



Global
Nature
Fund



Jugend aktiv für
Vogelschutz

**Kids
for
Birds**

Handbuch für Lehrer und Jugendgruppenleiter

Eine praktische Anleitung mit Arbeitsblättern
für Exkursionen zu allen Jahreszeiten



Entstanden im Rahmen eines Projektes zum
Vogelschutz in Seen- und Auenlandschaften
Baden-Württembergs



Impressum



Herausgeber	Global Nature Fund Fritz Reichle Ring 4, 78315 Radolfzell
V.f.d.I.	Udo Gattenlöhner
Redaktion und Texte	Bettina Jahn, Stephanie Lotz, Kathrin Wunderlich, Luis Ramos, Stefan Hörmann
Design/Layout	Didem Sentürk
Druckerei	Druckerei Kramer, Radolfzell
Illustrationen	Luis Ramos, Didem Sentürk, Kathrin Wunderlich, Stephanie Lotz

Die fachliche Abstimmung erfolgte mit den Referaten 56 der Regierungspräsidien Freiburg und Tübingen sowie der Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg.

Inhalt

- 5 **Einleitung**
 - „Kids for Birds“ - Jugend aktiv für Vogelschutz
- 7 Ansprechpartner
 - Literaturhinweise Kids for Birds
- 8 Ablauf einer Kids for Birds-Exkursion

- 10 **Herbst**
 - Erlebnisspiel - Das Nahrungsnetzspiel
- 11 Vogelarten - Übersicht
- 12 Schnabelformen und die Ernährung von Vögeln
- 14 Die Vogelfüße - Anpassung an Lebensraum und spezielle Jagdweisen
- 16 Fangspiel Floh-Vogel-Spinne
- 17 Das Vogelkleid
- 18 Vogelschutz
- 19 Schilfröhricht als Lebensraum
- 20 Vogel-Kreuzwörterrätsel „Herbst“
- 21 Beobachtungsblatt/Protokoll - Beobachtung von Vögeln
 - Vogelwettbewerb

- 22 **Winter**
 - Erlebnisspiel - Das Nahrungsnetzspiel
 - Vogelarten - Übersicht
- 24 Schnabelformen und die Ernährung von Vögeln am Wasser
- 27 Die Vogelfüße - Anpassung an Lebensraum und spezielle Jagdweisen
- 30 Erlebnisspiel - Eulen und Krähen
- 31 Vogel-Kreuzwörterrätsel „Winter“
 - Beobachtungsblatt/Protokoll - Beobachtung von Vögeln
 - Vogelwettbewerb

- 32 **Frühling**
 - Das Amselspiel
- 33 Vogelarten - Übersicht
- 34 Schnabelformen und die Ernährung von Vögeln
- 37 Die Vogelfüße - Anpassung an Lebensraum und spezielle Jagdweisen
- 39 Erlebnisspiel - Eulen und Krähen
- 40 Nestbau und Aufzucht der Jungen
- 43 Bastel- und Erlebnisspiel - Vogelneester
 - Spiel - Vogelneester suchen
- 44 Vogelzug
- 46 Rennspiel - Auf dem Vogelzug
 - Erlebnisspiel - Das Nahrungsnetzspiel
 - Europakarte
- 47 Vogel-Kreuzwörterrätsel „Frühling“
 - Beobachtungsblatt/Protokoll - Beobachtung von Vögeln
 - Vogelwettbewerb

- 48 **Sommer**
 - Projekttag zu Kids for Birds
 - Vogelkundliche Exkursion
- 49 Nester und Nistkastenbau
- 51 Vogel-Memory
 - Anlegen von Lebensräumen für Vögel
- 52 Abschluss der Projekttag
- 53 Geräuschemerkmal
 - Kids for Birds und das Thema Vögel im Unterricht
 - Ideen und Anregungen
- 56 Beschreibung der Seengebiete

- 58 **Anhang**

EINLEITUNG

Kids for Birds – Jugend aktiv für Vogelschutz

Sowohl in der Schule als auch in Kinder- und Jugendgruppen werden Kinder spielerisch über die verschiedensten Themen ihrer Umgebung informiert. Weshalb fliegen die Vögel im Herbst in den Süden und wohin fliegen sie eigentlich? Warum hat das

Blässhuhn keine Schwimfflossen und schwimmt doch so gut wie eine Ente? Warum jagt der Haubentaucher unter Wasser? Das sind alles Fragen, die Kindern mit Hilfe dieser Arbeitsblätter anschaulich erklärt werden können. Kids for Birds entstand aus der Idee, Schulen und Jugendgruppen das Thema Naturschutz anhand eines Themenbereichs interessant und spannend aufbereitet anzubieten. Vögel können in der alltäglichen Umgebung und in den unterschiedlichsten Lebensräumen beobachtet werden und sind für Kinder daher besonders interessant. Daher bietet das Thema Vögel und ihr Lebensraum geeignete Anknüpfungspunkte und Anregungen, die für eine alternative Unterrichts- oder Programmgestaltung sowohl in der Grundschule und der 5. und 6. Klasse als auch in der Jugendarbeit genutzt werden können.

Diese vorliegende Veröffentlichung bietet sowohl allgemeine Informationen zu ausgewählten Vogelarten als auch Details zu deren Lebensweise und Anpassung an den Lebensraum. Darüber hinaus bieten die Arbeitsblätter Beschreibungen für die Durchführung von Projekttagen und Exkursionen zu verschiedenen Jahreszeiten sowie Spielanleitungen. Die Kinder werden spielerisch über die Bedeutung einer intakten Natur aufgeklärt und erfahren wie sie praktisch am Schutz von heimischen Vogelarten mitwirken können.

Ein Projekt zum Vogelschutz in Seen- und Auenlandschaften

Die Materialien entstanden im Rahmen eines Projektes des Global Nature Fund in Zusammenarbeit mit der BUND Ortsgruppe Ravensburg und dem BUND Naturschutzzentrum Möggingen. Der Global Nature Fund (GNF) ist eine international agierende Naturschutzorganisation mit Sitz in Radolfzell am Bodensee. Für das Projekt Kids for Birds hat er zwei osteuropäische Partnerorganisationen in Polen und Estland gewinnen können. Der Estonian Fund for Nature und Pro Natura Polen führten parallel zu den Aktivitäten in der Bodenseeregion das Projekt an den Militscher Teichen (Polen) und am Võrtsjärv See (Estland) durch. Zum Abschluss des Projektes gab es einen spannenden Fragen- und Erfahrungsaustausch mit den am Projekt teilnehmenden Kindern.

Kids for Birds - Ziele

- Kinder lernen, Vögel zu beobachten und bei der Vogelbeobachtung mitzuwirken.
- Sie lernen darüber hinaus die Natur und Umwelt kennen und schätzen.
- Kinder erfahren theoretisch und praktisch, wie Vögel in ihrer Umgebung leben und wie ihr Lebensraum geschützt werden kann.
- Lehrer und Gruppenleiter erhalten Anregungen und Materialien über die Vogelwelt und Lebensräume der ausgewählten Vögel.

Umsetzung von Kids for Birds

Lehrer, Kinder- und Jugendgruppenleiter werden bei der methodischen Durchführung durch kurze übersichtliche Lehrmaterialien, auch in der jeweiligen Landessprache erhältlich, unterstützt.

Die Reihe der Arbeitsblätter enthalten spezielle Hinweise für die Durchführung von Exkursionen zu verschiedenen Jahreszeiten und zum Erarbeiten der Themen mit den Kindern.

Die Schwerpunkte sind:

- Erlernen der Lebensbesonderheiten der heimischen Vogelfauna. Schwerpunkt ist hierbei die aktive Beobachtung in der Natur durch Exkursionen.
- Aktivitäten mit Kindern zum Vogelschutz, wie z. B. der Bau von Nistkästen.
- Anregungen zum Durchführen von Projekttagen zum Thema Vögel und Schutz ihrer Lebensräume.

Sowohl fachliche als auch didaktische Hinweise und Tipps ermöglichen es Lehrern und Gruppenleitern, Kids for Birds-Aktivitäten in ihren Regionen durchzuführen.

Hinweise zur Benutzung der Arbeitsblätter

Die folgenden Arbeitsblätter enthalten Erläuterungen und Materialien, um Exkursionen mit Kindern zum Thema Vögel an Gewässern und in Auenlandschaften durchzuführen. Ergänzend finden sich im Teil „Sommer“ ausführliche Hinweise und Anregungen für die Organisation von ein- bzw. mehrtägigen Projekttagen sowie in einem eigenen Kapitel Ideen, wie das Thema Vögel und deren Lebensraum fächerübergreifend behandelt und weiterführend in den Unterricht eingebunden werden kann.

Die Arbeitsblätter sind auf verschiedene Jahreszeiten ausgerichtet. Es empfiehlt sich, zu Schuljahresbeginn mit einer Herbst-Exkursion zu beginnen und im Sommer die Exkursionsreihe mit einem ein- oder mehrtägigen Projekttag abzuschließen. Zu Beginn jedes Themenabschnittes sind die benötigten Materialien aufgelistet.

Neben den inhaltlichen Lernzielen werden auch Spiele zur Einstimmung und Auflockerung der Kinder beschrieben. Mit Hilfe der erlernten Aspekte über das Leben und Verhalten der beobachteten Tiere können die Kinder die Komplexität eines Ökosystems besser verstehen.

Im Anhang befinden sich alle Abbildungen und Handblätter zu den Vögeln und ihren Lebensräumen. Sie können als Kopiervorlage verwendet werden. Ebenso liegen Kopiervorlagen für ein Vogelbeobachtungsprotokoll, Rätsel und ein Beispiel für die Ankündigung eines Vogelwettbewerbes bei.

Vorgehensweise

Bei den Exkursionen sollten zunächst die vollständigen Bilder der Vögel gezeigt und besprochen werden. Anschließend kann mit Hilfe der Bildausschnitte durch gezielte Fragen auf verschiedene Details näher eingegangen werden. Somit können zum Beispiel die Funktionen der beschriebenen Körperteile der Vögel und die damit zusammenhängende Anpassung an die Lebensweise der Vogelarten erarbeitet werden. Zur Verdeutlichung stehen hierfür Zeichnungen der Lebensräume und der Nahrung der Vögel zur Verfügung. Die Zeichnungen können den Kindern ausgeteilt werden, damit sie die Körperteile, Lebensräume und Nahrung der entsprechenden Vogelart zuordnen.

Im Sommer-Teil befinden sich Anregungen und Beschreibungen zur Durchführung von Projekttagen zu Kids for Birds. Entsprechende Hinweise zur Vorbereitung finden sich in der detaillierten Beschreibung. Mindestens eine der Kids for Birds-Exkursionen sollte den Projekttagen vorangegangen sein.

Für jeden Vogel sind Steckbriefe und Malvorlagen zusammengestellt, mit denen die Kinder arbeiten können. Die Texte sind für Kinder verständlich aufbereitet. Auf einer Checkliste für Projekttage lassen sich die benötigten Materialien und Arbeitsschritte bequem ansehen und abarbeiten.

Hintergrund

Der Global Nature Fund (GNF) ist eine gemeinnützige, internationale Stiftung für Umwelt und Natur, die 1998 gegründet wurde. Der GNF ist staatlich unabhängig und verfolgt keine finanziellen Ziele. Die größte und wichtigste Initiative des GNF ist Living Lakes, ein internationales Netzwerk zwischen Naturschutzorganisationen in bedeutenden Seenregionen.

Ziel der Umweltinitiative Living Lakes ist der Schutz der Trinkwasserreserven unserer Erde. In den mehr als 40 beteiligten Seenregionen kooperiert der GNF mit lokalen Umweltgruppen, die wertvolle Erfahrungen und wichtiges Know-how im Gewässerschutz und nachhaltiger Entwicklung in das internationale Netzwerk einbringen.

Der Umweltbildung kommt hierbei eine besonders wichtige Rolle zu. Living Lakes wurde von der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ als Offizielles Dekade-Projekt für die Jahre 2006-2007 ausgezeichnet. Die UN-Dekade vergibt diese Auszeichnung an Projekte, die Menschen Wissen und Werte vermitteln, sich für eine lebenswerte Zukunft und den Erhalt der Lebensgrundlagen für nachfolgende Generationen einsetzen.



Das Projekt „Kids for Birds - Jugend aktiv für Vogelschutz“ konnte mit freundlicher Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg, gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale, durchgeführt werden. Nähere Informationen zur Stiftung Naturschutzfonds finden Sie im Internet unter www.stiftung-naturschutz-bw.de.



Außerdem wurde das Projekt durch einen Zuschuss der Aktion Mensch 5000xZukunft gefördert. Weitere Informationen: www.5000xzukunft.de.

Ansprechpartner

Für Fragen und Anregungen zu den Materialien und dem Projekt Kids for Birds sowie zur Arbeit des Global Nature Fund wenden Sie sich gerne an



Global Nature Fund
Bettina Jahn
Telefon 07732-9995-84
Fax 07732-9995-88
E-Mail: jahn@globalnature.org

Nähere Informationen zum Global Nature Fund und dem internationalen Seennetzwerk Living Lakes finden Sie im Internet unter: www.globalnature.org

Literaturhinweise

JONSSON, L. (1999): Die Vögel Europas und des Mittelmeerraumes, von Kosmos Naturführer, Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart.

SVENSSON, L., P. J. GRANT & K. MULLARNEY (1999): Der neue Kosmos - Vogelführer. Alle Arten Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart.

BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeres - Singvögel. Aula Verlag, Wiesbaden.

Gute Hinweise zu Vögeln, deren Lebensraum und Möglichkeiten Vögel zu unterstützen, bietet auch die Internetseite der Vogelwarte Sempach in der Schweiz (<http://infonyet.vogelwarte.ch>).

Ablauf einer Kids for Birds-Exkursion

Am besten sind Vögel in ihrer natürlichen Umgebung zu beobachten. Am eindrucksvollsten ist es daher, das Thema Vögel, ihre Lebensräume sowie das Thema Vogelschutz draußen in der Natur zu besprechen. Dort ist den Kindern spannender, anschaulicher und verständlicher zu erklären, warum die Vögel ihren speziellen Lebensraum belegen und sich an die Gegebenheiten angepasst haben. Durch die vielen Zeichnungen und Abbildungen lässt sich das Thema aber auch gut in geschlossenen Räumen mit den Kindern erarbeiten.

Vorbereitungen

Mit den vorliegenden Arbeitsmaterialien bereiten Sie sich auf eine Unterrichtsstunde bzw. ein Jugendgruppentreffen vor. Lesen Sie die Informationen aufmerksam durch. Dann wählen Sie einen geeigneten Ort aus, an dem Sie sowohl genügend Platz haben als auch mit einiger Gewissheit Vögel beobachten können. Es empfiehlt sich, die Route oder den Platz im Vorfeld selbst einmal zu besuchen und sich die Gegebenheiten genauer anzuschauen.

Zurück am Schreibtisch wählen Sie die Vögel aus, die Sie behandeln möchten und kopieren sich aus dem Anhang die zugehörigen Bilder zum Vorzeigen heraus. Um sie wetterbeständiger zu machen, ist es ratsam, die Abbildungen zu laminieren oder in eine Folie zu stecken. Vervielfältigen Sie auch genügend Exemplare der Abbildungen und Seiten, die Sie den Kindern austeilen möchten. Wenn Sie mit der Kindergruppe im Gelände eine Exkursion planen, sorgen Sie für einige Ferngläser oder ein Spektiv (Fernrohr mit Stativ), durch das die Kinder die Vögel aus der Nähe sehen können. Fragen Sie bei Naturschutzzentren in Ihrer Nähe nach, ob dort vielleicht Ferngläser ausgeliehen werden können. Auch ein Bestimmungsbuch kann beim Identifizieren der verschiedenen Vogelarten hilfreich sein.

Zum Auflockern und Wiederholen der Informationen empfehlen wir, mit der Gruppe Spiele durchzuführen. In der jeweiligen Spielanleitung finden Sie die Hinweise dazu, welches Material nötig ist und zu welcher Jahreszeit die Spiele geeignet sind.

Durchführung

Der Ablauf der Exkursion kann wie folgt aussehen:

- Anreise an den Exkursionsort
- Erstes Spiel (z. B. das Nahrungsnetzspiel)

Teil 1

- Einleitung zum Thema der Exkursion Kids for Birds und zum Ort
- Übersicht über die ausgewählten Vogelarten (Vogelarten-Bilder)
- Eingehen auf die Schnabelformen und Nahrung
- Eingehen auf die Fußformen und die Anpassung an den Lebensraum
- Übersicht über jahreszeitlich passende Themen wie Vogelzug, Nestbau, etc.
- Spiel zum Auflockern (z. B. Eulen und Krähen-Spiel)

Teil 2 (zum Beispiel Auswahl des Themas „Nest“)

- Nestbau und Jungenaufzucht
- Aktivität: Kinder basteln selbst Nester
- Spiel: Nester suchen

- Vogelbeobachtung (Beobachtungsblatt)
- Abschluss mit einem Kreuzworträtsel oder einem Spiel
- Anregung zu kreativen Arbeiten der Kinder, die in einem Vogelwettbewerb mit einem Preis ausgezeichnet werden können
- Heimfahrt

Es empfiehlt sich, den ersten Teil in dieser Abfolge zu organisieren und in jede Exkursion einzubauen. Zu Beginn sind die Kinder noch aufnahmefähig und machen gerne bei einem theoretischen Teil mit.

Nach der Kids for Birds-Exkursion können die angesprochenen Themen in verschiedener Weise nochmals aufgegriffen werden. Zur Einbindung in den Unterricht finden Sie einige Anregungen im gleichnamigen Kapitel im Abschnitt „Sommer“. Auch in der Kinder- und Jugendgruppe kann auf die Exkursion beim folgenden Treffen mit kreativen Ansätzen nochmals eingegangen werden.

HERBST

In diesem Kapitel wird beispielhaft auf vier Vogelarten eingegangen. Alle vier sind Zugvögel, die über die Wintermonate in den wärmeren Süden ziehen. Es wird näher auf das Thema Lebensraum Schilf eingegangen, der in Form von Schilfgürteln vielen Vogelarten als Lebensraum dient und in den Herbstmonaten zahlreichen Vögeln einen Rastplatz auf ihrem Zug in den Süden bietet.

Als weitere Themen werden die Mauser und der Vogelschutz vorgestellt. Mit Spielen, die sich gut im Herbst eignen, und einem auf die Vögel in diesem Kapitel abgestimmten Kreuzworträtsel wird Kids for Birds im Herbst abgerundet.

Erlebnisspiel - Das Nahrungsnetzspiel

Material

Knäuel Wolle oder Paketschnur. Bilder in Postkartengröße kartoniert (gut: in Folie eingeschweißt). Wenn keine oder nicht genügend Tier- und Pflanzenbilder vorhanden sind, kann sich jedes Kind ein Tier oder eine Pflanze ausdenken.

Spielidee

Erstellung einer „Nahrungskette“ in dem besuchten Lebensraum. Die Verflechtungen und Abhängigkeiten der einzelnen Arten sollen durch die Verbindungen mit einer Schnur deutlich gemacht werden.

Beispiele

Teile des Nahrungsnetzes und ihr Verhältnis:

- 1 **Haubentaucher** frisst Fische
- 2 **Graureiher** frisst Junghechte und Frösche
- 3 **Hecht** frisst Zwerghaucher-Jungvögel, Frösche; junge Hechte werden vom Graureiher gefressen
- 4 **Frosch** frisst Mücken und deren Larven; wird gefressen von Vögeln (Graureiher), auch von Fischen (Hecht)
- 5 **Stechmücke** wird gefressen von Frosch/Jungfröschen/Kaulquappen
- 6 **Höckerschwan** frisst Wasserpflanzen

Methode/Spielablauf

Mit dem Nahrungsnetzspiel kann man gut die ökologischen Verhältnisse der einzelnen Arten im Lebensraum See und Auenlandschaft darstellen. Sie sind miteinander verflochten und bilden ein Ökosystem. Nimmt eine Art an Bestand ab oder stirbt sogar aus, dann hat das Folgen für das empfindliche Nahrungsnetz in der Natur. Das Gleichgewicht des Ökosystems ist gestört.

Die Gruppe steht im Kreis. Jeder denkt sich ein Tier oder eine Pflanze aus (oder bekommt ein Bild vom Exkursionsleiter). Nach und nach wird die Schnur von einem Tier/Pflanze zum nächsten geworfen und jeweils festgehalten, so dass in der Kreismitte ein Netz entsteht, über das alle miteinander verbunden sind. Bei jedem Wurf stellt sich das nächste Nahrungsnetzmitglied vor. Nach Möglichkeit sollen solche Arten direkt miteinander verknüpft werden, die auch in der Natur in Verbindung stehen (z.B. Graureiher frisst jungen Hecht). Sobald das Netz gesponnen ist, sagt der Exkursionsleiter (er repräsentiert z. B. den Lebensraum See): „Die Verschmutzung mit giftigen Abwässern und Chemikalien durch die Menschen ist leider so groß, dass ich sie nicht mehr auszugleichen vermag. Der See stirbt“, und hockt sich in die Knie. Der Exkursionsleiter erklärt der Gruppe, dass jedes Kind, das einen Zug an der Schnur spürt, ebenfalls in die Hocke gehen soll. Dies zeigt die Abhängigkeit der einzelnen Nahrungsnetzmitglieder. Denn ohne Lebensraum (See) kann z.B. auch der Fisch nicht überleben. Nach und nach sind alle in der Hocke.

Jahreszeit

Dieses Spiel kann mit Kindern zu jeder Jahreszeit im Freien als auch im Raum gespielt werden.

Vogelarten - Übersicht

Material

Bilder DIN A 4 aus den Anlagen „Vogelbilder“, kartoniert (gut: in Folie eingeschweißt)

Erläuterungen

Zur Einstimmung und zur Übersicht sollten zunächst die Vogelarten mit den Kindern vorbesprochen werden. Hierbei werden die Sachverhalte durch gezielte Fragen kurz angesprochen, auf die im zweiten Teil der Exkursion im Detail eingegangen wird.

Im Folgenden finden Sie eine Tabelle, die Ihnen Hinweise gibt, wann am besten welche der genannten Vögel beobachtet werden können. Hier können allerdings lokale Unterschiede bestehen, die Sie berücksichtigen sollten.



Vögel am Wasser und an Land

Weißstorch

Der bekannte schwarz-weiße Schreitvogel mit dem roten Schnabel und den roten langen Beinen braucht als Lebensraum offene Landschaften wie feuchte Wiesen, Weiden und Auengebiete. Dort fängt er mit seinem langen, spitzen Schnabel sowohl kleine Reptilien als auch Mäuse und größere Insekten. Die meisten Störche ziehen für den Winter in den Süden bis nach Afrika.



Schwarzmilan

Den bussardgroßen Greifvogel erkennt man sehr gut an seinem Flugbild. In der Luft kreisend erscheint die Unterseite dunkel und der Schwanz deutlich eckig mit einem leichten Bogen nach innen. Der Schwarzmilan ist bei uns ein Sommergast, der gerne kleinere Fische im Flug aus dem See ergreift. Seinen Horst baut er hoch in den Bäumen und siedelt auch gerne in Graureiherkolonien.

Star

Der Star ist etwa so groß wie eine Amsel und wird mit dieser wegen seines dunklen Gefieders oft verwechselt. Von Herbst bis Frühling ist das Federkleid des Stars mit braunen bis goldenen Tupfen übersät. Diese farbigen Federspitzen werden bis zum Sommer soweit abgenutzt, dass der Star dann während und nach der Brutzeit fast schwarz erscheint. Im Herbst scharen sich die Stare zusammen und fliegen für die Wintermonate in die wärmeren Gebiete des Mittelmeers. Der Star ist sehr gesangsfreudig und kann hervorragend andere Vogelstimmen und Geräusche nachmachen, die er in seinen Gesang einbaut.



Vögel auf und am Wasser

Kormoran

Den geschickten Tauchjäger trifft man häufig an fischreichen größeren Binnengewässern und am Meer an. Er hat ein schwarzbraun-metallisch schimmerndes Gefieder und sehr bewegliche Füße mit Schwimmflossen. Seine Leibspeise sind Fische. Kormorane sind im Wasser und in der Luft wesentlich eleganter als ihr watschelnder Gang an Land.

Schnabelformen und die Ernährung von Vögeln

Material

Bilder DIN A 4 aus den Anlagen „Vogelschnäbel“ und „Nahrungsbeispiele“ (gut: in Folie eingeschweißt)

Erläuterungen

Die Schnabelformen der einzelnen Vogelarten, die am und auf dem Wasser leben, weisen auf ihre unterschiedlichen Ernährungsweisen hin. Im Folgenden wird auf verschiedene Vogelarten eingegangen. Sie unterscheiden sich sowohl in der Ausprägung der Schnabelform als auch in der Art der Nahrungssuche: Als guter Unterwasserjäger wird der Kormoran vorgestellt. Als Vertreter der Stelz- und Schreitvögel wird der Storch mit seinem langen spitzen Schnabel besprochen und als Drittes wird der Hakenschnabel der Greifvögel vorgestellt. Stelz- und Schreitvögel wie der Storch jagen im flacheren Uferbereich und in Gräben, gehen aber auch auf Wiesen zur Nahrungssuche. Greifvögel hingegen nutzen weniger den Schnabel zum Beutefang, sondern ergreifen sie mit den dafür ausgeprägten Greiffüßen. Den kräftigen Schnabel benötigen sie zum Zerkleinern der Beute.

Vorgestellte Arten und ihre (Haupt-) Nahrung

Schwarzmilan Fische, Aas, Jungvögel, Kleinsäuger, größere Insekten

Weißstorch Frösche, Kleinsäuger, Regenwürmer, Insekten

Kormoran Fische

Star Insekten, Schnecken, Obst, Beeren

Schnabelformen

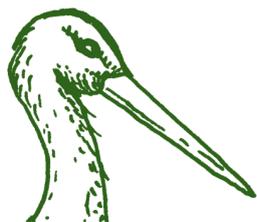
Schwarzmilan - kräftig gebogener Hakenschnabel

Mit seinem scharfkantigen Hakenschnabel zerteilt der Schwarzmilan als typischer Greifvogel seine Nahrung. Der Schnabel ist kräftig und hat eine stark nach unten gebogene Reißhakenspitze. Während er mit den Füßen seine Beute festhält, zupft er so große Stücke aus seiner Beute, die er leicht verschlingen kann. Dabei macht es ihm nichts, seinen Fang mit Haut und Haaren zu verspeisen. Beim Füttern würgt er die Stückchen aus dem Kropf wieder hervor und gibt sie seinen Jungen direkt in den Schnabel weiter.



Kormoran - länglicher kräftiger Schnabel

Ähnlich wie der Schnabel des Gänsesägers hat auch der Kormoran einen kleinen Haken am Ende des Schnabels. Er packt den Fisch unter Wasser fest mit dem Schnabel und bringt ihn an die Wasseroberfläche. Dann rückt er ihn sich so zurecht, dass er den Fisch mit dem Kopf voran verschlingen kann.



Weißstorch - langer spitzer Schnabel

Mit seinem roten, langen Schnabel klappert der Storch zur Begrüßung seines Partners am Nest. Auch während der Balzzeit umwirbt das Storchmännchen sein Weibchen mit lautem Schnabelklappern.

Auf der Suche nach Nahrung kann er mit dem langen, spitzen Werkzeug sehr gut kleinere Beute packen. Hierzu gehören Mäuse, Reptilien und Amphibien wie kleinere Schlangen und Frösche sowie größere Insekten wie Heuschrecken. Bei jungen Störchen hat der Schnabel noch eine schwarze Farbe, bei den erwachsenen Störchen ist er dann rot.

Star - spitzer Schnabel für vielseitige Nahrung

Mit seinem schmalen, spitzen Schnabel ist der Star an eine vielseitige Nahrung angepasst. Neben Insekten, Würmern und Sämereien frisst er auch gerne Früchte. So mancher Gartenbesitzer hat schon beobachtet, wie sich ein Schwarm Stare über die reifen Kirschen hermacht. Obstplantagenbesitzer und Weinbauern bezeichnen die Stare daher auch manchmal als Schädlinge. Den Tieren kann man jedoch nicht verdenken, dass sie einen so reichlich gedeckten Tisch nutzen. Sein Schnabel ist während der Balz und Brutzeit leuchtend gelb gefärbt. Danach färbt er sich dunkler.

Beispiele für die Nahrung der Vögel



Kleinfische

Z. B. Flussbarsche, Junghechte und Weißfische (Sammelbezeichnung für silbrig-weiß gefärbte karpfenartige Fische, z. B. Aland, Döbel, Elritze, Blei, Plötze, Ukelei.)



Amphibien und Reptilien

Kaulquappen und Frösche, junge Ringelnattern sowie im Wasser lebende Molche sind eine leckere Beute für einige größere Wasservögel, die in der flachen Uferzone auf Beutejagd gehen. An Land werden auch kleinere Reptilien wie Eidechsen von Vögeln gejagt.



