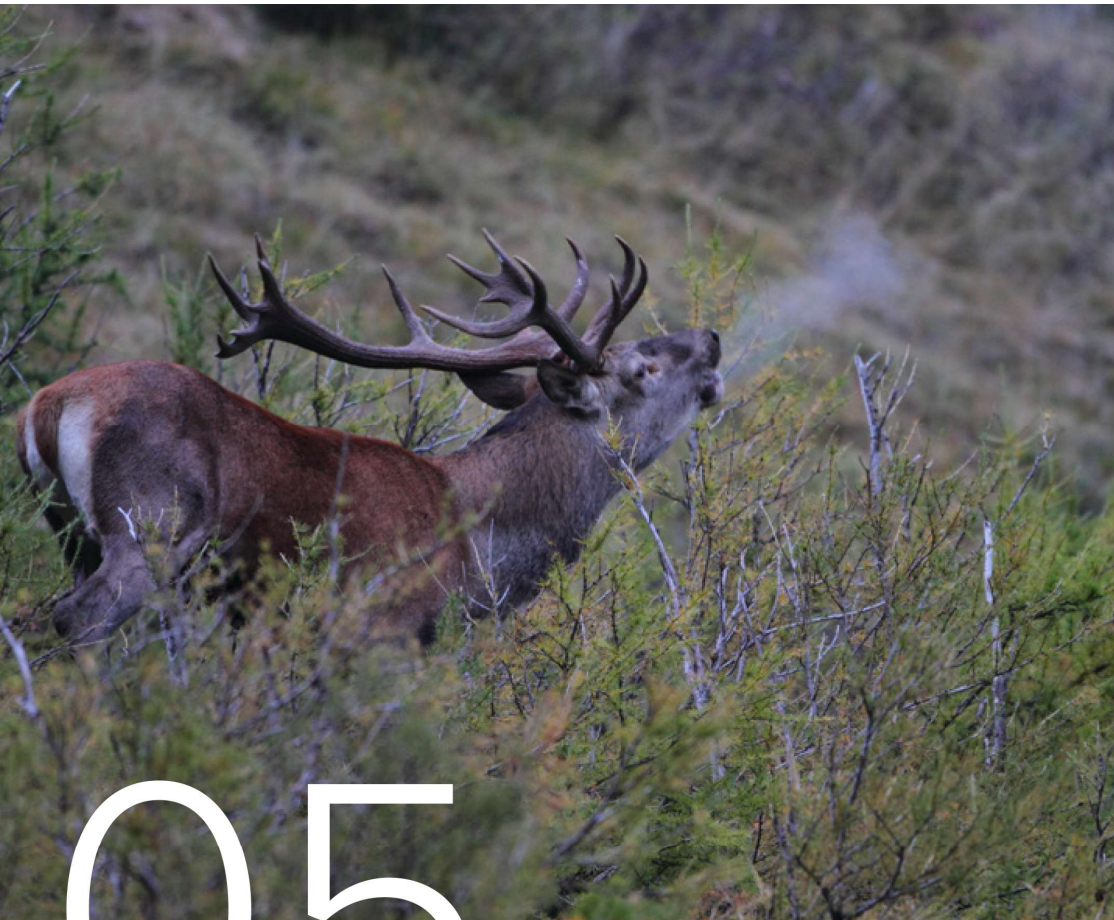




05

WILDKUNDE

Jagdausbildung

BEJV

Formation de chasse FCB



5.1.6 Grundkenntnisse von Haarwild und Federwild

Lernziel: 5.1.6.1
Federwild



5.1 Grundbegriffe / Grundkenntnisse

5.1.6

Grundkenntnisse von Haarwild und Federwild

- Knochenbau und seine Funktion
- Wichtigste Skelettteile und wichtigste innere Organe
- Funktion dieser Organe
- Verdauungsvorgang (Wiederkäuer, Nichtwiederkäuer, Vögel)
- Sinnesorgane
- Weidmannssprache

