecht legt mit kräftigen Schnabelhieben Insekten und ihre Larven frei. Doch nicht alle einheimischen Spechtarten hämmern bei der Nahrungssuche. Der Mittelspecht stochert die Nahrung lautlos aus den Ritzen oder liest sie von den Blättern ab. Auch zur Balzzeit wird «gehämmert». Mit den im Frühjahr weitem hörbaren Trommelwirbeln grenzen Spechte ihre Reviere ab und werben um ihre Partner. Jede Spechtart trommelt unterschiedlich. Zudem erkennen sich die Partner an ihren individuellen Trommellauten und an den Rufen.

## Ruhige Bergwälder für das Auerhuhn

In ungestörten Bergwäldern mit lockerem Baumbestand, umgeworfenen Stämmen, moorigen Stellen und üppigem Heidelbeerbewuchs lebt das **Auerhuhn**.

Sportler und Erholungssuchende vertreiben und schwächen die scheuen Tiere meist unbewusst. Ein zu dichter Baumbestand macht dem Auerhuhn ebenfalls zu schaffen. Das Auerhuhn wird in verschiedenen Regionen der Schweiz aktiv gefördert: mit verstärkter Holznutzung werden Bergwälder aufgelichtet. Freizeitaktivitäten werden so gelenkt, dass Störungen aus wichtigen Auerhuhn-Lebensräumen möglichst ferngehalten werden.

## Mein Beitrag

Ich ...

- ... befolge die Hinweise auf den Tafeln bei Schutz- und Ruhezone für Wildtiere.
- ... nehme meinen Hund im Wald an die Leine.
- ... kaufe Holzprodukte aus Schweizer FSC-Holz.
- ... heize mit Holz oder anderen erneuerbaren Energien.
- ... unterstütze die Schaffung von Sonderwaldreservaten für Wildtiere.
- ... fördere als Waldbesitzer vielfältige, lichte Wälder mit Alt- und Totholz.

## Den Wald mit der Nase erleben

Erkennst du die Düfte?

**A** Walderdbeere; **B** Efeu; **C** Tannennadeln; **D** Lärchenwald; **E** Waldboden/Moos; **F** Pilz

## Feuchtgebiet

### Fliessgewässer: jung, dynamisch, erfolgreich

Geschiebe und häufig wechselnde Wasserstände verändern einen Flusslauf ständig. In naturbelassenen Fliessgewässern entstehen neue Rinnen und Kiesbänke genauso schnell, wie sie verschwinden. Sie bilden ein immer wieder neues Mosaik von Lebensräumen. Flussauen gehören zu den artenreichsten Lebensräumen überhaupt – sie sind sozusagen die «tropischen Regenwälder» unserer Breitengrade. Da die grossen Flüsse der Schweiz heute bis auf wenige Abschnitte kanalisiert sind, gibt es Auen nur noch an wenigen Stellen.

### Mag es schlicht

Die **Flusseeschwalbe** brütet auf kargen, störungsfreien Inseln und Kiesbänken. Mitten im Wasser ist ihr Gelege gut vor Feinden geschützt. Der Bestand der Flusseeschwalbe in der Schweiz ist klein und verletzlich. Solange man unseren Flüssen ihre Dynamik nicht wieder zurückgibt, fehlen ihr geeignete Kiesinseln zum Brüten. Daher haben Vogelschützer an vielen Stellen künstliche Brutflüsse und Inseln erstellt: Flusseeschwalben und auch Möwen



nehmen diese «Überbrückungshilfen» gerne an. Dank diesen Hilfsmassnahmen ist die Zahl der Flusseeeschwalben in den letzten Jahren stetig gestiegen.

### **Weltrekordler**

Eine in Finnland beringte **Flusseeeschwalbe** ist Weltrekordhalterin im Langstreckenflug: Sie wurde vor Südastralien wieder gefunden. Es war dies die grösste je durch einen Ringfund festgestellte Distanz; die zurückgelegte Strecke misst über 25'000 km. Zum Vergleich: Unsere Brutvögel, welche in Afrika überwintern, legen auf ihrer Reise in den Süden rund 10'000 km zurück.

### **Nichts zu lachen**

Die **Lachmöwe** brütet in der Schweiz im Uferbereich von Seen und Teichen, in Riedwiesen und auf kleinen Kiesinseln. Ihre Nahrung sucht sie auf Wiesen, Äckern und im flachen Wasser. In den letzten 20 Jahren ging der Lachmöwenbestand deutlich zurück. Die Gründe dieses Rückgangs sind unklar. Im Rahmen der «Artenförderung Vögel Schweiz» werden Schutzmassnahmen erarbeitet, damit ein weiterer Rückgang verhindert werden kann. Längerfristig sollen geeignete Brutflächen an Flüssen und Seen auf natürliche Weise wieder entstehen und vor Störungen geschützt bleiben.

### **Wenn der Bauer mit dem Pflug gross anrichtet ...**

Regenwürmer verbessern die Bodenfruchtbarkeit. Mancher Landwirt sorgt sich um seine Würmer, wenn die Möwen scharenweise auf einem frisch gepflügten Feld einfallen und die Regenwürmer vertilgen. Untersuchungen haben jedoch gezeigt, dass nur wenige Regenwürmer beim Pflügen an die Oberfläche gelangen. Diese sind zudem oft verletzt und würden ohnehin nicht überleben. Der in verschiedenen Regionen festgestellte Rückgang der Regenwürmer ist nicht auf die Möwen zurückzuführen.

### **Gut getarnt – bald verschwunden?**

Die **Bekassine** stochert mit ihrem langen, dünnen Schnabel im feuchten Schlick von Mooren nach Würmern und Insektenlarven. Das braune Gefieder mit seinen hellen Streifen lässt sie mit der Umgebung verschmelzen und entzieht sie den Blicken ihrer Feinde. Einst war das Meckern der Bekassine in Riedgebieten und Mooren häufig zu hören. Heute sind die Feuchtgebiete bis auf wenige Restflächen verschwunden, und nur noch vereinzelt Paare brüten in der Schweiz. Nur wenn es gelingt, die letzten Riedflächen vor Störungen zu schützen, wird die Bekassine in der Schweiz eine Zukunft haben.

### **Eine Ziege mit Flügeln?**

Im Frühjahr markieren die Bekassinen-Männchen mit rasanten Zickzackflügen ihr Revier. Bei Sturzflügen aus grosser Höhe spreizen sie die äussersten Schwanzfedern. Wenn der Luftstrom diese vibrieren lässt, entsteht ein Geräusch, das sich wie das Meckern einer Ziege anhört. Daher nannte man die Bekassine «Himmelsziege».

### **Stehende Gewässer: Leben mit Seeanstoss**

Die Schilfgürtel von Seen sind ideale Brutorte für viele Wasservögel. Natürliche Ufer sind aber auch bei Erholungssuchenden und Wassersportlern sehr beliebt. Daher müssen Orte bezeichnet werden, wo sich Erholungssuchende aufhalten können und solche, welche der Natur vorbehalten sind. Um naturnahe Seeuferabschnitte vor Störungen zu schützen, wurden an vielen Seen Schutzzonen eingerichtet. Ein Beispiel dafür sind die Wasser- und Zugvogelreservate von nationaler und internationaler Bedeutung. Diese Gebiete wurden



vom Bund aufgrund der Daten und Empfehlungen der Schweizerischen Vogelwarte Sempach bezeichnet.

### **Nur die Ruhe bringt's!**

Eine Chance für den **Flussuferläufer**: Der gesetzliche Schutz der Auen verlangt, dass natürliche Flussabschnitte erhalten und kanalisierte aufgewertet werden. Mit der «Artenförderung Vögel Schweiz» setzen sich der Schweizer Vogelschutz SVS und die Schweizerische Vogelwarte dafür ein, dass bei Flussrevitalisierungen die Bedürfnisse des Flussuferläufers berücksichtigt werden. Zudem müssen Brutgebiete vor übermässiger Störung geschützt werden. Dies kann mit Besucherlenkung erfolgreich umgesetzt werden. In der dicht besiedelten Schweiz und angesichts vieler Freizeitaktivitäten ist das jedoch schwierig.

### **Juwel unserer Vogelwelt**

Der **Eisvogel** lebt an langsam fliessenden, fischreichen und sauberen Gewässern. Von Ästen und anderen Sitzwarten am Ufer aus jagt er Fische. Findet er dann noch ein sandiges Steilufer, so bestehen gute Chancen für eine erfolgreiche Brut. In der Schweiz brüten nur rund 200 Paare. Der Schweizer Vogelschutz SVS setzt mit seinen lokalen Sektionen ein landesweites Förderungsprogramm für den Eisvogel um.

### **Mit Vorteil Kopf voran!**

Nach erfolgreicher Jagd schlagen Eisvögel den Fisch zuerst gegen einen Ast, bevor sie ihn Kopf voran verschlucken. Würden sie ihn mit dem Schwanz voran herunterwürgen, müssten sie ersticken: Flossen und Schuppen des Fisches würden sich wie Widerhaken im Eisvogelschlund aufstellen.

### **Stöpsel raus:**

#### **Die Trockenlegung der Landschaft**

Um Land zu gewinnen und Überschwemmungen zu vermeiden, wurden viele Flüsse begradigt, Seespiegel abgesenkt, Feuchtgebiete trockengelegt und Schwemmebenen entwässert. Seit dem 19. Jahrhundert sind so 90 % der Feuchtgebiete verschwunden. Damit verloren auch viele Pflanzen und Tiere ihren Lebensraum. Heute sind die Gewässer und die Flach- und Hochmoore die gesetzlich bestgeschützten Lebensräume der Schweiz.

### **Unterwegs mit Max**

Der **Weisstorch** war um 1950 in der Schweiz ausgestorben. Dank dem kurz danach von Max Bloesch aus Altreu gestarteten Wiederansiedlungsprojekt und den Bemühungen der Gesellschaft «Storch Schweiz» brüten heute wieder rund 200 Paare in der Schweiz. Im August verlassen die Weisstörche das Brutgebiet und ziehen Richtung Südeuropa und Afrika. Auf dem Zug und in den Überwinterungsgebieten kommen viele Störche um. Nur etwa 10 % der Störche kehren wieder zurück. Im Projekt «S.O.S. Storch» wurden Störche mit Satellitensendern ausgestattet, um Genaueres über ihren Verbleib und die Gefahren herauszufinden. Einer der besenderten Störche ist Max, der eigentlich eine Mäxin ist.

### **Storch sein ist nicht einfach!**

Nur jeder zehnte **Weisstorch**, der im Spätsommer die Schweiz Richtung Afrika verlässt, kehrt im Frühling zum Brüten in die Schweiz zurück. Unzählige Gefahren lauern auf dem langen Weg in den Süden. Fliege nun selber als Storch Richtung Afrika – und denke daran: Das Ziel ist, heil zurück zu kommen!



## Ab auf die Insel

Der **Flussuferläufer** lebt an unverbauten Flüssen der Alpen und Voralpen, wo er auf spärlich bewachsenen und ungestörten Kies- und Sandinseln brütet. Ein Flussuferläuferpaar beansprucht in der Brutzeit etwa einen Kilometer Flusslänge. Im Mittelland ist der Flussuferläufer sehr selten geworden, weil unverbaute Flüsse und Auen fehlen. Auch die stetige Zunahme von Störungen durch Freizeitaktivitäten hat dazu beigetragen.

## Farbtupfer auf unseren Gewässern

Das Hauptverbreitungsgebiet der **Kolbenente** liegt in Zentralasien, doch brütet sie auch in Südwest- und Mitteleuropa. In den letzten Jahren wurden in der Schweiz jeweils über 100 Brutpaare festgestellt. Seit 1980 steigen die Bestände. Aus Südwesteuropa kommen ausserdem jährlich rund 20'000 Kolbenenten als Wintergäste in die Schweiz. Hier finden sie ein gutes Angebot an Armelechternalgen, ihrer Hauptnahrung, sowie Jagdschutz und klimatisch günstige Bedingungen.

## Armelechternalgen, die Leibspeise der Kolbenente

Die Armelechteralge wächst auf schlammigem und sandigem Grund von Seen. Sie bildet oft eigentliche Rasen. Ihr Name kommt von der schachtelhalmartigen Wuchsform mit quirligen Blattständen. Die Armelechteralge wächst nur in nährstoffarmem Wasser und zeigt deshalb eine gute Wasserqualität an.