Mäuse - Hauptbeute für einige Vogelarten

Für sehr viele Tierarten spielen Mäuse eine wesentliche Rolle in der Ernährung. Gerade bei den Taggreifvögeln Schwarzmilan, Mäusebussard und Turmfalke sowie bei den Nachtgreifvögeln Schleiereule oder Waldkauz, kann man die große Abhängigkeit zur Feldmaus als Hauptbeute sehen. Aber nicht nur die Greifvögel ernähren sich von Mäusen. Häufig sieht man in der freien Kulturlandschaft Graureiher stehen. Dort lauern sie auf Mäuse, die sie mit ihren langen Schnäbeln aufspießen. Weiter jagen viele Säugetiere nach Mäusen, so die Marder, Füchse oder Katzen.

Weitere wichtige Nahrungsquellen für die vorgestellten Arten sind:

- Regenwürmer
- Insekten (Heuschrecken, Maikäfer etc.)
- Vögel (vor allem Jungvögel)
- Aas
- Sämereien und Früchte

Die Vogelfüße - Anpassung an Lebensraum und spezielle Jagdweisen

Material

Bilder DIN A 5 bzw. auch in Postkartengröße aus „Vogelfüße“ und „Lebensräume“, kartoniert (gut: in Folie eingeschweißt)

Erläuterungen

Die Ausbildung der Füße verschiedener Vogelarten weist auf die Anpassung an deren Lebensraum und Ernährungsweise hin. Etliche am und im Wasser lebende Vögel haben Schwimmhäute zwischen ihren Zehen, damit sie sich im Wasser gut fortbewegen können. Greifvögel verdanken ihren Namen dem Verhalten beim Beutefang. Mit den scharfen Krallen greifen und töten sie ihre Beute. Die Füße von Singvögeln sind besonders gut an das Hüpfen von Ast zu Ast im Gebüsch geeignet. Stelz- und Schreitvögel bewegen sich auf langen Beinen wie auf Stelzen durch seichtes Wasser und nasse Wiesen.

Vorgestellte Arten/Lebensräume

- | | |
|---------------------|---|
| Kormoran | gut bewegliche Füße mit Schwimmflossen; Lebensraum: Ufer und freies Gewässer |
| Weißstorch | Lange Beine mit gut spreizbaren Zehen; Lebensraum: Ufer, Feuchtwiesen, Äcker |
| Schwarzmilan | Greiffüße mit scharfen Krallen; Lebensraum See, Seeufer |
| Star | kräftiger Singvogelfuß mit langen Zehen, sucht damit geschickt am Boden nach Nahrung; Lebensraum: Wälder, Parks, Gärten |

Fußformen

Mäusebussard und Schwarzmilan - typische Greifvögel



Die Beine und Füße sind bei den Greifvögeln sehr kräftig. Sie benutzen sie für eine wirkungsvolle Jagd auf Nagetiere oder Vögel. Der Bussard sitzt meist auf einem Pfahl oder auf anderen erhöhten Warten. Erspäht der Mäusebussard eine Maus, stößt er nieder und greift sie mit den Fängen. Mit den spitzen und langen Krallen wird die erbeutete Maus getötet und festgehalten.

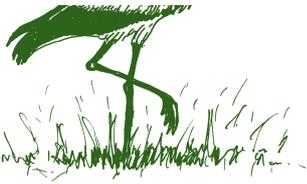
Schwarzmilane fliegen suchend über der Wasseroberfläche und greifen die Beute, meist tote Fische, aus dem Wasser heraus. Vergleichbar segeln und kreisen sie zur Beutejagd auch über Wiesen und frisch umgebrochenen Äckern.

Kormoran - ein wendiger Unterwasser-Fischer



Kormorane haben schwarze, sehr bewegliche Füße mit Schwimmhäuten. Sie können sich sehr gut mit den Füßen auf Ästen halten, da ihre Zehen relativ gut um Gegenstände herum greifen können, obwohl sie durch die Schwimmhaut verbunden sind. Sie sind gute Schwimmer und Taucher.

Weißstorch - der Vogel mit roten Strümpfen



Seine roten, langen Beine, der rote Schnabel und sein schwarz-weißes Gefieder machen den Storch nahezu unverwechselbar. Er durchschreitet auf Beutesuche feuchte Wiesen und flache Gewässer. Auch über unebenen Grund auf frisch gepflügten Äckern wandert der Storch mühelos. Wenn er im Nest steht oder auf einem Bein schläft, helfen ihm seine langen, gut beweglichen Zehen, das Gewicht auf eine größere Standfläche zu verteilen und das Gleichgewicht zu halten. Mit den Zehen kann er sich auf Ästen gut festhalten.

Star - gesellige Vögel mit kräftigen Klammerfüßen

Stare haben kräftige, typische Singvogelfüße mit langen Zehen. Ihre Beine und Füße sind fleischrot. Am Boden erkennt man sie sehr gut an ihrem wackelnden Gang.

Vor allem im Herbst sammeln sich große Schwärme, die in wolkenartigen Formationen über die Felder fliegen. In der Dämmerung versammeln sich oft Hunderte bis Tausende von Vögeln, die zunächst dicht beieinander in hohen Bäumen oder in langen Reihen auf Hochspannungsleitungen sitzen. Kurz vor Einbruch der Dunkelheit suchen sie in großen Schwärmen Schilfgebiete oder große Baumkronen auf, um dort gemeinsam zu übernachten.

Lebensräume

Gewässer



Nicht nur für viele Enten, Schwäne und Taucher bieten offene Gewässer wie Wasserläufe, Teiche und Seen Lebensraum. Auch viele Wat- und Stelzvögel, wie der Graureiher oder der Storch, nutzen die Ufer- und Flachwasserbereiche für die Suche nach Nahrung.



Büsche und Bäume

In den Zweigen von Büschen und Bäumen halten sich viele Singvögel wie die Kohlmeise auf. Äste und Zweige werden auch von Greifvögeln als Sitzwarte genutzt. Größere am und auf dem Wasser lebende Vögel wie Kormorane und Reiher nutzen gerne hohe Bäume für den Nestbau. Sie siedeln dort oft in Scharen und legen regelrechte Nistkolonien an.

Offene Wiesen und Äcker

Von Greifvögeln und Störchen werden gerne offene Landschaften aufgesucht. Auf Wiesen, Weiden, Feldern oder frisch bearbeiteten Äckern jagen sie nach Beute.

Fangspiel Floh-Vogel-Spinne

Material

Fähnchen zum Abstecken eines Spielfeldes mit Mittellinie

Spielidee

Das Spiel verdeutlicht sehr schön die Räuber-Beute-Beziehung in der Nahrungskette. Es eignet sich sehr gut als Bewegungsspiel zum Warmwerden und Aufwecken nach einer ruhigen Phase.

Methode/Spielablauf

Die Gruppe teilt sich in zwei Mannschaften auf. Es gibt ein Spielfeld mit einer Mittellinie und zwei Endlinien. Im Spiel kommen drei Tierarten vor, die pantomimisch dargestellt werden sollen:

- Der Floh: Stechen mit dem Zeigefinger in die Luft
- Der Vogel: Flügelschlagen mit den Armen
- Die Spinne: Krabbelnde Bewegungen mit den Fingern

Zwischen den drei Tierarten gibt es verschiedene Beziehungen:

- Der Vogel frisst die Spinne (die Vögel fangen die Spinnen)
- Die Spinne frisst den Floh (die Spinnen fangen die Flöhe)
- Der Floh sticht den Vogel (die Flöhe fangen die Vögel)

Jede Mannschaft einigt sich leise auf eine der drei Tierarten, wobei die gegnerische Mannschaft nicht mithören darf. Dann stellen sich die Mannschaften an der Mittellinie auf und stellen auf das Kommando des Spielleiters das jeweilige Tier pantomimisch mit der vereinbarten Bewegung dar.

Nun wird gefangen. Wer gefangen wurde, muss in die gegnerische Mannschaft wechseln.

Das Vogelkleid

Wandel des Federkleides und seine Ursachen

Der Wandel des Federkleides bei Vögeln, die Mauser genannt, hat drei herausragende Ursachen:

- Heranwachsen des Jungvogels zum erwachsenen Vogel
- Jahreszeitlicher Wechsel des Federkleides (Brut- und Ruhegefieder)
- Daunenmauser

Ein deutlicher Unterschied besteht bei allen Vögeln zwischen dem meist unauffälligen Gefieder in der Jugend und dem erwachsenen Federkleid. Beim erwachsenen Vogel unterscheiden sich dann zum Teil die eher unauffälligen Weibchen von den prächtigen Männchen. Vor allem im Frühjahr legen sich viele Vögel ein auffälligeres Brutkleid an, mit dem die Männchen um die Weibchen werben.

Tarnung

Jungvögel tragen in der Regel ein sehr unauffälliges Federkleid. Es ist meist an die Farbe des Nestes bzw. des Brutplatzes sehr gut angepasst. Bei ihnen ist der Tarneffekt wesentlich für das Überleben, solange sie noch nicht vollkommen selbständig sind. Erst mit dem „Erwachsen werden“ und der ersten Mauser wachsen ihnen farbigere und damit auffälligere Federn heran. Ähnlich lässt sich das unauffälligere Federkleid des weiblichen Vogels begründen. Häufig sind es die Weibchen, die längere Zeit im Nest brüten und dabei scheinbar völlig mit ihrer Umgebung verschmelzen. Auch sie tarnen sich, um während der Brutzeit nicht durch Räuber (Greifvögel, Katzen, Marder, etc.) gestört zu werden.

Hinweis: Mit dem Amselspiel (siehe S. 32) lässt sich der Effekt der Tarnfarben sehr gut darstellen.

Auch die Nahrungstiere der Vögel (Insekten, Raupen, Kaulquappen, Fische,...) nutzen den Effekt der Tarnung, indem sie sich farblich ihrem Lebensraum anpassen.

Jahreszeitlich bedingter Federwechsel

Am Beispiel der Möwe wird nachfolgend ein ausgeprägter Federwechsel beschrieben. Bei anderen Vögeln hingegen geschieht der Federwechsel in Abhängigkeit vom Wechsel der Jahreszeiten, ohne dass sie sich im farblichen Aussehen verändern. Bei ihnen dient die Mauser ausschließlich dazu, abgenutzte Federn zu ersetzen. Beispiele hierfür sind der Höckerschwan oder der Schwarzmilan.

Lachmöwe

Bei der Lachmöwe ist der Wechsel des Federkleides im Jahresverlauf bei beiden Geschlechtern sehr ausgeprägt. In der Brutzeit verfärbt sich der Kopf der Lachmöwe dunkel. Sie trägt eine schokoladenbraune, fast schwarz wirkende Gesichtsmaske. Sowohl Schnabel als auch Füße sind in der Zeit auffällig dunkelkarminrot gefärbt. Nach der Brutzeit verblasst der dunkle Kopfputz. Die dunklen Federn werden abgestoßen und durch weiße ersetzt. Im Winter ist der Kopf weiß mit dunklem Ohrfleck und sichelförmigem dunklen Fleck vor dem Auge. Schnabel und Füße sind dann eher dunkelrot (bei mehrjährigen Tieren sogar fast schwarz) gefärbt.

Jungvögel tragen ein Tarnkleid: Ihr Gefieder ist unscheinbar gelblichbraun, auch Schnabel und Füße sind noch unauffällig hornbraun bis bräunlich rot.

Schwarzmilan

Beim Schwarzmilan verändert sich das Federkleid im Jahresverlauf nicht in der Färbung. Beim ihm, wie auch bei anderen Greifvögeln, erfolgt die Mauser meist in Teilschritten, da er während der gesamten Zeit flugfähig bleiben

muss, um auf Beutejagd gehen zu können. Die Geschlechter sind nur schwer am Federkleid zu unterscheiden. Im Flugbild kann man bei den Greifvögeln in dieser Zeit manchmal die fehlenden Schwungfedern deutlich als Lücke im Flügel erkennen.

Höckerschwan

Während der Mauserzeit sammeln sich die Schwanenpaare häufig in größeren Gruppen in der Nähe von Schilfgebieten und auf schwer zugänglichen Wasserflächen. Während bei einem Teil der Vögel die Mauser bereits einsetzt und die neuen Federn die alten ersetzen, wacht der zweite Teil der Schwäne über sie. Den Schwänen fallen im Sommer so viele Großfedern auf einmal aus, dass sie flugunfähig werden. Man spricht dann von der sogenannten Vollmauser. Das Daunenkleid und die kleineren Federn bleiben während dieser Zeit jedoch erhalten. Sobald der erste Teil der Schwäne die Mauser weitestgehend hinter sich hat, setzt sie beim zweiten Teil ein.

Vogelschutz

Vögel und deren Lebensräume können auf verschiedene Art und Weise geschützt werden. Man unterscheidet die rechtliche und die praktische Seite. Vom Gesetzgeber aus bestehen durch Abschnitte im Bundesnaturschutzgesetz und im Naturschutzgesetz des Landes Baden-Württemberg Regelungen zum Schutz der Vögel. Im praktischen Naturschutz geht es darum, den Lebensraum der Vögel zu erhalten und zu pflegen.

§ 42 BNatSchG

Gesetzlicher Rahmen

Die wichtigsten Regelungen zum Schutz von Vögeln finden sich im Bundesnaturschutzgesetz. Nach § 42 BNatSchG ist es verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten (u. a. alle europäischen Vogelarten) nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn-, oder Zufluchtsstätten der Natur zu entnehmen oder zu zerstören. Ferner ist es verboten, europäische Vogelarten an ihren Nist-, Brut- oder Zufluchtsstätten durch Aufsuchen, Fotografieren oder ähnliche Handlungen zu stören. Zum Schutz des Lebensraumes dienen Vogelschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete und Naturschutzgebiete sowie besonders geschützte Biotope, die nach dem Naturschutzgesetz unter besonderen Schutz gestellt sind.

In Deutschland dürfen etwa zwei Dutzend Vogelarten bejagt werden, alle anderen nicht. Welche das sind, erfahren Sie unter www.komitee.de/index.php?brdarten.

Sollen für Vögel Schutz- und Pflegemaßnahmen durchgeführt werden, sollte zuerst geprüft werden, ob das betroffene Gebiet unter einem Schutz steht. Auskunft darüber kann man beim Rathaus und der Naturschutzbehörde (Land- oder Stadtkreis) erhalten.

Praktischer Vogelschutz

In Mitteleuropa brüten über 280 Vogelarten. Davon haben über ein Drittel seit den 70er Jahren in ihrem Bestand abgenommen. Die Hauptursache für diesen Rückgang ist intensive Landwirtschaft. Großflächige Entwässerungen sowie die Rodung von Bäumen, Hecken und anderen Strukturelementen, welche die Vögel brauchen, haben die Lebensräume und die Vernetzung der Lebensräume für Vögel eingeschränkt, ferner Siedlungen und Straßenverkehr. Viele Arten geraten dadurch in Gefahr. Durch das Anwenden von verbotenen Pflanzenschutzmitteln auf Äckern, im Obstanbau und in Weinbergen sind zahlreiche Brutvogelarten gefährdet. Bei Wasservögeln spielt auch die Wasserqualität eine Rolle. Sie hat entweder direkten Einfluss auf die Vögel oder wirkt indirekt über die Nahrung, die Wasservögel aufnehmen.

Die wichtigsten Ansatzpunkte für den Vogelschutz in Deutschland sind also

- Ausweisen von Schutzgebieten

- Bewusst einkaufen (eine Landwirtschaft fördern, die naturnah wirtschaftet)
- Mithilfe bei der Erhaltung und Pflege der Landschaft (aktiv zum Schutz des Lebensraumes der Vögel beitragen)

Wir alle können den Landwirten bei der Aufwertung der Landschaft helfen. Das bedeutet: Obstbäume und Hecken pflanzen, Gräben und Bäche renaturieren, wiedervernässen von Wiesen und die Landschaft pflegen. Wo jeder Einzelne vor Ort mitmachen kann, erfährt man im Rathaus oder bei den Naturschutzverbänden, zum Beispiel unter www.bund.net oder www.nabu.de.



Schilfröhrich als Lebensraum

Schilfrohr wächst sowohl in stehendem und langsam fließendem Gewässer als auch auf feuchtem bis sumpfigem Untergrund. Bis über 4 m hoch können die Halme dieser großen Grasart werden. Für zahlreiche Tiere stellen die Röhrichgebiete einen wertvollen Lebensraum dar. Er teilt sich, vereinfacht gesagt, auf in den Raum unter und über dem Wasser (Halmdickicht).

Bedeutung des Schilfs für die Vögel

Einige Vogelarten nutzen das Röhrich als Brutplatz. Neben einem sehr guten Nahrungsangebot an Insekten, kleinen Schnecken und Weichtieren bietet es einen guten Schutz vor Feinden und damit einen idealen Platz zur Rast und Aufzucht der Jungen. Beispielhaft ist hier der Teichrohrsänger zu nennen, der kunstvoll sein napfförmiges Nest zwischen den Halmen im dichten Röhrich aufhängt. Aber auch der Haubentaucher ist eine im Schilf brütende Vogelart. Er baut sein Nest mit Pflanzenmaterial im Wasser und befestigt es leicht an Schilfstängeln.

Schilfröhrich ist ein wichtiger Schlafplatz für einige Vogelarten. Auf dem Vogelzug im Herbst und Frühjahr sind zeitweise Tausende von Schwalben oder Staren zu sehen, die abends große Schilfflächen aufsuchen. In der Zeit der Mauser (Gefiederwechsel) suchen hier viele Vögel Unterschlupf und Deckung, wie z. B. der Haubentaucher oder verschiedene Entenarten. Auch im Winter nutzen einige Vogelarten die Schilfflächen als Nahrungsraum oder zum Übernachten. Das Halmdickicht bietet aber auch für unzählige Insekten Nahrung, Raum zum Überwintern und Brutkammern. Die Halme schützen vor Wind, Feuchte und Kälte.

Der Bereich unter Wasser ist Lebensraum für eine Vielzahl an Klein- und Kleinstlebewesen und dient vielen Fischen und Amphibien als Laichgebiet oder Nahrungsraum. Hier finden auch die wesentlichen Zersetzungsprozesse statt.

Bedeutung des Schilfs für die Wasserqualität

Eine wesentliche Rolle spielt Schilf als biologische Kläranlage. Das Wasser wird auf natürliche Weise über biochemische Prozesse durch das Schilf, daran wachsende Algen, Mikroorganismen (Bakterien und Pilze) und Kleintiere gereinigt. Die Schilfpflanze sorgt mit für den Eintrag von Luftsauerstoff in das Wasser. Im Wurzelraum des Schilfröhrichs finden vor allem physikalische und chemische Reaktionen statt. Bodenteilchen wirken wasserklärend, in dem sie physikalisch Schadstoffe absorbieren, chemische Reaktionen bewirken ein Umwandeln und Ausfällen der Stoffe, die sich dann auf dem Boden ablagern und den Pflanzen zum Teil als Nahrung zur Verfügung stehen. Die Mikroorganismen verarbeiten vor allem Stickstoffverbindungen, die die Pflanze als Nährstoff wieder aufnimmt.

Gefährdung des Schilfs

Die Gefährdung von Röhrich ist groß. Verantwortlich für den Rückgang von Schilfröhrich sind:

- Wasserverschmutzung (starker Sediment- und Nährstoffeintrag in das Gewässer)
- Starke Wasserschwankungen

- Beanspruchung durch Wellenschlag (Bootsverkehr)
- Anlage von Wegen im Schilfgebiet
- Badebetrieb oder Angelsport
- Vernichtung von Kleingewässern
- Uferverbauung
- Entwässerungsmaßnahmen

Häufig wird der Begriff „Schilfsterben“ genannt. Gemeint ist damit ein massiver Rückgang der Schilfröhrichte und damit ein Verlust an Lebensraum für Tiere, die auf die Röhrichte angewiesen sind. Für einige Vögel ist das Vorkommen von großen Schilfflächen bedeutend (z.B. Mindestanspruch an das Brutrevier der Vögel), so dass mit dem Verkleinern der Schilfflächen auch ihr Lebensraum schwindet.

§§§

Schutz des Schilfröhrichts

Schutzmaßnahmen für die Schilfbestände sind vielfältig. Röhrichtbestände und Riede sowie natürliche und naturnahe Bereiche stehender Stillgewässer sind nach §32 Abs. 1 NatSchG besonders geschützte Biotop. Alle Handlungen, die zu einer Zerstörung oder erheblicher

Beeinträchtigung führen können, sind verboten. Ebenso kann von den Behörden eine Schutzzone an Land eingerichtet werden, die nicht betreten werden darf.

Hinweis: Durch eine zunehmende Eutrophierung nimmt das Schilfröhricht an vielen Stellen heute wieder zu, leider des Öfteren da, wo wir es eigentlich nicht wollen, z. B. in ehemals nährstoffarmen, niedrigwüchsigen Niedermoorbereichen oder in Pfeifengrasbrachen. Dort wird das Schilf von Naturschützern sogar bekämpft, um die noch stärker gefährdete Vegetation zu erhalten, z. T. aber auch um die Vogelwelt, die niedrig wachsende Vegetation benötigt, zu unterstützen, z. B. die Bekassine.

Vogel-Kreuzworträtsel „Herbst“

Material

Kreuzworträtselbogen „Herbst“ aus dem Anhang

Methode

Nach dem die Kinder vieles über die Vögel erfahren haben, sich bei dem einen oder anderen Spiel austoben konnten, kommt nun auch der Rätselspaß nicht zu kurz. Auch hierbei wiederholen sie die Inhalte der Arbeitsmaterialien auf spielerische Weise, in dem ein bestimmtes Wort zum Vervollständigen eines Satzes gesucht werden muss.

Eines der Vogel-Kreuzworträtsel wird mit je einem Stift an die Kinder ausgeteilt. Die Kinder können sich in Kleingruppen zusammenfinden (2-4 Personen), um die Fragen zu beantworten.

Beobachtungsblatt/Protokoll - Beobachtung von Vögeln

Material

Beobachtungsbogen aus dem Anhang

Methode

Ist als Exkursions- und Lernort ein See oder Gewässer ausgewählt worden, an dem man möglichst viele der besprochenen Tierarten beobachten kann, sollten die Kinder unbedingt auch die Möglichkeit bekommen, Wasservögel mit einem Fernglas oder Spektiv zu beobachten. Es empfiehlt sich, einen Tag vor der Exkursion die Bedingungen zu prüfen. Dies ist allerdings keine Garantie, dass man am nächsten Tag die gleichen Arten vorfindet.

Für die Beobachtung können die Kinder, in Kleingruppen eingeteilt, das Beobachtungsblatt gemeinsam ausfüllen. Hier werden alle beobachteten Vogelarten und mögliche Anmerkungen eingetragen. Wird die Liste nur von einer Person ausgefüllt, könnte sie in Kopie zur Erinnerung und Nacharbeit an die anderen Gruppenmitglieder ausgeteilt werden. Bei Grundschulern der ersten Klasse empfiehlt es sich, dass die Kleingruppen einen älteren Betreuer haben, der das Beobachtungsprotokoll für sie ausfüllen kann.

Liegt der Exkursions- oder Lernort nicht direkt an einem Gewässer oder See, sollte man vorher beobachten, ob und welche Vögel sich dort aufhalten. Sind es nur sehr wenige oder solche, die in den Arbeitsmaterialien nicht besprochen werden, lässt man die Vogelbeobachtung aus.

Vogelwettbewerb

Material

Vorlage für Ankündigung aus dem Anhang

Methode

Um die Kinder zu motivieren, sich noch einmal mit den Themen Vögel, ihre Anpassung und ihr Lebensraum sowie den Erlebnissen während einer Kids for Birds-Exkursion zu beschäftigen, kann man in der Gruppe einen Vogelwettbewerb ankündigen. Die Kinder erstellen dafür kreative Arbeiten zum Thema der Exkursion. Als Anregung könnten sie beispielsweise ein Tagebuch über das Leben der Vögel oder eine Geschichte schreiben, ein Fotoalbum zusammenstellen, etwas zeichnen, etwas Gebasteltes usw. abgeben. Die drei besten Kunstwerke werden prämiert und nach Möglichkeit alle Werke ausgestellt. Es sollten allerdings alle „Künstler“ einen kleinen Preis für die Teilnahme am Wettbewerb erhalten.



WINTER

In dieser Mappe wird auf mehrere Vögel eingegangen, die im Winter mit großer Wahrscheinlichkeit an größeren Seen und Gewässern angetroffen werden können, die während der Wintermonate nicht zufrieren. Es sind bei uns heimische Vögel, die auch in den anderen Monaten des Jahres bei uns leben.

Bei einer Exkursion sollte man darauf achten, dass die Kinder immer wieder die Möglichkeit bekommen sich zu bewegen, um nicht zu frieren. Die Spiele sind daher extra auf Laufen und Rennen hin ausgesucht. Etwas Warmes zu trinken für die Kinder wäre sehr gut. Beim Beobachten der Vögel sind in den kalten Monaten Ferngläser und Spektive sehr hilfreich, wenn sich die Vögel in Scharen auf der Wasseroberfläche sammeln.

Erlebnisspiel - Das Nahrungsnetzspiel

Detaillierte Beschreibung des Nahrungsnetzspiels finden Sie im Teil „Herbst“.

Vogelarten - Übersicht

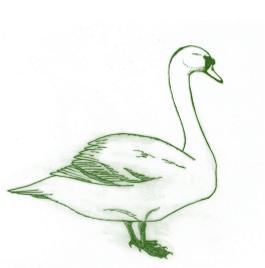
Material

Bilder DIN A 4 aus den Anlagen „Vogelbilder“, kartoniert (gut: in Folie eingeschweißt)

Erläuterungen

Zur Einstimmung und zur Übersicht sollten zunächst die Vogelarten mit den Kindern vorbesprochen werden. Hierbei werden die Sachverhalte durch gezielte Fragen kurz angesprochen, auf die im zweiten Teil der Exkursion im Detail eingegangen wird.

Im Folgenden finden Sie eine Tabelle, die Ihnen Hinweise gibt, wann am besten welche der genannten Vögel gut beobachtet werden können. Hier können allerdings lokale Unterschiede bestehen, die Sie berücksichtigen sollten.



Vögel auf und am Wasser

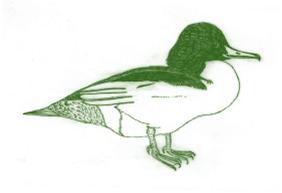
Höckerschwan

Der lange Hals ermöglicht das Gründeln bis zu einer Tiefe von 1 m unter der Wasseroberfläche. Er ernährt sich hauptsächlich vegetarisch und hat ebenfalls Schwimmhäute an den Füßen. Höckerschwäne sind das ganze Jahr bei uns. Die jungen Schwäne wechseln erst im zweiten Jahr ihr graues gegen ein weißes Federkleid.



Reiherente

Die Reiherente gehört zu den Tauchenten, die unter Wasser nach Muscheln sucht. Auch sie hat Schwimmhäute zur Fortbewegung.



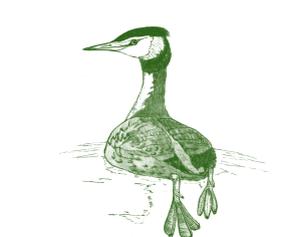
Gänsesäger

Der „gezähnte“ Schnabel ermöglicht das Festhalten glitschiger Fische, der Hauptnahrung des Gänsesägers. Die mit Schwimmhäuten versehenen Füße sind für die Fortbewegung im Wasser hilfreich. Er nistet in Höhlen in Bäumen oder Felsen.



Blässhuhn

Der spitze Schnabel ist eignet sich gut für das Picken von kleinen Wasserinsekten. Die langen Zehen verhindern das Einsinken auf sumpfigem Untergrund im Schilfgürtel. Die Läppchen an den Zehen unterstützen die Paddelbewegungen beim Schwimmen.



Haubentaucher

Sein Name weist auf den haubenartigen Kopfputz hin. Der Haubentaucher gehört zu den Lappentauchern. Diese Bezeichnung kommt von den Hautlappen an den Füßen, mit denen er hervorragend schwimmen und tauchen kann. Er hat keine Schwimmhäute. Mit dem langen spitzen Schnabel fängt er seine Hauptnahrung, Fische.

Zwergtaucher

Wie der Haubentaucher gehört auch der Zwergtaucher zu den Lappentauchern. Mit den Hautlappen an den Zehen kann er hervorragend schwimmen und tauchen. Er ist viel kleiner als der Haubentaucher und schlichter braun bis schwarzbraun gefärbt mit einem weißen Fleck im Schnabelwinkel.

Vögel am Wasser und an Land



Mäusebussard

Er gehört zu den Greifvögeln. Mit den scharfen Krallen ergreift und tötet er seine Beute. Der krumme Schnabel dient zum Aufreißen und Zerteilen der Beutetiere. Der Mäusebussard ist das ganze Jahr bei uns zu beobachten und sitzt im Winter oft aufgeplustert auf seinen Warten.