5.1.6.1

Grundkenntnisse
Haarwild und
Federwild

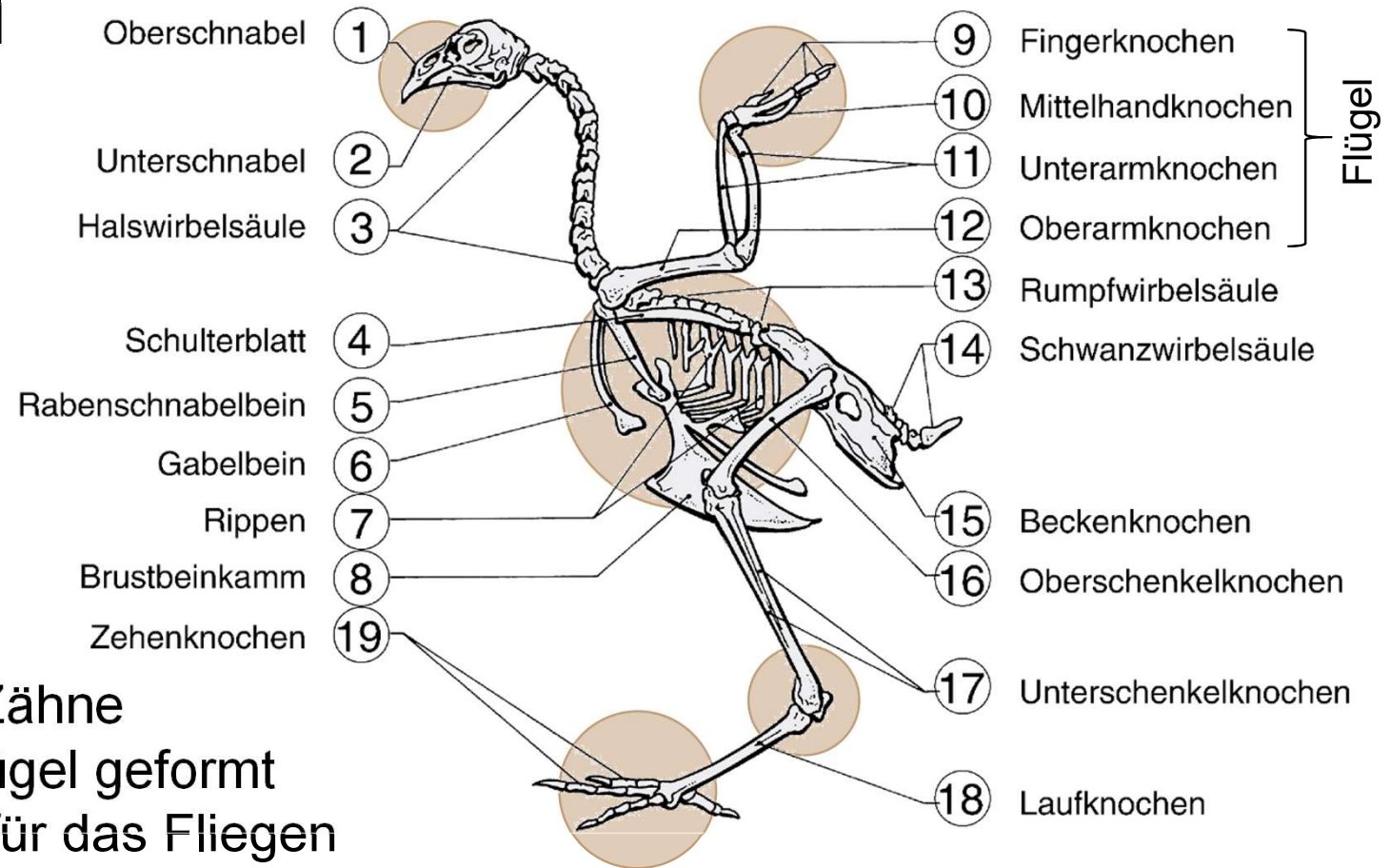
Lernziel

Die Grundkenntnisse von Haar- und Federwild kennen und grob erklären können.