## Mein Beitrag

Ich ...

... störe die brütenden Vögel nicht und nähere mich von März bis Juli keinen Kiesinseln und Schilfsäumen.

... respektiere Schutzgebiete und halte mich an die Hinweise auf den Tafeln.

... unterstütze die Renaturierung von Gewässern und Feuchtwiesen.

## Gebirge

### Unterschlupf im Heustall

An sonnigen Hängen über der Waldgrenze lebt das **Steinhuhn**. Es ist gut an die Kälte, nicht aber an Tiefschnee angepasst. Deshalb weicht es an schneearme Stellen aus und sucht manchmal geschützte Plätze bei Heu- und Viehställen. Mit dem fortschreitenden Zerfall von Heustadeln gehen für das Steinhuhn Rastplätze verloren. Die grösste Gefährdung geht jedoch vom Verlust seines Lebensraumes aus. Touristische Anlagen können dem Steinhuhn durch Störungen zu schaffen machen.

### Vom Kühlschrank ins Gefrierfach

Fällt Schnee, weicht das Steinhuhn an geschützte Stellen aus. Dabei kommt es vor, dass Steinhühner im Hochwinter bis auf 3'000m ü.M. aufsteigen, vom «Kühlschrank» ins «Gefrierfach» sozusagen. Auf Kreten finden sie schneefreie Stellen mit Samen und immergrünen Kräutern.

### Auf Sparflamme durch den Winter

Das **Birkhuhn** lebt das ganze Jahr über im lockeren Baumbestand mit Heidelbeersträuchern, Alpenrosen und anderen Zwergsträuchern an der oberen Waldgrenze. Unter den extremen Bedingungen des Hochgebirges zu überwintern, heisst auf Sparflamme und an der Grenze



des Möglichen zu leben. Störungen bewirken übermässigen Energieverlust und werden damit rasch lebensbedrohlich. Das Birkhuhn hat über lange Zeit von der Alpwirtschaft profitiert: Die Beweidung hat ein günstiges Vegetationsmosaik erhalten. Das empfindliche Gleichgewicht wird gestört, wenn die Nutzung aufgegeben oder aber intensiviert wird. Das Birkhuhn braucht grosse, ungestörte Flächen. Deshalb werden touristisch stark genutzte Regionen für diese Art unbewohnbar.

### **Auf der Suche nach Knospen und Beeren**

Das **Haselhuhn** lebt in grossen Wäldern mit vielen Sträuchern und Kräutern im Unterwuchs. Hier findet es Verstecke und Nahrung in Form von Beeren, Kätzchen und Knospen. Früher kam das Haselhuhn im ganzen Land vor; heute ist es nur noch im Jura, in den Voralpen und Alpen verbreitet. Dem Haselhuhn kann geholfen werden, indem junge Waldstadien gefördert und das Zuwachsen lichter Wälder verhindert werden.

### **Unsichtbar in lebensfeindlicher Umgebung**

Das **Alpenschneehuhn** lebt in einer Höhe von 2'000 bis 2'500 m ü.M. Hier findet es die Zwergsträucher und Alpenkräuter, von deren Trieben, Knospen, Samen und Beeren es sich ernährt. Im Herbst tauschen die Tiere ihr teilweise braunes Sommerkleid gegen ein schneeweisses, dichteres Gefieder ein. Im Schnee sind sie gut gegen Kälte geschützt und gegenüber Feinden wie dem Steinadler bestens getarnt. Das Schneehuhn ist in der Schweiz nicht gefährdet. Die Art könnte aber durch die Klimaerwärmung in Bedrängnis geraten.

### **Übernachten im warmen Iglu**

Das Schneehuhn übernachtet bei grosser Kälte in selbst gegrabenen Schneehöhlen. Hier kann die Temperatur fast unglaubliche 30° C höher sein als draussen. Bei Innentemperaturen knapp unter dem Gefrierpunkt ist dies allerdings eine relative Behaglichkeit.

### **Mit «Schneeschuhen» durch die Kälte**

Das Schneehuhn gehört wie das Birk-, Hasel- und Auerhuhn zu den Raufusshühnern. Die dicht befiederten Zehen verhindern wie Schneeschuhe das Einsinken im Schnee. Dadurch sparen die Raufusshühner wertvolle Energie in einer Zeit, in der das Nahrungsangebot knapp ist.

### **Ausgerottet – Wiederansiedlung auf Erfolgskurs!**

Der **Bartgeier** war lange Zeit als Lämmergeier verschrien. Man glaubte, er raube Vieh und kleine Kinder. Deswegen hat man ihn gegen Ende des 19. Jahrhunderts ausgerottet. Seit 1986 werden Zuchtvögel in einem internationalen Wiederansiedlungsprojekt in den Alpen ausgesetzt. 2005 kreisten wieder etwa 100 Bartgeier im Alpenraum, und bis dahin haben sich in Frankreich, Italien, der Schweiz und Österreich 17 Bartgeier-Paare gebildet. Drei Paare leben in der Schweiz, allerdings noch ohne Nachwuchs. Damit diese Erfolgsgeschichte weitergeht, müssen die Horstplätze vor Störungen geschützt und illegale Abschüsse verhindert werden.

### **Unabhängig von «Frischfleisch»**

Der **Bartgeier** ernährt sich vor allem von Knochen verendeter Haustiere und von Fallwild. Er ist neugierig und nähert sich auch dem Menschen fliegend bis auf wenige Meter. Dies war wohl der Grund für den Glauben, der Bartgeier raube kleine Kinder und Lämmer. Doch als Aasfresser schlägt dieser mächtige Gebirgsvogel keine lebenden Tiere. Seine relativ schwach ausgebildeten Füsse sind nicht zum Töten von Beute geeignet. Bartgeier können keine grösseren Lasten tragen.



### «Riesengleiter»

Mit einer Flügelspannweite von stattlichen 2,75 m ist der Bartgeier der grösste unserer Greifvögel.

### In Heuwiesen und Riedflächen

Das **Braunkehlchen** baut sein Bodennest mitten in blumenreichen Heuwiesen oder Riedflächen. Früher kam diese Vogelart von den Tieflagen bis ins Gebirge vor. Heute ist sie aus dem Mittelland praktisch verschwunden, weil hier das Gras bereits ab April alle drei bis vier Wochen geschnitten wird. Auch in Alpentälern werden die Heuwiesen immer früher geschnitten. Dabei werden die Nester mit Eiern oder Jungvögeln zerstört. Bruterfolg haben Braunkehlchen nur in Wiesen, die spät und höchstens zweimal im Jahr gemäht werden. In verschiedenen Regionen der Schweiz sind Förderungsprojekte zu Gunsten des Braunkehlchens im Gang.

### Farbenprächtiger Sommergast

Der **Steinrötel** bewohnt sonnige und steinige Hänge mit Felsvorsprüngen und einzelnen Bäumen. Er ist ein Langstreckenzieher und überwintert südlich der Sahara. Aus den tieferen Lagen unter 1500 m ü.M. ist er verschwunden. Grund dafür sind wohl Veränderungen in der landwirtschaftlichen Nutzung, stellenweise auch die Überbauung von Südhängen.

### Naturnahe Landschaften

Der Mensch hat auch die Bergwelt mitgestaltet: um Alpweiden und Heuwiesen zu schaffen, hat er Wald gerodet. Er baut Strassen und Bergbahnen bis weit in felsige Höhen. Trotzdem gibt es im Gebirge noch grössere naturnahe Landschaften, welche so erhalten werden müssen.

### Rinder und Ziegen helfen Vögeln zu überleben

Viele Brutvögel sind im Übergangsbereich zwischen Bergwald und Alpwiese zu Hause, wo neben Gräsern und Alpenblumen nur Büsche und kleinere Gehölze wachsen.

### Mein Beitrag

Ich ...

... respektiere Schutzgebiete.

... fahre nicht abseits von Pisten und bleibe auf den Wegen.

... meide als Kletterer Felsen mit Horstplätzen oder seltenen Pflanzen.

... unterstütze die Schaffung von Ruhezeiten für Wildtiere.

## Landwirtschaftsgebiet

### Von der traditionellen zur modernen Kulturlandschaft

Schon unsere Vorfahren nutzten die Landschaft. Sie schufen ein vielfältiges Mosaik von Lebensräumen: Wiesen, Felder, Hecken und Obstgärten. Im 20. Jahrhundert wurde die Bewirtschaftung intensiver. Grössere Maschinen, Kunstdünger und chemische Spritzmittel wurden eingesetzt. Damit konnte die landwirtschaftliche Produktion gesteigert werden. Aber viele Pflanzen- und Tierarten verschwanden. Allmählich setzt ein Umdenken ein. Seit gut zehn Jahren fördern Politik und Verwaltung eine ökologische Landwirtschaft. Landwirte,



die auf die Natur Rücksicht nehmen, werden für Ertragsausfälle entschädigt. Die Rechnung soll aufgehen – für den Landwirt und für die Natur!

### **Wo die Rechnung für den Landwirt und die Natur aufgeht**

Emmer und Einkorn sind zwei uralte Getreidesorten. Die Schweizerische Vogelwarte fördert gemeinsam mit Partnern ihren Anbau. Das Projekt im schaffhausischen Klettgau ist ein Gewinn für alle Beteiligten. Einerseits schaffen die Bauern geeigneten Lebensraum für Rebhühner und andere Tier- und Pflanzenarten. Andererseits erschliessen sie mit Produkten aus Emmer und Einkorn eine Marktlücke. Kaufen wir Produkte aus diesen Getreidesorten!

### **Hochstamm-Obstgärten: fast verschwundene Pracht**

Nur ein kleiner Teil der in der Mitte des 20. Jahrhunderts vorhandenen Hochstamm-Obstgärten ist erhalten geblieben. Im Programm «Artenförderung Vögel Schweiz» werden Hochstamm-Obstgärten gesichert. Neue Bäume werden gepflanzt. Nistkästen können fehlende Baumhöhlen für gefährdete Vogelarten ersetzen. Und auch du kannst etwas tun: Kaufe Obst, Most und Birnel aus Hochstammobst!

### **Fabelhaft mit Apfelsaft !**

Die aufwändige Pflege von Hochstamm-Obstgärten lohnt sich für den Landwirt nur, wenn er die Hochstamm Produkte verkaufen kann. Essen wir einheimisches Hochstammobst, trinken wir Hochstamm Apfelsaft; bringen wir den Lebensraum von bedrohten Vogelarten wieder in Schwung – fabelhaft!

### **Qualität ist gefragt!**

Naturnahe Bewirtschaftung in der Landwirtschaft ist wichtig. Damit kann den Vogelarten des Kulturlandes geholfen werden. Aber es braucht eine Erfolgskontrolle die zeigt, was der ökologische Ausgleich der Natur bringt. Und die Leistungen der Landwirte müssen ausreichend entschädigt werden.

### **Alle Jahre wieder ...**

... saust der Presslufthammer nieder. Der Illustrator Jörg Müller hat Ende der 1960er Jahre für seine Tochter seine Kindheitserinnerungen gezeichnet. Die grossformatigen Bilder erschienen 1973 als Kinderbuch und sollten «als Trojanisches Pferd» aus dem Kinderzimmer auch die Erwachsenen erreichen. Vergleiche die Veränderung der Kulturlandschaft im Laufe der Jahre.

### **Aus den Steppen ins Landwirtschaftsgebiet**

Rebhuhn, Wachtel und Feldlerche bewohnten ursprünglich Steppengebiete; der Kiebitz Riedgebiete. Wiesen und Äcker sind für sie ein Ersatzlebensraum. Weil sie am Boden brüten, sind ihre Nester gefährdet. Oft werden sie bei der Bewirtschaftung der Felder zerstört. Daher müssen die Reviere unserer Bodenbrüter während der Brutzeit geschont werden.

### **Neustart für das Rebhuhn?**

Noch vor vierzig Jahren lebten über 10'000 **Rebhühner** in der Schweiz. Heute sind sie aus unseren Landwirtschaftsgebieten praktisch verschwunden. In den Kantonen Schaffhausen und Genf hat die Schweizerische Vogelwarte gemeinsam mit Landwirten die nötigen Lebensräume geschaffen. Seit ein paar Jahren werden wieder Rebhühner ausgesetzt. Reichen die bisher unternommenen Anstrengungen aus, um die Zukunft des Rebhuhns in unserem Land zu sichern?