Kohlmeise

Sie ist ein typischer Singvogel und ernährt sich von Insekten und Sämereien. Die Füße der Kohlmeise sind gut an den Lebensraum Strauchwerk angepasst. Sie brütet in Baumhöhlen oder künstlichen Nisthilfen und zieht im Sommer häufig zwei Gelege groß. Typisch für die Kohlmeise ist die schwarze Kopfhaube und der schwarze Strich, der sich auf die gelbe Brust und Bauch hinunter zieht.

Schnabelformen und die Ernährung von Vögeln am Wasser

Material

Bilder DIN A 4 aus den Anlagen „Vogelschnäbel“ und „Nahrungsbeispiele“ (gut: in Folie eingeschweißt)

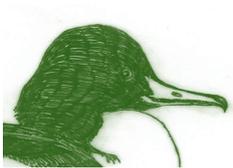
Erläuterungen

Die Schnabelformen der einzelnen Vogelarten, die am und auf dem Wasser leben, weisen auf ihre unterschiedlichen Ernährungsweisen hin. Sie nutzen verschiedene Nahrungsquellen ihres Lebensraumes: Plankton, Wasserinsekten, kleine Muschelarten und Schnecken, Krebse, Fische oder Laich und Reptilien. Auch Wasserpflanzen, deren Triebe, Blätter und Samen stehen bei den Vögeln auf dem Speiseplan. So unterscheiden sie sich auch in der Art der Nahrungssuche: Hier gibt es hervorragende Taucher, die unter Wasser nach Fischen jagen, wie die Gänsesäger, Kormorane oder Haubentaucher. Die Schwimmenten fressen Pflanzen an der Wasseroberfläche, während Tauchenten nach Muscheln u.a. am Seegrund tauchen. Greifvögel hingegen nutzen weniger den Schnabel zum Beutefang, sondern ergreifen sie mit den dafür ausgeprägten Füßen. Den kräftigen Schnabel benötigen sie zum Zerkleinern der Beute. Singvögel suchen ihre Nahrung meist im Geäst und im Gras.

Vorgestellte Arten und ihre (Haupt-) Nahrung

Gänsesäger	Fische
Höckerschwan	Wasserpflanzen
Reiherente	Muscheln
Blässhuhn	Wasserinsekten
Haubentaucher	Fische
Zwergtaucher	kleinere Fische, Insekten
Mäusebussard	Mäuse
Kohlmeise	Insekten, Samen

Schnabelformen



Gänsesäger

Der lange Schnabel des Gänsesägers hat am Rand feine „Zähne“ aus Horn. Ähnlich einer Säge, was dieser Art den Namen gegeben hat. Sie jagen unter Wasser hauptsächlich nach Fischen und können die schlüpfrigen Fische mit dem besonderen Schnabel gut festhalten.

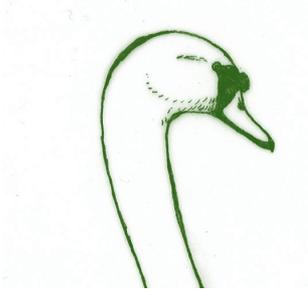


Haubentaucher

Der Haubentaucher mit seinem langen spitzen Schnabel, gehört zu den Lappentauchern. Wie der Name schon sagt ist er ein hervorragender Taucher. Haubentaucher leben größtenteils von Fischen, die sie unter Wasser mit ihrem spitzen, langen Schnabel fangen. Auch Wasserinsekten, Schnecken, Kaulquappen und Molche erbeuten die Vögel beim Tauchen.

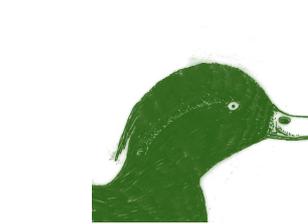
Zwergtaucher

Der Zwergtaucher hat auch einen langen spitzen Schnabel. Er ernährt sich vor allem von Insekten und kleineren Fischen.



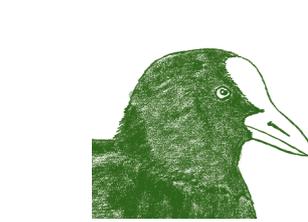
Höckerschwan

Sie fressen hauptsächlich pflanzliche Kost. Der breite Schnabel eignet sich gut, um Pflanzenteile auch unter Wasser abzurupfen. Mit ihrem langen Hals erreichen sie die tiefer liegenden Wasserpflanzen, die sie teilweise auch „gründelnd“ bis aus 1 m Tiefe herausholen. Dabei ist der Vorderkörper nach vorne gekippt im Wasser, der Schwanz ragt aus dem Wasser und die Füße halten das Gleichgewicht. Manchmal fressen sie auf Wiesen Gras. Alte Schwäne haben einen orangefarbenen Schnabel mit schwarzem Höcker, der den Vögeln den Namen gab.



Reiherente

Der relativ kurze und breite Schnabel ist typisch für Enten. Diese Tauchente sucht am Seegrund oder an Pfählen im Wasser nach kleinen Muscheln, Schlammröhrenwürmern und Larven von Wasserinsekten. Besonders taucht sie nach der Dreikant- oder Wandermuschel. Sie kann recht tief tauchen.



Blässhuhn

Diese zu den Rallen gehörende Art sucht ihre Nahrung am Ufer laufend, im Flachwasser schwimmend oder auch tauchend. Sie fressen Pflanzen, Wasserinsekten und Kleintiere und suchen die Nahrung mit dem spitzen, kräftigen Schnabel geschickt zwischen Wasserpflanzen oder am Rande von Schilfgürteln.



Mäusebussard

Der Mäusebussard ist ein typischer Greifvogel. Er ernährt sich hauptsächlich von Feldmäusen, Ratten, Maulwürfen, Spitzmäusen, Eidechsen, Fröschen und größeren Insekten. Der kräftige, gebogene Hakenschnabel hat scharfe Schneidekanten und eine stark nach unten gebogene Reißhakenspitze. Damit kann er seine Beute vor dem Verzehr zerteilen.



Kohlmeise

Die Kohlmeise ist die größte in Europa vorkommende Meise und gehört zu den häufigsten Vogelarten in Deutschland. Sie sind kräftig gebaute Kleinvögel mit kurzen, spitzen Schnäbeln und relativ kurzen Schwänzen. Die Kohlmeise ernährt sich zwar zum großen Teil von Samen und Früchten, sammelt aber im Sommer (vor allem während der Brutzeit) hauptsächlich Insekten und deren Larven, Spinnen, Schnecken und andere Kleintiere. Um an die Sämereien und Insekten zu kommen, turnen sie geschickt im Geäst von Büschen und Bäumen herum.

Beispiele für die Nahrung der Vögel

Wasserpflanzen



Schwimmendes Laichkraut (links) kommt in stehenden und langsam fließenden Gewässern vor. Für scheue Fische sind die Blätter ein Schattenspender und für Libellen ein guter Laichablageplatz. Zahlreichen Wasservögeln dient es als Nahrung, die sogar maßgeblich zur Verbreitung der Wasserpflanze beitragen, indem sie die unverdaulichen Samen der Früchte wieder ausscheiden.

Auch das Ährige Tausendblatt (rechts) ist eine genügsame Wasserpflanze, deren Wedel Fischen Schatten und Schutz bieten.

Wasserinsekten

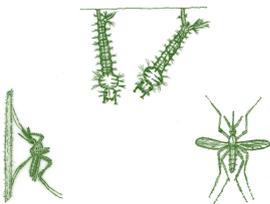


Steinfliegenlarve, Großlibellenlarve, Gelbrandkäferlarve (von links nach rechts)

Das Vorkommen bestimmter Steinfliegenlarven ist ein Indikator für eine gute Gewässerqualität, da sie auf sauberes und sauerstoffreiches Wasser angewiesen sind. Steinfliegen verbleiben zwischen 1 bis 3 Jahren im Larvenstadium, Libellenlarven sogar bis zu 5 Jahren.

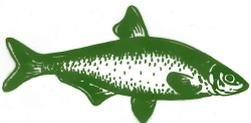
Der Gelbrandkäfer ist einer der häufigsten Schwimmkäfer. Die Larven werden bis zu sechs Zentimeter lang und sind eine Art „Gesundheitspolizei“ in einem Gewässer, da sie sich auch von Aas ernähren.

Mücken



Allen Stechmücken gemeinsam ist, dass sich ihre Larven in meist stehendem, unbewegtem und flachem Wasser entwickeln. In Deutschland kommen ca. 40 verschiedene Stechmückenarten vor. Mücken fliegen vom Frühjahr bis zum Herbst. Die Wald- und Wiesenmücke wird 5 mm groß und ist graubraun gefärbt. Die Eier werden vor Winter einbruch in späteren Hochwassergebieten auf trockenes Land gelegt. Ab Februar schlüpfen die Larven, sobald sich mit steigendem Wasser Pfützen und Tümpel bilden. Die Überwinterung erfolgt nie im Larvenstadium.

Kleinfische



Z. B. Flussbarsche, Junghechte und Weißfische (Sammelbezeichnung für silbrig-weiß gefärbte karpfenartige Fische, z. B. Aland, Döbel, Elritze, Blei, Plötze, Ukelei.)

Muscheln



Die Dreikantmuschel, Dreiecksmuschel oder Wandermuschel (*Dreissena polymorpha*), umgangssprachlich Zebromuschel genannt. Die in Europa beheimatete Muschel zeichnet sich durch die charakteristische dreikantige, kahnartige Form aus. Charakteristisch für die festsitzenden Muscheln ist es, sich mit Byssusfäden (erhärtende Sekretfäden aus einer Fußdrüse) an Hartsubstraten anzuheften. Die Dreikantmuschel bevorzugt große Gewässer wie Flüsse, Kanäle und Seen.



Mäuse - Hauptbeute für einige Vogelarten

Für sehr viele Tierarten spielen die unterschiedlichen Mäuse eine wesentliche Rolle in der Ernährung. Gerade bei den Taggreifvögeln Mäusebussard und Turmfalke sowie bei den Nachtgreifvögeln Schleiereule oder Waldkauz, kann man die große Abhängigkeit zur Feldmaus als Hauptbeute sehen. Aber nicht nur die Greifvögel ernähren sich von Mäusen. Häufig sieht man in der freien Kulturlandschaft Graureiher stehen. Dort lauern sie auf Mäuse, die sie mit ihren langen Schnäbeln aufspießen. Außerdem jagen viele Säugetiere nach Mäusen, so Marder, Füchse oder Katzen.

Weitere wichtige Nahrung für die vorgestellten Arten sind

- Regenwürmer, bodenbewohnende oder an der Wasseroberfläche lebende Insekten (hauptsächlich Ruderwanzen, Käfer und Larven der Erdschnaken)
- Amphibien
- viele Insekten (z.B. schwärmende Ameisen, Zuckmücken, Eintagsfliegen, Köcherfliegen, auch Schmetterlinge und Heuschrecken, Maikäfer)
- Krebstiere
- Würmer
- Vögel (vor allem Jungvögel)
- Früchte und Sämereien
- Aas

Die Vogelfüße - Anpassung an Lebensraum und spezielle Jagdweisen

Material

Bilder DIN A 5 bzw. auch in Postkartengröße aus „Vogelfüße“ und „Lebensräume“, kartoniert (gut: in Folie eingeschweißt)

Erläuterungen

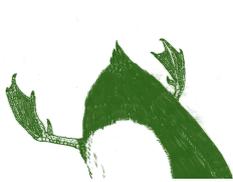
Die Ausbildung der Füße verschiedener Vogelarten weist auf die Anpassung an die Nutzung unterschiedlicher Lebensräume bzw. den funktionellen Gebrauch hin. Entenvögel haben Schwimmhäute zwischen ihren Zehen, damit sie sich im Wasser gut fortbewegen können. Die langen Zehen des Blässhuhns sind mit Hautläppchen versehen und verhindern das Einsinken in sumpfigen Schilfstreifen. Greifvögel verdanken ihren Namen dem Beutefangverhalten. Mit den scharfen Krallen greifen und töten sie ihre Beute. Die Füße von Singvögeln sind besonders gut an das Hüpfen von Ast zu Ast im Gebüsch geeignet.

Vorgestellte Arten/Lebensräume

- | | |
|---------------------|--|
| Reiherente | Füße mit Schwimmhäuten; Lebensraum See |
| Höckerschwan | Füße mit Schwimmhäuten; Lebensraum See |
| Gänsesäger | Füße mit Schwimmhäuten; Lebensraum See |

Haubentaucher	Zehen mit Hautläppchen; Lebensraum See
Zwergtaucher	Zehen mit Hautläppchen; Lebensraum See
Blässhuhn	Lange Zehen mit Lappen; Lebensraum Schilf/Sumpf
Mäusebussard	Greiffüße mit scharfen Krallen; Lebensraum Feld, Wald, Seeufer
Kohlmeise	Typischer Fuß eines Singvogels; Lebensraum Strauchwerk/Gebüsch

Aussehen und Nutzen der Füße



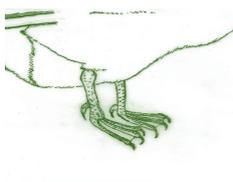
Reiherente - Gutes Tauchvermögen durch Schwimmhäute

Besitzt Füße mit einer Hinterzehe, drei Vorderzehen und Schwimmhäute, die Paddeln gleichen. Durch das Vorziehen des Fußes werden die Schwimmhäute gefaltet. Der Fuß gleitet gut durch das Wasser. Beim Zurückstoßen werden die Schwimmhäute gespannt und die Ente stößt sich so kräftig ab. So können sie hervorragend schwimmen und tauchen.



Höckerschwan - majestätischer Schwimmer

Höckerschwäne sind die häufigsten und am weitesten verbreiteten Schwäne. Sie leben an Gewässern aller Art, oft in direkter Nähe des Menschen. Die Füße sind wie bei den Enten mit Schwimmhäuten versehen, die ihnen gutes Vorankommen im Wasser ermöglichen. Durch den schlanken, langen Hals, mit dem sie auch in tieferem Wasser gründen können, erscheinen sie als elegante Schwimmer. Die Beine sind dagegen relativ kurz, so dass Schwäne an Land eher schwerfällig wirken.



Gänsesäger - ein wendiger Taucher

Ähnlich wie bei den Enten sind auch für den Gänsesäger die Schwimmhäute an den Füßen für die Fortbewegung im Wasser hilfreich. Er ist unter Wasser sehr wendig. Ganz typisch für ihn ist das Wasserlugen, wobei er von der Wasseroberfläche nur den Kopf unter Wasser steckt und nach Beute Ausschau hält. Hat er etwas entdeckt, taucht er ab und jagt blitzschnell der Beute nach.



Haubentaucher und Zwergtaucher - gute Unterwasserjäger

Der Haubentaucher und der Zwergtaucher gehören zur Familie der Lappentaucher. Sie besitzen lappenartige Verbreiterungen an den Zehen, im Gegensatz sind die Zehen der Enten durch Schwimmhäute verbunden. Die besonderen Füße weit hinten am Körper und ein tropfenförmiger Körper helfen dem Hauben- und Zwergtaucher bei seiner Jagd nach kleinen Fischen, die er mit dem langen und spitzen Schnabel erbeutet. Als Lebensraum bevorzugen sie größere Seen mit Schilfgürtel. Unter Wasser können sie eine höhere Geschwindigkeit als beim Überwasserschwimmen erreichen, daher flüchten sie auch tauchend vor Feinden.



Blässhuhn - Lange Zehen mit Lappen für ein Laufen auf sumpfigem Untergrund

Die langen Zehen des Blässhuhns haben lappenartige Verbreiterungen (Lappensaum). Damit können sie ohne gleich einzusinken auf sumpfigem Untergrund laufen, aber auch gut schwimmen und tauchen. Das Blässhuhn gehört zur Familie der Rallenvögel. Neben dieser Art, die an den meisten Seen und selbst an Gewässern im Stadtbereich zu sehen ist, gibt es die weniger häufigeren Teich- und Wasserrallen.



Mäusebussard und Schwarzmilan - typische Greifvögel

Die Beine und Füße sind bei den Greifvögeln sehr kräftig. Sie benutzen sie für eine wirkungsvolle Jagd auf Nagetiere oder Vögel. Der Bussard sitzt meist auf einem Pfahl oder auf einer ähnlichen Warte. Erspäht der Mäusebussard eine Maus, stößt er nieder und greift sie mit den Fängen. Mit den spitzen und langen Krallen wird die erbeutete Maus getötet und festgehalten.

Schwarzmilane fliegen suchend über der Wasseroberfläche und greifen die Beute, meist tote Fische, aus dem Wasser heraus. Sie segeln und kreisen auch zur Beutejagd über Wiesen und frisch umgebrochenen Äckern.



Kohlmeise - ihre Zehen umklammern dünne Äste

Eine bekannte Familie der Singvögel sind die Meisen. Die Füße besitzen vier Zehen. Eine ist nach hinten gerichtet und drei nach vorne. Damit können sie sich gut an einem Ast festklammern oder geschickt im Gezweig nach Insekten suchen. Ein besonderer Schließmechanismus, der durch das eigene Körpergewicht ausgelöst wird, erlaubt es ihnen, auch im Schlaf sicher auf dem Ast sitzen zu bleiben.

Lebensräume



Büsche und Bäume

Der Lebensraum im Geäst von Büschen und Bäumen wird von vielen Singvögeln wie der Kohlmeise aber auch von Greifvögeln z.B. als Sitzwarte genutzt.



Gewässer

Der Lebensraum von Enten, Schwänen und Tauchern ist der See. Viele Watvögel, wie der Graureiher oder der Storch, nutzen die Ufer- und Flachwasserbereiche für die Suche nach Nahrung.



Schilfgebiete

Der Lebensraum des Blässhuhns und einiger anderer Wasservögel ist der Schilfgürtel. Nicht nur während der Sommermonate, sondern auch in der Zeit des Vogelzugs sowie im Winter ist Schilf ein wichtiger Lebensraum für verschiedene Tiere.

Hinweis: Auf den Lebensraum Schilf wird separat im Kapitel Herbst eingegangen.

Erlebnisspiel - Eulen und Krähen

Spielidee

Ein beliebtes und aktives Spiel zur Wiederholung des Erlernten und zur Auflockerung.

Methode/Spielverlauf

Die Teilnehmer sollen sich in zwei gleich große Gruppen aufteilen. Die einen sind die Eulen und die anderen die Krähen. Eulen versinnbildlichen Schläue und stehen für richtige Aussagen, Krähen gelten als frech und listig und stehen für falsche Aussagen. Die Mitglieder einer Gruppe stellen sich nebeneinander in einer Linie auf. Die beiden Gruppen (Reihen) stehen sich dann an einer gedachten Mittellinie des Spielfeldes gegenüber (Abstand etwa 6 Schritte). Spielfeldende wird mit einer Markierung gekennzeichnet und befindet sich etwa 10 m hinter jeder Gruppe.

Nun stellt der Exkursionsleiter eine Behauptung auf, z.B. „Der Gänsesäger nagt mit seinen Zähnen an der Rinde von Bäumen.“ Ist die Aussage richtig, dann müssen alle Eulen die Krähen jagen und versuchen zu fangen. Ist die Aussage falsch, dann müssen die Krähen die Eulen jagen. Wer vor dem Fänger das Spielfeldende erreicht hat, ist in Sicherheit. Wer gefangen wird, muss zur anderen Gruppe wechseln.

Es empfiehlt sich, vor Beginn des Spiels mit einfachen Behauptungen ein bisschen zu üben. Es reicht dabei, wenn die Parteien zeigen, in welche Richtung sie laufen würden.

Da die Spieler häufig die Seiten wechseln, sollte eindeutig gekennzeichnet werden, wohin die Spieler laufen sollen, wenn die Aussage falsch bzw. richtig ist. Hierzu kann man eine rote Karte als Symbol für die falsche Richtung verwenden und eine blaue für die richtige.

Mögliche Behauptungen

- Der Mäusebussard jagt im See nach Fischen
- Das Blässhuhn ernährt sich von Wasserinsekten
- Der Höckerschwan ernährt sich hauptsächlich vegetarisch
- Der Haubentaucher klettert zum Fressen auf Bäume
- Die Kohlmeise zimmert ihre Bruthöhle selbst
- Die Reiherente taucht im See nach Muscheln
- Enten nutzen die Schwimmhäute an den Füßen, um Wasserinsekten zu fangen
- Der Gänsesäger kann mit seinem gezähnten Schnabel glitschige Fische festhalten
- Das Fell des Kormoran ist wasserabweisend
- Schwäne können fliegen
- Die Krallen des Mäusebussards dienen dazu, seine Beute zu greifen
- Der Höckerschwan kommt manchmal auf die Wiese zum Fressen
- Der Milan legt Eier

(richtig) (falsch)

(richtig)	(falsch)
	-
+	
+	
	-
	-
+	
	-
+	
	-
+	
+	
+	
+	

Jahreszeit

Dieses Spiel kann zu jeder Jahreszeit im Freien und sofern genügend Platz besteht auch im Raum gespielt werden.

Vogel-Kreuzwortsrätsel „Winter“

Material: Kreuzwortsrätselbogen „Winter“ aus dem Anhang

Weitere Erläuterungen zum Kreuzwortsrätsel finden Sie im Teil „Herbst“.

Beobachtungsblatt/Protokoll - Beobachtung von Vögeln

Material: Beobachtungsbogen aus dem Anhang

Weitere Informationen zur Vogelbeobachtung und zum Beobachtungsblatt finden Sie im Teil „Herbst“.

Vogelwettbewerb

Weitere Erläuterungen zum Vogelwettbewerb finden Sie im Teil „Herbst“.

FRÜHLING

Sobald es im Frühjahr schneefrei ist, die Tage wieder länger sind und die ersten jungen Triebe herausspitzen, sind auch die Vögel wesentlich aktiver. Die Balzzeit beginnt. Durch lauten Gesang und ein prächtiges Federkleid fangen die Vogel-männchen an, ein Weibchen zu umwerben. Der Nestbau geht los und wenige Wochen später kann man das feine Piepen der Jungen vernehmen.

Die Themen Nestbau und Aufzucht der Jungen werden in diesem Abschnitt behandelt, ebenso wie das Thema Vogelzug. Denn nun sind etliche Zugvögel wieder bei uns aus dem Süden eingetroffen, die man im Winter nicht beobachten konnte.

Ferngläser und Spektiv erleichtern das Beobachten von Jungvögeln, da die Vogeleltern in der Regel sehr scheu sind, sobald sich etwas Fremdes in der Nähe des Nestes aufhält. Beim Beobachten mit einer Kindergruppe sollte daher ein gewisser Abstand und Ruhe eingehalten werden.

Das Amselspiel

Material

Farbige Zahnstocher (am besten aus Holz, können z.B. mit Ostereierfarbe gefärbt werden)

Spielidee

Den Kindern wird verdeutlicht, dass es für Vögel nicht so einfach ist, Nahrung zu finden und dass dabei die Tarnung und Tarnfarben eine wesentliche Rolle spielen. Das Spiel zeigt auch, dass Vogeleltern ihr Nest immer wieder einmal bedroht sehen und verteidigen müssen.

Methode/Spielablauf

Vorbereitung: Die farbigen Zahnstocher stellen Regenwürmer dar und werden in einem Band auf der Wiese verteilt. Die Spielteilnehmer sollen sich jeweils in Zweiergruppen zu „Amselpaaren“ zusammenfinden und stellen sich in einer Reihe auf. Der Abstand zu den ausgestreuten Regenwürmern ist für alle gleich.

Nun erklärt man die Spielregeln: Die Partner sind Amselfrau und Amselmann. Ein Partner sollte das Nest bewachen, das genau zwischen den Füßen ist. Ohne Wächter könnten die anderen „Amseln“ (andere Mitspieler) das Nest ausrauben. Der zweite Partner geht auf Futtersuche. Dabei darf der im Nest bleibende „Vogel“ sich nicht auf die gesammelten Regenwürmer setzen oder darauf stellen.

Jeder Futtersuchende darf nur je einen Wurm (Zahnstocher) aus dem Feld mit den Regenwürmern zum Nest tragen. Es ist auch erlaubt, als ganz freche Amsel, den anderen einen Wurm aus dem Nest zu rauben. Aber nur, wenn es gerade nicht aufmerksam bewacht wird!

Man gibt nun im 30 Sekunden-Wechsel den Amseln das Signal, dass sich Amselmann und Amselfrau beim Futtersuchen und beim Bewachen des Nestes abwechseln.



Am Ende zählt jedes Vogelpaar, wie viele Würmer es gesammelt hat. Das Paar, das die meisten Würmer gefunden und gesammelt hat, hat gewonnen.

Beim Auszählen kann nun die Anzahl der jeweilig gefundenen Farbe der Zahnstocher verglichen werden. In diesem Zusammenhang kann man gut das Thema der Tarnung erläutern. Denn die auffällig gefärbten, also z.B. rote oder weiße Hölzchen (in Relation zur grünen Wiese) werden häufiger gefunden als grüne, getarnte Hölzchen.

Vogelarten - Übersicht

Material

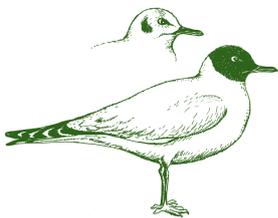
Bilder DIN A 4 aus den Anlagen „Vogelbilder“, kartoniert (gut: in Folie eingeschweißt)

Erläuterungen

Zur Einstimmung und zur Übersicht sollten zunächst die Vogelarten mit den Kindern vorbesprochen werden. Hierbei werden die Sachverhalte durch gezielte Fragen kurz angesprochen, auf die im zweiten Teil der Exkursion im Detail eingegangen wird.

Im Folgenden finden Sie eine Tabelle, die Ihnen Hinweise gibt, wann am besten welche der genannten Vögel gut beobachtet werden können. Hier können allerdings lokale Unterschiede bestehen, die Sie berücksichtigen sollten.

Vögel am und auf dem Wasser



Lachmöwe

Der gewandte Flugkünstler lebt meist in großen Kolonien in der Nähe von offenen Wasserflächen. Die Lachmöwe ist die kleinste der in Europa häufig vorkommenden Möwen und ist in der Auswahl der Nahrung sehr vielseitig. Mit dem schlanken Schnabel packt sie vor allem Würmer und kleine Fische. Typisch für sie ist der Wechsel der Kopf-, Schnabel- und Fußfarben zwischen Brut- und Ruhezeit.



Graureiher

Mit langen Beinen steht und wadet der Graureiher in seichtem und ufernahem Gewässer. Hat er seine Beute erspäht, beugt er sich langsam vor und stößt schließlich blitzschnell zu. Mit dem langen dolchartigen Schnabel fängt er Fische, Amphibien und Reptilien. An Land jagt er gerne auf Wiesen und frisch gepflügten Äckern nach kleinen Säugetieren (Mäuse, Maulwürfe) und nach Insekten. Viele der Graureiher fliegen im Winter in den wärmeren Süden.



Teichrohrsänger

Er ist ein guter Kletterer und lebt im dichten Schilf und Ufergebüsch von Seen, Teichen, Mooren und Flüssen. Er baut sein kunstvolles Nest versteckt im Röhrich zwischen den Halmen. Als Zugvogel lebt er nur zwischen Mai bis September bei uns. Die Wintermonate verbringt der Teichrohrsänger in den tropischen Gebieten Afrikas.



Vögel am Wasser und an Land

Kiebitz

Der Kiebitz ist etwa so groß wie eine Taube. Er hat einen weißen Bauch, sein Rücken und die Brust sind metallischgrün. Charakteristisch ist seine lange Federhaube am Hinterkopf. Im Flug kann man ihn gut an seiner sehr runden Flügelform erkennen. Typisch ist der taumelnde Flug und sein Ruf „kie-witt“.

Rauch- und Mehlschwalben

Schwalben gehören zu den Singvögeln, wie auch ein bekanntes Kinderlied treffend wiedergibt: „Die Schwalbe ist ne Schwätzerin, sie schwatzt den ganzen Tag“ In der Tat hört man Schwalben meistens zwitschern, wenn sie sich niederlassen.

An dem langen, gegabelten Schwanz, dem dunkelroten Kehlfleck, der weißen Bauchseite und dem metallischblauen Rücken sind die Rauchschwalben gut zu erkennen. Die Schwanzspitzen der Mehlschwalbe sind etwas kürzer. Doch noch eindeutiger kann man sie an dem weißen Bürzel erkennen. Ihr Gefieder an Kopf, Rücken, Flügeln und Schwanz ist schwarz ohne metallischen Glanz.

Als Zugvögel kommen die ersten Schwalben bei uns im Frühling wieder aus ihren Winterquartieren südlich der Sahara an, um dann auch bald schon mit dem Nestbau zu beginnen. Gerne nehmen sie die Nester des Vorjahres wieder an und reparieren kleine Beschädigungen.