Quellen

Jagen in der Schweiz;
Heintges

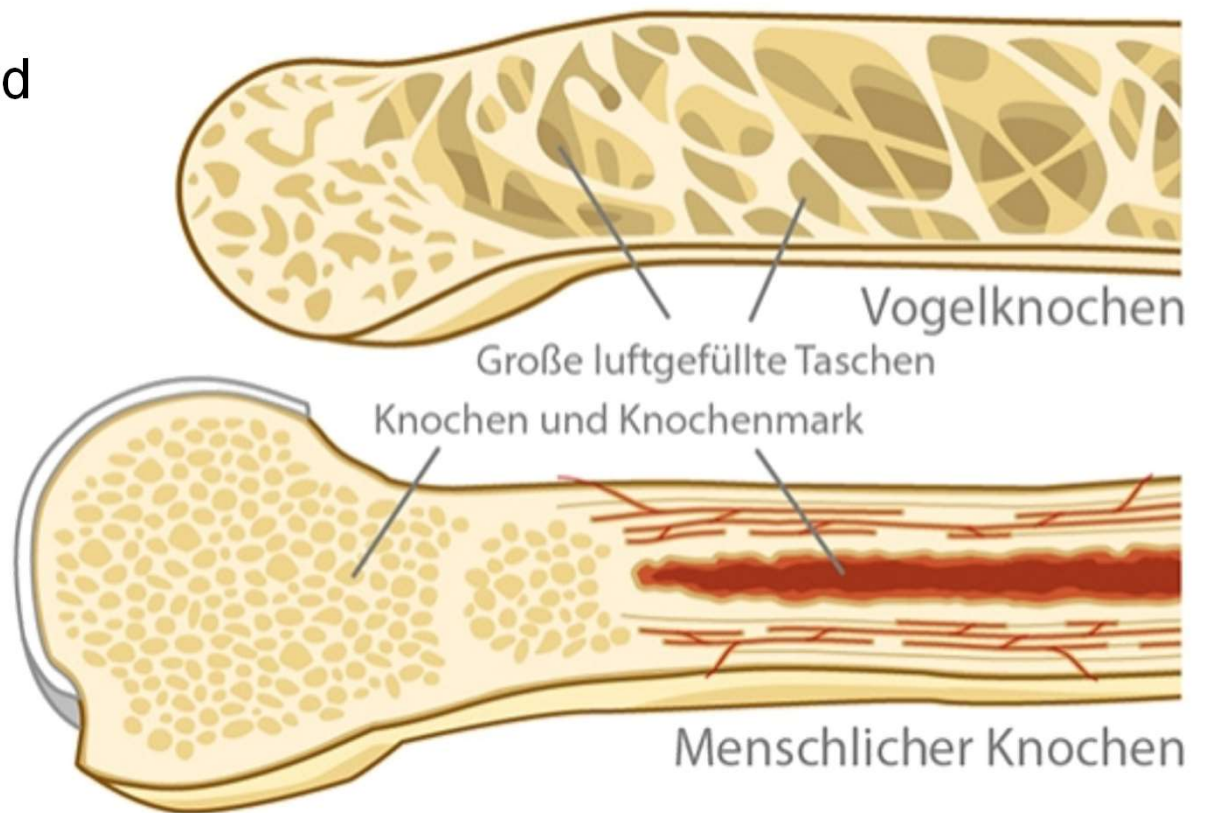
Skelett der Vögel



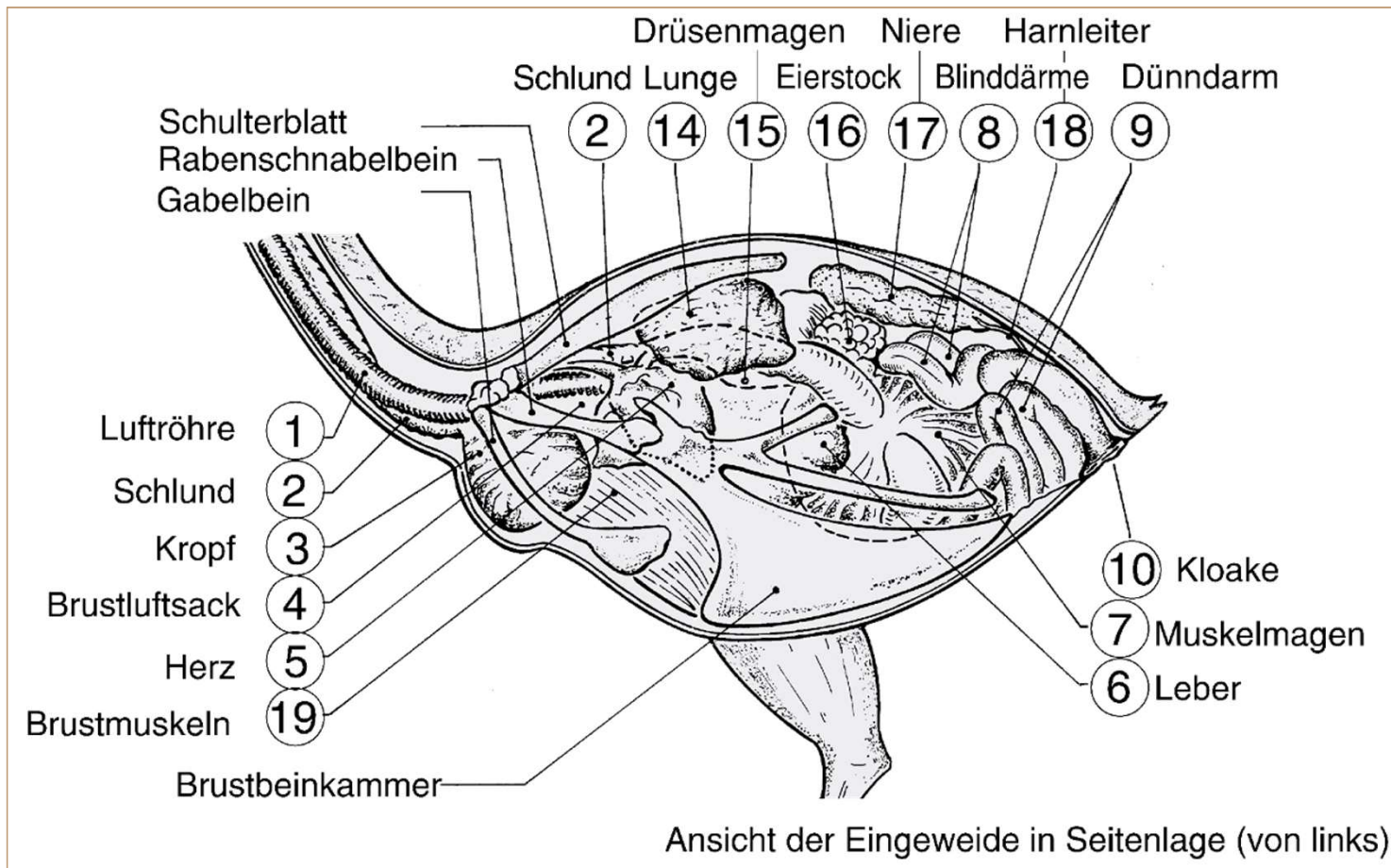
- Schnabel ohne echte Zähne
- Vorderextremität zu Flügel geformt
- Rumpfskelett versteift für das Fliegen
- Hinterextremität mit Intertarsalgelenk
- meist vier Zehen mit Krallen

Vogelknochen – Anpassung ans Fliegen

- Zur Gewichtsreduzierung sind die **Vogelknochen hohl**.
- **Querverstreбungen** stabilisieren den Knochen.

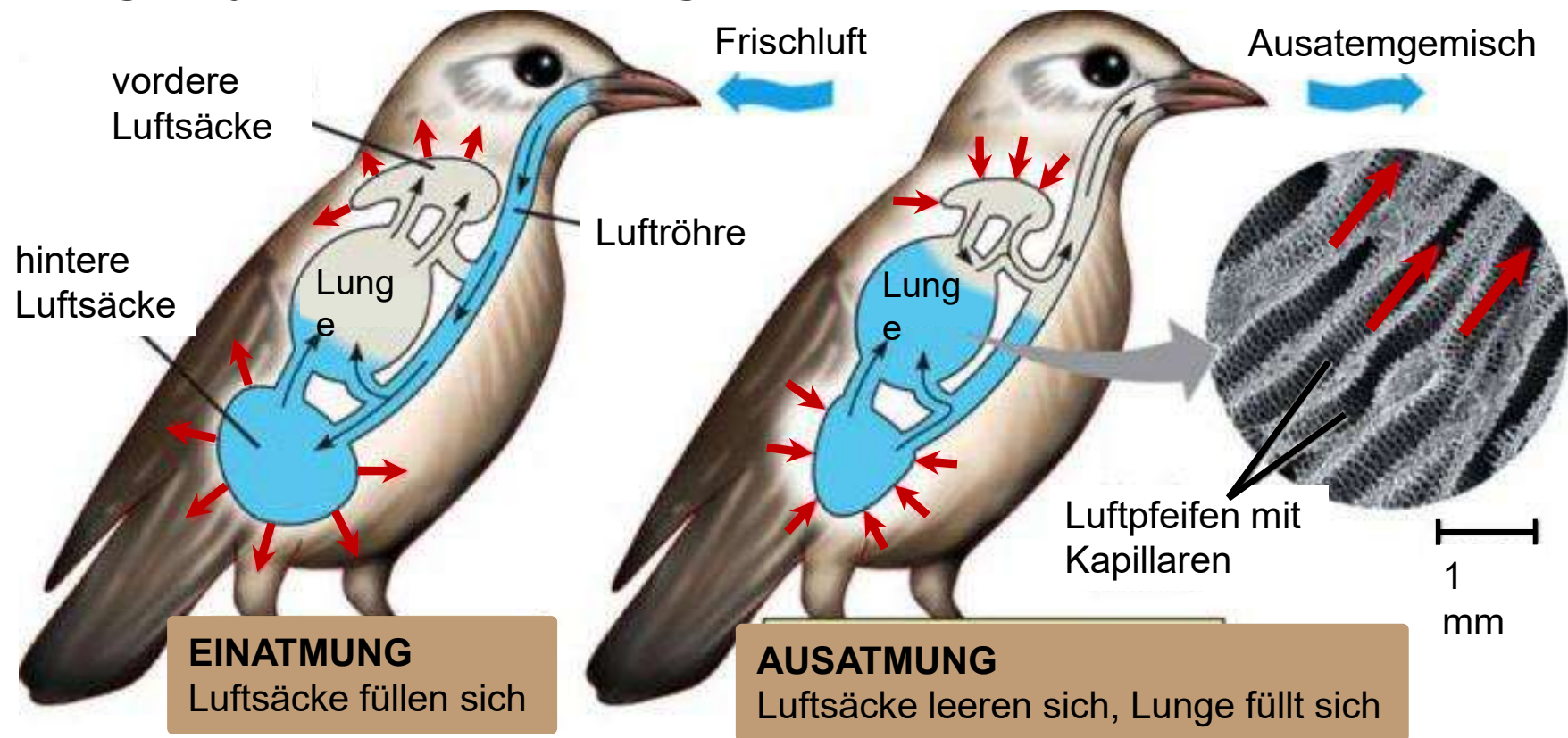


Innere Organe der Vögel



- kein Zwerchfell
- Luftsäcke
- komplexer Verdauungstrakt
- keine Harnblase
- Kloake:
Ausscheidungs-
und
Geschlechtsöffnu
ng