### Ein gefiederter Helikopter

Eine Spezialität des **Turmfalken** ist der Rüttelflug: Er stellt sich im Flug gegen den Wind und verharrt mit raschen Flügelschlägen «rüttelnd» längere Zeit an Ort. Auf diese Weise kann er den Boden nach Nahrung absuchen. Der Turmfalke profitiert von einem guten Angebot an Mäusen in naturnah bewirtschafteten Flächen.

### In der Schweiz im Aufwind

Der **Rotmilan** lebt in vielfältigen offenen Landschaften. Er ist aber auch in Stadtnähe anzutreffen. Der Bestand des Rotmilans geht in Deutschland, Frankreich und Spanien stark zurück. In der Schweiz nimmt die Zahl dieses Greifvogels momentan zu. Die Gründe für diese erfreuliche Entwicklung sind noch nicht geklärt.

### «M» wie Milan

Die typische Form des Rotmilanschwanzes ist eine «Eselsbrücke» für die Greifvogelbestimmung: Am Himmel zeichnet das Schwanzende das «M» von «Milan» nach. Beobachte auch die übrigen Kulturlandvögel in diesem Memory. Kannst du die Vögel den richtigen Umrissen zuordnen?

**A** Rauchschnalbe, **B** Mehlschnalbe, **C** Haussperling, **D** Elster, **E** Feldlerche, **F** Star, **G** Grosser Brachvogel, **H** Rebhuhn, **I** Steinkauz, **J** Saatkrähe, **K** Turmfalke, **L** Kiebitz, **M** Schleiereule, **N** Mäusebussard, **O** Wiedehopf, **P** Rotmilan, **Q** Kuckuck, **R** Wachtelkönig

### Ein gut versteckter König in Gefahr

Der **Wachtelkönig** lebt gut versteckt. Nur nachts ist sein Ruf «crex crex» zu hören. Er brütet in hohen, erst spät im Jahr gemähten Wiesen. Bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts war er in der Schweiz weit verbreitet. Dann ging seine Zahl dramatisch zurück. Im Rahmen der «Artenförderung Vögel Schweiz» setzt sich der Schweizer Vogelschutz SVS gemeinsam mit Landwirten für den Schutz dieser Art ein.

### Die Minnesängerin der Lüfte

Die Dichter vergangener Jahrhunderte priesen die **Feldlerche** als Minnesängerin der Lüfte. Aber heute ist ihr Gesang vielerorts verstummt. Die Grasschnitte erfolgen in immer kürzeren Abständen. So hat die Feldlerche kaum Chancen, ihren Nachwuchs aufzuziehen. Die Schweizerische Vogelwarte entwickelt gemeinsam mit IP-Suisse-Landwirten lerchenfreundliche Anbaumethoden. Der Schweizer Vogelschutz SVS hat eine Lerchen-Beratungsstelle eingerichtet.

Der **Wiedehopf** sucht auf Flächen mit niedrigem oder lückigem Bewuchs seine Nahrung: Maulwurfsgrillen, Engerlinge und Raupen. Walliser Mitarbeiter der Schweizerischen Vogelwarte boten ihm in den nahrungsreichen Gebieten die nötigen Nisthilfen an. So konnte sich sein Bestand erfreulich erholen.

Früher galt der **Steinkauz** als Todesbote. Sein Ruf wurde als «kumm mit» gedeutet. Fast wäre er zum Todesruf in eigener Sache geworden: Der Verlust von Nisthöhlen und Nahrung schwächte die Bestände enorm. Mit einem Artenförderungsprojekt setzt sich der Schweizer Vogelschutz SVS zusammen mit lokalen Vogelschützern mit Erfolg für die kleine Eule ein.

Der **Gartenrotschwanz**, ein typischer Brutvogel der Hochstamm-Obstgärten, ist selten geworden. Heute ist er vor allem in der West- und Südschweiz in Siedlungsgebieten häufiger



als im Kulturland. Offenbar findet er in Gärten, Parks und auf Friedhöfen günstige Bedingungen.

Der **Wendehals** lebt in Hochstamm-Obstgärten, lichten Wäldern, Rebflächen und Parkanlagen. Er brütet in alten Spechthöhlen und anderen Baumlöchern. In locker bewachsenen Flächen findet er seine Lieblingsnahrung: Larven und Puppen von Ameisen.

### **Wie schön ist biologische Vielfalt?**

Je vielfältiger eine Wiese ist, desto attraktiver ist sie für uns Menschen. Dies hat eine Studie der Universität Zürich gezeigt. Auf den vier Bildern ist jeweils eine Wiese zu sehen. Welches Bild gefällt dir am besten?

**Übrigens:** Die Wiese in Bild 1 enthält ungefähr 35 verschiedene Pflanzenarten pro Quadratmeter, die Wiese in Bild 2 etwa 25 und die Wiese in Bild 3 immerhin noch 8 verschiedene Pflanzenarten. Bild 4 zeigt eine Fettwiese, in der 4 oder weniger Pflanzenarten auf einer Fläche von einem Quadratmeter zu finden sind.

### **Mein Beitrag**

Ich ...

... kaufe Lebensmittel aus naturnaher Landwirtschaft.

... wähle Obst und Apfelsaft aus Hochstamm-Obstgärten.

... beteilige mich an Pflanz- und Pflegeaktionen des lokalen Natur- und Vogelschutzvereins.

... fördere als Landwirt auf meinem Betrieb eine vielfältige Tier- und Pflanzenwelt und beteilige mich an ökologischen Vernetzungsprojekten.

## **Stadt und Dorf**

### **Städte und Dörfer: Lebensraum für Spezialisten und Alleskönner**

Gebäude wechseln mit Gärten, Alleen und Hecken ab, das Klima ist vergleichsweise mild. Der Siedlungsraum bietet verschiedenen Brutvogelarten ein geeignetes Zuhause. Ursprüngliche Felsenbrüter finden in den Häuserschluchten gute Brutmöglichkeiten. Naturnahe Gärten mit einheimischen Pflanzen sind für viele Tiere und Pflanzen ein günstiger Lebensraum.

### **Glücksbringerin und Frühlingsbotin**

Mit der Rückkehr der **Rauchschwalbe** aus Afrika kündigt sich der Frühling an. In Hof und Stall gilt sie als Glücksbringerin. Noch ist sie nicht gefährdet, ihre Zahl nimmt jedoch europaweit ab. Eine Untersuchung zeigt, dass ein Rauchschwalbenpaar 120'000 Insekten fangen muss, um ihre vier bis sechs Jungen aufzuziehen. Das sind über 2 kg Insekten pro Brut! Vielerorts fehlt das geeignete Nistmaterial. Mit künstlichen Nisthilfen und lehmigen Pfützen kann Abhilfe geschaffen werden.

### **Nachbarin Rauchschwalbe**

Der Name der Rauchschwalbe zeigt, dass dieser Vogel früher in unserer unmittelbaren Nähe lebte. Die Rauchschwalben legten ihre Nester unter anderem in Küchen im oder am Kamin an – eben dort, wo sich Rauch entwickelte. Darauf weist auch die französische Bezeichnung «Hirondelle de cheminée» (Kaminschwalbe) hin.



### **Die städtische Verwandte**

Im Gegensatz zur Rauchschnalbe legt die **Mehlschnalbe** ihr Nest nicht im Innern von Gebäuden an, sondern unter Vordächern an Aussenwänden. Mehlschnalben sind nicht gefährdet. Sie leiden aber ebenfalls unter der Abnahme von Insekten und dem Mangel an Nistmaterial. Oft werden Mehlschnalbenester mutwillig zerstört, weil sich manche Menschen an den entstehenden Verunreinigungen stören. Mehlschnalben nehmen gerne künstliche Nester an. Mit Hilfe eines 25-30 cm breiten und 50-70 cm unterhalb der Nisthilfen montierten Brettes kann ein grosser Teil des Kotes aufgefangen werden.

### **Die ortstreuen Flugkünstler**

**Mauersegler** leben das ganze Jahr in der Luft. Sie fressen, schlafen und paaren sich im Flug. **Alpensegler** fliegen nur zum Schlafen Gebäude oder Felswände an. Sie brüten oft jahrelang am selben Ort in dunklen Hohlräumen in Gebäuden oder in alten Mauern. Leider werden ihre Brutnischen bei Renovationen oft verschlossen. Seit Jahren setzen sich aber zahlreiche Vogelschützer und Hausbesitzer für die Segler ein.

### **Bei Nahrungsknappheit wird «geschlafen»**

Mauerseglereltern verfüttern pro Tag über 20'000 Insekten an ihre 2-3 Jungen. Wenn das Wetter schlecht ist, wird die Nahrung knapp. Dann können die Jungvögel in einen «Hungerschlaf» fallen und ihre Körpertemperatur stark senken. So können sie mehrere Tage ohne Nahrung überleben.

### **Gefährdeter Allerweltsvogel**

Der **Hausperling** – unser «Spatz» – ist der häufigste Vogel in unmittelbarer Nähe des Menschen. Er hat – teilweise als Begleiter des Menschen – auch Amerika, Australien, Asien und Afrika erobert. Er stellt keine hohen Ansprüche an den Nistplatz und die Nahrung. Er frisst Samen, Knospen, junge Pflanzen, Blüten, Obst und Insekten. Dennoch nehmen seine Bestände seit etwa 1970 regional ab, insbesondere in Stadtzentren, aber auch in intensiv genutzten Landwirtschaftsgebieten. In Grossbritannien wurde der Hausperling auf die Rote Liste gesetzt!

### **Steigende Lebensansprüche, schwindende Landreserven**

Kein Lebensraum in der Schweiz wächst derart rasant wie das Siedlungsgebiet. Pro Sekunde wird ein Quadratmeter verbaut! Das sind in der Stunde ungefähr vier Einfamilienhausgrundstücke, jährlich über deren 30'000. Zwischen 1980 und 2000 hat die Siedlungsfläche um 294 Quadratkilometer zugenommen, das entspricht der Grösse des Kantons Schaffhausen. Jeder Einwohner beansprucht heute 410 Quadratmeter Siedlungsfläche – Tendenz steigend.

### **Pommes frites allein genügen nicht**

**Dohlen** brüten an Gebäuden, Felsen und in Spechthöhlen. Im Sommerhalbjahr ernähren sie sich vor allem von Insekten. Diese finden sie in blumenreichen, gestaffelt geschnittenen Wiesen oder extensiv genutzten Weiden in Kolonienähe. Sie fressen aber auch Speisereste wie Pommes frites. Mit dieser Nahrung können sich ihre Jungen aber nicht richtig entwickeln.



### **Moderne Bauten – nichts für Vögel?**

An Glasfronten sterben jedes Jahr Hunderttausende von Vögeln. Mit farbigen Vogelsilhouetten oder Streifenmustern auf den Scheiben kann das Kollisionsrisiko vermindert werden. Moderne Gebäude bieten oft keine Nischen und Hohlräume, wo Arten wie Mauersegler oder Hausrotschwanz brüten können. Mit Nisthilfen und architektonischen Lösungen können Brutplätze geschaffen werden. An alten Gebäuden sollen Brutnischen auch bei Renovationen erhalten bleiben.

### **Je vielfältiger, desto besser – und schöner!**

Naturnah gestaltete Gärten tragen entscheidend zur Vielfalt in Städten und Dörfern bei. In solchen Oasen finden Vögel und andere Tiere Nahrung und Schutz. Eine abwechslungsreiche Gestaltung mit einheimischen Sträuchern und Blumen dient als Lebensgrundlage. Auf giftige Spritzmittel sollte verzichtet werden. Ein solcher Garten bietet uns Menschen vielfältige Begegnungsmöglichkeiten mit der einheimischen Natur.

### **Einheimische Kost oder exotische Schönheit?**

Die Beeren des einheimischen Schwarzen Holunders werden von 62 Vogelarten und vielen Insekten gerne gefressen. Die aus Asien eingeführte Forsythie hat nur gerade einer einzigen einheimischen Vogelart etwas zu bieten.