Mauersegler

Der Mauersegler ist bestens an ein Leben in der Luft angepasst und verbringt den größten Teil seines Lebens fliegend. Sein Erscheinungsbild ähnelt dem der Schwalben. Er ist jedoch nicht mit ihnen verwandt. Seine Flügel sind wesentlich schmaler und länger. Im Segelflug gleicht er einer Sichel. Sein Körper ist tropfenförmig zum Schwanz hin auslaufend gebaut und verhilft ihm zu einem extrem geringen Luftwiderstand.

Wie die Schwalben ist auch er ein Sommergast bei uns und verbringt den Winter im südlichen Afrika. Bei uns kommt er für die Brutzeit gegen Ende April an und zieht dann bereits gegen Ende Juli wieder Richtung Süden.

Schnabelformen und die Ernährung von Vögeln

Material

Bilder DIN A 4 aus den Anlagen „Vogelschnäbel“ und „Nahrungsbeispiele“ (gut: in Folie eingeschweißt)

Erläuterungen

Die Schnabelformen der einzelnen Vogelarten, die am und auf dem Wasser leben, weisen auf ihre unterschiedliche Ernährungsweise hin. Sie nutzen verschiedene Nahrungsquellen ihres Lebensraumes: Plankton, Wasserinsekten, kleine Muschelarten und Schnecken, Krebse, Fische oder Laich und Reptilien. Auch Wasserpflanzen, deren Triebe, Blätter und Samen stehen bei den Vögeln auf dem Speiseplan. So unterscheiden sie sich auch in der Art der Nahrungssuche: Hier gibt es Stelz- und Schreitvögel, wie Graureiher oder Storch, die im flacheren Uferbereich und in Gräben jagen, die aber auch Wiesen zur Nahrungssuche nutzen. Singvögel, zu denen auch der Teichröhrsänger zählt, suchen ihre Nahrung meist im Geäst oder zwischen den Schilfhalmen und auf dem Boden an der Wasserkante. Möwen sind sehr vielseitig in der Auswahl ihrer Nahrung und daher an den unterschiedlichsten Plätzen auf Nahrungssuche anzutreffen.

Vorgestellte Arten und ihre (Haupt-) Nahrung

Graureiher	Fische, Mäuse, Amphibien
Lachmöwe	Fische, Insekten, Regenwürmer
Teichrohrsänger	Insekten, kleine Würmer und Schnecken
Kiebitz	Würmer und Insekten
Schwalben	fliegende, kleine Insekten
Mauersegler	fliegende, kleine Insekten, Spinnen



Schnabelformen

Teichrohrsänger

Der Teichrohrsänger hat einen für seine Größe relativ langen und spitzen Schnabel, mit dem er ähnlich wie die Meise geschickt im Schilf und Röhricht Insekten und kleine Schnecken sammelt.



Lachmöwe

Mit ihrem schlanken, länglichen Schnabel fängt die Möwe sehr geschickt kleinere Fische, kann damit aber auch sehr gut Regenwürmer und im Boden und Wasser lebende Insekten ergreifen. Ihr Schnabel ist so kräftig gebaut, dass sie Sämereien knackt oder größere nicht verschlingbare Nahrung zerreißen kann.



Graureiher

Der lange, dolchartige Schnabel des Reiher ist ideal, um Fische und andere Beutetiere zu fangen. Wie mit einer sehr kräftigen Pinzette kann er sowohl im Wasser als auch an Land seine Nahrung packen. Man sieht den langbeinigen Vogel daher oft auf Wiesen und feuchten Flächen nach Nagetieren und Amphibien jagen.



Kiebitz

Mit seinem schmalen, spitzen Schnabel pickt er nach Insekten und deren Larven. Auch Regenwürmer und andere kleine Weichtiere gehören zu seiner Nahrung, die er auf Wiesen und Äckern sucht.

Rauch- und Mehlschwalbe

Der Schnabel der Schwalben ist kurz und sehr breit. Dies hilft ihnen, im Flug kleinere Insekten aus der Luft zu schnappen. Schwalben sind sehr geschickte Flieger und vermögen sogar wendige Insekten aus der Luft zu fangen. Bei schlechten Witterungsverhältnissen, wenn keine Fluginsekten zu finden sind, bekommen sie zum Teil große Schwierigkeiten, genügend Nahrung für die Jungenaufzucht zu finden.

Mauersegler

Der Schnabel ist extrem breit und kann weit geöffnet werden. Wie mit einem Kescher jagt er im Flug Insekten hinterher. Mauersegler gehören zu den schnellsten Vögeln überhaupt.

Beispiele für die Nahrung der Vögel

Wasserinsekten

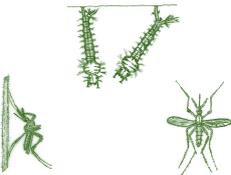


Steinfliegenlarve, Großlibellenlarve, Gelbrandkäferlarve (von links nach rechts)

Das Vorkommen bestimmter Steinfliegenlarven ist ein Indikator für eine gute Gewässerqualität, da sie auf sauberes und sauerstoffreiches Wasser angewiesen sind. Steinfliegen verbleiben zwischen 1 bis 3 Jahren im Larvenstadium, Libellenlarven sogar bis zu 5 Jahren.

Der Gelbrandkäfer ist einer der häufigsten Schwimmkäfer. Die Larven werden bis zu sechs Zentimeter lang und sind eine Art „Gesundheitspolizei“ in einem Gewässer, da sie sich auch von Aas ernähren.

Mücken



Allen Steckmücken gemeinsam ist, dass sich ihre Larven in meist stehendem, unbewegtem und flachem Wasser entwickeln. In Deutschland kommen ca. 40 verschiedene Stechmückenarten vor. Mücken fliegen vom Frühjahr bis zum Herbst. Die Wald- und Wiesenmücke wird 5 mm groß und ist graubraun gefärbt. Die Eier werden vor Winter einbruch in späteren Hochwassergebieten auf trockenes Land gelegt. Ab Februar schlüpfen die Larven, sobald sich mit steigendem Wasser Pfützen und Tümpel bilden. Die Überwinterung erfolgt nie im Larvenstadium.

Amphibien und Reptilien



Kaulquappen und Frösche, kleine Ringelnattern sowie im Wasser lebende Molche sind eine leckere Beute für einige größere Wasservögel, die in der flachen Uferzone auf Beutejagd gehen. An Land werden kleinere Reptilien wie Eidechsen von Vögeln gejagt.

Kleinfische



Z. B. Flussbarsche, Junghechte und Weißfische (Sammelbezeichnung für silbrig-weiß gefärbte Arten der karpfenartigen Fische, z. B. Aland, Döbel, Elritze, Blei, Plötze, Ukelei.)

Mäuse - Hauptbeute für einige Vogelarten



Für sehr viele Tierarten spielen die Mäuse eine wesentliche Rolle in der Ernährung. Gerade bei den Taggreifvögeln Mäusebussard und Turmfalke, wie auch bei den Nachtgreifvögeln Schleiereule oder Waldkauz, kann man die große Abhängigkeit zur Feldmaus als Hauptbeute sehen. Aber nicht nur die Greifvögel ernähren sich von Mäusen. Häufig sieht man in der freien Kulturlandschaft Graureiher stehen. Dort lauern sie auf Mäuse, die sie mit ihren langen Schnäbeln aufspießen. Außerdem jagen viele Säugetiere nach Mäusen, so die Marder, Füchse oder Katzen.

Weitere wichtige Nahrung für die vorgestellten Arten sind

- Regenwürmer, bodenbewohnende oder an der Wasseroberfläche lebende Insekten
- viele Insekten (z.B. schwärmende Ameisen, Zuckmücken, Eintagsfliegen, Köcherfliegen, auch Schmetterlinge und Heuschrecken, Maikäfer)
- Krebstiere
- Würmer
- Früchte und Sämereien
- Aas

Die Vogelfüße - Anpassung an Lebensraum und spezielle Jagdweisen

Material

Bilder DIN A 5 bzw. auch in Postkartengröße aus „Vogelfüße“ und „Lebensräume“, kartoniert (gut: in Folie eingeschweißt)

Erläuterungen

Die Ausbildung der Füße verschiedener Vogelarten weisen auf die Anpassung an die Nutzung unterschiedlicher Lebensräume bzw. den funktionellen Gebrauch hin. Etliche am Wasser lebende Vögel haben Schwimmhäute zwischen ihren Zehen, damit sie sich im Wasser gut fortbewegen können. Eine andere Anpassung sind lange Beine, mit denen der Vogel in flachem Wasser auf Beutesuche gehen kann, ohne dass sein Gefieder nass wird. Die Füße von Singvögeln sind besonders gut an das Hüpfen von Ast zu Ast im Gebüsch geeignet.

Vorgestellte Arten/Lebensräume

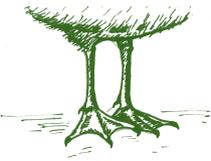
Graureiher	lange Beine, Füße mit langen Zehen zum Waten auf weichem, morastigem Untergrund und im Wasser; Lebensraum Ufer
Lachmöwe	Füße mit Schwimmhäuten; Lebensraum Wasser und ufernahe Gebiete
Teichrohrsänger	Füße mit langen Zehen zum Halten und Klettern im Schilfröhricht; Lebensraum Schilf, Ufergehölz
Kiebitz	typischer Watvogel mit langen Beinen; Lebensraum Feuchtgebiete und Kulturlandschaften (Ackerflächen, Felder, Wiesen)
Schwalben	kurze Beine, aber windschnittiger Körper für schnelle Luftjagden; Lebensraum ländliche Siedlungen, brütet vor allem in Kuhställen
Mauersegler	extrem kurze Beine, sehr guter Flieger, verbringt großen Teil seines Lebens in der Luft; Lebensraum Siedlungsgebiete und Städte

Graureiher - unterwegs auf langen Beinen



Mit seinen langen Beinen und langen Zehen an den Füßen kann der Graureiher sich gut am Ufer, auf sumpfigem Untergrund und im Flachwasser bewegen. Auf der Jagd wadet er mit langsamen und steifen Schritten durch das Wasser oder über die Wiese. Dabei hält er den Kopf schräg nach vorne gestreckt. Häufig sieht man ihn auch in Lauerposition mit tief eingezogenem Hals nahezu unbeweglich dastehen. Mit seinen langen Zehen kann er sich gut auf Ästen halten.

Lachmöwe - Füße mit Schwimmhäuten



Die Lachmöwe ist an verschiedene Lebensräume sehr gut angepasst. Mit den Schwimmhäuten kann sie sich gut im Wasser fortbewegen und sinkt auf weichem Untergrund beim Laufen und bei der Nahrungssuche nicht ein. Sie setzt sich mit Leichtigkeit auf feste Warten, wie Pfosten und Polder.

Teichrohrsänger - vier lange Zehen für ein wendiges Klettern und Festhalten an den Halmen



Er hat einen sehr ausgeprägten Klammerfuß mit einer langen nach hinten gerichteten Zehe. Der Teichrohrsänger nutzt dichte Schilf-Biotope und sitzt meist an Schilfhalmern. Statt zu fliegen, klettert er geschickt auf und ab oder hüpfte von einem Halm zum anderen. Zum Teil lebt er auch im dichten Ufergebüsch.

Kiebitz - unterwegs in feuchten Wiesen auf langen Beinen



Mit seinen langen Beinen kann der Kiebitz bei der Nahrungssuche gut durch die feuchten Wiesen und Weiden waten. Kiebitze sind typische Bewohner von Feuchtgebieten. In der heutigen Kulturlandschaft lebt er auch auf Äckern, Wiesen und Weiden. Er bevorzugt flache und offene Landschaften, wo man ihn im Frühjahr bei seinen auffälligen Balzflügen beobachten kann. Kommen sich Rivalen in der Luft zu nahe, werden regelrechte Luftkämpfe durchgeführt.

Schwalben

In Relation zu ihrer Körpergröße haben Schwalben sehr kurze Beine. Diese können sie während des Fluges komplett unter das Gefieder einziehen. Somit sind sie noch windschnittiger. Mit ihren kräftigen Zehen können sie sich sehr gut am Nestrand oder auf Stromleitungen festhalten.

Mauersegler

Die Beine des Mauerseglers sind im Verhältnis zur Körpergröße sogar so kurz, dass er Schwierigkeiten hat, vom Boden aus in den Flug zu starten. Sein lateinischer Name lautet daher „Apus apus“, was soviel bedeutet wie „ohne Fuß“. Auch er zieht seine Beine komplett unter das Bauchgefieder und gewinnt damit an Aerodynamik (Windschnittigkeit).

Lebensräume



Gewässer

Der Lebensraum von Enten, Schwänen und Tauchern ist der See. Viele Watvögel, wie der Graureiher oder der Storch, nutzen die Ufer- und Flachwasserbereiche für die Suche nach Nahrung.



Schilfgebiete

Der Lebensraum des Teichrohrsängers und einiger anderer Wasservögel ist der Schilfgürtel. Nicht nur während der Sommermonate, sondern auch in der Zeit des Vogelzugs wie auch im Winter ist Schilf ein wichtiger Lebensraum für viele Tiere.

Hinweis: Auf den Lebensraum Schilf wird separat nochmals eingegangen

Kulturlandschaft und Gebäude in Stadt und Land

Für viele unserer Vögel sind Mauervorsprünge, kleine Höhlungen im Mauerwerk oder Einschlupflöcher in Gebäuden wichtige Ruhe- und Nistplätze. In der Kulturlandschaft um Dörfer, am Stadtrand und im städtischen Grün sowie bei der Jagd durch die Luft finden sie ausreichend Nahrung für sich und die Aufzucht ihrer Jungen.

Erlebnisspiel - Eulen und Krähen

Spielidee

Ein beliebtes Spiel zur Wiederholung des Erlernten und zur Auflockerung.

Methode/Spielverlauf

Die Teilnehmer sollen sich in zwei gleichgroße Gruppen aufteilen. Die einen sind die Eulen und die anderen die Krähen. Eulen versinnbildlichen Schläue und stehen für richtige Aussagen, Krähen gelten als frech und listig und stehen für falsche Aussagen. Die Mitglieder einer Gruppe stellen sich nebeneinander in einer Linie auf. Die beiden Gruppen (Reihen) stehen sich dann an einer gedachten Mittellinie des Spielfeldes gegenüber (Abstand etwa 6 Schritte). Spielfeldende wird mit einer Markierung gekennzeichnet und befindet sich etwa 10 m hinter jeder Gruppe.

Nun stellt der Exkursionsleiter eine Behauptung auf, z.B. „Der Kiebitz klettert zum Fressen auf Bäume.“ Ist die Aussage richtig, dann müssen alle Eulen die Krähen jagen und versuchen zu fangen. Ist die Aussage falsch, dann müssen die Krähen die Eulen jagen. Wer vor dem Fänger das Spielfeldende erreicht hat, ist in Sicherheit. Wer gefangen wird, muss zur anderen Gruppe wechseln. gefangen wird, muss zur anderen Gruppe wechseln.

Es empfiehlt sich, vor Beginn des Spiels mit einfachen Behauptungen ein bisschen zu üben. Es reicht dabei, wenn die Parteien zeigen, in welche Richtung sie laufen würden.

Da die Spieler häufig die Seiten wechseln, sollte eindeutig gekennzeichnet werden, wohin die Spieler laufen sollen, wenn die Aussage falsch bzw. richtig ist. Hierzu kann man eine rote Karte als Symbol für die falsche Richtung verwenden und eine blaue für die richtige.

Mögliche Behauptungen

- Schwalben sind sehr geschickte Flieger und können Insekten aus der Luft zu fangen
- Der Mauersegler hat einen großen Körper und lange Beine
- Der Graureiher hat ganz lange Beine
- Der Teichrohrsänger versteckt sein Nest im Röhricht zwischen den Halmen
- Das Fell der Möwe ist wasserabweisend
- Schwalben können fliegen
- Die Lachmöwe hat an ihren Füßen spitze Krallen
- Der Teichrohrsänger frisst gerne Mäuse
- Der Graureiher hat einen Schnabel wie ein Dolch
- Der Graureiher zimmert sich jedes Jahr eine Bruthöhle
- Der Kiebitz pickt mit seinem spitzen Schnabel nach Insekten
- Der Mauersegler verbringt den Winter im Norden im kalten Sibirien

(richtig) (falsch)

+	
	-
+	
+	
	-
+	
	-
	-
+	
	-
+	
	-

Jahreszeit

Dieses Spiel kann mit Kindern zu jeder Jahreszeit im Freien und sofern genügend Platz besteht, auch im Raum gespielt werden.

Nestbau und Aufzucht der Jungen

Material

Abbildungen der unterschiedlichen Vogelnistmöglichkeiten

Warum ein Nest?

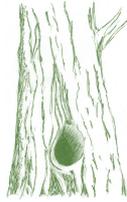
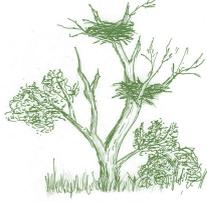
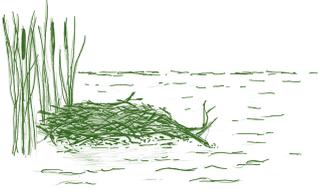
Jedes Frühjahr machen sich die Vögel die Mühe und beginnen mit dem Bau eines Nestes oder erneuern ein bereits bestehendes. Ist der Bau fertig, geht es an die Eiablage. In der Regel bleibt in den folgenden Wochen das Weibchen auf den Eiern sitzen und sorgt dafür, dass die Eier nicht kalt werden. Nur für kurze Zeit wechselt es sich mit dem Männchen ab, um Nahrung für sich zu suchen. Nach rund zwei Wochen fangen die Jungen an, aus den Eiern zu schlüpfen. Dann beginnt eine anstrengende Zeit für die Eltern, denn die Kleinen wachsen sehr schnell heran und scheinen dauernd Hunger zu haben.

Das Nest dient den Vögeln als Ort, an dem sie sicher ihre Eier ablegen können, ohne dass sie ihnen davon rollen. Den jungen Küken bietet es Schutz vor Feinden. Außerdem können sie im Nest einfacher von den Eltern gefüttert werden.

Wasservögel wie Enten, Taucher und Möwen sind anders als die meisten unserer Singvögel Nestflüchter und können bereits kurz nach dem Schlüpfen schwimmen. Das Nest suchen sie dann meist gar nicht mehr auf.

Die verschiedenen Nester

Für die vorgestellten Vögel sind folgende vier Nesttypen wichtig:

<p>A Baumhöhle</p> <p>Baumhöhlen, die durch Spechte geklopft werden, werden von anderen Vögeln gerne übernommen und als Raum zum Großziehen der Jungen ausgebaut.</p>	
<p>B Horst/Reisignest</p> <p>Der Horst von Graureiher, Storch oder Schwarzmilan ist aus Zweigen im Geäst eines Baumes gebaut. Zum Teil nisten sich in diese großen, etwas grob wirkenden Nester auch noch kleinere Singvögel als Untermieter ein, ein (z.B. Sperlinge in den Weißstorchnestern).</p>	
<p>C Schwimmnest</p> <p>Einige Wasservögel wie der Haubentaucher bauen ein schwimmfähiges Nest, um ihre Jungen vor Räubern zu schützen.</p>	
<p>D Offenes, napfförmiges Nest</p> <p>Offene, napfförmige Nester werden von vielen heimischen kleineren Singvögel gebaut. Sie sind meist aus feinen Zweigen und Ästen gewebt, die nach innen hin mit Grashalmen, Moos und Daunen ausgepolstert werden.</p> <p>Das Nest der Lachmöwe unterscheidet sich allerdings von den oben genannten. Sie ist keine Künstlerin im Nestbau und sieht ein paar zusammengezogene Zweige und Halme als Brutmulde als völlig ausreichend an. In den Brutkolonien der Möwen können die Nester auch einfache, leicht ausgepolsterte Felsmulden sein.</p>	

Weitere Nesttypen

- Kugelnest (z.B. Schwanzmeise)
- Höhlungen im Fels oder in Mauern (z.B. Mauersegler)
- Bodennester (napfförmig) (z.B. Kiebitz)
- muschelförmige Halbhöhlen (Schwalben)

Graureiher

Reiher bauen ihr Nest aus Zweigen auf Bäumen, da es dort vor vielen Feinden geschützt ist. Er siedelt gerne zusammen mit vielen anderen Graureihen. In wasserreichen Gebieten findet man zum Teil ganze Kolonien brütender Graureiher.

Lachmöwe

Lachmöwen machen mit dem Nestbau keinen großen Aufwand. Oft sind es nur Mulden im Boden, die mit ein paar Halmen ausgepolstert werden. Um dennoch vor Feinden geschützt zu sein, bevorzugen Sie als Niststandort kleine Inseln, die durch Wasser vom Festland abgeschnitten sind.

Teichrohrsänger

Der Teichrohrsänger ist ein sehr kunstvoller und geschickter Nestbauer. Im Schilf webt er sein Nest aus feinem Material zwischen mehreren Halmen in Höhe von etwa einem halben bis einem Meter über dem Boden oder über dem Wasser.

Kiebitz

Das Nest des Kiebitzes besteht nur aus einer flachen Mulde am Boden, die mit Grashalmen ausgepolstert wird. Die hohen Halme auf bestellten Äckern oder auch der hoch aufgewachsenen Wiesen bieten dem Nest und den Jungen genügend Schutz und Deckung. Gefahren drohen den Jungen durch eine frühe Mahd oder die Verwendung von Pestiziden in der Landwirtschaft.

Schwalben

Schwalben bauen ihre Nester an senkrechten rauen Flächen, wie beispielsweise in den Ecken zwischen Dach und Hauswand oder an rauen Balken direkt unterhalb der Decke. Rauchschalben bevorzugen die Innenräume von Gebäuden und bauen ihr Nest gerne in Viehställen. Mehlschalben hingegen bevorzugen Dachvorsprünge an der Außenseite der Gebäude. Gerade für die Rauchschalben nehmen die Nistmöglichkeiten bei der heutigen dichten Bauweise von Gebäuden stark ab. Auch die Aufgabe und Umnutzung von Ställen lassen ihre Nistplätze weniger werden.

Mauersegler

Mauersegler in Deutschland finden eher in Städten als in dörflicher Umgebung Lebensraum. Auch dem Mauersegler mangelt es aufgrund moderner, geschlossener Bauweise an Nistmöglichkeiten. Durch Anbringen von künstlichen Nisthilfen unter dem Dachvorsprung kann ihm geholfen werden. Sie brüten wie Schwalben in Kolonien und benötigen Höhlungen hoch oben an Gebäuden oder Dächern als Brutplätze. Natürliche Nistplätze finden sie in Spalten und Nischen an Felsen.



Hilfestellung für Vögel

Für viele heimische Singvögel kann man eine Nisthilfe anbringen und so das Angebot an natürlichen Nistplätzen ergänzen.

Nistkästen gibt es für Höhlenbrüter (z.B. Meise) und Halbhöhlenbrüter (z.B. Haus- und Gartenrotschwanz), für Schwalben als auch für Eulen. Je nachdem, für welchen Vogel der Nistkasten sein soll, wählt man die Größe und Form des Kastens und auch die Größe des Einflugloches aus.

Anhang: Wie baue ich einen Nistkasten? Anleitung zum Bau eines Höhlenbrüter- oder Halbhöhlenbrüter-Kastens.

Bastel- und Erlebnisspiel - Vogelnester

Material

- Basteldraht, 1 Drahtgeflecht pro Kinderpaar
- Nistmaterial wie lose kleine Zweige, Grashalme, Moos, etc.

Das Drahtgeflecht lässt sich gut im Voraus anfertigen. Dazu benötigt man Basteldraht, den man 8 Mal um eine Sprudelflasche wickelt und dann abschneidet. Auf einer Seite werden die Drahtschlaufen zusammengebunden. Je vier der Schlaufen zu beiden Seiten auseinander klappen und dann zu einer „Blume“ auseinanderziehen. Die äußeren Enden der „Blume“ nach oben ziehen, so dass sie sich überlappen und ein Körbchen bilden.

Spielidee

Erfahren, welche Mühe es kostet und welche Kunstfertigkeit das Vogelpaar benötigt, mit gefundenen Materialien ein ausgepolstertes Nest zu bauen, das gut an die Umgebung angepasst ist.

Methode/Spielablauf

Der Nestbau ist eine gute Demonstration für die Fertigkeiten der Vögel, mit Schnabel und Füßen ein Nest zu bauen. Die Teilnehmer versetzen sich in die Rolle des Vogelpaares und dürfen nur Materialien nutzen, die auch ein Vogel sammeln kann. So sollten z.B. keine Äste von Bäumen und Büschen abgebrochen oder andere Pflanzen aus dem Boden gerissen werden.

Wenn möglich, werden den Teilnehmern vorher einige Vogelnester gezeigt. Sie bekommen einen Eindruck, wie verschieden die Vögel bauen und welche verschiedenen Materialien genutzt werden.

Ausgestattet mit einem Drahtkörbchen zieht jedes Paar los und sammelt in der näheren Umgebung die Materialien für das Nest zusammen. Diese werden dann in das Drahtgeflecht zu einem Nest verwoben.

Jahreszeit

Dieses Spiel kann mit Kindern zu jeder Jahreszeit im Freien gespielt werden. Sinnvoll ist es jedoch, die Nester im Frühling und Frühsommer basteln zu lassen, wenn auch die Vögel beim Nestbau sind.

Im Anschluss eignet sich das Spiel

Spiel - Vogelnester suchen

Material

- Markierungen (Band, Fähnchen)
- die zuvor gebastelten Nester

Vorbereitung

Der Spielleiter markiert zwei gleich große Areale (10x10 m) und teilt die Teilnehmer in zwei Gruppen.

Spielidee

Die Teilnehmer erfahren, was Tarnung bedeutet und lernen genau zu beobachten.

Methode/Spielablauf

Die Gruppen verstecken in dem ihnen zugewiesenen Areal ihre Nester außer auf Bäumen. Es muss gewährleistet sein, dass der Vogel einen freien Zugang zum Nest hat (5-10 Minuten). Nun wechseln die Gruppen die Flächen und suchen jeweils im gegnerischen Areal nach den Nestern und markieren sie. Dabei bleibt das Nest an seinem Ort.

Nach ca. 5 Minuten versammeln sich alle in einem der Areale und die nicht gefundenen Nester werden von den betreffenden „Vogelältern“ den anderen Spielteilnehmern beschrieben und gezeigt. Sind alle Nester aufgedeckt, wird das zweite Areal aufgesucht. Welches Nest(material) war am besten vor Entdeckung getarnt?

Jahreszeit

Dieses Spiel kann mit Kindern am besten von Frühjahr bis Herbst im Freien gespielt werden. Der Winter eignet sich weniger gut, da Blätter und Vegetation als Deckung fehlen.

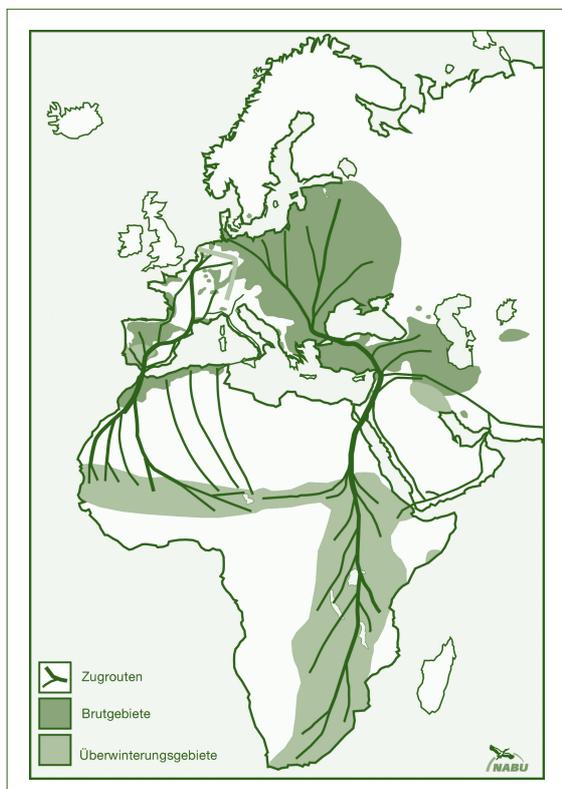
Vogelzug

In Mitteleuropa sind die Lebensbedingungen für viele Vögel nur während der wärmeren Jahreszeit günstig. Vor allem die Vogelarten, die von Amphibien, Reptilien und Fischen leben sowie etliche insektenfressende Vögel, haben es bei uns während der kalten Jahreszeit schwer und ziehen aufgrund des mangelnden Nahrungsangebotes in wärmere Zonen der Erde. Bei uns bleiben Vögel, die sich an die Futtersuche im Winter angepasst haben. Zu ihrer Nahrung zählen meist

Sämereien und Insekten, die sie auch während der kalten Jahreszeit noch aufspüren können. Gründe für den Vogelzug sind also Nahrungsmangel und klimatisch ungünstige Bedingungen.

Zweimal jährlich machen sich Scharen an Vögeln auf die weite und gefahrenvolle Reise in den Süden und wieder zurück in die Brutgebiete des Sommers. Man unterscheidet beim Vogelzug zwischen Kurzstreckenziehern und Langstreckenziehern.