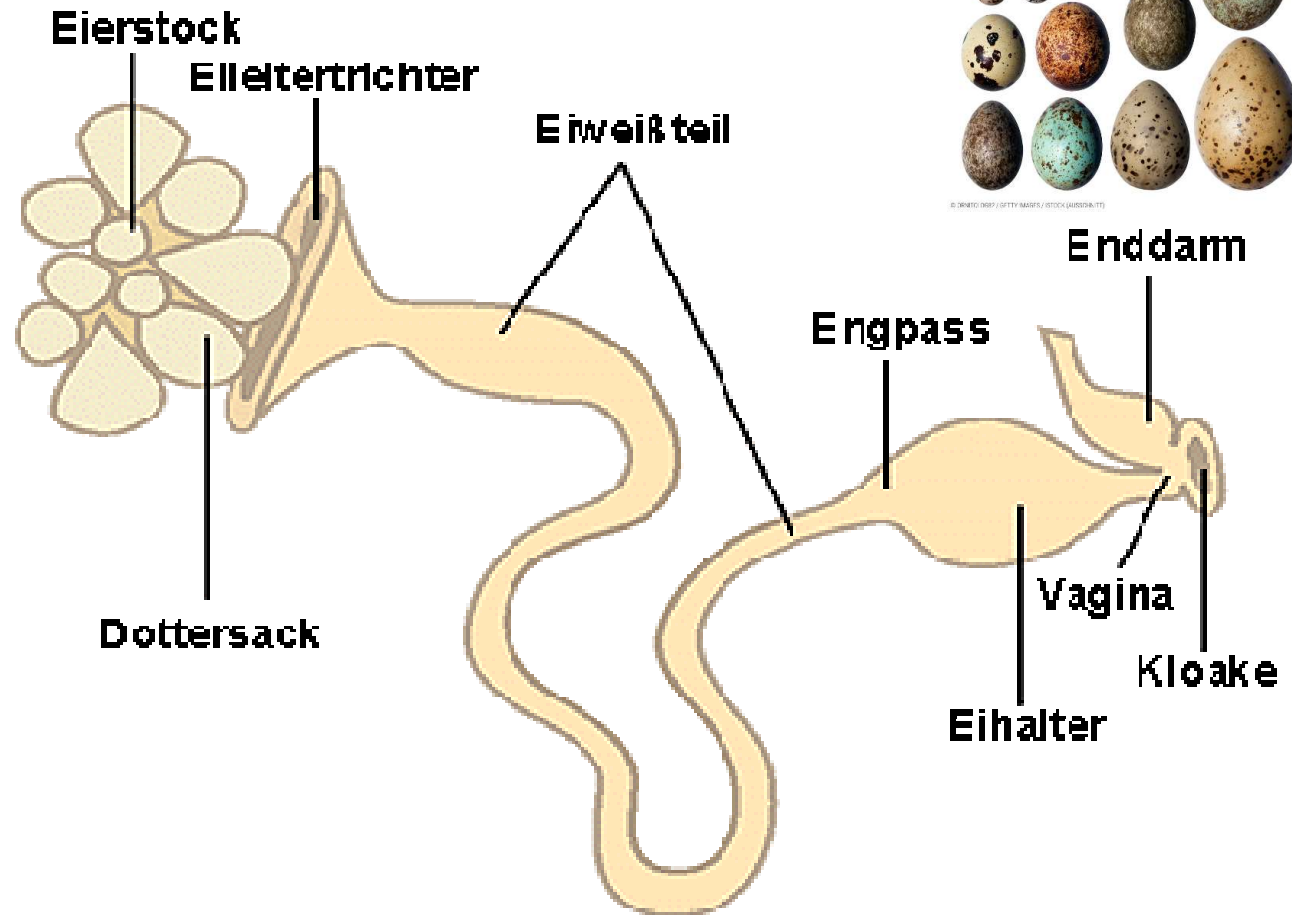
Atmungssystem der Vögel



- Luftsäcke übernehmen die Aufgabe des Zwerchfells
- Lunge wird von Luft in eine Richtung durchströmt (effizientere Sauerstoffaufnahme)

Entstehung eines Eis

- Eierstock:
Produktion des Dotters
- Eiweissteil:
Anlagerung des Eiweisses
- Engpass:
Umhüllung mit Eihaut
- Eihalter:
Bildung der Kalkschale und Farbgebung
- Vagina:
wird zur Eiablage aus Kloake herausgestülpt



Vielfalt der Eier

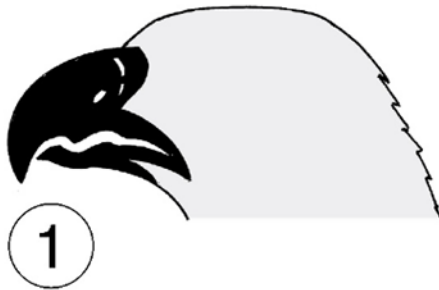
- Eier sind sehr unterschiedlich gefärbt
- Jede Vogelart hat eine artspezifische Färbung der Eier
- Färbung dient in erster Linie der Tarnung



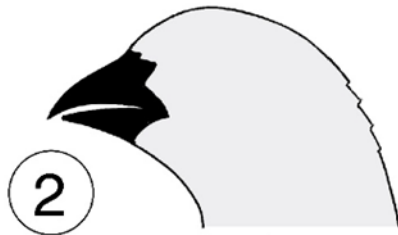
© DIMITRI DGB2 / GETTY IMAGES / ISTOCK (AUSSCHNITT)