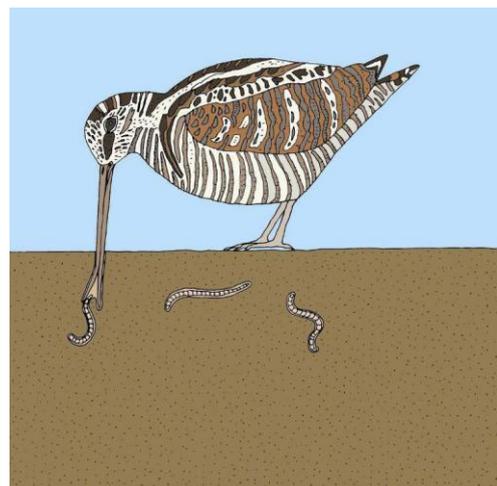
### **Paradiesische Verhältnisse – für Hauskatzen**

In den Siedlungsgebieten der Schweiz leben durchschnittlich 50 bis 60 Katzen pro Quadratkilometer. Kein anderes Raubtier erreicht nur annähernd eine solche Dichte! Hauskatzen erbeuten vor allem häufige Tierarten, die sie gut fangen können, wie Mäuse. Regelmässig erwischen sie aber auch Vögel und seltenere, zum Teil gefährdete Tiere wie Frösche, Molche, Eidechsen, Blindschleichen und Libellen.

### **Mein Beitrag**

Ich ...

- ... gestalte meinen Garten mit einheimischen Pflanzen und schneide die Sträucher und Bäume so, dass sie dicht wachsen.
- ... lasse den Rasen als Blumenwiese wachsen, die ich 2-3 mal jährlich schneide.
- ... lege Ast- und Laubhaufen für Igel und Vögel an.
- ... verzichte im Garten auf Gifte.
- ... hänge an geeigneten Standorten Nisthilfen auf für Segler, Schwalben, Meisen & Co.
- ... achte bei Renovationen auf Brutplätze von Seglern und Schwalben.
- ... lasse bei Umbauarbeiten vorhandene Nischen an Gebäuden bestehen und schaffe wo möglich neue.



### **Selbständige Betrachtung der Ausstellung!**

Es lohnt sich, SchülerInnen ganz zu Beginn 5-10 Minuten selbstständig die Ausstellung betrachten zu lassen, noch ganz ohne Arbeitsauftrag. Der erste 'Gwunder' kann so gestillt und Ruhe für allfällige Aufgaben hergestellt werden.

Die einzelnen Ideen können als Posten gestaltet werden, anhand derer die Ausstellung in Gruppen erkundet werden kann.

### **Der Museumskoffer**

Der Ausstellungskoffer kann im Museum während der Öffnungszeiten benutzt werden. Er ist nicht als Spiel- und Wühlkoffer gedacht!

**Die Lehrkraft ist für den Inhalt des Koffers während des Museumsbesuches verantwortlich. Bitte die Materialien sorgfältig behandeln!**

**Wichtig:** Die Spiele und Materialien des Museumskoffers sind gezielt in der Gruppe einzusetzen. Die Lehrkraft stellt die Materialien kurz vor bzw. erklärt die Spiel- bzw. Arbeitsanleitungen.

→ *Falls Sie den Ausstellungskoffer bei Ihrem Museumsbesuch nutzen möchten, bitten wir Sie, dies bei der Anmeldung anzugeben!*

### **In der Ausstellung – mit Material aus dem Museumskoffer**

#### **• Fotoausschnitte der Ausstellung**

Als Einstieg allen SchülerInnen ein Kärtchen, auf welchem ein Detail aus der Ausstellung abgebildet ist, verteilen und suchen lassen. Die Kärtchen sind mit einer Nummer versehen, die Lösungen sind auf einer Liste zusammengestellt (Museumskoffer).

#### **• Flugsilhouetten-Spiel**

12 Bilder von Vögeln müssen 12 Silhouetten zugeordnet werden... Kann gut als Ratespiel in der Ausstellung eingesetzt werden. Auch wenn man die Vögel nicht kennt, kann man doch ihre Umrisse erraten. → gute Beobachtungsaufgabe

#### **• Wissen um einheimische Vogelarten zusammentragen**

In einem grossen Behälter befinden sich 195 Korkzapfen, welche für die Anzahl der in der Schweiz vorkommenden Brutvogelarten stehen. Als Einstieg die in der Klasse bekannten Vogelarten zusammentragen und pro genannte Vogelart einen Zapfen in die Mitte legen – von dieser Anzahl z.B. mit Hilfe der Korkzapfen auf 195 zählen (oder z.B. auf 50 und dann vervierfachen).



- **Steckbriefe von Vogelarten – „Wer bin ich?“**

Steckbriefe von Vogelarten („Wer bin ich?“) in Gruppen bearbeiten lassen. Im Museumskoffer sind die vier Steckbriefe laminiert, welche sich auf Seite 22 und 23 in diesen Unterlagen befinden.

- **Landschaftsveränderung anhand von alten und neuen Fotografien**

Im Museumskoffer befinden sich laminierte Karten mit 30 Fotoausschnitten, welche eine Landschaft/ein Quartier in oder um Luzern heute und vor mehreren Jahrzehnten zeigen. In einer kleinen Gruppe die Karten in zwei Gruppen (heute – früher) einteilen lassen (die Karten sind auf der Rückseite mit fortlaufenden Nummern versehen; ungerade Nummer = altes Foto, gerade Nummer = neues Foto).

Im Museumskoffer befindet sich eine Liste mit den Fotos, auf welcher die Nummern, der auf den Fotos abgebildete Ausschnitt und der Zeitraum, der zwischen den beiden Aufnahmen liegt, aufgeführt sind.

Um das Zuordnen zu vereinfachen, können einzelne Fotovergleiche weggelassen werden (z.B. Nr. 13/14, 17/18, 21/22, 27/28).

- Was sind die auffälligsten Veränderungen? Was ist gleich geblieben?

*(© Die Fotos sind dem Buch „So veränderte sich Luzern“ von Michael Riedler entnommen; Herausgeber: Marcel Nuber, Kastanienbaum, 1993).*

- **Vogelzug als Storchenspiel**

Das Storchenspiel, welches sich in der Ausstellung auf der „Feuchtgebiet“-Insel befindet, ist sowohl als A3 laminiert im Museumskoffer (5x, inkl. Würfel und Figuren) als auch auf Seite 35 dieser Unterlagen zu finden.

- **„Wer bin ich?“ – Postkarten von Vögeln**

Alle SchülerInnen ziehen eine Postkarte, auf deren Vorderseite eine in der Ausstellung vorkommende Vogelart abgebildet ist, auf der Hinterseite steht der Name der Art geschrieben. Nun heften sie die Postkarte mit dem Foto nach vorne an den Rücken einer anderen Schülerin, ohne dass sie sieht, um welche Art es sich handelt. In der Gruppe werden der Reihe nach „Wer bin ich?“-Fragen gestellt – wird die Frage mit Ja beantwortet, kann eine weitere Frage gestellt werden bis erraten ist, um welchen Vogel es sich handelt.

Im Museumskoffer befinden sich 25 laminierte, mit Namen versehene Postkarten von Vogelarten, welche in der Ausstellung zu sehen sind.

## **Vogelausstellung im 1. Obergeschoss des Bündner Naturmuseums**

Im 1. Obergeschoss des Bündner Naturmuseums befindet sich eine Ausstellung zum Thema ‚Vielfalt des Lebens‘. Dort sind unter anderem auch die wichtigsten Vogelarten unseres Kantons ausgestellt. → Für 5./6. Primar- und Oberstufenklassen gibt es dazu **didaktische Unterlagen**, die an der Kasse des Museums bezogen werden können.

Eine ideale Ergänzung zur aktuellen Sonderausstellung!



## Spielanleitung:

Die Lehrperson wählt einen Steckbrief aus und liest ihn Punkt für Punkt langsam vor. Jeder Punkt gibt den SchülerInnen einen weiteren Hinweis, um welche Vogelart es sich handelt.

Wer kennt die gesuchte Vogelart schon nach zwei Punkten? Ab welchem Punkt ist es sonnenklar, um welche Vogelart es sich handeln muss?

SchülerInnen, welche den Vogel bereits erraten haben, rufen die Lösung nicht in die Runde, sondern halten schweigend den Finger auf die Nase als Zeichen, dass sie die Vogelart erraten haben. So können alle bis zum Schluss mitraten ohne dass die Lösung schon sehr früh ausgeplappert wird.

## Anregung:

SchülerInnen entwerfen in der Ausstellung oder im Klassenzimmer (z.B. verbunden mit Recherche-Arbeiten in der Bibliothek oder im Internet) selber unterschiedliche Vogel-Steckbriefe (z.B. von ihrer Lieblings-Vogelart), mit welchen dann in der Gruppe gerätselt werden kann.

### Wer bin ich? Vogel-Steckbrief 1

- Am liebsten lebe ich in Wäldern – in Siedlungen müssen Bäume in Parks oder grossen Gärten vorhanden sein.
- Bei uns unterscheidet sich das Gefieder zwischen männlichen und weiblichen Vögeln nicht.
- Obwohl mein Gesang in vielen Ohren nicht besonders schön tönt, gehöre ich zu den Singvögeln.
- Mein Name verrät, wovon ich mich sehr gerne ernähre.
- Auf meine blau-schwarzen Federn im Flügel bin ich super stolz!
- Zu meinen näheren Verwandten zählen die Elstern und Krähen.
- Ich bin ein guter Spötter und kann die Stimmen anderer Vögel nachahmen.
- Im Herbst sammle ich Eicheln und vergrabe sie im Boden. Wenn die Nahrung im Winter knapp wird, ernähre ich mich von diesen Vorräten.

*Eichelhäher!*

### Wer bin ich? Vogel-Steckbrief 2

- Ich ziehe meine Jungen in Baumhöhlen, Gebäudenischen oder in Lücken von Trockenmauern auf.
- Am liebsten fresse ich Maulwurfsgrillen. Engerlinge und Raupen stehen ebenfalls auf meinem Speiseplan.
- Meine Federn sind orange, schwarz und weiss.
- Früher war ich in der Schweiz weit verbreitet, heute komme ich vor allem noch im Wallis vor.
- Den Sommer verbringe ich in der Schweiz, während der kalten Jahreszeit ziehe ich Richtung Süden bis nach Afrika.
- Meine auffällige, orange-schwarze Federhaube ist mein grösster Stolz!
- Im Wallis konnte mir mit dem Aufhängen von Nistkästen in guten Nahrungsgebieten sehr geholfen werden.

*Wiedehopf!*



### Wer bin ich?

#### Vogel-Steckbrief Nr. 3

- Ihr könnt mich vom Mittelland bis an die Baumgrenze antreffen, allerdings nur in bewaldeten Gebieten.
- Ameisen und andere Insekten, die im Holz leben, sind meine Lieblingsspeise.
- Ich niste und schlafe in Baumhöhlen, welche ich selber baue.
- Meine Lieblingsfarbe ist schwarz – als einzigen auffallenden Schmuck habe ich einen roten Fleck auf dem Kopf.
- Unter meinen Verwandten bin ich der grösste – nicht nur in der Schweiz sondern in ganz Europa. Ausgewachsen bin ich etwas so gross wie eine Krähe.
- Ich ziehe im Winter nicht weg sondern bleibe hier.
- Ich kann nicht singen – bin aber ein hervorragender Trommler.

*Schwarzspecht!*

### Wer bin ich?

#### Vogel-Steckbrief Nr. 4

- Ich lebe am liebsten in lichten, feuchten Wäldern
- In der Schweiz komme ich vor allem noch im Jura und in den nördlichen Voralpen vor. Im Mittelland ist mir der Rummel in den Wäldern zu gross geworden.
- Dank meiner braunen Federn bin ich optimal auf dem Waldboden getarnt.
- Ich habe einen langen Schnabel.
- Ich kann die Spitze meines Oberschnabels hochbiegen, auch wenn der Rest des Schnabels geschlossen ist. So kann ich meine Nahrung wie mit einer Pinzette in der weichen Erde packen.
- Weil meine Augen seitlich am Kopf liegen, habe ich den 'Rundum-Blick'. So kann ich einen Fressfeind schnell erkennen.

*Waldschnepfe!*



## Spächt

Wenn i mol chli Hunger han, denn chlopfi well i nöd andersch chan  
mit em Schnabel chlopf und chlopf, das lärmmed und tuet weh am Chopf  
i muess no fetti Made sueche, die git's im Holz vo de Bueche  
so chlopfi de ganzi Tag min Schnabel a nen Gartehaag  
Spächt, i bi de Spächt und mir isch's schlächt  
O je mine i han so Chopfweh

I wär so gern es Menschechind, wenns Hunger hend müend die nur gschwind  
im Chaschte i de Chuchi nüele, scho hens Fueter, s'isch zum brüele  
oder so en Nasebär, de hets bim Frässä voll nöd schwär  
hebt d'Nase churz is Vogelnescht, schlürft d'Eier us und loht kan Rescht  
Spächt...