Die Auslöser für den Beginn des Zuges sind unterschiedlich. Es sind die länger bzw. kürzer werdenden Tage, klimatische Veränderungen und Veränderungen im Nahrungsangebot, welche die Vögel zum Aufbruch veranlassen.



Quelle: Michael-Otto-Institut im NABU Forschungs- und Bildungszentrum für Feuchtgebiete und Vogelschutz

Erforschung des Vogelzugs

Bekannt ist der Zug der Vögel bereits seit der Antike, genauer erforscht wird er allerdings erst seit dem 19. Jahrhundert. Mit den Gründungen von Beobachtungsstationen, systematischer Beobachtung und der Beringung von Vögeln kam der Durchbruch in der Forschung. Seit 1900 wurden die Forschungsmethoden verfeinert und mit dem technischen Fortschritt verbessert. Nachdem die Arbeiten am Boden (Fang und Beringung) standardisiert wurden, wurde es für die Wissenschaftler einfacher, die Wiederfunde besser zuzuordnen. Neben der Beringung gibt es auch andere Mittel. Mit Hilfe

von Ultraleichtflugzeugen konnte der Vogelzug sogar in der Luft begleitet und aufgenommen werden. Kleine leichte und lange funktionsfähige Sender ermöglichen es den Forschern heute, die Vögel über Funk oder Satellit zu orten, ihre Reise genau zu verfolgen und zu erfassen.

Die genauen Beobachtungen der Vögel haben über die Jahre hinweg viele Informationen zum Verhalten der verschiedenen Zugvögel geliefert. Man weiß heute wesentlich mehr über Routen, Rast- und Ruheplätze der Vögel.

Vogelzug und der Konflikt mit dem Menschen

Besonders Großvögel können für die Luftfahrt eine große Gefahr und Einschränkung darstellen bzw. stellen die Flugzeuge eine Gefahr für die nach ihrem Instinkt ziehenden Vögel dar. Um einen genauen Überblick zu erhalten, wann wie viele Großvögel auf einer bestimmten Route ziehen, wurden sehr genaue Untersuchungen angestellt. In der Planung der Flugrouten der Flugzeuge kann dann entsprechend der Jahreszeit auf den Vogelzug Rücksicht genommen werden.

Zugtrieb und Orientierung

Es stellt sich die Frage, woher die Vögel wissen, wann sie sich auf die Reise begeben sollen. Auf Zugvögel wirken mehrere Faktoren als Signale. Vor allem die Tageslänge hat bei Vögeln einen synchronisierenden Effekt. Sie werden durch Zu- oder Abnahme der Tagelänge zugunruhig. Sie flattern umher und scharen sich zum Teil zusammen. Bei Staren und Schwalben lässt sich das im Spätsommer und Herbst sehr schön beobachten, wie die Vögel in großen Gruppen auf Stromleitungen oder in Bäumen zusammensitzen, gemeinsam auffliegen und sich wieder niederlassen.

Im Frühjahr spielen Sexualhormone am Auslösen des Zuges eine Rolle. Der Flug aus dem Winterquartier in die sommerlichen Brutgebiete wird zügiger und mit weniger Pausen zurückgelegt als der Flug ins Winterquartier.

Durch Versuche wurde festgestellt, dass den Vögeln eine bestimmte Sollrichtung und Zeitspanne angeboren ist, mit der sie aus den Sommer- in die Winterquartiere finden. Verstreicht die Zeitspanne, endet auch der Zugtrieb. Vor allem bei Vögeln, die weite Strecken zurücklegen, ist der Instinkt sehr ausgeprägt. Schlechte Wetterverhältnisse zur Zugzeit können für Langstreckenzieher zu Verzögerungen führen und den Zug sogar stark behindern.

Kurzstreckenzieher verhalten sich flexibler und sind anpassungsfähiger an die Witterungsbedingungen während der Zugzeiten. Zum Teil ziehen diese Vögel dann sogar wieder ein Stückchen zurück in die Richtung, aus der sie gekommen sind.

Rastplatz und Überwinterung am Bodensee

Am Bodensee sind im Herbst die Bedingungen für ziehende Vögel in der Regel sehr gut. Der Wasserstand ist eher niedrig. Rastende Vögel finden noch ausreichend Nahrung, z.B. in den so am Ufer entstehenden Schlamm- und Schlickflächen. Vor allem im Wollmatinger Ried und auf der Mettnau, am Mindelsee sowie im Eriskircher Ried und dem Delta des Alpenrheins werden jährlich die durchziehenden Vögel aufmerksam beobachtet und kartiert. Dadurch können Veränderungen im Zugverhalten (Zeitpunkt, Anzahl der ziehenden Vögel, Artenvielfalt) aufgezeichnet werden.

Einige Wasservogelarten sind im Bodenseeraum Wintergäste. Sie lassen sich in Scharen auf den Wasserflächen der Seen nieder und finden hier auch zur kalten Jahreszeit noch ausreichend Nahrung (z.B. Tafelente, Reiherente, Kolbenente, z.T. Singschwäne). Für sie sind die ausgedehnten Naturschutzgebiete mit Schilfbeständen ideale Lebensräume.

Rennspiel - Auf dem Vogelzug

Rennspiel nach dem Prinzip „Wer hat Angst vorm schwarzen Mann“.

Material

zwei lange Seile oder eine andere Spielfeldmarkierung

Vorbereitung

Der Spielleiter steckt die zwei Grundlinien im Abstand von ca. 20 m ab und begrenzt das Spielfeld zur Seite hin. Er wählt einen Freiwilligen (Fänger). Dieser steht an der einen Grundlinie und stellt die Gefahren auf dem Vogelzug dar.

Spielidee

Die Teilnehmer erfahren, dass auf dem Vogelzug Gefahren lauern und längst nicht alle Vögel unbeschadet am Ziel ankommen.

Methode/Spielablauf

Der Fänger steht „im Süden“. Alle anderen „Vögel“ stellen sich „im Norden“ (zweite Grundlinie) auf. Beim Ruf des Fängers „Vogel fliegt“ rennen alle Vögel los und versuchen den Süden zu erreichen. Der Fänger - die Gefahren - kommt den Vögeln entgegengerannt und versucht, die Vögel abzuschlagen. Abgeschlagene Vögel werden entweder zu Gefahrenquellen oder zu stehenden Strommasten, dort wo sie abgeschlagen wurden. Als neue Gefahrenquelle kehren sie mit dem Fänger zur Süd-Linie zurück. Die freien Vögel stellen sich wieder an der Nord-Linie auf. Nach 2-3 mal Fangenspielen zählt man, wie viele Vögel unbeschadet im Süden angekommen sind.

Jahreszeit

Dieses Spiel kann mit Kindern zu jeder Jahreszeit im Freien, und sofern genügend Platz besteht, auch im Raum gespielt werden. Da bei uns der Vogelzug hauptsächlich im Frühling und Herbst stattfindet, eignen sich diese Jahreszeiten besonders gut, um den Kindern das Thema näher zu bringen.

Erlebnisspiel - Das Nahrungsnetzspiel

Detaillierte Beschreibung des Nahrungsnetzspiels finden Sie im Teil „Herbst“.

Europakarte

(die Karten finden Sie im Anhang)

Die Arbeitsmaterialien sind aus dem Projekt „Kids for Birds - Jugend aktiv für Vogelschutz“ hervorgegangen. Kids for Birds wurde vom Global Nature Fund und zwei osteuropäischen Partnerorganisationen parallel in Estland und Polen durchgeführt. In einer kleinen Geographie-Aufgabe kann man die Kinder nach den verschiedenen Ländern fragen. Aus Polen und Estland kommen zum Teil auch einige der Zugvögel, die in hier in Baden-Württemberg rasten. Ein anderer Teil fliegt gleich südöstlich Richtung Schwarzes Meer und weiter Richtung Afrika (z.B. Störche).

Für die Aufgabe bekommen die Kinder einen Stift und eine Kopie der Europakarte ausgeteilt. Es können auch Kleingruppen von 2-4 Personen gebildet werden. Nun sollen die Länder Deutschland, Estland und Polen in der Karte

markiert werden. Wurde vorher bereits das Thema Vogelzug besprochen, können die Kinder auch die großen Vogelzugrouten eintragen. Sie wiederholen auf diese Weise das bereits Gelernte. Am Ende gibt man die Europakarte mit Auflösung in der Gruppe herum und bespricht, welche Länder von den Kindern eventuell falsch markiert wurden.

Vogel-Kreuzworträtsel „Frühling“

Material

Kreuzworträtselbogen „Frühling“ aus dem Anhang
Weitere Erläuterungen zum Kreuzworträtsel finden Sie im Teil „Herbst“.

Beobachtungsblatt/Protokoll - Beobachtung von Vögeln

Material

Beobachtungsbogen aus dem Anhang
Weitere Informationen zur Vogelbeobachtung und zum Beobachtungsblatt finden Sie im Teil „Herbst“.

Vogelwettbewerb

Weitere Erläuterungen zum Vogelwettbewerb finden Sie im Teil „Herbst“.



SOMMER

Das Schuljahr neigt sich nun dem Ende zu. Mit Kids for Birds-Projekttagen lässt sich Unterricht im „Klassenraum Natur“ sehr gut mit eigenen Aktivitäten der Kinder verbinden. In diesem Abschnitt wird daher detailliert auf ein Konzept für die Durchführung von einem oder mehreren Projekttagen vorgestellt. Die Materialien enthalten zahlreiche Anregungen, bei denen die Kinder selbst aktiv werden können, sei es handwerklich, kreativ oder dass sie bei einer Exkursion sogar selbst die Rolle des Lehrenden einnehmen.

Es liegen daher zu den Vögeln der Teile Herbst, Winter und Frühling Vogelsteckbriefe im Anhang bei, die den Kindern auf einfache und verständliche Weise die Themen erklären. Malvorlagen erleichtern das Basteln von Plakaten.

Mit Hinweisen zur Einbindung von Kids for Birds in den Unterricht kann über ein Aufgreifen der Themen im folgenden Schuljahr oder bei Treffen der Jugendgruppe nach den Sommerferien nachgedacht werden.

Als Abschluss vor den Sommerferien bietet sich ein kleiner Kreativwettbewerb zu Vögeln und deren Lebensraum an. Die Kinder haben sicher viel gelernt und werden mit Freude etwas zu Kids for Birds malen, basteln oder schreiben. Ein Muster für die Ausschreibung eines Vogelwettbewerbes liegt bei.

Projekttag zu Kids for Birds

Während der Projekttag beschäftigen sich die Kinder intensiv mit verschiedenen Vogelarten, deren Aussehen und Anpassung an ihren Lebensraum, ihrer Nahrung und den jahreszeitlichen Gewohnheiten. Die Bedeutung des Vogelschutzes und der Schutz des Lebensraumes können anhand der Themen sehr gut verdeutlicht werden. Nachstehend sind einige Ideen aufgezeigt, wie Projekttag zu Kids for Birds gestaltet werden können.

Vogelkundliche Exkursion

Eine höhere Grundschulklasse (z.B. dritte oder vierte Klasse) oder eine Gruppe älterer Kinder bereitet eine Route mit Stationen zu verschiedenen Vögeln vor, z.B. die an einem Gewässer in der Umgebung vorkommen. Dabei arbeiten sie in Kleingruppen von 3 bis 5 Kindern zusammen. Mindestens eine der oben beschriebenen Kids for Birds-Exkursionen sollte den Projekttagen als Vorbereitung vorangehen, um die Kinder mit den Themen vertraut zu machen. Wurden nicht schon bereits im Verlauf des Schuljahres einige der Exkursionen durchgeführt, kann man auch eine verkürzte Version direkt den Projekttagen voranstellen.

Mit Hilfe der Vogelsteckbriefe und Beschreibungen zum Lebensraum, den Informationen zu Nahrung, Nestbau und zum Verhalten im Jahresverlauf, erstellen die Kleingruppen Plakate. Sie schreiben und malen für ihre jeweilige Station eine verständliche Schautafel. Dazu können sie die Steckbriefe der Vögel und die Vorlagen zum Ausmalen nutzen.

Die älteren Kinder schlüpfen dann in die Rolle des Erklärenden, um den jüngeren Schülern oder der Gruppe jüngerer Kinder die erarbeiteten Themen zu vermitteln. Dafür können sich die älteren Kinder ausdenken, wie sie ihr Thema gerne präsentieren möchten. Denkbar ist, dass je ein Kind einen Teil erklärt. Denkbar ist auch, dass die Kinder das

Präsentierte wie in einem kleinen Theaterstück darstellen. Mit Hilfe der Schautafeln fällt es leicht, einen roten Faden zu behalten. Zur Kontrolle, ob die jüngeren Kinder verstanden haben und sich gemerkt haben, was erklärt wurde, eignen sich ein paar Quizfragen, die sich jede Gruppe zu ihrer Schautafel ausdenken kann.

Vorbereitung

- Route abgehen und festlegen
- Materialien und Bilder zusammenstellen und kopieren
- Plakate zum Beschreiben und Bekleben besorgen (Zeichenblockpapier oder größer), Pappkartons als feste Unterlage
- Stifte, Klebstoff und Scheren, eventuell weiteres Papier sowie eine Sitzunterlage für die Kleingruppenarbeit vorbereiten, sofern die Kinder im Freien an den Plakaten arbeiten
- Für genügend Betreuungspersonal sorgen (je Themengruppe 1 Betreuer)

Durchführung

1. Tag

- Eventuell kurze Kids for Birds-Exkursion für die älteren Kinder
- Aufteilen in Kleingruppen, Verteilen der Themen und Vogelarten, Ausarbeiten der einzelnen Stationen
- Eventuell Handzettel für die Teilnehmenden entwerfen
- Ein Probedurchlauf für das Erklären der Schautafeln

2. Tag

Alle Kinder kommen zum Treffpunkt. Die älteren teilen sich in ihre Kleingruppen auf und bereiten ihre jeweilige Station vor. In der Zwischenzeit kann mit den jüngeren Kindern ein Spiel gespielt werden. Die jüngeren werden dann in genauso viele Kleingruppen aufgeteilt wie Stationen vorbereitet wurden. Sie gehen jeweils alle an eine Station der Kids for Birds-Route und wechseln der Reihe nach von einer Station zur nächsten.

An der Station stellen die älteren Kinder den jüngeren anhand der erarbeiteten Materialien die Vögel und deren Lebensraum vor. Als Abschluss kann man mit allen zusammen ein Spiel spielen (z.B. das Nahrungsnetz oder das Eulen und Krähen-Spiel).

Die von den Kindern entworfenen Plakate werden im Anschluss zusammengestellt und für alle Kinder zugänglich aufgehängt.



Nester und Nistkastenbau

Junge Tiere üben immer eine Faszination auf Kinder aus. So auch junge Vögel. Als eine Aktivität bei Projekttagen kann das Thema Nestbau und Aufzucht der Jungen behandelt werden. Unterschiede im Nestbau werden den Kindern erklärt bzw. mit ihnen erarbeitet. Zu den unterschiedlichen Vogelarten werden die verschiedenen Nester vorgestellt.

- Höhlenbrüter
- Horst
- Halbhöhlenbrüter
- Schwimmnester
- Offene Nester
- Brutmulden (Strand)

Als Impuls kann ein kurzer Film zum Thema Nest und Brut gezeigt werden (z.B. vom FWU Institut für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht).

Im Anschluss werden die Kinder selbst aktiv und bauen ein Vogelnest (ggf. mit Hilfe eines vorgefertigten Drahtgeflechts, Anleitung siehe Anhang) und lernen dabei, was für ein Geschick Vögel besitzen und welche Mühe es sie kostet, mit Schnabel und Füßen ein aufwendiges Nest zu bauen. Dabei wird darauf geachtet, dass nur Materialien gesammelt werden, die dem Vogel auch zur Verfügung stehen (z.B. trockene Halme, kleine am Boden liegende Zweige, Pflanzenfasern), Zweige abbrechen oder grüne Halme abreißen sind tabu.

Die jungen Vögel sind in der Regel sehr gut an die Farbe des Nestes angepasst. Die weiblichen Vögel tragen ein eher gedecktes Federkleid. Mit den Kindern kann nun besprochen werden, warum das so ist und was die Tarnung für die Vögel bedeutet.

Die gebastelten Nester können im Anschluss in ein Spiel eingebunden werden, das den Kindern noch einmal verdeutlichen kann, welche Farben als Tarnung gut oder ungeeignet sind. Das Amselspiel geht auf das Aufziehen der Jungen und die Tarnung der Nahrung der Vögel ein (Anleitung siehe Teil „Frühling“).

Vorbereitung

- Evtl. Film ausleihen
- Zum Basteln der Nester Blumendraht und Drahtschere bereitlegen bzw. Drahtkörbchen vorbereiten (Anleitung siehe Teil „Frühling“)
- Einen geeigneten Ort im Freien für das Sammeln des Nistmaterials suchen
- Für das Amselspiel bunte Zahnstocher bereitlegen

Im Anschluss wird mit den Kindern besprochen, wie der Mensch den Vögeln Hilfestellung bieten kann. Auch hier können die Kinder selbst tätig werden und mit Hilfe von Erwachsenen Nistkästen (Höhlen, Halbhöhlen, Eulen/Kauz-Röhre) bauen. Die Kästen können dann auf dem Schulgelände oder in erreichbarer Nähe des Treffpunktes der Jugendgruppe aufgehängt werden.

Vorbereitung

- Baumaterial vorbereiten (Anleitung siehe Anhang)
- Erwachsene für die Betreuung der Kinder organisieren, die beim Bauen behilflich sind. Anschließend werden die Nistkästen aufgehängt und erklärt, warum alljährlich im Winter die Nistkästen gereinigt werden sollten.

Werden die Kästen in nächster Nähe zu einem Gebäude (Schule) aufgehängt, ziehen die Kinder eine Beobachtungsgrenzlinie. Es wird ihnen erklärt, warum man eine Distanz zum Nistkasten wahren soll. Damit auch andere Kinder und Erwachsene die Begrenzung verstehen, kann mit den Kindern ein Schild mit Hinweisen auf das Nest und die Begrenzungslinie aufgestellt werden.

Als weitere Hilfestellung für Vögel können die Kinder Nistmaterial bereitstellen (Rosshaar, Schafwolle, Reisig in Bündeln aufhängen), ein vogelfreundliches Ufer am Bach oder Teich einrichten, das als Tränke dient, oder eine feuchte Mulde für Schwalben einrichten und im Frühling und Sommer feucht halten. Die Mulde bietet Lehm als Baumaterial für Schwalben und ist gleichzeitig eine Tränke für Vögel und Insekten.

Vogel-Memory

Für die Pause oder als Spiel in der Jugendgruppe malen und zeichnen die Kinder ein großes Memory mit Vogelbildern und Informationen aus den Steckbriefen der Vögel. Sie denken sich Bild- und Aussage-Pärchen aus, die sie z.B. auf A4 oder A5 Blättern gestalten. Die Karten können dann laminiert und als Gruppenspiel genutzt werden.

Beispiele für die Karten

Bildkarten: z.B. Lachmöwe im Sommer- (Karte 1) und Winterkleid (Karte 2)

Textkarten: Einen Satz oder ein zweiteiliges Wort auf einer Karte beginnen, auf der zweiten beenden. Z.B. „Gänse-“ (Karte 1) und „-säger“ (Karte 2)

Vorbereitung

- Papier, Stifte, Scheren zurechtlegen
- Malvorlagen kopieren
- Laminierfolien besorgen und klären, wo die Karten einlaminiert werden können
- Kartenpaar als Anregung für die Kinder im Voraus überlegen

Theaterstück Kids for Birds

Mit den Kindern wird zu Beginn eine Kids for Birds-Exkursion durchgeführt, um ihre Aufmerksamkeit und Interesse auf das Thema zu lenken. Im Anschluss überlegen sie sich eine Geschichte für ein Theaterstück, in dem sie die Thematik Vögel und ihre Lebensräume aufgreifen. Das Theaterstück wird eingeübt und am Ende der Projektstage aufgeführt.

Vorbereitung

- Kids for Birds-Exkursion
- Geschichten über Vögel als Ideengeber und Anregung herausuchen, welche die Betreuer als Hilfestellung den Kindern weitergeben könnten

Anspruchsvollere Variante

Das Theater ließe sich auch als englischsprachiges Stück erarbeiten. Dafür suchen die Betreuer im Voraus bereits einige Schlüsselworte heraus. (Online-Wörterbuch für Vogelnamen in verschiedenen Sprachen: www.mumm.ac.be/~serge/birds/search_de.html).

Am Projekttag sollten genügend Wörterbücher zur Hand sein.

Anlegen von Lebensräumen für Vögel

Im näheren Umkreis der Schule kann man mit einer Wildblumenwiese oder einer Hecke zum Lebensraum der Vögel beitragen. Eine Klassenstufe ist jeweils für ein Jahr mit der Beobachtung des Lebens auf der Wiese oder in der Hecke beauftragt. Zum Schuljahresende schließen sie ihre Beobachtungszeit ab und stellen ihre Beobachtungsergebnisse für die Projektstage zusammen. Sie übergeben zum nächsten Schuljahresanfang die Beobachtung an die nachfolgenden Schüler.

Eine Wildblumenwiese anlegen und pflegen

Sofern das Gebäude ausreichend Spielraum in den Außenanlagen bietet, kann man z.B. einen Teil der Spielwiese als Wildblumenwiese wachsen lassen und nur einmal im Sommer (August) mähen. Den zweiten Aufwuchs sollte man den Winter über stehen lassen, da das alte Gras sowohl Nahrung und Schutz bietet. Solange keine geschlossene Schneedecke liegt, finden die Vögel dort Sämereien. Greifvögel können hier nach Mäusen jagen, die unter dem alten Gras Schutz finden. Ist das Gelände sehr offen, lassen sich für Greifvögel an der Wiese Sitzwarten aufstellen.

Während der Vegetationszeit können die Kinder sowohl Vögel als auch Insekten in der Wiese beobachten. Auch für den Themenbereich Pflanzenwelt lässt sich eine Wildblumenwiese gut nutzen.

Eine Hecke anlegen und pflegen

Bietet das Schulgelände ausreichende Fläche, so können die Kinder eine Hecke neu anlegen oder in die Pflege einer bereits bestehenden Hecke eingebunden werden. Bei der Neupflanzung sollte unbedingt darauf geachtet werden, dass heimische Straucharten gepflanzt werden, da diese den Vögeln und anderen Tieren geeignete Nahrung und Lebensraum bieten.

Häufig kann man die Ortsgruppen der Naturschutzorganisationen wie BUND oder NABU zur Unterstützung für Pflanzaktionen gewinnen. Sie stehen auch gerne beratend für die Auswahl der Gehölze zur Verfügung.

Vorbereitung

- Absprache mit der Schulleitung und dem Hausmeister, ob eine Wildblumenwiese auf dem Gelände möglich ist
- Mit dem Grundbesitzer ein Vorgespräch führen, ob auf dem Gelände eine neue Hecke angelegt werden darf
- Kontaktaufnahme zu einer Naturschutzorganisation

Schwalbennester anbringen

Bieten sich auf oder beim Schulgelände keine Möglichkeiten, eine Wiese zu nutzen oder eine Hecke anzulegen, dann kann man auch etwas unmittelbar am Haus für Vögel tun. Mehlschwalben bauen ihr Nest gerne direkt unter dem Dachvorsprung. Hier kann man den Vögeln helfen und künstliche Nester anbringen. Damit die darunterliegende Wand nicht durch den Kot verschmutzt wird, bringt man unterhalb des Nestes am besten ein Kotbrett an. An gleicher Stelle kann man auch für die Mauersegler Nisthilfen anbieten.

Auch für Halbhöhlenbrüter lassen sich direkt am Haus Nistkästen befestigen. Siedelt ein Vogelpaar darin, ist es für die Kinder spannend, die Vögel während der Brutzeit und Jungenaufzucht zu beobachten.

Vorbereitung

- Vogelnisthilfen besorgen (hier helfen z.B. der BUND oder NABU gerne weiter)

Abschluss der Projekttag

Als Abschluss der Projekttag wird ein Fest organisiert, bei dem zu einer Ausstellung aller erarbeiteten Objekte eingeladen wird. Zum Fest können Eltern, Verwandte und Freunde eingeladen werden. Die Kinder stellen ihre Schautafeln nun auch den Erwachsenen vor, zeigen die gebauten Nester und Nistkästen und alle weiteren Materialien, welche sie hergestellt haben. Wurde ein kleines Theaterstück eingeübt, bietet das Fest eine sehr gute Gelegenheit für die Aufführung.

Im Rahmen des Festes lässt sich gut ein Vogelwettbewerb veranstalten. Die Kinder können etwas zu den Vögeln malen basteln oder schreiben. Die Preise werden dann zum Abschluss des Festes vergeben. Jeder Teilnehmer sollte eine kleine Belohnung erhalten.

Wurde eine Wiese oder Hecke neu angelegt, so wird diese beim Fest offiziell eingeweiht. In den folgenden Jahren können die Schüler beim Abschlussfest ihre Beobachtungsergebnisse vorstellen.

Geräuschemarkkarte

Material

- Papier und Schreibunterlage
- Stifte
- Evtl. eine Sitzunterlage

Spielidee

Die Kinder nehmen bewusst ihre Umgebung über das Gehör wahr und konzentrieren sich. Dabei werden sie ruhig und aufmerksam für die nachfolgenden Aufgaben oder den Inhalt der Exkursionsthemen.

Methode/Spielablauf

Jedes Kind bekommt ein kleines Blatt Papier oder Karton und sucht sich ein „ruhiges“ Plätzchen. Dort verweilt es einen Moment, schließt die Augen und konzentriert sich auf die Geräusche in seiner Umgebung. Dann soll jeder auf sein Papier eine Karte malen zu dem, was er hört (z.B. mit Symbolen) und aus welcher Richtung das Geräusch kommt. Später versammeln sich alle und zeigen ihre Geräuschemarkkarten.

Jahreszeit

Dieses Spiel wird mit Kindern im Freien gespielt. Die Naturgeräusche sind von Frühling bis Herbst sicherlich vielfältiger.

Kids for Birds und das Thema Vögel im Unterricht

Ideen und Anregungen

Grundschule

Mensch, Natur, Kultur

- Vögel beobachten und den Lebensraum erkunden
- Vögel beobachten und malen, Collagen erstellen, in Ton arbeiten
- Vogellieder singen - welche der genannten Vögel leben in der Umgebung
- Welche Vögel sind nur im Sommer bei uns?

- Geschichten zu Vögeln/Märchen vorlesen, erzählen lassen
- Theaterstück ausdenken und beim Schulfest aufführen
- Vögel in anderen Kulturen
- Zugvögel und die Länder, durch die und in die sie ziehen

Aktivitäten draußen

- Auf den Spuren der Vögel (im Winter im Schnee: welche Spur gehört zu welchem Vogel)
- Wir bauen ein Vogelnest: wo nisten Vögel, welches Material nutzen sie für ihr Nest
- Warum sollen wir den Lebensraum der Vögel schützen? Verzahnung der Lebensräume und Nahrungskette

Deutschunterricht

- Über die Kids for Birds-Exkursion berichten (in der Vergangenheit und Planung für die Zukunft, z.B. Jahresverlauf und Lebensweise des Schwanes beschreiben).
- Geschichten/Märchen zu den gesehenen Vogelarten schreiben
- Einen Text für den Schuljahresbericht verfassen

Fremdsprachen

- Wie heißen die gesehenen Vögel in der Fremdsprache?
- Beschreiben der Vögel (Farbe, Bewegung, Vergleich der Größe, Nahrung,)
- Gibt es ähnliche Kinderlieder wie im Deutschen?

Höhere Schulen

Geographie

- Wo überwintern unsere Vögel?
- Wie sieht es in den Ländern aus, in denen unsere Zugvögel den Winter verbringen?
- Welche Route nehmen die Zugvögel und welche Länder durchqueren sie? Welche Gefahren lauern auf sie?
- Vergleich der Natur und der Biotope hier und am Überwinterungsort: Was ist gleich? Wie unterscheiden sie sich?
- Winde, Wetter, Jahreszeiten auf den Erdhalbkugeln am Beispiel der Vögel - wie beeinflussen sie den Vogelzug und Lebensraum der Vögel?
- Poster erstellen mit den Zugwegen verschiedener Vogelarten, die am Bodensee oder in der jeweiligen Region vorkommen. Die Kinder ordnen auf diesen Plakaten mit Klebepunkten o.ä. die Vogelarten den entsprechenden Zugwegen zu. Unterschied: Vögel, die von Deutschland aus im Winter wegziehen und Vögel, die zum Überwintern nach Deutschland kommen.
- Wie lange würdet ihr brauchen, wenn ihr laufen/Fahrrad fahren ... würdet, um das Ziel zu erreichen?
- Welche Gefahren drohen den Vögeln auf dem Weg?
- Welche Zugwege werden eingeschlagen und warum?