Schnabelformen – man ist, was man isst

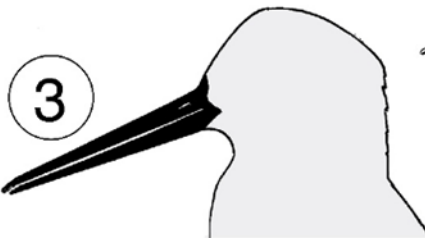
Schnabel eines
Fleischfressers



Schnabel eines
Körnerfressers



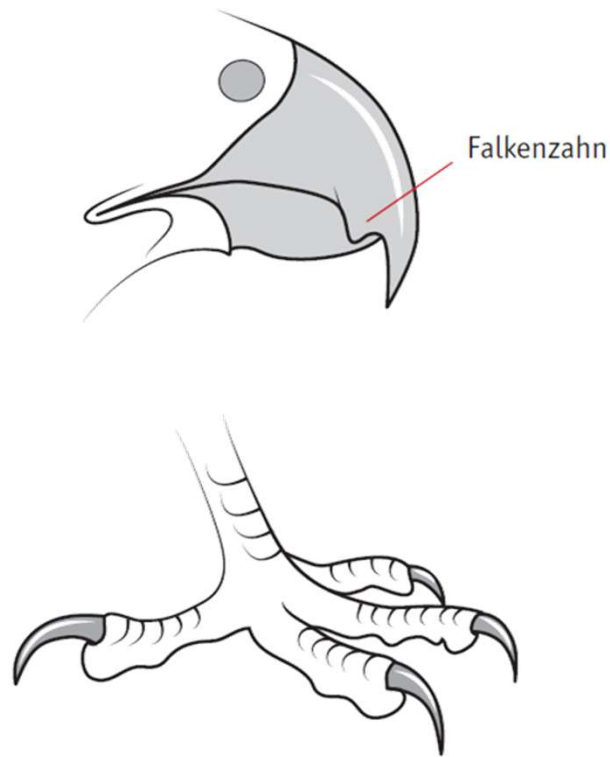
Schnabel eines
Wurmziehers



- ✓ Ober- und Unterkiefer sind mit **Horn** überzogen
- ✓ keine Zähne zum Mahlen der Nahrung
- ✓ **Ernährungsweise** bestimmt Schnabelform

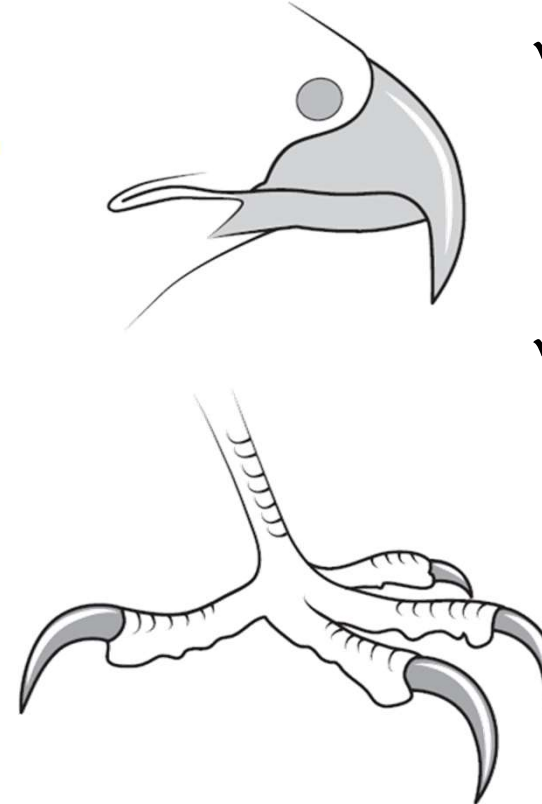
Greifvögel – Bisstötter und Grifftötter

- ✓ **Bisstötter**
töten mit einem Biss des Schnabels.



- ✓ **Falkenartige**
wie Turmfalke
oder
Wanderfalke

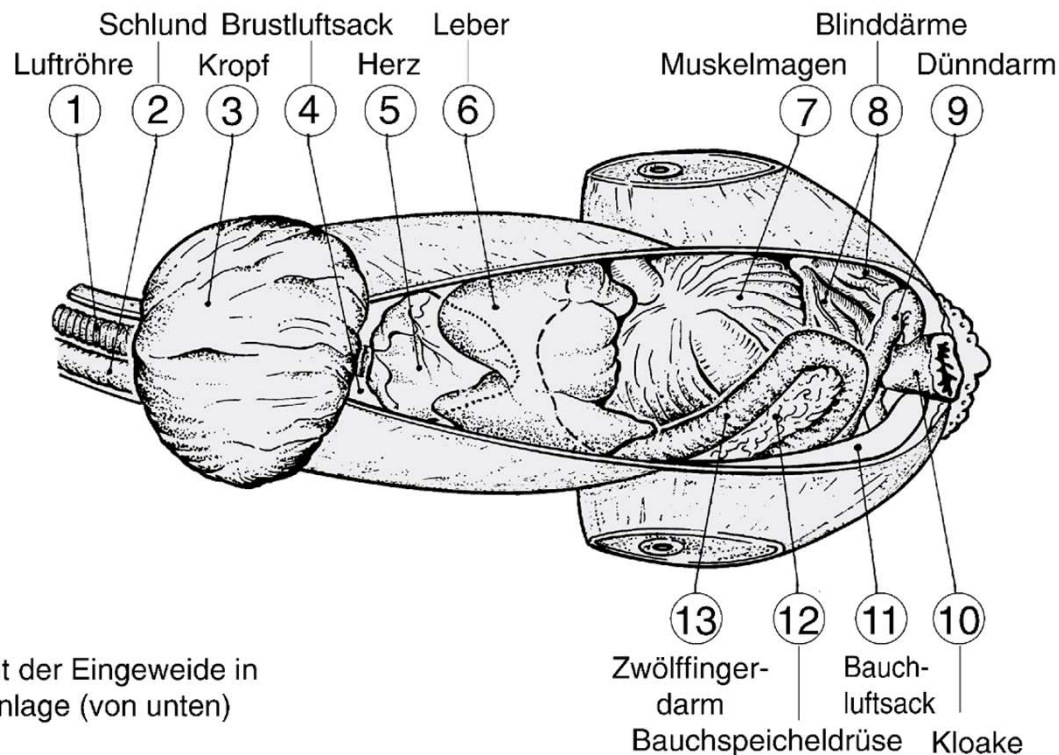
- ✓ **Grifftötter** töten mit den ausgeprägten Krallen.



- ✓ **Habichtartige**
wie Habicht,
Sperber oder
Steinadler

- ✓ Kleine Beute wird ganz geschluckt, aus grösserer Beute werden mit dem Schnabel Stücke herausgeschnitten.