I wör so gern wie alti Spinnä, hange i de Fädä inä  
ganz sanft wippe mit em Wind, bis d'Müggli i mim Netz drin sind  
en Schmetterling wär i au gern, de flügt i d'Blueme no und fern  
bim Esse ghört er nur sis Schnuufe, er cha immer Nektar suufe  
Spächt...

Im Chlopfe bini zwor vom Fach, doch z'Fresse git's nie ohni Krach  
wör gern mol graase wie ne Chue, denn hetti endlich mini Rueh  
aber Gopf, ich chlopf mit em Chopf  
de ganzi Tag blödi Baumstamm  
Spächt...

© Marius und die Jagdkapelle „Verschreckjäger“, 2005.

Einen Ausschnitt des Specht-Liedes zum Reinhören gibt's auf der Homepage von „Marius und die Jagdkapelle“:

[www.marius-jagdkapelle.ch](http://www.marius-jagdkapelle.ch) (Link → CDs)

In der der Ausstellung läuft das Lied auf der Wald-Insel auf einem der Kopfhörer.



## Alle Vögel sind schon da

1. Al - le Vö - gel sind schon da, al - le Vö - gel,  
 al - le! Welch ein Sin - gen, Mu - si - zieren,  
 Pfei - fen, Zwitschern, Ti - ri - liern! Früh - ling will nun  
 ein - mar - schiern, kommt mit Sang und Schal - le.

Wie sie alle lustig sind, flink und froh sich regen!  
 Amsel, Drossel, Fink und Star  
 und die ganze Vogelschar  
 wünschen dir ein frohes Jahr,  
 lauter Heil und Segen.

Was sie uns verkünden nun, nehmen wir zu Herzen:  
 alle wolln wir lustig sein,  
 lustig wie die Vögelein,  
 hier und dort, feldaus, feldein,  
 springen, tanzen scherzen.



## Die Vogelhochzeit

1. Ein Vo - gel woll - te Hoch - zeit ma - chen  
in dem grü - nen Wal - de. Vi - di -  
ral - la - la, vi - di - ral - la - la, vi - di -  
ral - la - la - la - la - la.

Die Drossel war der Bräutigam,  
die Amsel war die Braute.  
Vidi...

Die Eule, die Eule,  
die bracht' die Hammelkeule.  
Vidi...

Der Sperber, der Sperber,  
der war der Hochzeitswerber.  
Vidi...

Der Zeisig, der Zeisig,  
der futterte gar fleißig.  
Vidi...

Der Stare, der Stare,  
der flocht der Braut die Haare.  
Vidi...

Die Puten, die Puten,  
die machten breite Schnuten.  
Vidi...

Der Seidenschwanz, der Seidenschwanz,  
der bracht' der Braut den Hochzeitskranz.  
Vidi...

Die Gänse und die Anten,  
die war'n die Musikanten.  
Vidi...

Die Lerche, die Lerche,  
die führt die Braut zur Kerche.  
Vidi...

Der Wiedehopf, der Wiedehopf,  
bracht' nach dem Mahl den Kaffeetopf.  
Vidi...

Der Auerhahn, der Auerhahn,  
der war der Küster und Kaplan.  
Vidi...

Die Meise, die Meise,  
die sang das Kyrieleise.  
Vidi...

Der Kuckuck kocht das Hochzeitsmahl,  
fraß selbst die besten Brocken all.  
Vidi...

Der Pinguin, nicht spröde,  
der hielt die Hochzeitsrede.  
Vidi...



## Die drei Spatzen

In einem leeren Haselstrauch,  
da sitzen drei Spatzen, Bauch an Bauch.

Der Erich rechts und links der Franz  
und mittendrin der freche Hans.

Sie haben die Augen zu, ganz zu,  
und obendrüber, da schneit es, hu!

Sie rücken zusammen dicht an dicht,  
so warm wie Hans hat's niemand nicht.

Sie hör'n alle drei ihrer Herzlein Gepoch.  
Und wenn sie nicht weg sind, so sitzen sie noch.

*Christian Morgenstern (1871-1914)*



## Die Königswahl der Vögel

### Der Zaunkönig

Es wollten einst die Vögelein  
beherrscht von einem König sein  
und luden alle groß und klein  
zum königlichen Wettflug ein.  
Und alle schwangen sich empor,  
doch allen tat's der Adler vor.  
Schon huldigt ihm der Vögel Chor,  
als plötzlich unter ihm hervor  
der aller kleinste Vogel flog  
und ihn ums Königtum betrog.

Es hatte nämlich dieser Kleine  
euch zwischen seine großen Beine,  
von ihm und allen unentdeckt,  
bis dahin listig sich versteckt  
und flog gar kecklich jetzt hervor,  
tat's sonder Müh dem Adler vor  
und wollte selbst nun König sein.  
Er ward's – allein zu seiner Schande.

Denn alle Vögle, groß und klein,  
verhöhnten ihn im ganzen Lande.  
Wohin er flog, da flog die Schmach  
dem kleinen Vogel spottend nach.

Da fühlte seine Majestät,  
wie schlecht erlogne Würde steht;  
und wohnt seitdem, um vor  
der Spötter Necken  
geschützt zu sein, in Zäunen  
und in Hecken.

*Joachim Heinrich Campe (1746–1818)*

## Specht-Sage des römischen Dichters Ovid

### König Picus

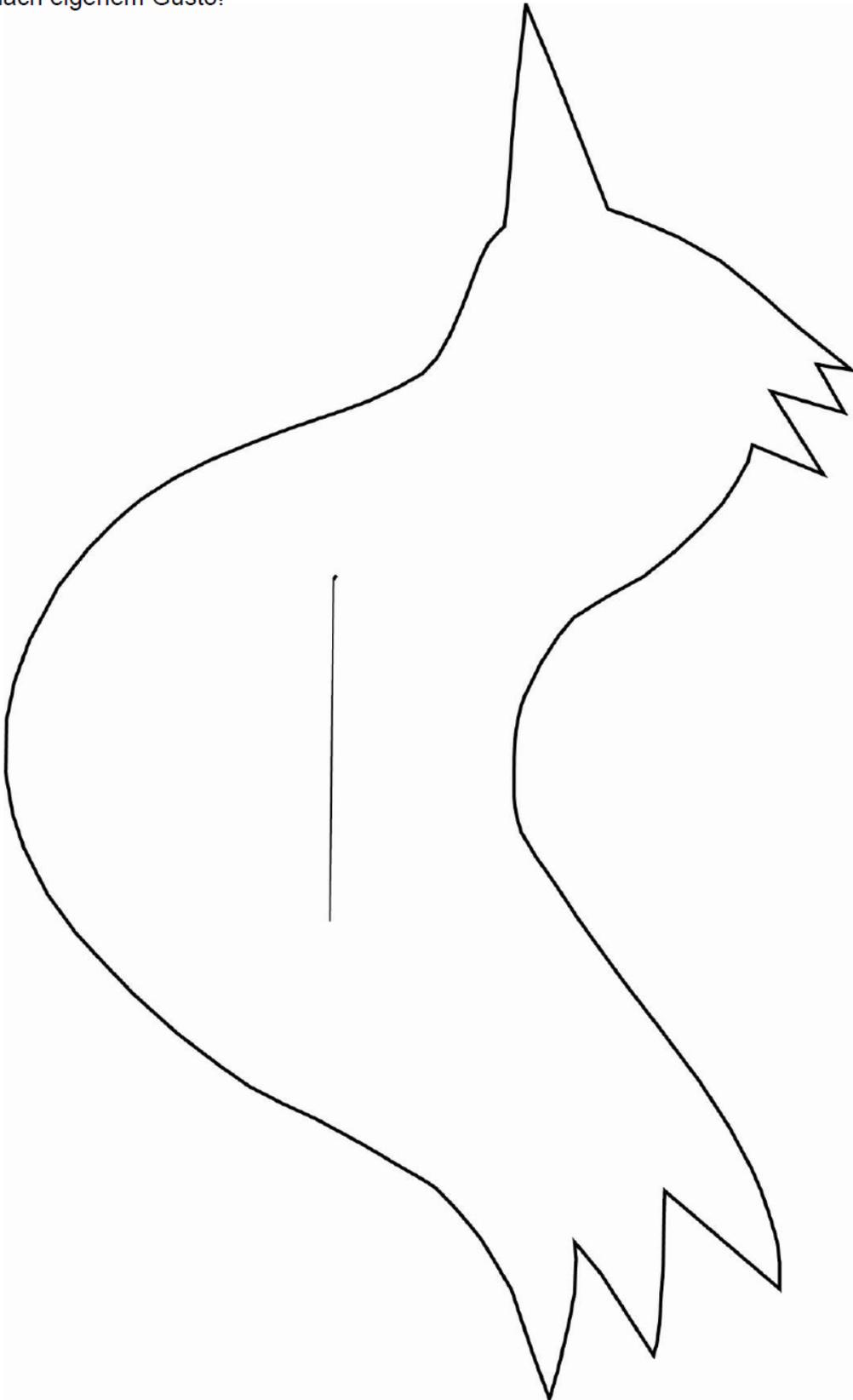
In einer Zeit, als die Götter noch auf der Erde mit den Menschen verkehrten, herrschte als König in Italien Picus, der Sohn des Saturn. Er war ein junger Mann von außergewöhnlicher Schönheit und hatte, obwohl der Schwarm aller jungen Mädchen, nur Augen für seine junge Frau Canens. Als er eines Tages auf der Eberjagd durch die Wälder ritt, erblickte ihn die Zauberin Kirke, die gerade Kräuter für ihre giftigen Mixturen sammelte. Auf der Stelle verliebte sie sich in den schönen jungen Mann und verlangte, direkt wie sie war, umgehend die Verbindung mit ihm. Picus aber weigerte sich.

Die zurückgewiesene Hexe sann daraufhin auf Rache und verwandelte den Spröden: „Da hat er Federn an seinem Körper entdeckt. Empört darüber, dass er plötzlich als neuer Vogel durch die Wälder um Rom flog, pickte er wütend mit seinem harten Schnabel ins Holz, und zornig verwundete er lange Äste.“ Aus dem schönen König Picus war ein Specht geworden.

So jedenfalls erzählt es uns Ovid um Christi Geburt in seinen „Metamorphosen“ (Verwandlungsgeschichten aus der antiken Sagenwelt).



Anleitung: Die Flügel und den Körper des Vogels ausschneiden, mit dem Japan-Messer die eingezeichnete Schnittstelle einschneiden, die Flügel einfügen und mit Klebstreifen befestigen. Und natürlich bemalen, alle nach eigenem Gusto!





(basierend auf einer Vorlage von Ursula Christen; 3./4. Primarschule, Emmen)

1. Auf welcher „Insel“ findest du den unten abgebildeten Vogel? Wie heisst er?



„Insel“: \_\_\_\_\_

Name: \_\_\_\_\_

Schau dir seine Füße genauer an: Was macht sie speziell? Und wozu dient diese Anpassung?

---

---

---

2. Zu welchem Vogel gehören diese Füße? In welchem Lebensraum lebt er?

Lebensraum: \_\_\_\_\_

Name des Vogels: \_\_\_\_\_



Was ist der Grund für seine Gefährdung?

---

---

---

3. In welcher „Insel“ findest du diesen Vogel? \_\_\_\_\_



Wie heisst er? \_\_\_\_\_

Handelt es sich um das Männchen oder das Weibchen? (unterstreiche)

Wie sieht das Männchen/Weibchen dieser Art aus? Notiere die Farben!

---

---

4. Warum hat sich das Braunkehlchen in den Jura und die Voralpen zurück gezogen? (Lies den Text „In Heugras und Ried“, Insel Gebirge).

---

---

---

---

---

---

5. Wie heisst diese Vogelart? Zu welcher Vogelgruppe zählt sie und in welchen Lebensräumen lebt sie?

---

---



6. Wie heissen die anderen Arten der gleichen Vogelgruppe (eine Art befindet sich nicht im selben Fenster sondern auf der Insel „Landwirtschaftsgebiet“)? Zähle die Arten auf:

---

---

---

---

---

---

---

---

Welche beiden Arten besitzen keine roten Federn?