Musik

- Vogellieder singen: Welche heimischen Vögel kommen darin vor? Können wir sie von der Schule aus beobachten?
- Oper: z.B. der Vogelfänger in dem Stück „Die Zauberflöte“

Deutschunterricht

- Geschichten und Gedichte über Vögel lesen und selbst schreiben
- Berichte verfassen über Vogelbeobachtung, Presseartikel für die Schülerzeitung schreiben
- Theaterstück schreiben und beim nächsten Schulfest aufführen

Kunst

- Beobachtete Vögel malen und zeichnen
- Collagen anfertigen aus gefundenen Federn, ausgeschnittenen Bildern,
- Skulpturen herstellen zum Thema Vögel und ihr Lebensraum
- Eine Ausstellung gestalten

Biologie

- Vom Ei zum Vogel
- Federn: multifunktionales Wunderwerk der Natur
- Vogelskelett, die Leichtbauweise der Knochen
- Anpassungsmechanismen der Wasservögel
- Biotopschutz: Welche Verzahnung besteht zwischen dem Lebensraum und den Ansprüchen der Vögel und anderen Lebewesen? Warum ist Schutz bzw. bewusster Umgang mit der Natur nötig? (Lebenskette)
- Wasser- und Umweltverschmutzung und die Auswirkungen auf Mensch und Natur
- Tagebuch zur Vogelbeobachtung
- Sinne: Auge, Gleichgewicht/Orientierung

Physik

- Warum können Vögel fliegen, wie funktioniert das? (Aerodynamik)
- Wieso kommt man beim Schwimmen im Wasser vorwärts (Paddeln mit und ohne Schwimfflossen)?

Fremdsprachen

- Wie heißen unsere Vögel auf Englisch / Französisch?
- In der englischen Literatur werden Vögel z.B. bei Shakespeare genannt (Eule, Lerche, Nachtigall, etc.)
- Gibt es ähnliche Lieder auf Deutsch wie auf Englisch/Französisch?
- Gruppenarbeit: Präsentation über Vogel in der Fremdsprache (Kinder recherchieren Infos im Internet)

Beschreibung der Seengebiete

Das Projekt des Global Nature Fund Kids for Birds wurde an den folgenden Seengebieten durchgeführt.

Deutschland - Bodensee

Der Bodensee ist mit einer Fläche von 570 km² der drittgrößte Süßwassersee Mitteleuropas. Das Wassereinzugsgebiet bedeckt eine Fläche von ca. 12.500 Quadratkilometern. 2,2 Millionen Menschen leben und arbeiten in der Bodenseeregion. Wasser aus dem Bodensee wird für 4,5 Millionen Menschen als Trinkwasser aufbereitet. Über 50.000 Boote sind am Bodensee registriert. Trotz dieser vielfältigen menschlichen Aktivitäten ist am Bodensee eine natürliche Landschaft mit reicher biologischer Vielfalt erhalten geblieben. Viele hunderttausende Wasservögel rasten oder überwintern in der Region. Es leben hier permanent rund 26 verschiedene Wasservogelarten.

Seit 1960 hat sich der Gewässerschutz sehr erfolgreich auf die Reduzierung der Überdüngung des Sees konzentriert. Es bestehen jedoch etliche Konfliktpotentiale zwischen dem Schutz des Sees und den Interessen der Nutzer. Dringend nötig bleibt die Erkenntnis aller Seenutzer und -anrainer, dass gemeinsame Anstrengungen zum Natur- und Gewässerschutz erforderlich sind.

Nur wenige Kilometer vom Bodensee entfernt liegt der etwa 100 Hektar große Mindelsee. Aufgrund seiner großen biologischen Vielfalt wurde das Gebiet bereits 1938 unter Naturschutz gestellt. Heute sind der Mindelsee und seine umgebenden Wiesen und Wälder ein sog. Bedeutendes Vogelgebiet und NATURA 2000-Gebiet der Europäischen Union. Im Schutzgebiet wachsen mehr als 700 Blütenpflanzen, und nahezu 130 verschiedene Vogelarten wurden gezählt.

Ein weiteres Projektgebiet waren die Seen und Weiher in der oberschwäbischen Landschaft, wie Rössler Weiher und Egelsee, sowie das Mündungsgebiet des Wildwasserflusses Argen, dem drittgrößten Zufluss des Bodensees. Die oberschwäbische Landschaft umfasst weit über 2000 offene, stehende Wasserflächen, die ihre Existenz den Gletschern der letzten Eiszeit verdanken. Das Eriskircher Ried ist eines der größten und wichtigsten Naturschutzgebiete am Nordufer des Bodensees. Wichtige Teillebensräume sind Streuwiesen, Fließgewässer und deren Altwasserbereiche mit den umgebenden Auwaldflächen.



Partner: BUND Ravensburg und BUND Naturschutzzentrum Möggingen

Der BUND setzt sich seit über 30 Jahren für den Natur- und Umweltschutz ein und ist einer der größten Umweltverbände Deutschlands. In Radolfzell-Möggingen befindet sich nicht nur das Naturschutzzentrum, sondern auch ein Teil der Hauptgeschäftsstelle Baden-Württembergs. In Ravensburg gibt es eine regionale Geschäftsstelle.

Ansprechpartner: Stephanie Lotz

E-Mail: stephilo@web.de

c/o BUND Naturschutzzentrum Möggingen

Mühlbachstraße 2

78315 Radolfzell-Möggingen

Ansprechpartner: Luis Ramos

E-Mail: Lramos001@aol.com

c/o BUND Ravensburg

Leonhardstr. 1

88212 Ravensburg

Estland - die Seen Võrtsjärv und Peipsi

Die Seen Peipsi und Võrtsjärv sind große Flachwasserseen im Baltikum. Die beiden Seen sind durch den Emajõgi-Fluss verbunden, der vom Võrtsjärv See zum Peipsi See fließt. Der Võrtsjärv See ist der größte See Estlands (270 km²). 35 Fischarten kommen im Võrtsjärv vor. Der See ist ein wichtiges Brutvogelhabitat und wird hauptsächlich für Fischfang, Erholung und Tourismus genutzt. Die rasche Ausbreitung von Schilf und der Rückgang der biologischen Vielfalt sind klare Zeichen einer Eutrophierung des Sees während der letzten Dekaden. In Zukunft werden sogar noch höhere Phosphor- und Nitratbelastungen aus der Landwirtschaft erwartet, da unzureichend geklärte Abwässer in den See fließen.

Der Peipsi ist der größte grenzüberschreitende See Estlands und viertgrößte See Europas. Er bedeckt eine Fläche von 3.555 km², von denen 44 % zur Republik Estland und 56 % zur Russischen Föderation gehören. Bis zu einer Million Zugvögel nutzen den See jedes Jahr als Rastplatz. Er ist mit 8.000 bis 11.000 Tonnen Fisch pro Jahr eines der ertragsreichsten Fischfanggebiete Europas. Die größte Bedrohung für die Wasserqualität des Sees ist Eutrophierung durch hohe Nährstoffbelastungen, ebenfalls aus der Landwirtschaft. Ebenso hat die Ölschieferindustrie einen großen negativen Einfluss auf die Wasserqualität des Peipsiabflusses Narva. Der See ist sowohl für den Fischfang als auch als Erholungsgebiet von großer Bedeutung.



Partner: Estonian Fund for Nature (ELF)

Der Estonian Fund for Nature ist eine gemeinnützige Organisation. Er wurde gegründet mit dem Ziel, die Biodiversität in Estland und der Welt durch aktive Kooperation mit Einzelpersonen, gewerblichen Unternehmen, anderen Umweltschutzorganisationen und staatlichen Institutionen zu erhalten. Dazu werden Aktivitäten, wie zum Beispiel zum Schutz bedrohter Arten und ihrer Lebensräume, zur Erhaltung der charakteristischen estnischen Landschaft, zur Förderung der nachhaltigen Ressourcennutzung und zur Steigerung des Umweltbewusstseins der Bevölkerung, durchgeführt.

Estonian Fund for Nature (ELF)

Ansprechpartner: Jüri-Ott Salm

P.O. Box 245, Tartu 50002, Estonia

E-Mail: elf@elfond.ee

Polen - Militscher Teiche

Die Militscher Teiche wurden im 12. Jahrhundert von Mönchen angelegt. Sie nutzten dafür das Wasser des Flusses Barycz, der in die Oder mündet. Die mehr als 100 Militscher Teiche gehören mit einer Fläche von 70 Quadratkilometern zu den größten Teichanlagen der Welt. Viele der Teiche sind nur schwer von natürlichen kleinen Gewässern zu unterscheiden. 13 Amphibienarten, 250 Vogelarten (von denen 170 an den Seen brüten), und 44 Säugetierarten leben hier.

Dieses Paradies ist durch die Umwandlung von Wiesen in Ackerland und intensive landwirtschaftliche Nutzung bedroht, die teilweise aus dem Beitritt Polens zur EU resultiert.



Partner: Pro Natura Polen (Polish Society of Wildlife Friends „Pro Natura“ PTPP)

Das Hauptinteresse der Organisation Pro Natura Polen, die 1990 gegründet wurde, besteht im Naturschutz mit dem Schwerpunkt auf Feuchtgebieten, Flusstälern und Lebensräumen bedrohter Fauna. Ihre Ziele erreicht die Organisation unter anderem durch wissenschaftliche Forschung, durch die Erstellung von regionalen und lokalen Planungszonen für Schutzgebiete, durch die Ausführung von Projekten zum Schutz von Lebensräumen und bedrohten Arten sowie durch Umweltbildung und Öffentlichkeitsarbeit. Bei der Durchführung der verschiedenen Projekte arbeitet Pro Natura mit Naturschützern, National- und Landschaftsparks, Energieunternehmen, Kommunen und Umweltverbänden zusammen. 1994 starteten die polnischen Partner ein Programm zum Schutz des Weißstorks und seiner Habitate.

Polish Society of Wildlife Friends "Pro Natura"

Ansprechpartner: Roman Guziak

Podwale 75

PL-50449 Wrocław, Poland

E-Mail: pronatura@eko.wroc.pl

ANHANG

Anhangsverzeichnis



- 59 Beobachtungsblatt/Protokoll – Beobachtung von Wasservögeln
- 60 Europakarte
- 61 Europakarte (Auflösung)
- 62 Karte mit Vogelzug-Routen
- 63 Vogel-Kreuzworträtsel „Herbst“
- 64 Vogel-Kreuzworträtsel „Winter“
- 65 Vogel-Kreuzworträtsel „Frühling“
- 66 Vorlage zur Ausschreibung des Vogelwettbewerbs
- 67 Vogelbilder (zum Ausschneiden)
 - Kormoran
- 68 Kohlmeise
- 69 Reiherente
- 70 Blässhuhn
- 71 Graureiher
- 72 Lachmöwe
- 73 Teichrohrsänger
- 74 Höckerschwan
- 75 Weißstorch
- 76 Gänsesäger
- 77 Haubentaucher
- 78 Greifvögel (Mäusebussard, Schwarzmilan)
- 80 Kiebitz
- 81 Beispiele für Nahrung (zum Ausschneiden)
 - Fisch
 - Muschel
 - Frosch
 - Kaulquappe
- 82 Mücke
- Wasserinsekten
- 83 Maus
- Wasserpflanzen
- 84 Beispiele für Lebensräume (zum Ausschneiden)
 - Gewässer
 - Bäume und Büsche
- 85 Schilf
- Vogelnester (zum Ausschneiden)**
 - Horst im Baum
- 86 Baumhöhle
- Offenes, napfförmiges Nest
- Schwimnest
- Nistkasten
- 87 **Bauanleitung Nistkasten**
- 88 **Steckbriefe**

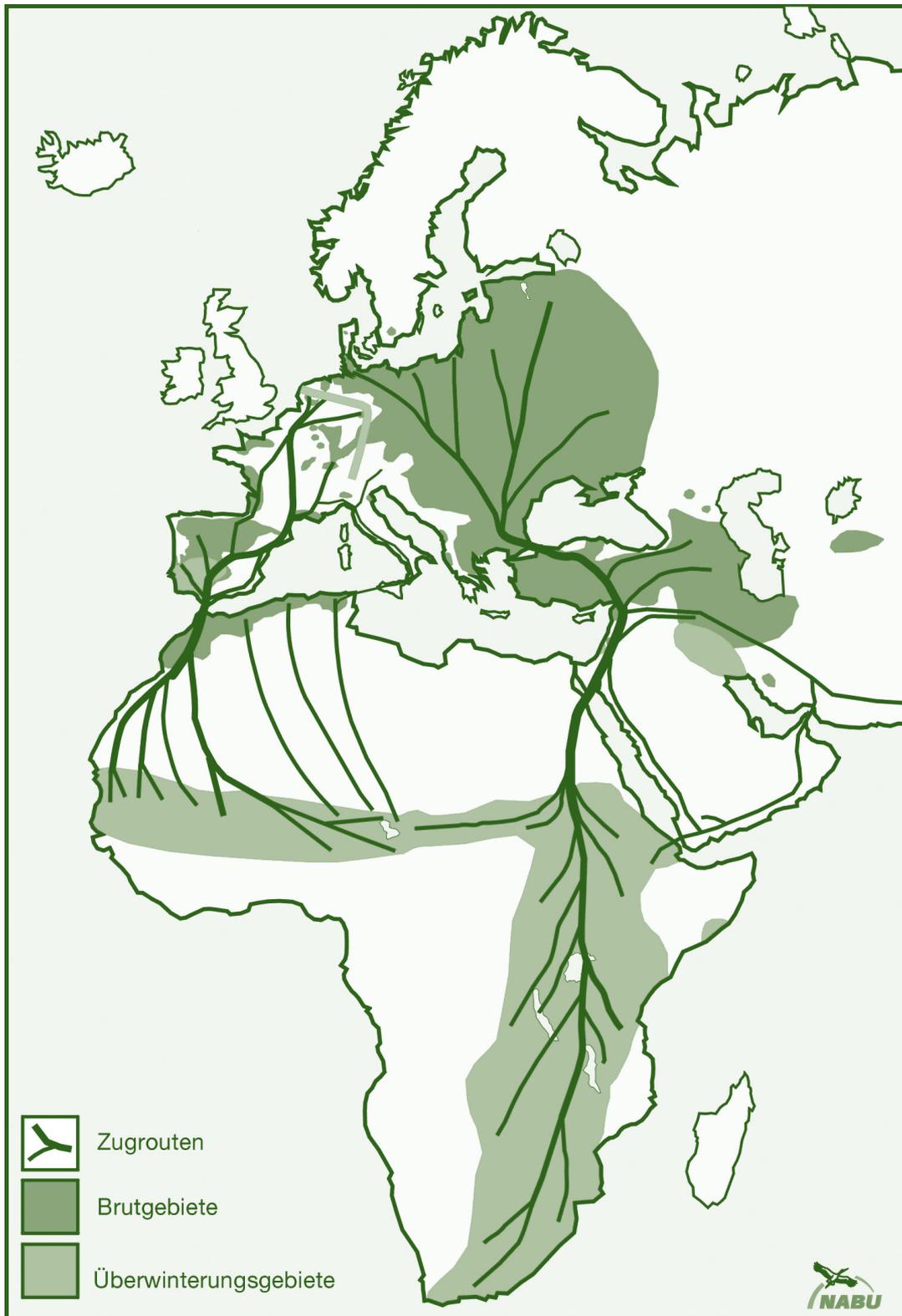
Europakarte



Europakarte mit Aufösung

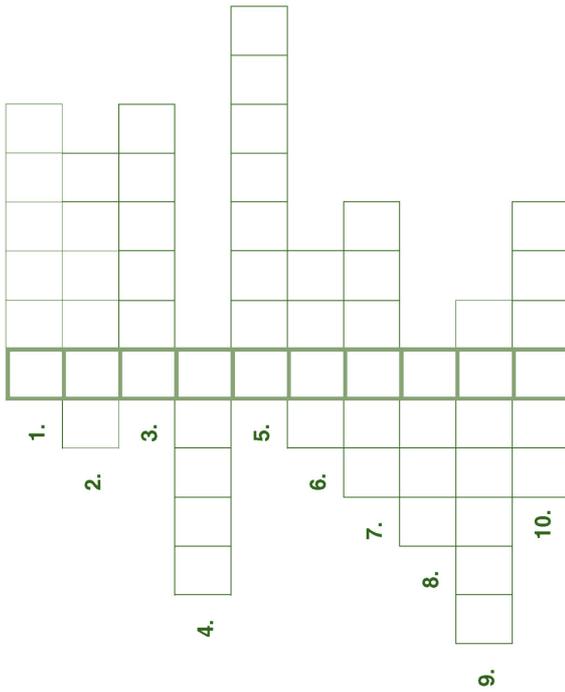


Karte mit Vogelzug-Routen



Quelle: Michael-Otto-Institut im NABU Forschungs- und Bildungszentrum für Feuchtgebiete und Vogelschutz

Vogel-Kreuzwörterrätsel „Herbst“

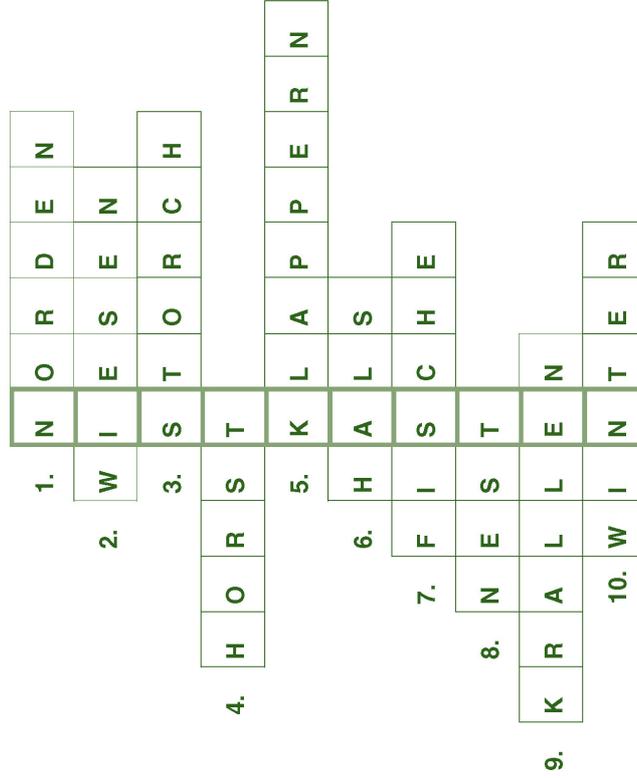


Fragen:

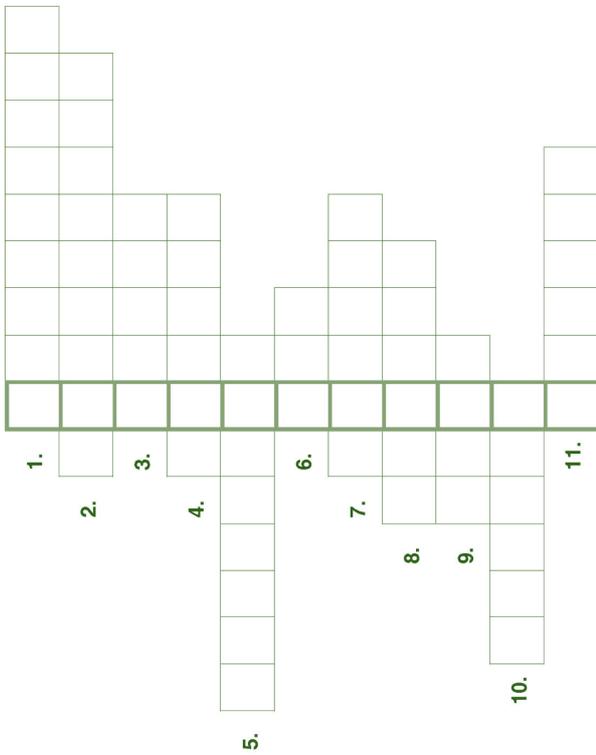
1. Im Frühling fliegen viele Zugvögel aus dem Süden wieder zu uns in den
2. An seiner besonderen Art zu jagen man kann den Storch leicht erkennen: er wandert durch die feuchten und fängt dort seine Beute.
3. Der hat einen langen roten Schnabel und rote Strümpfe an.
4. Mäusebussard und Schwarzmilan bauen als Nest einen
5. Die meisten Störche können nicht gut singen. Dafür sie laut mit den Schnäbeln, wenn sie sich begrüßen.
6. Am Kopf und ist der Kormoran grau oder weiß.
7. Die Leibspeise des Schwarzmilans sind
8. Der Kormoran baut sein mit vielen anderen Kormoranen in Kolonien.
9. Mit seinen spitzen langen ergreift der Schwarzmilan seine Beute.
10. Im macht der Kormoran am Mittelmeer Urlaub.

Lösungen: Nistkasten

1. Norden
2. Wiesen
3. Storch
4. Horst
5. klappern
6. Hals
7. Fische
8. Nest
9. Krallen
10. Winter



Vogel-Kreuzwörterrätsel „Winter“

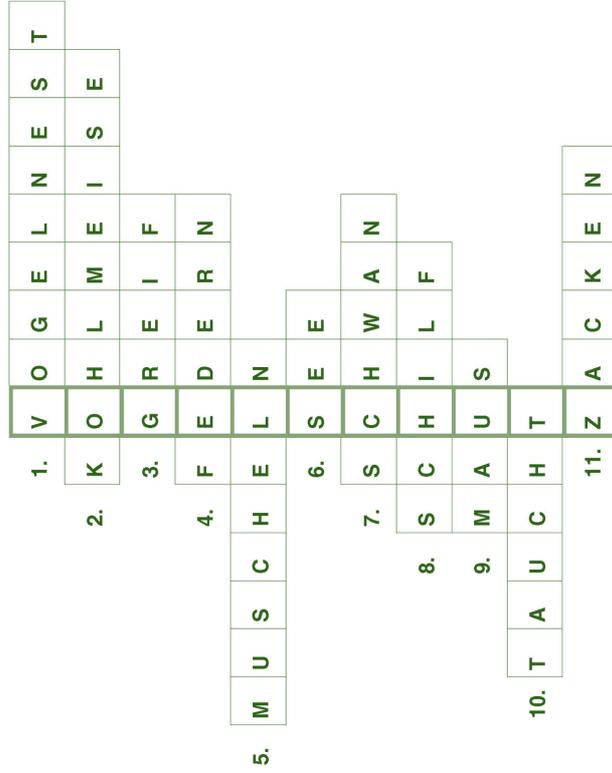


Fragen:

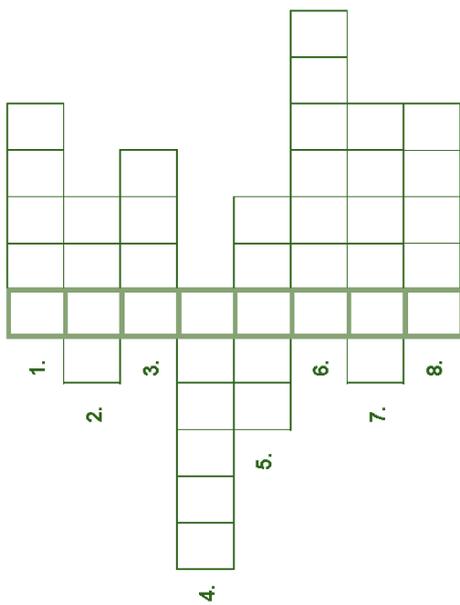
1. Vögel bauen im Frühling ein ...
2. Die brütet in einer Baumhöhle.
3. Der Bussard ist ein typischer ...-vogel.
4. Sie halten den Vogel warm und trocken.
5. Die Reiherente ernährt sich von ...
6. Fische leben darin
7. Er hat einen langen, schlanken Hals.
8. Das Blässhuhn sucht im nach Insekten.
9. Ist die beliebteste Speise des Mäusebussards.
10. Zum Fressen ... die Reiherente unter Wasser.
11. Der Gänsesäger bekam seinen Namen, weil er ... am Schnabel hat.

Lösungen:

1. Vogelneest
2. Kohlmeise
3. Greif
4. Federn
5. Muscheln
6. See
7. Schwan
8. Schilf
9. Maus
10. Taucht
11. Zacken



Vogel-Kreuzwörterrätsel Frühling

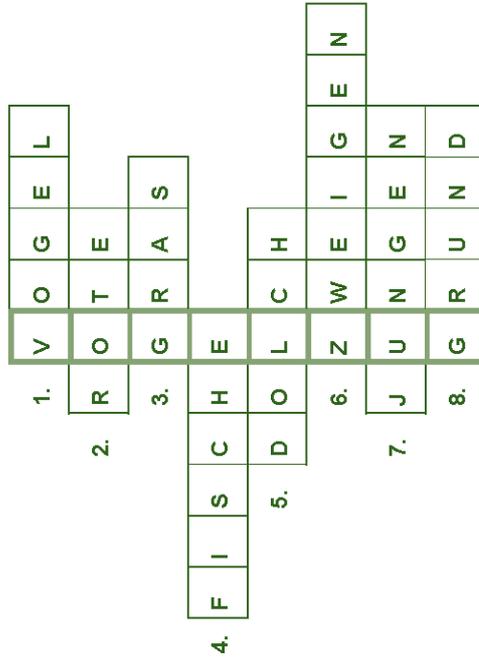


Fragen:

1. Der Teichrohrsänger ist ein Sing-.....
2. Der Schnabel und die Füße der Lachmöwe haben eine dunkel-..... Farbe.
3. Der Teichrohrsänger polstert sein Nest mit-halmen aus.
4. Im Wasser fängt der Graureiher gerne
5. Der Schnabel des Graureihers ist sehr lang und hat eine Form wie ein
6. Der Graureiher baut ein grobes Nest aus und Ästen.
7. Ein Nest bietet den Küken Schutz vor Feinden.
8. Die Lachmöwe kann nicht nur schwimmen, sie geht auch sehr flink auf weichem Unter-

Lösungen: Vogelzug

1. Vogel
2. Rote
3. Gras
4. Fische
5. Dolch
6. Zweigen
7. Jungen
8. Grund



Vogelwettbewerb

Wir laden Euch alle ganz herzlich dazu ein bei unserem Vogelwettbewerb mitzumachen.

Was ihr dafür tun müsst? Bereitet eine kreative Arbeit zum Thema der Exkursion, wie zum Beispiel ein Tagebuch über das Leben der Vögel, einen Aufsatz, ein Fotoalbum, eine Zeichnung usw.

Aus Euren Kunstwerken werden die schönsten ausgewählt.