Verdauungstrakt der Vögel



Ansicht der Eingeweide in Rückenlage (von unten)

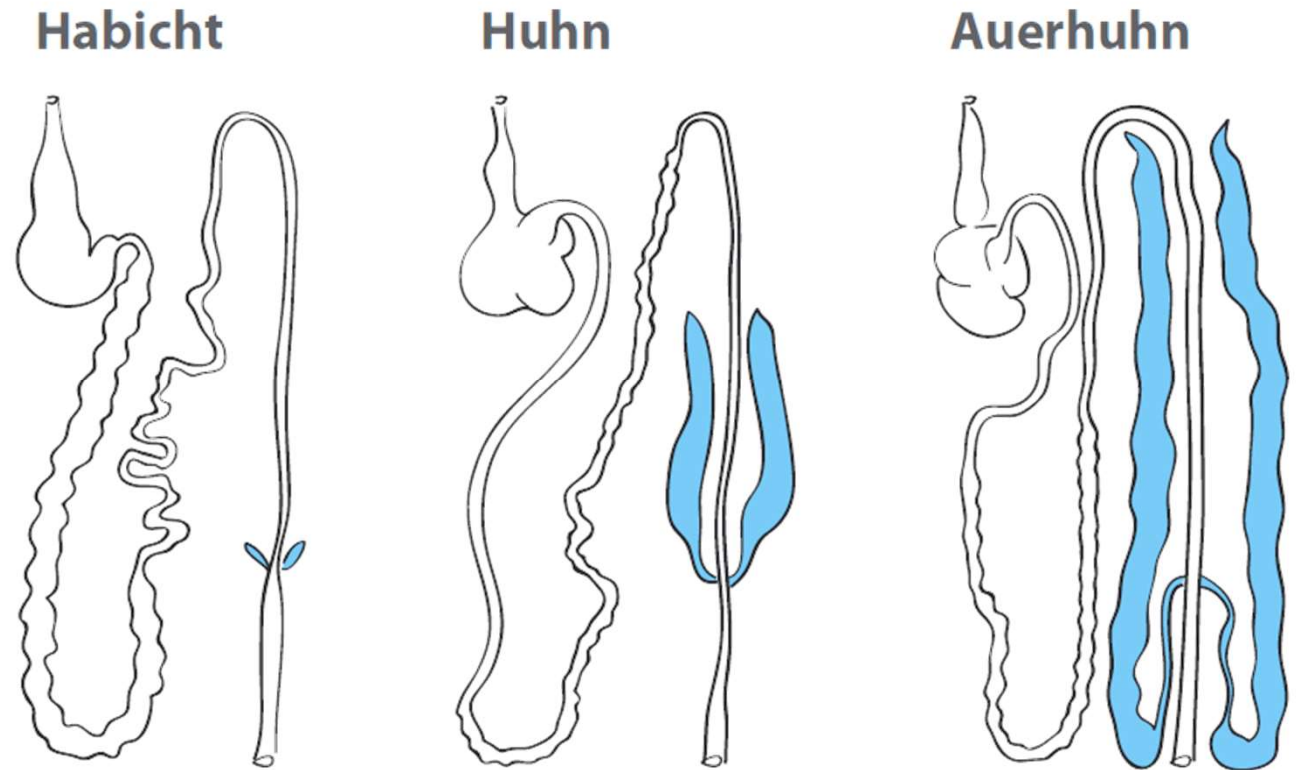
- ✓ **Kropf** = Speicherorgan
- ✓ **Muskelmagen** = Kaumagen, ausgeprägt bei Pflanzenfressern



Magensteine als Mahlhilfe in Muskelmagen (Ente)

- ✓ **Drüsenmagen** ausgeprägt bei Fleischfressern

Blinddarm der Vögel



- ✓ Paarige Blinddärme
- ✓ Grösse der Blinddärme ist abhängig von der **Hauptnahrung**
- ✓ **Mikroorganismen** helfen beim Aufschluss schwerverdaulicher Nahrung (z.B. Baumnadeln)

Ausscheidungen der Vögel

- ✓ **Losung – Gestüber – Geschmeiss**
- ✓ **Harnsäure** (weiss):
Vögel produzieren keinen Urin
- ✓ **Blinddarmlosung** (Balzpech)
- ✓ **Gewöll**: Greifvögel würgen
Unverdauliches aus



Auerhuhnlosung



Rebhuhngestüber



Eulengewöll



Blinddarmlosung Fasan



Geschmeiss Singvogel

Sinnesorgane der Vögel

- ✓ **Sehsinn** sehr gut ausgebildet
 - oft auch im UV-Lichtspektrum
 - gutes Bewegungssehen
 - räumliches Sehen bei Raubvögeln
- ✓ **Tastsinn** hochentwickelt
 - Schnabel, Zunge, Zehen beim Klettern, Federn beim Fliegen
- ✓ **Gehörsinn** gut ausgebildet
 - vor allem bei Eulen
 - Singvögel mit sehr gutem Auflösungsvermögen
- ✓ **Magnetsinn** in Oberschnabel und Auge
 - bei Zugvögeln und Haustauben
- ✓ Geruchssinn und Geschmacksinn spielen untergeordnete Rolle



Federkleid

- ✓ Hautgebilde aus **Horn**
- ✓ Grossgefieder → Fliegen
- **Schwungfedern** und **Stossfedern**
- ✓ Kleingefieder → Wasser- und Kälteschutz
- **Deckfedern** und **Daunen**
- ✓ **Mauser** (Federn- und Kleidwechsel)
- ✓ Prachtkleid - Schlichtkleid
- ✓ **Bürzelfett** zur Gefiederpflege



Stossfedern
Mäusebussard



Deckfeder und
Daunen-Afterschaft
Birkhahn



Stockente: Erpel in Prachtkleid (Hochzeitskleid) und
Schlichtkleid (Mauserkleid)

Jagdliche Ausdrücke im Zusammenhang mit Federwild

Atzen: Jungvögel mit Futter, Nahrung versorgen → Greifvögel

Balz: Paarungszeit

Baumbrüter: Vögel Brüten auf Bäumen

Bisstöter: Vögel töten ihre Beute mit Biss in Nacken → Falken
Falkenzahn → Ausbuchtung am Oberschnabel

Bodenbrüter: Nest am Boden, perfekte Tarnung (Eierfarbe)