---

Welches ist die einzige Art, die ihre Höhle nicht selber baut? \_\_\_\_\_

7. Betrachte die drei kleinen Ausstellungsfenster mit den Flussuferläufern. Warum kann der Flussuferläufer beim mittleren Fenster wohl nicht brüten?

---

---

---

8. Wie heisst diese Vogelart und wo lebt sie?

Name: \_\_\_\_\_

Lebensraum: \_\_\_\_\_

Warum ist dieser Vogel in der Schweiz so selten geworden?

---

---

---

---

---

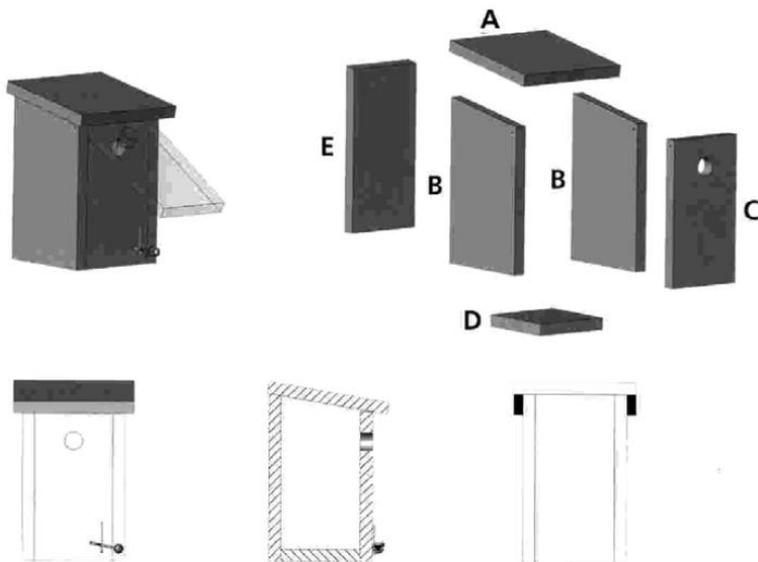


Wir können den Vögeln helfen, indem wir ihnen mit Nistkästen einen Ersatz für natürliche Nistflächen anbieten. Allerdings sind uns Grenzen gesetzt: Nistkästen können einer Vogelart nur dann helfen, wenn auch der passende Lebensraum und damit verbunden die richtige Nahrung vorhanden ist. In unseren Gärten können wir in erster Linie Meisen und ein paar weitere Arten fördern.

Ein paar grundsätzliche Punkte gilt es zu beachten, bevor Nistkästen aufgehängt werden:

- Die Idealhöhe für Nistkästen liegt für kleinere Vogelarten zwischen 1.8 und 3 m ab Boden (siehe untenstehende Tabelle).
- Die Einfluglöcher sollten möglichst gegen Osten oder Südosten zeigen, d.h. von der Wetterseite weg.
- Am besten werden Nistkästen im Spätsommer oder Herbst aufgehängt, damit sich die Vögel frühzeitig mit der neuen Brutstätte vertraut machen können.
- Brutkästen sollen jährlich gereinigt werden, am besten zwischen September und Ende Februar. Am einfachsten werden Nistkästen mit einer beweglichen Vorder- oder Rückwand gebaut, um die jährliche Reinigung einfach zu gestalten. Zur Lüftung und für den Wasserabfluss sollen mind. 2 Löcher (ca. 5 mm Durchmesser) in den Boden gebohrt werden.
- Für den Bau von Nistkästen verwendet man am besten ungehobeltes Fichten- oder Tannenholz – kein Sperrholz oder Pressplatten.

Vogelart	Empfohlene Höhe über Boden (m)	Durchmesser Flugloch (mm)	Nestbaubeginn	Andere gefiederte Benutzer
Kohlmeise	1.8-2.5	30	ab Ende März	
Blaumeise	1.8-2.5	26	ab Ende März	
Sumpfmeise	1.8-3	26	ab Ende März	
Tannenmeise	1.8-3	26	ab Ende März	
Haubenmeise	1.8-2.5	30	ab Ende März	
Trauerschnäpper	1.8-2.5	30-50	ab Ende April	Haus Sperling, Star
Gartenrotschwanz	1.8-2.5	50	ab Ende April	Haus Sperling, Star
Hausrotschwanz	mind. 1.8	Halbhöhle	ab Ende April	
Kleiber	1.8-3	32-50	Ab März	Haus Sperling, Star
Feldsperling	1.5-3	32-34	ab Ende April	Haus Sperling
Star	3-10	45-50	ab Ende April	

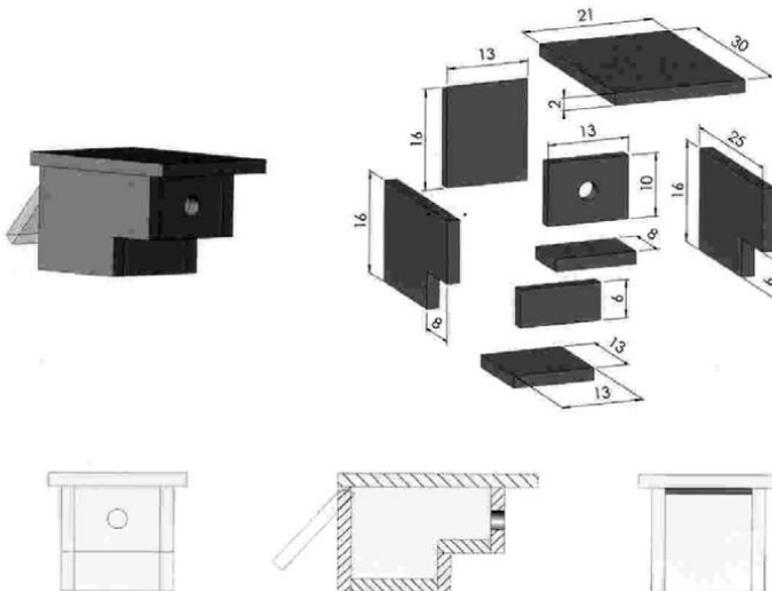


Modell 1: Einfachster und am weitesten verbreitetes Nistkasten-Modell; kann für kleinere und grössere Vogelarten gebaut werden.

Die Grössenangaben unten sind in cm für eine Holzstärke von 2 cm.

Vogelart	Grösse (cm)				
	Dach A	Seiten B	Front C	Boden D	Rückwand E
Blau-, Sumpf-, Hauben- und Tannenmeise	20x20	25x17x28	25x13	13x13	28x13
Kohlmeise, Kleiber, Gartenrotschwanz, Trauerschnäpper, Feldsperling	22x22	25x18x28	25x14	14x14	28x14
Star	24x24	30x20x34	30x16	16x16	34x16

Der Vorteil vom Modell 2 liegt darin, dass die Altvögel dank dem „Vorraum“ nicht direkt zu den Jungvögeln gelangen. Bei schlechtem Wetter werden die Jungvögel somit durch die hereingebrachte Nässe weniger unterkühlt. Gleichzeitig schützt der Vorbau die Brut besser vor Katzen und Mardern.



Modell 2: Angaben in cm für eine Holzstärke von 2 cm. Für Stare und grössere Vögel ist dieses Modell nicht geeignet.

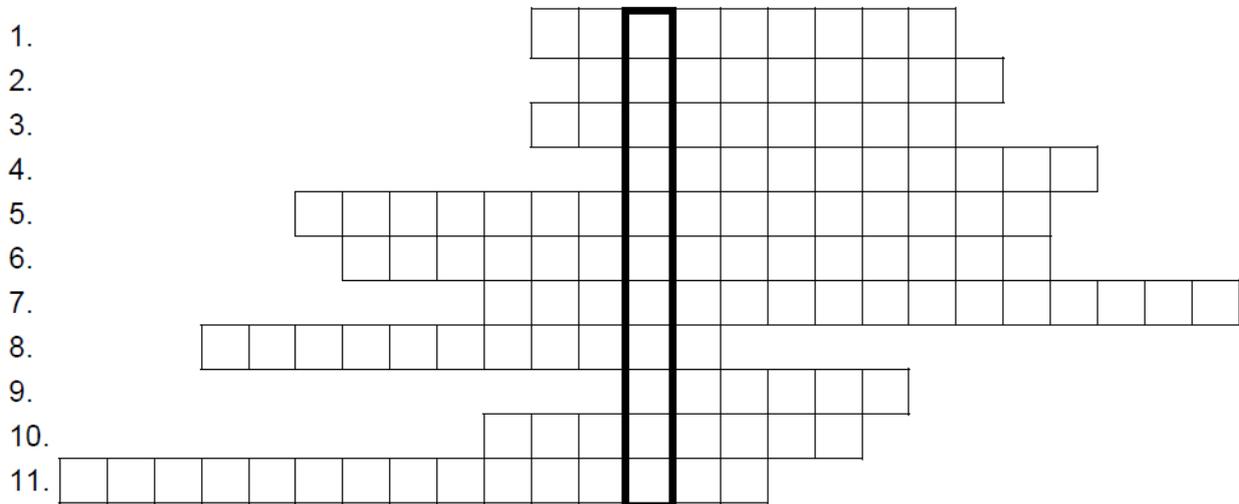
© Die dargestellten Anleitungen und Tabellen sind dem Buch „Vögel – unsere Nachbarn: Wie sie leben, was sie brauchen“ von Burkhardt, M. (2004, Schweizerische Vogelwarte Sempach) entnommen.





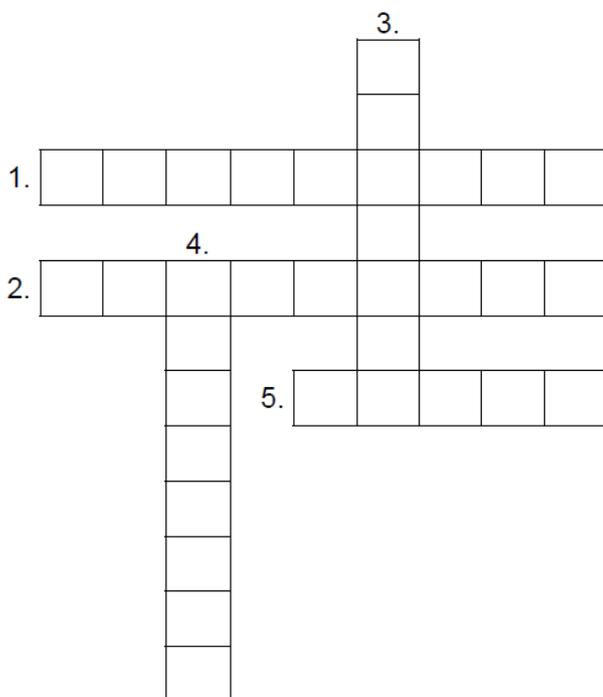
Ein grösseres Vogel-Kreuzwörterrätsel

(ä, ü, ö = zwei Buchstaben, ae, ue, oe)



1. Mit einer Flügelspannweite von 2.5-2.8 m ist er der grösste einheimische Greifvogel.
2. Eisvogel verschlucken den gefangenen Fisch immer \_\_\_\_\_. Würde sich der Eisvogel den Fisch umgekehrt in den Mund stecken, würden sich die Schuppen des Fisches wie Widerhaken aufstellen und der Eisvogel müsste ersticken.
3. Hier sind diejenigen Arten aufgeführt, welche gefährdet (oder im schlimmsten Fall bereits ausgestorben) sind (zwei Wörter, zusammengeschrieben).
4. Seit den 90er Jahren überwintern tausende dieser Entenart im Luzerner Seebecken. Der Erpel (das Männchen) hat einen leuchtend roten Schnabel – und rote Augen.
5. Ein finnischer Vertreter dieser Art stellte erst kürzlich einen neuen Weltrekord auf: Er flog von Finnland bis nach Australien – vermutlich über Südafrika. Um welche Vogelart handelt es sich?
6. Als einziger der einheimischen Spechte besitze ich nur schwarze und weisse Federn - aber keine roten.
7. Sie wachsen nur in sauberen Gewässern und sind die erklärte Lieblingspeise der Kolbenente: \_\_\_\_\_.
8. Um 1950 brütete kein einziges Paar dieser Vogelart mehr in der Schweiz – dank gezielter Artenförderung sind es heute rund 200 Brutpaare. Max, resp. "Mäxin", ist vermutlich der bekannteste Vogel dieser Art in der Schweiz.
9. Der Eisvogel ist auf sandige Steilufer oder Böschungskanten angewiesen, denn er brüdet nicht in einem "typischen" Vogelnest, sondern in einer selbstgebauten \_\_\_\_\_.
10. Ein Rauchschnalbenpaar fängt rund 120'000 davon, um seine 4-6 Junge aufzuziehen.
11. Dicht befiederte Zehen sind ein typisches Merkmale für die \_\_\_\_\_, zu denen das Schnee-, Birk- Hasel- und Auerhuhn gehören.