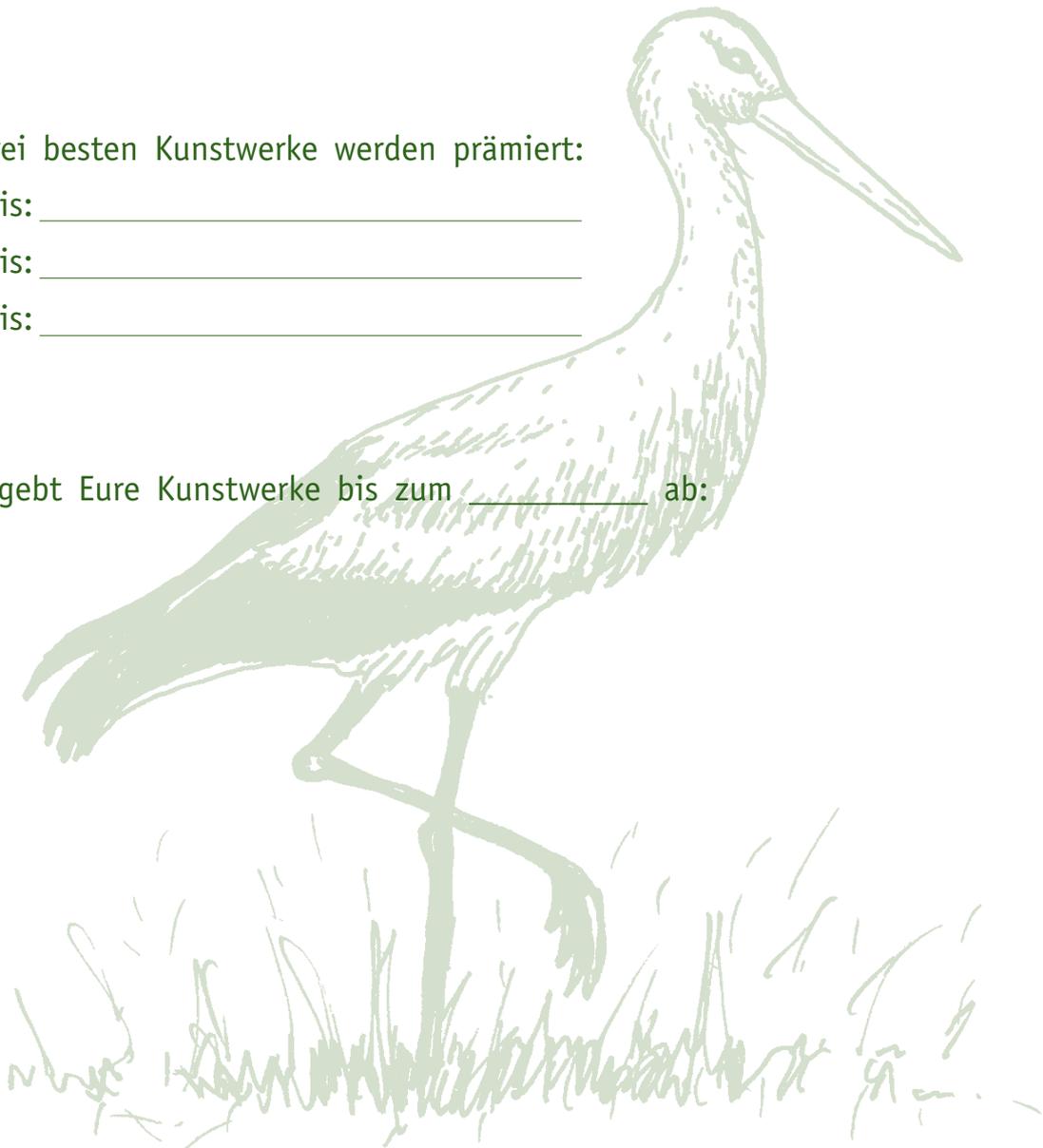
Die drei besten Kunstwerke werden prämiert:

1. Preis: _____

2. Preis: _____

3. Preis: _____

Bitte gebt Eure Kunstwerke bis zum _____ ab:



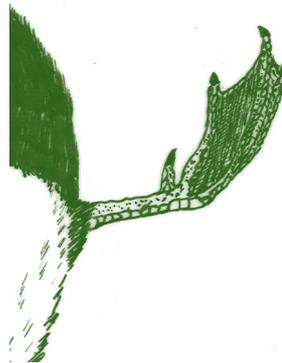
Kormoran



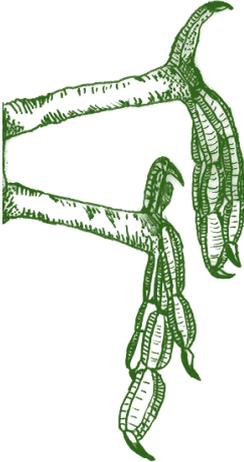
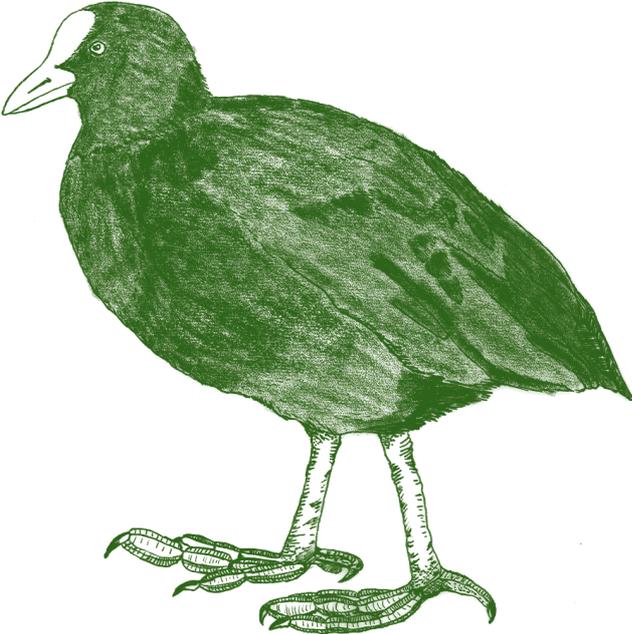
Kohlmeise



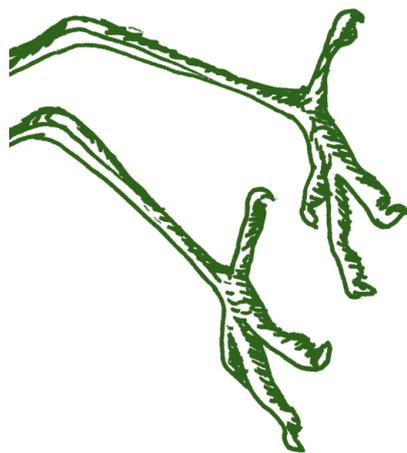
Reiherente



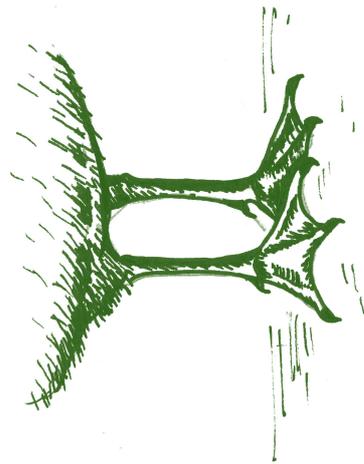
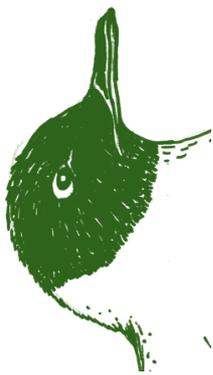
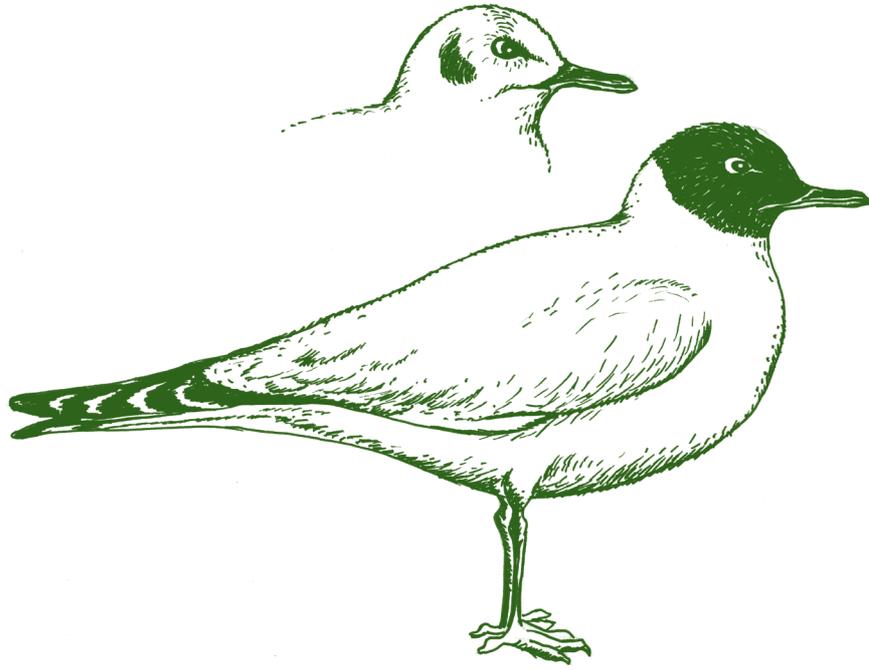
Blässhuhn



Graureiher



Lachmöwe



Teichrohrsänger



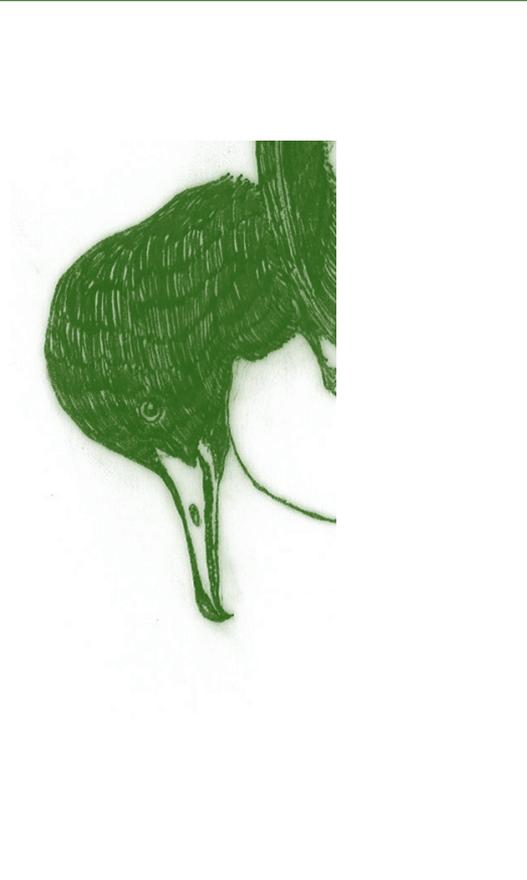
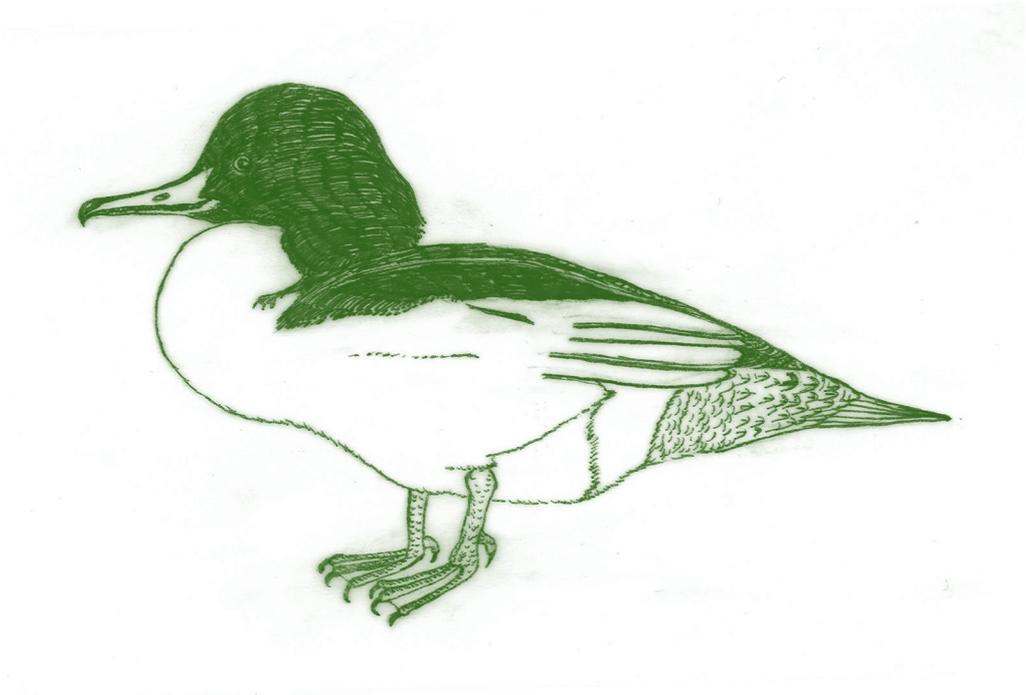
Höckerschwan



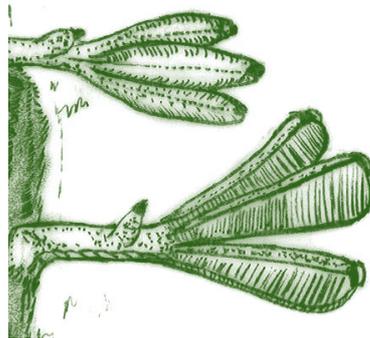
Weißstorch



Gänsesäger



Haubentaucher



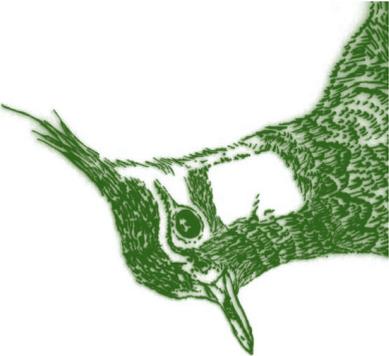
Mäusebussard

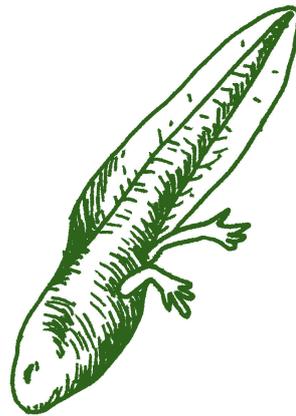
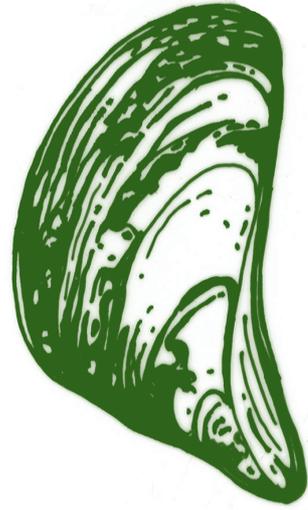
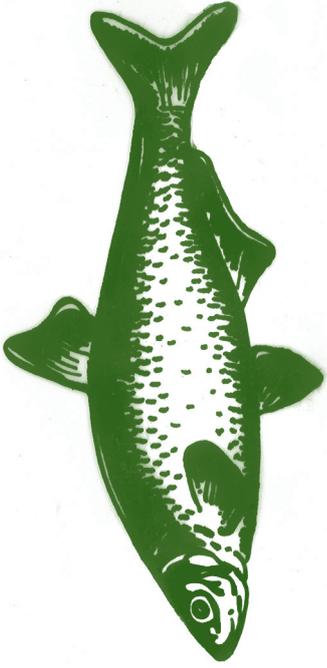


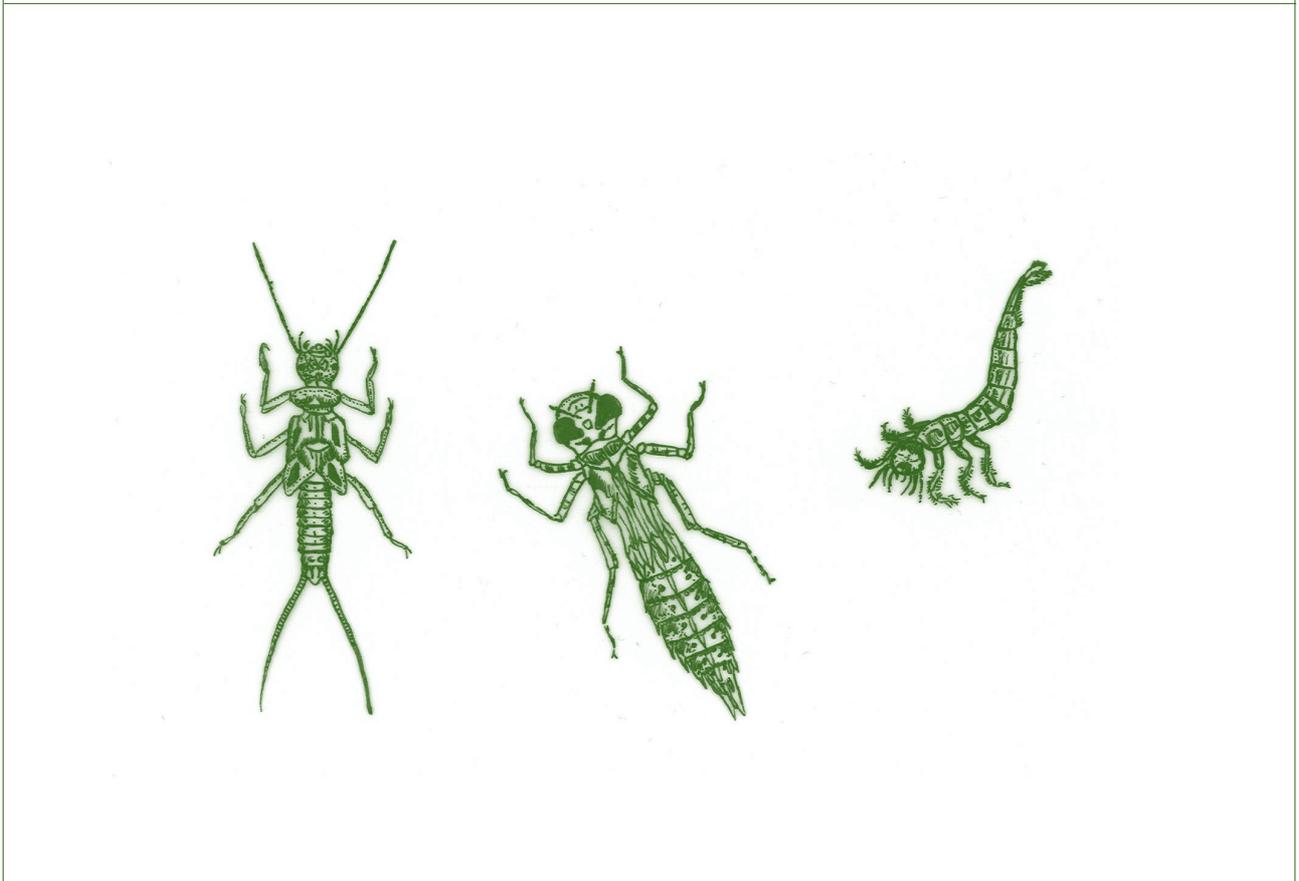
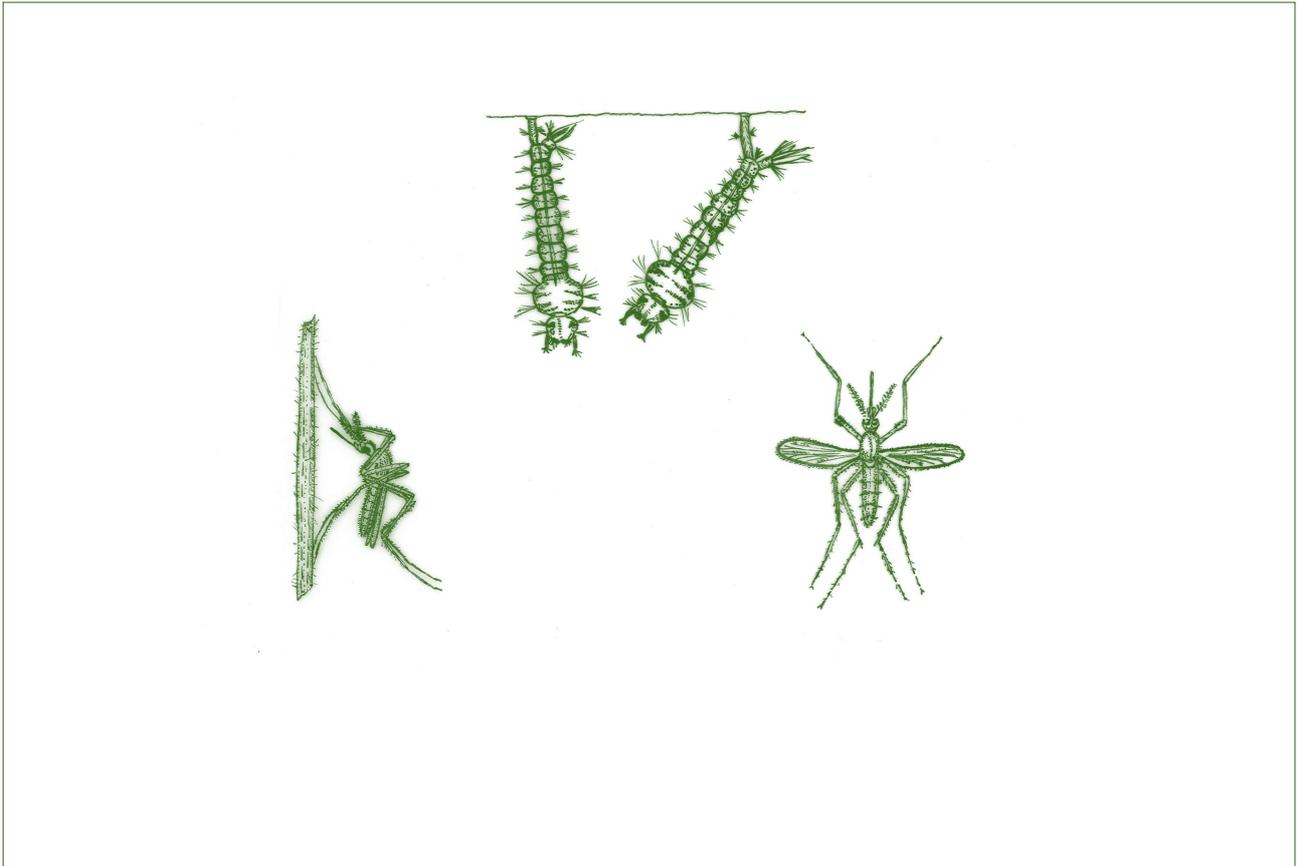
Schwarzmilan



Kiebitz



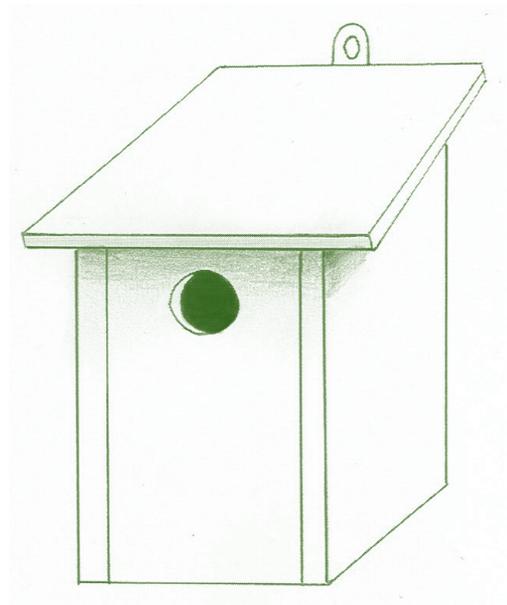
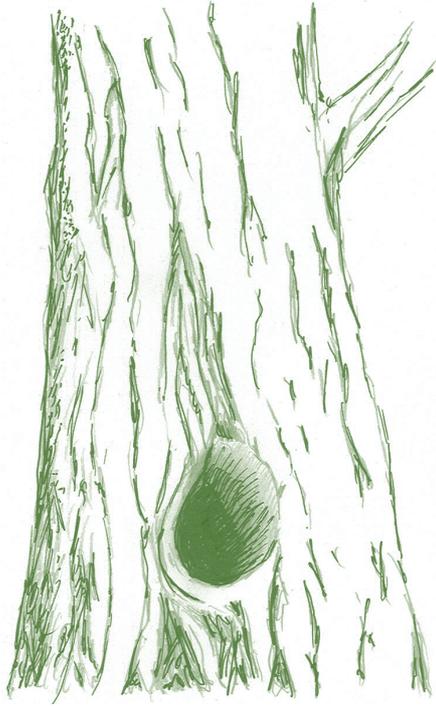




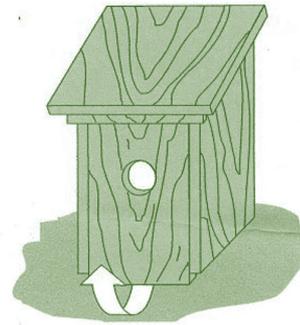








Bauanleitung für Nistkästen für Meisen, Kleiber, Trauerschnäpper, Feldsperlinge usw. nach Naturschutzbund e.V., Kreisgruppe Bonn

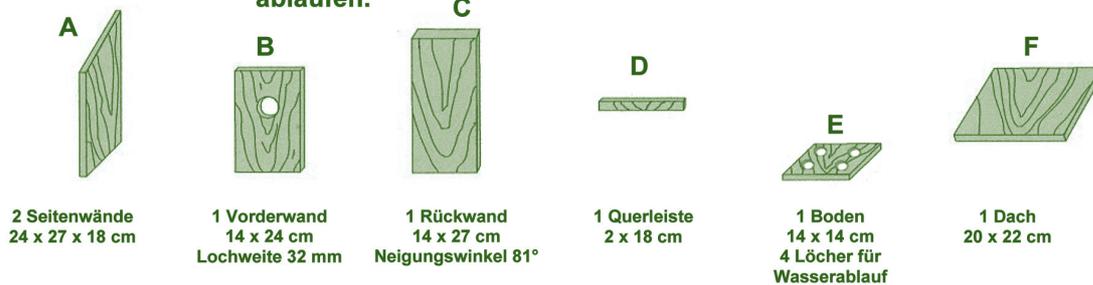


1. Das Werkzeug



2. Das Material

Alle Bretter in 18 mm Dicke. Die Dachneigung lässt Regen schneller ablaufen.

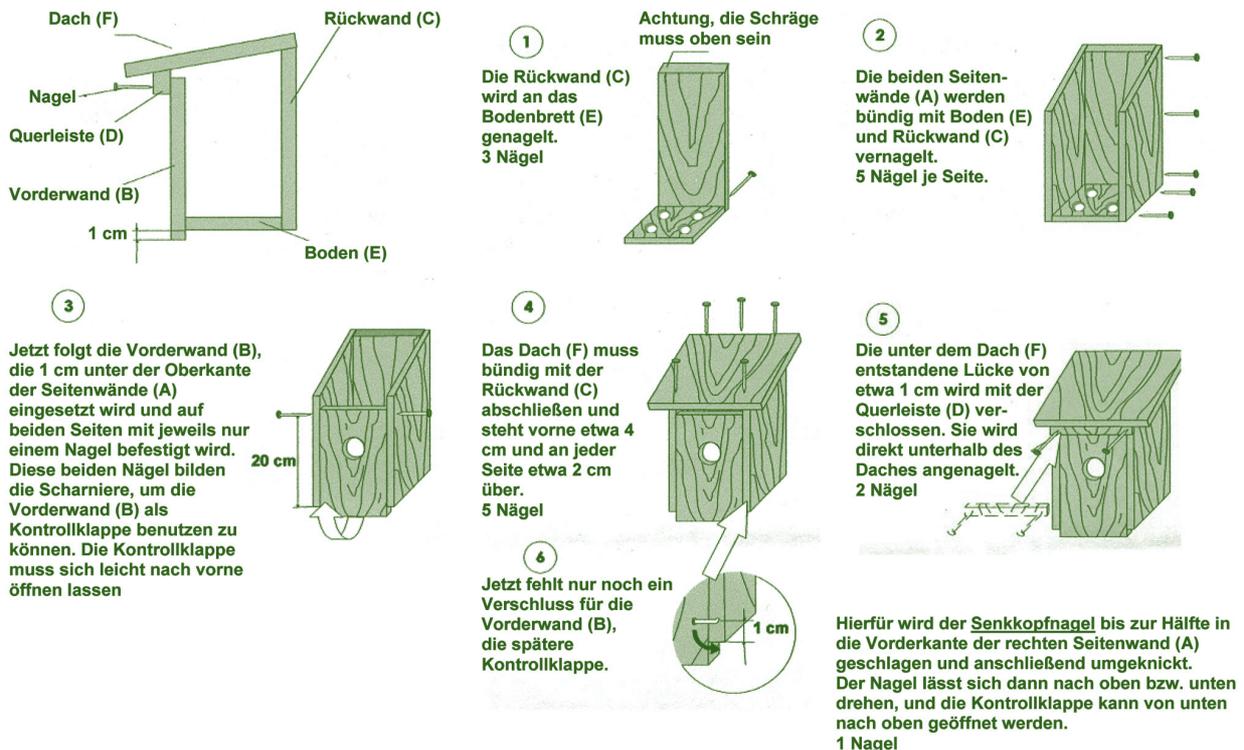


3. Vorbereitung

Die Kanten der Bretter werden mit dem Schleifpapier abgeschliffen, damit sie schön glatt sind. Ein Anstrich ist nicht erforderlich. Wenn, dann nur von außen mit Leinöl oder einem umweltfreundlichen Holzlack.

4. Zusammenbau

Zuerst werden an allen Brettern die späteren Nagellöcher markiert



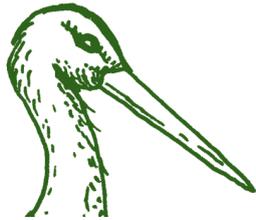


Weißstorch

Der Storch ist wohl der bekannteste Vogel in Deutschland. Von den Behörden und Naturschutzorganisationen wurde in den letzten 10 Jahre sehr viel für den Schutz des Lebensraums der Störche getan. Daher konnte die Situation für die Störche verbessert werden, so dass wir ihn heute in den wärmeren Monaten häufiger sehen.

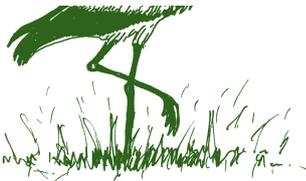
Schnabel

Störche erkennt man sehr gut an ihrem langen, roten Schnabel. Junge Störche haben anfangs einen dunklen Schnabel, der dann blassrot und später so rot wird wie der Schnabel ihrer Eltern. Störche klappern laut mit den Schnäbeln, wenn sie sich begrüßen und in der Balzzeit, wenn das Männchen ein Weibchen sucht. Wenn die Störche sich im Frühling nach ihrer langen Reise aus dem Süden wieder hier in Deutschland treffen, dann hört man sie häufig mit zurückgelegtem Hals und nach oben gestrecktem Schnabel klappern.