Bürzel: Schwanzwurzel der Vögel

Jagdliche Ausdrücke im Zusammenhang mit Federwild

Felsenbrüter: Unzugänglicher Ort in Felsen oder steinigem Untergrund → Adler

Gelege: Nest mit Eier

Gewölle: Eulen: Unverdauliche Nahrungsbestandteile → würgen Haare und Knochen wieder hoch

Gewölle: Taggreifvögel: Unverdauliche Nahrungsbestandteile → nur Haare, keine Knochen

Geschmeiss: Exkreme von Greifvögeln

Jagdliche Ausdrücke im Zusammenhang mit Federwild

Gestüber:	Exkreme des Federwildes
Griff töter:	Töten ihre Beute durch Krallen / Klammergriff → Habicht oder Adler
Horst:	Nest eines Greifvogels
Horst Benutzer:	Benutzen bestehenden Horst → Turmfalken
Horst Gestalter:	Bauen Horst selber → Adler
Monogamie:	Einehe → Turmfalke oder Waldkauz

Jagdliche Ausdrücke im Zusammenhang mit Federwild

Nestflüchter: Jungvögel folgen der Mutter am Boden

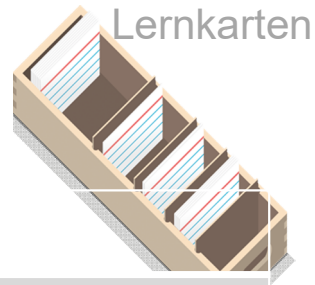
Nesthocker: Bleiben im Nest und werden gefüttert durch die Eltern → alle Greifvögel

Schof: Tiergruppe bei Enten

Schlüpfen: Geburt

Ständer: Füße der Vögel, auch Latschen (Enten) oder Fänge (Greifvögel)

Stoss: Steuerfedern des Vogels



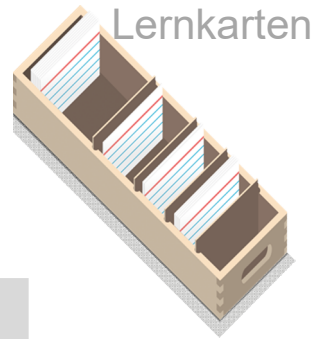
Lernkarte 1

Frage

Welche Anpassungen an das Fliegen zeigt das Vogelskelett?

Antwort

- Die Fingerknochen der Vorderextremitäten sind zu Flügel verschmolzen
- Das Rumpfskelett ist versteift (Rabenschnabelbein, Gabelbein, Rippen mit Fortsätzen)
- Brustbein mit Kamm: mehr Ansatzstelle für grosse Brustmuskulatur
- Schwanzwirbel verschmolzen für Stossfedern-Ansatz
- Keine Zähne, sondern leichter Schnabel



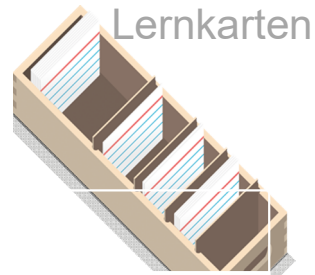
Lernkarte 2

Frage

Was unterscheidet den Vogelknochen vom Säugetierknochen?

Antwort

- Vogelknochen sind mit Luft gefüllt → Leichtbauweise für das Fliegen
- Säugetierknochen mit mehr Knochenmaterial und Knochenmark sind schwerer.



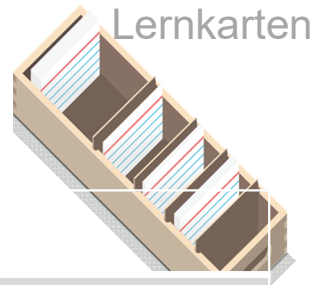
Lernkarte 3

Frage

Wie unterscheidet sich die Atmung der Vögel von derjenigen der Säugetiere?

Antwort

- Vögel haben kein Zwerchfell.
- Luftsäcke pumpen die Atemluft wie ein Blasebalg durch die Lunge.
- Die Vogellunge ist keine Sackgasse, Luft strömt in einer Richtung hindurch.
- Effizientere Sauerstoffaufnahme.



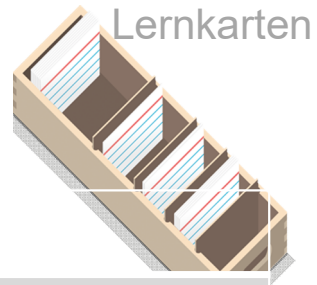
Lernkarte 4

Frage

Was sind die Luftsäcke der Vögel?

Antwort

- Die Luftsäcke der Vögel funktionieren wie Blasebälge. Sie pumpen Frischluft durch die Lunge und saugen die verbrauchte Luft heraus.



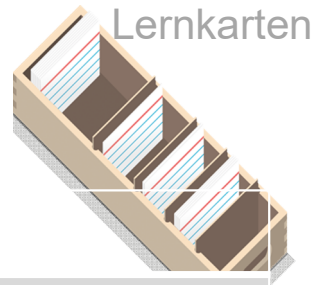
Lernkarte 5

Frage

Was kannst du anhand der Schnabelform eines Vogels erkennen?

Antwort

Die Schnabelform weist auf die Ernährungsweise einer Vogelart hin.



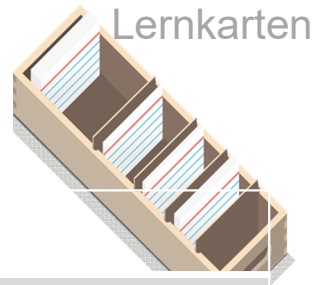
Lernkarte 6

Frage

Welche beiden Tötungsarten werden bei den Greifvögeln unterschieden?

Antwort

- Bisstöter töten mit einem Biss des Schnabels. Dabei unterstützt der Falkenzahn (Falken).
- Griffstöter töten ihre Beute mit den ausgeprägten Krallen (Habichtartige).



Lernkarte 7

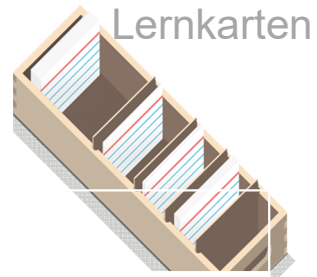
Frage

Wozu dient den Vögeln der Kropf?

Antwort

Der Kropf ist v.a. ein Speicherorgan.