## Ein kleineres Vogel-Kreuzworträtsel



1. Er ist der grösste Greifvogel der Schweiz: Wenn er seine Flügel öffnet, misst die Distanz zwischen den beiden Flügelspitzen bis 2.75 m. Um welche Vogelart handelt es sich?
2. Wegen seiner auffälligen orange-schwarz-weissen Federn und der Kopfhäube, die er senkrecht aufstellen kann, ist dieser Vogel nicht mit anderen zu verwechseln.
3. Anstatt dass diese Vögel singen, trommeln sie. Vor allem im Frühling ist dieses Trommeln gut zu hören. Zu welcher Vogelgruppe zählen diese "Trommler"?
4. Alpen-Schneehühner tauschen im Winter ihre braunen Federn gegen schneeweisse aus. Damit die Schneehühner im Schnee weniger einsinken, sind sogar ihre \_\_\_\_\_ befiedert.
5. Dieser Vogel trägt leuchtend türkisblaue und orange Federn und jagt an sauberen Flüssen nach Fischen.



Sind die folgenden Aussagen wahr oder falsch? Bitte ankreuzen.  
Die richtigen Antworten findest Du in der Ausstellung.

wahr falsch

## Rote Liste:

- In der Schweiz kennt man über 250 Brutvogelarten.  wahr  falsch

## Stadt und Dorf:

- Einen gut aufgeräumten Garten mit Rasen lieben die Vögel  wahr  falsch
- Die Rauchschnalbe heisst so, weil sie früher in Küchen und Kaminen gebrütet hat.  wahr  falsch
- Mauersegler leben das ganze Jahr in der Luft.  wahr  falsch
- Vögel suchen am liebsten exotische Pflanzen auf (Forsythie etc.)  wahr  falsch

## Wald

- Der Ziegenmelker saugt in der Nacht an den Eutern von Kühen Milch.  wahr  falsch
- Waldschnepfen haben den 'Rundum-Blick'.  wahr  falsch
- In der Specht-Vitrine sind 6 verschiedene Spechtarten ausgestellt.  wahr  falsch
- Das Auerhuhn liebt dichte, verwachsene Wälder.  wahr  falsch

## Landwirtschaft

- Der Turmfalke kann in der Luft wie ein Helikopter 'stehen' bleiben.  wahr  falsch
- Für den Wiedehopf ist es wichtig, dass es viele Beerensträucher hat.  wahr  falsch
- Der Wendehals frisst vor allem Ameisen, deren Puppen und Eier.  wahr  falsch
- Hochstamm-Obstgärten gibt es noch viele der Schweiz.  wahr  falsch

## Gebirge

- Das Birkhuhn fliegt jeden Winter in den Süden.  wahr  falsch
- Schneehühner vergraben sich im Schnee.  wahr  falsch
- Braunkehlchen bauen ihre Nester auf den obersten Ästen der Bäume.  wahr  falsch
- Der Bartgeier ist der zweitgrösste Greifvogel in der Schweiz.  wahr  falsch

## Gewässer

- Flusseeeschwalben sind Weltmeister im Hochflug.  wahr  falsch
- Nur jeder zehnte Weissstorch, der im Spätsommer Richtung Afrika fliegt, kehrt im Frühling zum Brüten in die Schweiz zurück.  wahr  falsch
- Flussauen nennt man Baumreihen entlang von Flüssen.  wahr  falsch
- Lachmöwen sind schuld, dass es weniger Regenwürmer gibt.  wahr  falsch



Die folgenden 5 Aufträge können in Kleingruppen (max. 4 Schülerinnen und Schüler) bearbeitet werden. Anschliessend soll jede Gruppe Ihre Resultate den Mitschülerinnen und –schülern vorstellen. → Die Aufträge lassen sich gut an die jeweilige Schulstufe anpassen...

### **Zeitaufwand:**

Bearbeitung: ca. 15'    Vorstellen : ca. 10' – 15'

---

## **Stadt und Dorf (rot)**

- Verschafft Euch zunächst einen Überblick über die **Insel** zum Thema **«Stadt und Dorf»**.

### **Auftrag:**

- Betrachtet folgende 'Orte' der Insel genauer:
    - **Einheimische Kost oder exotische Schönheit?** (inkl. Bildschirme)
    - **Gefährdeter Allerweltsvogel** (Infos zu den Spatzen)
    - **Je vielfältiger, desto besser – und schöner!** (Grosse Vitrine)
  - Informiert Euch genau über die angegebenen 'Orte', indem Ihr die Texte durchliest und die Objekte genau betrachtet.
  - Notiert Euch ein paar Stichworte dazu.
  - Stellt Eure ‚Resultate‘ anschliessend der Klasse mit Hilfe der Objekte etc. vor.  
Achtet dabei, dass alle Gruppenmitglieder bei der Präsentation beteiligt sind.
- 

## **Landwirtschaftsgebiet (gelb)**

- Verschafft Euch zunächst einen Überblick über die **Insel** zum Thema **«Landwirtschaftsgebiet»**.

### **Auftrag:**

- Betrachtet folgende 'Orte' der Insel genauer:
  - **Hochstamm-Obstgärten: fast verschwundene Pracht**
  - Grosse Vitrine mit Vögeln: **Informationen zu Wiedehopf und Steinkauz**
  - **Neustart für das Rebhuhn?** (inkl. Kleinvitrine)
- Informiert Euch genau über die angegebenen 'Orte', indem Ihr die Texte durchliest und die Objekte genau betrachtet.
- Notiert Euch ein paar Stichworte dazu.
- Stellt Eure ‚Resultate‘ anschliessend der Klasse mit Hilfe der Objekte etc. vor.  
Achtet dabei, dass alle Gruppenmitglieder bei der Präsentation beteiligt sind.

---

## Gebirge (grau)

- Verschafft Euch zunächst einen Überblick über die **Insel** zum Thema «**Gebirge**».

### Auftrag:

- Betrachtet folgende 'Orte' der Insel genauer:
  - **Unsichtbar in lebensfeindlicher Umgebung** (Alpenschneehuhn)
  - **Mit «Schneeschuhen» durch die Kälte** (Alpenschneehuhn)
  - **Übernachten im warmen Iglu** (Alpenschneehuhn)
  - **Ausgerottet – Wiederansiedlung auf Erfolgskurs!** (Bartgeier)
- Informiert Euch genau über die angegebenen 'Orte', indem Ihr die Texte durchliest und die Objekte genau betrachtet.
- Notiert Euch ein paar Stichworte dazu.
- Stellt Eure ‚Resultate‘ anschliessend der Klasse mit Hilfe der Objekte etc. vor. Achtet dabei, dass alle Gruppenmitglieder bei der Präsentation beteiligt sind.

---

## Feuchtgebiet (blau)

- Verschafft Euch zunächst einen Überblick über die **Insel** zum Thema «**Feuchtgebiet**».

### Auftrag:

- Betrachtet folgende 'Orte' der Insel genauer:
  - **Fliessgewässer: jung, dynamisch, erfolgreich** (nur Text)
  - **Juwel unserer Vogelwelt** (Eisvogel)
  - **Mit Vorteil Kopf voran!** (Eisvogel)
  - **Unterwegs mit Max** (Weisstorch)
- Informiert Euch genau über die angegebenen 'Orte', indem Ihr die Texte durchliest und die Objekte genau betrachtet.
- Notiert Euch ein paar Stichworte dazu.
- Stellt Eure ‚Resultate‘ anschliessend der Klasse mit Hilfe der Objekte etc. vor. Achtet dabei, dass alle Gruppenmitglieder bei der Präsentation beteiligt sind.

---

## Wald (grün)

- Verschafft Euch zunächst einen Überblick über die **Insel** zum Thema «**Wald**».  
Betrachtet vor allem die verschiedenen Vögel genau.

### Auftrag:

- Betrachtet folgende 'Orte' der Insel genauer:
  - **Hör mal, wer da hämmert!** (Inhalte des Films zusammenfassen)
  - **Ruhige Bergwälder für das Auerhuhn** (Text und Vitrine)
  - **Den Wald mit der Nase erleben** Erkennst du die Düfte? (3 Düfte auswählen und bei der Präsentation von ein paar Klassenkameraden erraten lassen)
- Informiert Euch genau über die angegebenen 'Orte', indem Ihr die Texte durchliest und die Objekte genau betrachtet.
- Notiert Euch ein paar Stichworte dazu.
- Stellt Eure ‚Resultate‘ anschliessend der Klasse mit Hilfe der Objekte etc. vor. Achtet dabei, dass alle Gruppenmitglieder bei der Präsentation beteiligt sind.



## Tipps für Kindergarten/Primar-Unterstufe

### Selbständige Betrachtung der Ausstellung!

Zu Beginn des Besuches lohnt es sich die Schülerinnen und Schüler 5-10 Minuten selbstständig die Ausstellung betrachten zu lassen. Dabei kann mit den **Fotoausschnitten der Ausstellung** oder mit den Postkarten des Spiels «**Wer bin ich?**» (beides im Museumskoffer) ein erstes Suchspiel durch die Ausstellung organisiert werden.

*Wichtig: Zur Sonderausstellung steht ein Museumskoffer zur Verfügung, der in der Ausstellung genutzt werden kann → siehe S 20*

### Einstimmung ins Thema:

- Alle zu den Tafeln «Rote Liste»

- Kurz erklären, dass die Ausstellung nicht den Kuckuck vorstellt, sondern alle Vögel, die bei uns in der Schweiz nicht (bzw. nicht mehr) so häufig sind.
- Überblick über die 195 Brutvögel und ihren Gefährdungsgrad geben (Knöpfe drücken).
- Die Kinder erklären lassen, weshalb es Vögel gibt, die häufig sind und andere weniger.

- Varianten zum Foto-OL durch die Ausstellung:

Je zwei Karten der **Fotoausschnitten der Ausstellung** (schwierig) oder des Spiels «**Wer bin ich?**» an die 2er oder 3er Gruppen verteilen, mit dem Auftrag, das Motiv in der Ausstellung zu suchen. Wenn sie es gefunden haben, können sie zwei weitere Motive suchen gehen.

*Wichtig: Man kann auch gezielt Karten auswählen, die dann beim gesuchten Ort hingelegt werden. Danach besucht man gemeinsam die ausgewählten Orte und betrachtet zusammen den Ausstellungsteil.*

### Vertiefung in der Ausstellung

*Spezielle Vögel auswählen:*

- Nehmen Sie die Postkarten folgender Vögel aus dem Museumskoffer:

Schneehuhn, Buntspecht, Storch und Steinkauz

→ Die Vögel in der Ausstellung suchen bzw. aufsuchen und genau betrachten.

→ Gemeinsam die Besonderheiten der Vögel erwähnen: Aussehen, Lebensart, Lebensraum etc. Kann auch gut mit einem Rätsel (Wer bin ich?) verbunden werden.

*Zeichnen*

- Einen Vogel nach Wahl inkl. den Lebensraum zeichnen lassen. (Kann auch ein Fantasievogel sein)

*Merkmale der Vögel*

- Die Kinder sollen die wichtigsten Merkmale aller Vögel aufzählen (Federn, Flug, Schnabel etc.). Wer ist der kleinste Vogel in der Sonderausstellung, wer der grösste?

→ dazu unbedingt die Vogelausstellung im 1. Obergeschoss einbauen. Dort kann man den grössten Vogel der Schweiz (Bartgeier) zusammen mit dem kleinsten (Sommergoldhähnchen) aus der Nähe betrachten)

- Wenn genügend Zeit:

- Rundgang durch das Bündner Naturmuseum



## Tipps für Primar-Oberstufe & Sekundar-/Realstufe

### Einstimmung:

Bei den Tafeln der Roten Liste (zu Beginn der Ausstellung) allen aufzeigen, wie viele Brutvögel es in der Schweiz gibt (ev. schätzen lassen) und mit Knopfdruck erklären, welche davon gefährdet oder bedroht sind.

Ein anderes Spiel als Einstieg kann mit den 195 Zapfen im Museumskoffer inszeniert werden: siehe **Wissen um einheimische Vogelarten zusammentragen (S 20)**.

Es kann auch mal getestet werden, wie viele Vogelarten genannt werden können und wie viele Automarken...

### Überblick zur Sonderausstellung

Die Schülerinnen und Schüler für 5' – max. 10' die Ausstellung selbstständig erkunden lassen, da es sehr viele interaktive Teile gibt.

Eine Kurzführung durch die Ausstellung mit kurzen Inputs zu den einzelnen Inseln ist ebenfalls ratsam (→ siehe Texte zur Ausstellung ab S 7).

### Aufträge zur Bearbeitung ausgewählter Ausstellungsthemen

- Die Klasse in Kleingruppen aufteilen.
- Anhand des Aufgabenblattes A07 (S 39) jeder Kleingruppe (3 – 4 Schüler) eine Aufgabe abgeben und bearbeiten lassen. Die Schüler haben ca. 10'-15' Zeit, ihr Thema zu vertiefen. Danach sollen die Gruppen ihre ‚Resultate‘ den Mitschülern vorstellen.
- Zeitaufwand total: rund 30'

### Option:

- Fragenbogen zur Ausstellung lösen lassen (siehe **Arbeitsblätter für die Ausstellung A02**) und am Schluss gemeinsam auswerten.
- Es lohnt sich zudem, die Vogelausstellung im 1. Obergeschoss des Museums einzubeziehen.  
→ dazu ev. die didaktischen Unterlagen zur Vogelausstellung an der Kasse verlangen.
- Weitere Aufträge aus dem Museumskoffer (siehe S 20).

### Abschluss

Spielerischer Abschluss mit dem Fragespiel „Wahr oder falsch“ (siehe A06, S 38) oder mit den vier Vogelsteckbriefen (siehe A04, S 22)







## Literaturliste

Die folgenden Artikel finden Sie in unserem **Museums-Shop**.

### Begleitbroschüre zur Sonderausstellung

- „Zum Kuckuck!“ – Wo sind unsere Vögel? 5.-  
Natur-Museum Luzern; 2006, Druckerei Ebikon AG, Ebikon

### Bestimmungsbücher

- **Der Kosmos Vogelführer – Alle Arten Europas, Nordafrikas und Vorderasiens** 46.90  
L. Svensson, K. Mullarney & D. Zetterström; 2011, Kosmos Verlag  
➤ *Ausführlicher Bestimmungsband mit mehreren Zeichnungen (♂, ♀, juvenil, etc.) und Verbreitungskarten jeder Art.*
- **Was fliegt denn da? – Der Klassiker** 18.90  
P.H. Barthel & P. Dougalis; 2006, Kosmos Verlag  
➤ *Übersichtswerk mit Zeichnungen aller Vogelarten Europas. Einige grundlegende Informationen zur Biologie jeder Art werden angegeben.*
- **Vogelführer Schweiz** 38.-  
M. Burkhardt, C. Marti & F. Tobler; 2009, Schweizerische Vogelwarte Sempach  
➤ *Alle Vogelarten der Schweiz werden in fünf Sprachen und mit Farbfotos vorgestellt. Allein durch Symbole werden die wichtigsten Kennzahlen zur Biologie der Vogelarten dargestellt. Auf der dazugehörigen Audio-CD sind alle Vogelstimmen abrufbar.*
- **Vögel der Schweiz** 5.-  
W. Müller; 2008, Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz  
➤ *Handlicher Taschenführer mit den 120 häufigsten Brutvogelarten der Schweiz, unterteilt nach ihren Lebensräumen. Mit vielen praktischen Tipps zum Natur- und Vogelschutz und Zeichnungen aller beschriebenen Arten.*
- **Vögel der Alpen – Der Bestimmungsführer für alle Arten** 44.90  
B. Caula, P.L. Berando & M. Pettavino; 2010, Haupt Verlag  
➤ *Bestimmungsführer mit schönen Fotos und vielen nützlichen Bestimmungshilfen wie z. B. Grössenvergleiche, Höhenverteilung der Arten, Verbreitungskarten, Zugverhalten und Bilder geeigneter Lebensräume.*
- **Vögel Graubündens** 65.-  
C. Meier-Zwicky & H. Schmid; 2007, Verlag Desertina  
➤ *Ausführliche Beschreibung der einzelnen Vogelarten Graubündens mit Fundortangaben, Verbreitungskarten und Angaben zum Wanderverhalten. Das Buch enthält eine systematische Liste aller Vogelarten in Graubünden.*
- **Die Vogelwelt im Oberengadin, Bergell und Puschlav** 20.-  
H. Mattes, R. Maurizio & W. Bürkli; 2005, Schweizerische Vogelwarte Sempach  
➤ *Dieses Buch enthält sowohl einen allgemeinen Teil mit ausführlichen Informationen zum Untersuchungsgebiet, der Historik und der Avifauna als auch einen systematischen Teil zur heimischen Vogelwelt mit Artbeschreibungen.*



## Vögel allgemein

- **Der Bartgeier** 50.-  
K. Robin, J.P. Müller & T. Pachlatko; 2003, Verlag Robin Habitat AG, Uznach  
➤ *Das Buch erzählt die Geschichte des Bartgeiers in den Schweizer Alpen und zieht 25 Jahre nach der ersten Freilassung eine Bilanz zum Wiederansiedlungsprojekt. Es ist mit vielen Fotos illustriert und die Bildunterschriften sind in fünf Sprachen übersetzt.*
- **Der Bartgeier** 16.-  
J.P. Müller; 1999, Verlag Desertina  
➤ *Diese Broschüre beschreibt die Biologie des Bartgeiers, seine Ausrottung und die Wiederansiedlung in den Alpen.*
- **Bartgeier (Lehrmittel)** 18.-  
Infodienst f. Wildbiologie & Ökologie; 1997, Verlag Infodienst für Wildbiologie & Ökologie, Zürich  
➤ *Lehrmittel für Schulklassen der Mittel- und Oberstufe. Es werden die Biologie und Ökologie des Bartgeiers beschrieben und verschiedene Hilfsmittel und Aufgabenblätter für den Unterricht zur Verfügung gestellt.*
- **Eulen und Käuze – Auf den Spuren der nächtlichen Jäger** 42.-  
A. Aebischer; 2008, Haupt Verlag  
➤ *Ausführliche Beschreibung der Biologie, der Lebensraumsprüche und drohender Gefahren der Eulen und Käuze. Mit Portraits von 13 europäischen Arten.*
- **Hans Hucklebein & Co. – Die Familie der Rabenvögel** 5.-  
V. Keller; 1998, Schweizerische Vogelwarte Sempach  
➤ *Broschüre mit kurzen Portraits einheimischer Arten, dem Verhalten der Rabenvögel im Allgemeinen und dem Konflikt mit dem Mensch.*
- **Vögel in den Alpen** 5.-  
R. Graf & M. Kestenholz; 2002, Schweizerische Vogelwarte Sempach  
➤ *In dieser Broschüre wird der Lebensraum Alpen in seinen unterschiedlichen Facetten gezeigt und dabei einige typische Vogelarten portraitiert.*
- **Vögel rund ums Haus** 5.-  
M. Brukhardt & P. Horch; 2007, Schweizerische Vogelwarte Sempach  
➤ *Diese Broschüre stellt die Kulturfolger vor und wie diese Vögel gelernt haben, in den Siedlungen zurechtzukommen. Eine Übersichtstabelle liefert ausserdem die wichtigsten Kennzahlen und das zeitliche Auftreten der wichtigsten Kulturfolger.*
- **Unsere Vögel im Winter** 5.-  
H.P. Pfister; 1997, Schweizerische Vogelwarte Sempach  
➤ *Die Broschüre beschreibt das Verhalten und die Überlebensstrategien der Vögel im Winter und wartet mit diversen Beobachtungstipps und –aufgaben auf. Mit Merkblatt zur Winterfütterung.*
- **Diverse Postkarten mit Vogelmotiven** 1.20

## Für Kinder

- **Die kleine Meise und ihre Freunde** 21.50  
F. Reichenstetter & H.G. Döring; 2009, Arena Verlag  
➤ *Eine Kindergeschichte mit vielen Sachinformationen über die einheimischen Vögel und vielen Zeichnungen. Die erzählte Geschichte und verschiedene Vogelstimmen sind auf einer Audio-CD mitgeliefert.*
- **Mein grosses Vogelbuch – Abstammung, Flugkunst, Lebensweise** 27.50  
T. Müller; 2009, Coppenrath Verlag  
➤ *Kinderbuch mit einer guten Übersicht zur Entstehung und Biologie der Vögel. Mit Zeichnungen illustriert.*



Diese Artikel sind nicht im Museums-Shop erhältlich.

- **Verflogene Vielfalt im Kulturland – Zustand der Lebensräume unserer Vögel**  
Kohli, L., Birrer, S. 2003: Avifauna Report Sempach Band 2 (mit CD-ROM: sie enthält Anleitungen zum Lebensrauminventar, Grunddaten der Analyse und ein umfangreiches Literaturverzeichnis)  
➤ *Umfangreiche Dokumentation zum Thema Vögel in der Kulturlandschaft, ansprechend illustriert, für höhere Stufen (ab 7./8. Klasse).*

### Bücher im Museumskoffer

- **Vögel in der Schweiz**  
M. Burkhardt & H. Schmid; 2001, Schweizerische Vogelwarte Sempach  
➤ *Stellt die wichtigsten 150 Vögel der Schweiz vor, illustriert ihre Lebensweise, Vorkommen, Brutbiologie etc. Guter Einstieg ins Thema ab 3. Klasse.*
- **Vögel – Die faszinierende Welt der Gefiederten**  
D. Burnie; 2003, Gerstenberg Gebrüder Verlag  
➤ *Sehr ansprechend illustriert, deckt das Thema der Vögel umfassend ab, klar verständliche Texte.*
- **Kinder lernen Vögel kennen – Ein Arbeitsbuch mit Steckbriefen, Zeichnungen, Bildkarten und Vogelstimmen-CD**  
K. Ruge & C. Preuss; 2006, Verlag an der Ruhr  
➤ *Ein sehr empfehlenswertes, umfassendes Arbeitsbuch, welches zahlreiche unterschiedliche Zugänge zum Thema aufzeigt. So sind die biologischen Informationen nicht als trockene Sachtexte verfasst, sondern in Geschichten verpackt. 48 Vogelarten sind mit einem kurzen und prägnanten Steckbrief portraitiert, auf der CD sind 30 der vorgestellten Arten enthalten.*
- **Mein erstes Buch von Vögeln**  
Zora (Z. Davidovic); 2005, Betz Annette  
➤ *Gut illustriertes Einstiegs-Bilderbuch für Kinder der 1.-2. Klasse.*
- **Die Vogel-Uhr – Das Jahr der Vögel**  
I. Lucht; 2000, Ellermann

### Internetseiten

- **Schweizerische Vogelwarte Sempach**  
[www.vogelwarte.ch](http://www.vogelwarte.ch)  
➤ *Unter „Vögel der Schweiz“ sind z. B. Informationen zu Rekorden in der Vogelwelt und zur Roten Liste zu finden, zu jeder Brutvogelart gibt es einen übersichtlichen Steckbrief und ihr Gesang kann abgespielt werden.*
- **Programm „Artenförderung Vögel Schweiz“**  
[www.artenfoerderung-voegel.ch](http://www.artenfoerderung-voegel.ch)  
➤ *Listet die 50 prioritären Vogelarten für Artenförderungsprogramme auf. Zu jeder Art sind Hintergrundinformationen (wie Lebensraumsprüche, Gefährdung, Schutzstatus) und laufende Aktivitäten inkl. Erfahrungen aus Schutz und Forschung aufgeführt.*
- **Rote Liste der gefährdeten Arten der Schweiz: Brutvögel (2010)**  
<http://www.bafu.admin.ch/publikationen/00008/>  
unter „Rote Liste Brutvögel. Gefährdete Arten der Schweiz“ steht die Publikation als pdf in vier Sprachen zur Verfügung oder kann gratis bestellt werden.  
➤ *Sehr detaillierte wissenschaftliche Publikation ohne Illustrationen.*