- Fleisch-/Fischfressende Arten bringen so die Nahrung zu ihrem Nachwuchs.
- Körnerfressende Arten weichen im Kropf ihre Nahrung auf.
- Tauben ernähren ihre Jungen mit der Kropfmilch.



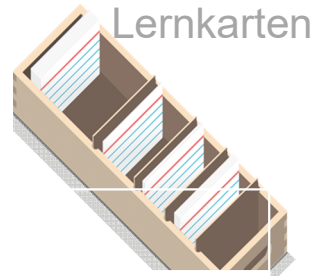
Lernkarte 8

Frage

Welche Vogelgruppen haben einen ausgeprägten Muskelmagen?

Antwort

Pflanzen und v.a. Körner fressende Vogelarten haben einen ausgeprägten Muskelmagen.



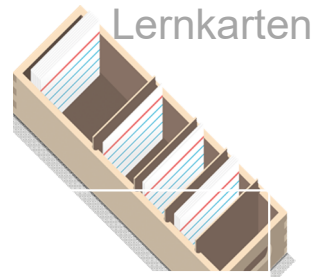
Lernkarte 9

Frage

Warum besitzen Vogelarten unterschiedlich stark ausgeprägte Blinddärme?

Antwort

- Blinddärme beherbergen Mikroorganismen; diese helfen bei der Verdauung von pflanzlicher Nahrung.
- Je unverdaulicher die Hauptnahrung, desto ausgeprägter die Blinddärme.
- Fleischfresser haben sehr kleine Blinddärme (z.B. Steinadler), Nadeln fresser sehr grosse (z.B. Auerhuhn).



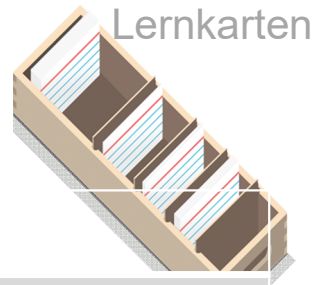
Lernkarte 10

Frage

Welche Vögel produzieren a) Losung b) Gestüber c) Geschmeiss?

Antwort

- a) Losung = Ausscheidung Auerhuhn (wird Hochwild zugeordnet)
- b) Gestüber = Ausscheidung Hühnervögel und Enten/Gänse
- c) Geschmeiss = Ausscheidung aller anderen Vögel



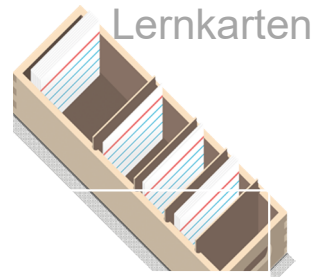
Lernkarte 11

Frage

Was ist Balzpech?

Antwort

Balzpech wird die Blinddarmlosung der Hühnervögel genannt.



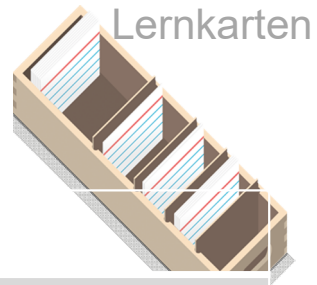
Lernkarte 12

Frage

Welche Sinne sind bei den Vögeln ausgeprägt?

Antwort

- Sehsinn sehr gut, viele Arten auch im UV-Bereich
- Tastsinn gut, z.B. Schnabel bei Watvögeln, Zunge bei Beerenfressern, Zehen bei kletternden Arten
- Gehörsinn gut
- Magnetsinn bei Zugvögeln



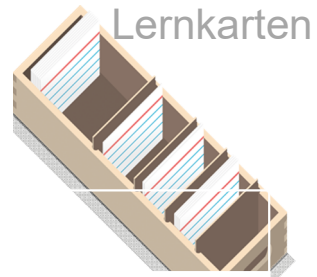
Lernkarte 9

Frage

Welche Aufgaben haben das Grossgefieder und das Kleingefieder der Vögel?

Antwort

- Grossgefieder dient dem Fliegen
- Kleingefieder ist Wasser- und Kälteschutz



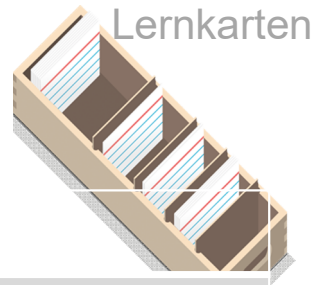
Lernkarte 13

Frage

Wozu dient den Vögeln die Mauser?

Antwort

- Abgenutzte Federn werden abgestossen und neue Federn wachsen nach.
- Einige Arten wechseln so für die Paarungszeit vom Schlichtkleid in das Prachtkleid (z.B. Entenvögel) oder vom Sommer- ins Wintergefieder (z.B. Schneehuhn)



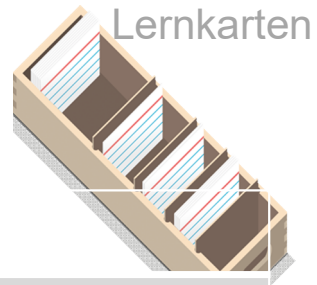
Lernkarte 14

Frage

Was bedeutet Atzen?

Antwort

Jungvögel mit Futter, Nahrung versorgen → Greifvögel



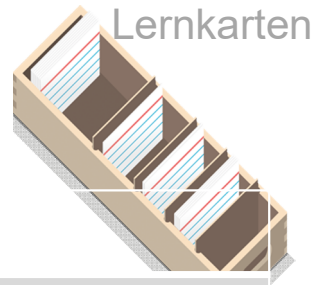
Lernkarte 15

Frage

Was ist ein Schof?

Antwort

Eine Tiergruppe bei Enten



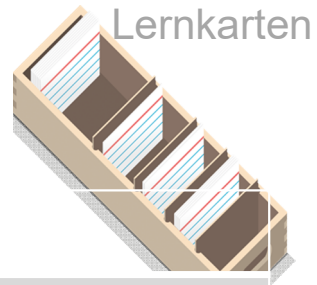
Lernkarte 16

Frage

Nenne drei Vogelarten, welche Gewölle bilden.

Antwort

Steinkauz, Uhu, Waldkauz, Schleiereule, Waldohreule



Lernkarte 17

Frage

Nenne je einen Grifftöter und einen Bisstöter

Antwort

Bisstöter: Baumfalke, Turmfalke, Wanderfalke

Grifftöter: Adler, Mäusebussard, Rot- und Schwarzmilan, Wespenbussard, Habicht, Sperber