Füße

Auf seinen langen roten Beinen schreitet der Storch gerne durch feuchte Wiesen. Auch über unebenen Grund auf frisch gepflügten Äckern wandert er mühelos. Wenn er im Nest steht oder auf einem Bein schläft, helfen ihm seine langen, gut beweglichen Zehen das Gleichgewicht zu halten. Mit den Zehen kann er sich auf Ästen gut festhalten.



Flug

Störche können sehr gut fliegen. Sie kreisen gerne im warmen Aufwind und segeln über weite Strecken auf ihrem Flug ins Winter- oder Sommerquartier.

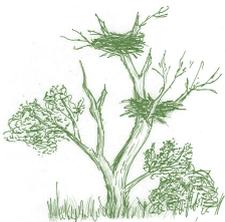
Lebensraum

Der Weißstorch ist ein Schreitvogel und lebt in der Nähe von kleinen Wasserflächen, Flüssen, feuchten Wiesen und Weiden. Er liebt offene Flächen. Oft kann man ihn in der Nähe von Dörfern und Städten beobachten, denn dort, wo es Landwirtschaft gibt, findet auch der Storch seine Nahrung (z.B. auf frisch gepflügten Feldern, auf gerade gemähten Wiesen oder auf Kuhweiden). Im Herbst macht er sich auf den weiten Weg ins Winterquartier in verschiedenen Teilen Afrikas.



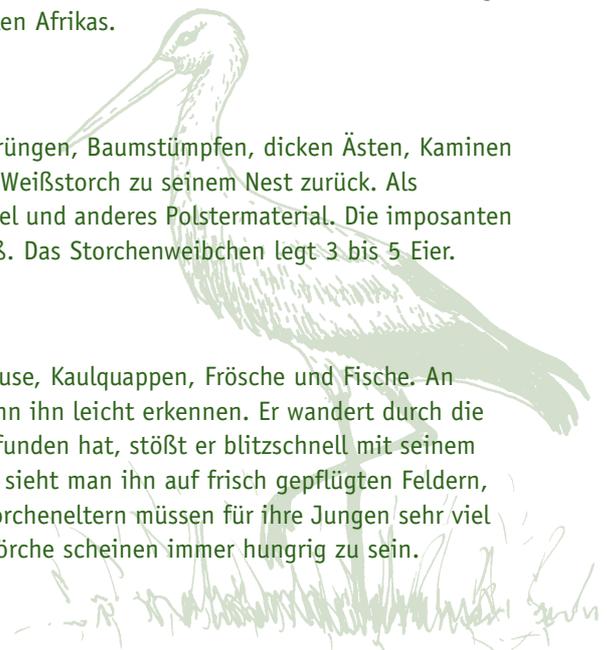
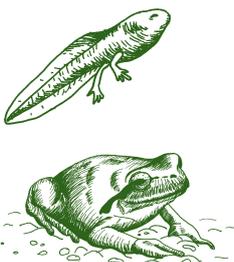
Nest

Der Storch baut sein Nest auf Felsvorsprüngen, Baumstümpfen, dicken Ästen, Kaminen und Hausdächern. Jedes Jahr kehrt der Weißstorch zu seinem Nest zurück. Als Nistmaterial nutzt er Zweige, Grasbüschel und anderes Polstermaterial. Die imposanten Storchennester sind bis zu 2 Meter groß. Das Storcheweibchen legt 3 bis 5 Eier.



Nahrung

Der Weißstorch frisst gerne Würmer, Mäuse, Kaulquappen, Frösche und Fische. An seiner besonderen Art zu jagen man kann ihn leicht erkennen. Er wandert durch die feuchten Wiesen und wenn er Beute gefunden hat, stößt er blitzschnell mit seinem Schnabel nach vorne und fängt sie. Oft sieht man ihn auf frisch gepflügten Feldern, wo er aufgeschreckte Tiere jagt. Die Storcheltern müssen für ihre Jungen sehr viel Nahrung besorgen, denn die kleinen Störche scheinen immer hungrig zu sein.





Der Teichrohrsänger

Der Teichrohrsänger ist ein Singvogel.

Aussehen

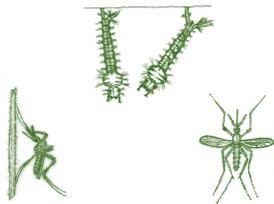
Der Teichrohrsänger ist etwas kleiner als ein Spatz. Er ist rotbraun bis grau gefärbt und damit sehr gut an seine Umgebung im Schilf angepasst. Er klettert geschickt an den meist senkrechten Schilfhalmen auf und ab.

Der Teichrohrsänger singt sehr viel, pfeift oft und macht andere Melodien nach.



Schnabel

Der Teichrohrsänger hat einen relativ langen und spitzen Schnabel. Im Schilf und Röhricht sammelt er geschickt Insekten und kleine Schnecken.



Nahrung

Der Teichrohrsänger frisst kleine Insekten, Spinnen und Schnecken aus dem Schilf. Seine Nahrung sucht er auf Pflanzen und am Boden zwischen den Schilfhalmen.



Füße

Er hat einen sehr ausgeprägten Klammerfuß mit einer langen nach hinten weisenden Zehe. Statt zu fliegen, klettert er meist geschickt an den Halmen auf und ab oder hüpfte von einem Halm zum anderen.

Die langen Zehen helfen ihm dabei, sich sicher an den Schilfhalmen festzuhalten.



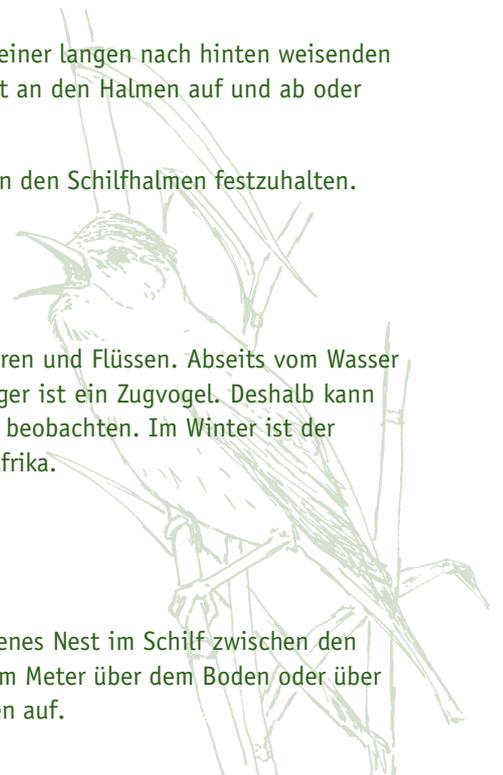
Lebensraum

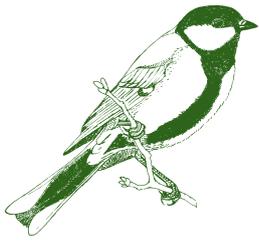
Er lebt im dichten Schilf von Seen, Teichen, Mooren und Flüssen. Abseits vom Wasser trifft man ihn jedoch nicht an. Der Teichrohrsänger ist ein Zugvogel. Deshalb kann man ihn bei uns nur zwischen April und Oktober beobachten. Im Winter ist der Teichrohrsänger in den tropischen Gebieten in Afrika.



Nestbau

Der Teichrohrsänger baut sein kunstvoll geflochtenes Nest im Schilf zwischen den Halmen in Höhe von etwa einem halben bis einem Meter über dem Boden oder über dem Wasser. Er hängt es an mehreren Schilfhalmen auf.





Kohlmeise

Die Kohlmeise ist ein Singvogel. Sie ist die größte Meise, die in Europa vorkommt und gehört zu den häufigsten Vogelarten in Deutschland. Typisch für die Kohlmeise ist die schwarze Kopfhaube und der schwarze Strich auf dem gelben Bauch. An der Größe des Streifens kann man Männchen und Weibchen unterscheiden. Der Streifen ist beim Weibchen viel weniger ausgeprägt als beim Männchen.



Schnabel

Sie hat einen kurzen spitzen Schnabel mit dem sie ihre Nahrung gut aufpicken und knacken kann.



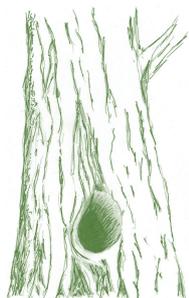
Nahrung

Die Kohlmeise frisst zwar am liebsten Samen und Früchte, sammelt aber im Sommer vor allem Insekten und deren Larven, Spinnen, kleine Schnecken und andere Kleintiere. Sie füttert einen großen Teil davon an ihre Jungen. Um an die Sämereien und Insekten zu kommen, turnt sie geschickt im Geäst von Büschen und Bäumen herum.



Füße

Die Füße der Kohlmeise haben vier Zehen. Eine zeigt nach hinten und drei nach vorne. Damit können sie sich gut an einem Ast festklammern oder geschickt im Geäst nach Insekten suchen.



Lebensraum

Kohlmeisen leben vor allem in den Zweigen von Büschen und Bäumen. Zur Nahrungssuche turnen sie geschickt in den Zweigen umher oder fliegen auf den Boden, um dort nach Samen und kleinen Insekten zu suchen. Kohlmeisen brüten in Höhlen und nehmen auch sehr gerne Nisthilfen an.





Graureiher

Der Graureiher gehört zu den Schreitvögeln. Sein Federkleid sieht bei Männchen und Weibchen gleich aus, so dass man sie nicht so einfach unterscheiden kann. Er hat eine große Flügelspannweite, aber er ist trotzdem ein langsamer Flieger. Viele Graureiher fliegen im Winter in den wärmeren Süden.



Schnabel

Der Schnabel ist sehr lang und hat die Form eines Dolchs. Wie mit einer sehr kräftigen Pinzette kann er so seine Nahrung im Wasser und an Land packen. Bei jungen Reiher ist der Schnabel noch schwärzlich. Wenn der Graureiher älter wird, bekommt sein Schnabel eine gelblich braune bis gelbe Farbe.



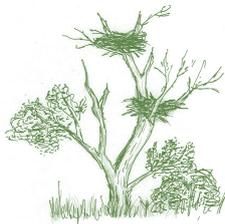
Nahrung

Mit langen Beinen steht und wadet der Graureiher in seichtem und ufernahem Gewässer. Wenn er seine Beute entdeckt hat, beugt er sich langsam vor und stößt schließlich blitzschnell mit seinem Schnabel zu. Am liebsten fängt er im Wasser Fische. Auf seinem Speisezettel stehen auch Amphibien und Reptilien, wie Frösche und Blindschleichen. Auch an Land jagt der Graureiher gerne auf Wiesen und frisch gepflügten Äckern. Er fängt dort kleine Säugetiere, z.B. Mäuse oder Maulwürfe.



Füße

Mit seinen langen Beinen und den langen Zehen an den Füßen kann der Graureiher sich gut am Ufer, auf sumpfigem Untergrund und im Flachwasser bewegen. Auf der Jagd wadet er mit langsamen und steifen Schritten durch das Wasser, wobei er nur bis zu den Bauchfedern hineingeht. Er kann nicht schwimmen. Man sieht ihn auch über Wiesen schreiten oder am Rande von Gräben stehen. Mit seinen langen Zehen kann er sich auch gut auf Ästen halten.

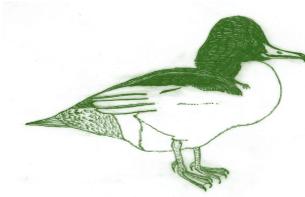


Nest

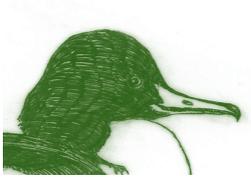
Der Graureiher baut sein Nest zusammen mit vielen anderen Graureihen. Deshalb findet man oft in Gebieten mit viel Wasser Kolonien von brütenden Graureihern. Er baut sein Nest aus Zweigen auf Bäumen, da es dort vor vielen Feinden geschützt ist.



Der Gänsesäger

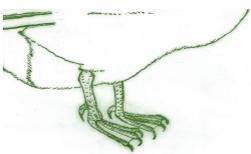
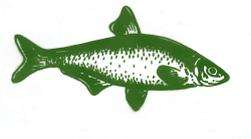


Der Gänsesäger gehört zu den Entenvögeln. Sein Name weist auf seinen Schnabel hin. Mit seinem „gezahnten“ Schnabel, der an den Seitenkanten wie eine Säge gezackt ist, kann er glitschige Fische gut festhalten. Seine Leibspeise fängt er tauchend. Wenn er nach Fischen sucht, steckt er auf dem Wasser schwimmend nur den Kopf unter Wasser und sucht nach Beute. Hat er einen Leckerbissen entdeckt, taucht er ab und jagt dem Fisch hinterher.



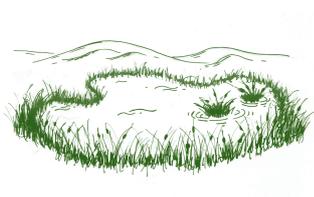
Schnabel

Der lange Schnabel des Gänsesägers hat am Rand feine „Zähne“ aus Horn. Sie sind ähnlich wie bei einer Säge. Hat der Gänsesäger unter Wasser einen Fisch gepackt, kann er ihn besonders gut mit dem Schnabel festhalten.



Füße

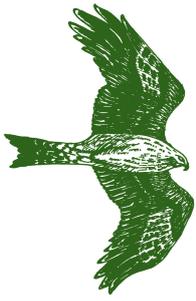
Er hat wie Enten Schwimmhäute an den Füßen, mit denen er auf dem Wasser und unter Wasser schnell vorwärts paddelt. Er ist unter Wasser sehr wendig. Hat der Gänsesäger etwas entdeckt, taucht er ab und jagt blitzschnell der Beute nach.



Lebensraum

Der Gänsesäger brütet bevorzugt an Flüssen, Seen oder an mit Bäumen bestandenen Küsten. Wenn er ausreichend Nahrung vorfindet, kommt er auch an kleineren Bächen vor. Im Winter findet man ihn vor allem an großen fischreichen Seen und Buchten.





Greifvögel

Mit seinen scharfen Krallen ergreift der **Mäusebussard** seine Beute, um sie mit seinem krummen Schnabel in fressbare Häppchen zu zerteilen. Der Mäusebussard bleibt das ganze Jahr bei uns und sitzt im Winter oft aufgeplustert auf seinen Warten.

Den **Schwarzmilan** erkennt man sehr gut im Flug, denn seine Unterseite erscheint dunkel und der Schwanz ist deutlich eckig mit einem leichten Bogen nach innen. Der Schwarzmilan ist bei uns ein Sommergast, der gerne kleinere Fische im Flug aus dem Wasser greift. Seinen Horst baut er hoch in den Bäumen.



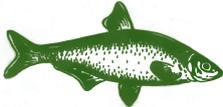
Schnabelform

Der kräftige, gebogene Hakenschnabel der Greifvögel hat scharfe Schneidekanten und eine stark nach unten gebogene Spitze. Damit kann er seine Beute vor dem Verzehr zerteilen.



Nahrung

Der Mäusebussard ist ein typischer Greifvogel. Er ernährt sich hauptsächlich von Feldmäusen, Ratten, Maulwürfen, Spitzmäusen, Eidechsen, Fröschen und größeren Insekten.



Der Schwarzmilan bevorzugt es, aus dem Flug kleinere Fische aus dem See zu greifen, wie zum Beispiel Flussbarsche, Junghechte und Weißfische.



Die Vogelfüße

Mäusebussard und Schwarzmilan haben kräftige Beine und Greiffüße mit scharfen Krallen, die ihnen auf der Jagd sehr nützen. Der Bussard sitzt meist auf einem Pfahl oder auf einer ähnlichen Warte. Sieht er eine Maus, stößt er nieder und ergreift sie mit den seinen Füßen, den sogenannten Fängen. Mit den spitzen und langen Krallen wird die erbeutete Maus festgehalten. Schwarzmilane ergreifen ihre Beute aus dem Flug, indem sie über Wasser, Wiesen und frisch gepflügte Äcker gleiten.

Flugfähigkeit

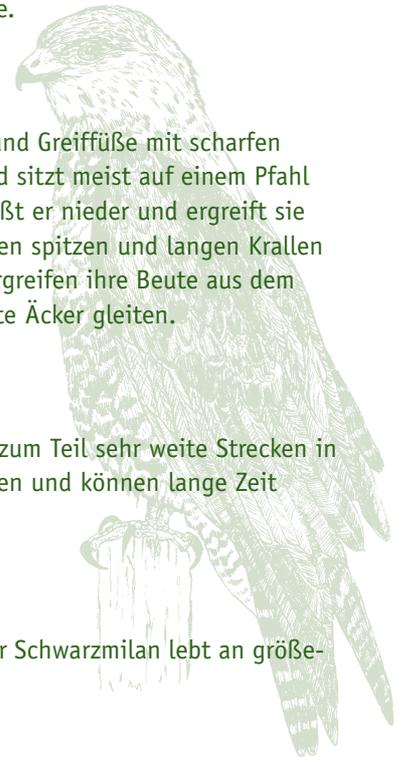
Schwarzmilane sind sehr gute und wendige Flieger, die zum Teil sehr weite Strecken in der Luft unterwegs sind. Sie lassen sich vom Wind tragen und können lange Zeit segeln oder kreisen.

Lebensraum

Der Mäusebussard lebt in Feld, Wald und am Seeufer. Der Schwarzmilan lebt an größeren Gewässern und Seeufern.

Nestbau

Der Horst des Schwarzmilans ist aus Zweigen im Geäst eines Baumes gebaut. Zum Teil nisten sich in diese großen, etwas grob wirkenden Nester auch noch kleinere Singvögel als Untermieter ein, wie zum Beispiel Spatzen. Das Nest bietet den Vögeln Sicherheit, weil ihnen hier die Eier nicht davon rollen und die Küken vor Feinden geschützt aufwachsen können. Außerdem können sie im Nest einfacher von den Eltern gefüttert werden.





Kormoran

Der Kormoran ist ein Wasservogel. Sein Gefieder ist schwarz schimmernd. Er hat ein weißes Kinn und weiße Ohrendecken. Der Ruf des Kormorans ist ein tiefes „krah“.



Schnabel

Er hat einen länglichen kräftigen Schnabel mit einem kleinen Hacken am Ende. Er packt die Fische unter Wasser fest mit dem Schnabel und bringt sie an die Wasseroberfläche. Dann rückt er sich den Fisch so zurecht, dass er ihn mit dem Kopf voran verschlingen kann.



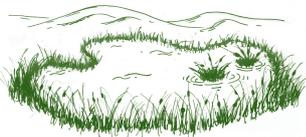
Füße

Kormorane haben schwarze, sehr bewegliche Füße mit Schwimmhäuten. Sie können sich sehr gut mit den Füßen auf Ästen halten, da ihre Zehen relativ gut um Gegenstände herum greifen können. Wenn der Kormoran schwimmt, liegt sein Körper tief im Wasser, wobei er seinen Hals und den Schnabel aufrecht über das Wasser hält. Bei der Jagd taucht er und nutzt seine Füße mit den Schwimmhäuten als Paddel.



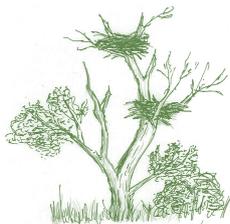
Nahrung

Der Kormoran frisst am liebsten Fisch. Wenn er auf Beutefang geht, steckt er wie der Gänsesäger den Kopf bis über die Augen ins Wasser und hält nach Fischen Ausschau. Er kann sehr gut tauchen. Den gefangenen Fisch hält er fest im Schnabel, bis er wieder an der Wasseroberfläche ist. Dort richtet er sich den gefangenen Fisch so zurecht, dass er ihn mit dem Kopf voran verschlingen kann.



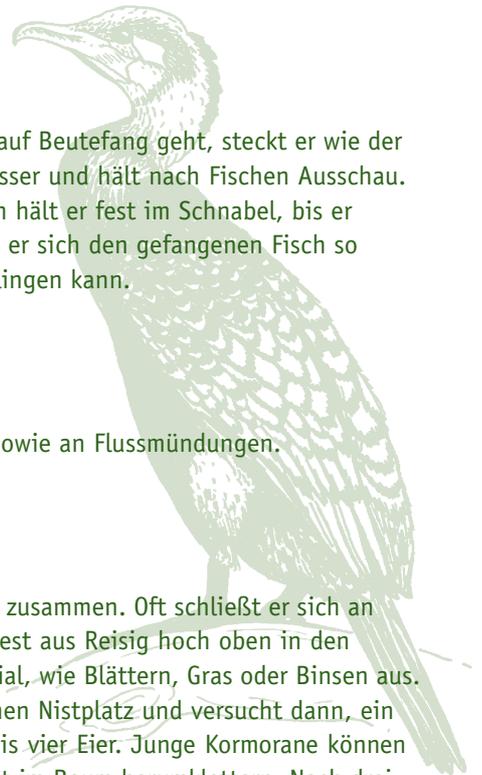
Lebensraum

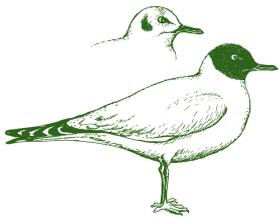
Der Kormoran lebt den an Küsten und an Seen sowie an Flussmündungen.



Nest

Kormorane brüten gerne mit vielen Artgenossen zusammen. Oft schließt er sich an Brutkolonien des Graureihers an. Er baut sein Nest aus Reisig hoch oben in den Baumkronen und polstert es mit weichem Material, wie Blättern, Gras oder Binsen aus. Zur Brutzeit besetzt das Kormoranmännchen einen Nistplatz und versucht dann, ein Weibchen anzulocken. Das Weibchen legt drei bis vier Eier. Junge Kormorane können mit Hilfe der Füße und des Schnabels bereits gut im Baum herumklettern. Nach drei Monaten sind sie dann selbständig.





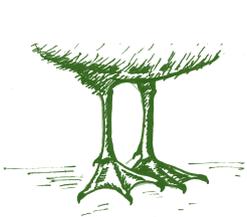
Lachmöwe

Die Lachmöwe ist eine der kleinsten Möwenarten, die es in Europa gibt. Sie kann sehr schnell und geschickt fliegen und in der Luft kreisen. Eine Besonderheit im Aussehen ist, dass die Lachmöwe im Winter einen weißen Kopf mit einem kleinen dunklen Fleck am Ohr hat. Während der Brutzeit ist das Gefieder am Kopf fast schwarz.



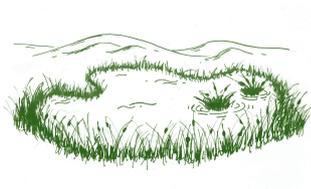
Schnabelform und Nahrung

Die Lachmöwe hat einen schlanken, länglichen Schnabel. Mit ihrem Schnabel packt sie sehr geschickt kleinere Fische, Regenwürmer und Insekten, die im Wasser, Ufersand und Boden leben. Ihr Schnabel ist sehr kräftig gebaut. Deshalb kann sie auch harte Samen knacken und größere Nahrung zerreißen.



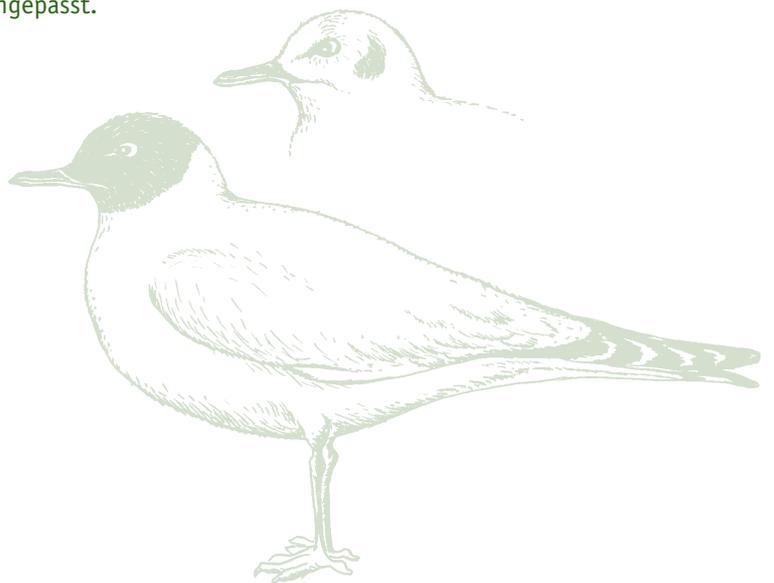
Füße

Die Lachmöwe hat an ihren Füßen Schwimmhäute. Mit ihnen kann sie sich gut im Wasser bewegen. Wenn sie auf weichem Boden läuft, um Nahrung zu suchen, sinkt sie mit den Schwimmflossen nicht in den Boden ein. Es ist für sie außerdem sehr leicht, sich auf festen Untergrund zu setzen, zum Beispiel auf Pfosten.



Lebensraum

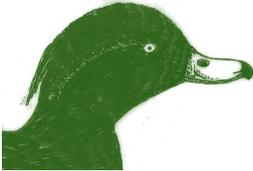
Die Lachmöwe lebt meist mit vielen anderen Lachmöwen in einer Kolonie zusammen. Fast immer trifft man sie an offenen Wasserflächen an. Sie ist an viele verschiedene Lebensräume sehr gut angepasst.





Reiherente

Die Reiherente gehört zu den Tauchenten, die unter Wasser nach Muscheln sucht.



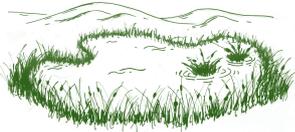
Schnabel

Die Reiherente hat einen kurzen und breiten Schnabel. Das ist typisch für Enten. Die Reiherente sucht am Seegrund oder an Pfählen im Wasser nach kleinen Muscheln und nach Larven von Wasserinsekten. Sie kann sehr tief tauchen.



Füße

Die Reiherente hat Füße mit Schwimmhäuten, die wie Paddel aussehen. Wenn sie den Fuß im Wasser nach vorne zieht, werden die Schwimmhäute zusammengefaltet. Der Fuß gleitet dann einfach durch das Wasser. Wenn sie ihren Fuß im Wasser zurückstößt, werden die Schwimmhäute gespannt und die Ente stößt sich so kräftig ab. Damit können sie hervorragend schwimmen und tauchen.



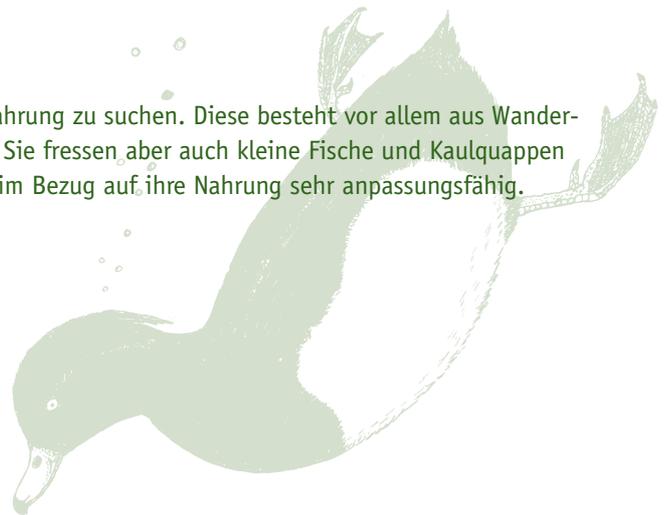
Lebensraum

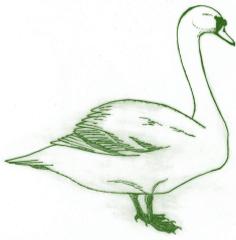
Reiherenten brüten an nicht zu tiefen Seen, die mit Schilf umgeben sind. Auch kleinere Gewässer mit einzelnen Inseln nutzen sie gerne als Lebensraum. Auf den Inseln bauen sie dann gerne ihr Nest am Boden, da es dort gut vor Feinden geschützt ist.



Nahrung

Reiherenten tauchen, um ihre Nahrung zu suchen. Diese besteht vor allem aus Wandermuscheln und Wasserschnecken. Sie fressen aber auch kleine Fische und Kaulquappen unter Wasser. Die Reiherente ist im Bezug auf ihre Nahrung sehr anpassungsfähig.





Höckerschwan

Der Höckerschwan ist einer der größten Wasservögel. Er hat einen langen Hals, damit er auch unter Wasser nach Futter suchen kann. Er ernährt sich vor allem von Pflanzen. Höckerschwäne sind das ganze Jahr bei uns. Erst wenn die jungen Schwäne 2 Jahre alt sind, wechseln sie ihr graues in ein weißes Federkleid. Durch den schlanken, langen Hals sieht der Schwan sehr vornehm aus, wenn er über das Wasser schwimmt. An Land sieht er etwas tollpatschig aus, denn er hat nur kurze Beine zum Laufen und daher einen watscheligen Gang.



Schnabelform

Alte Schwäne haben einen orangeroten Schnabel mit schwarzem Höcker. Dieser Höcker gab den Vögeln ihren Namen. Der Schwan hat einen breiten Schnabel, mit dem er leicht Pflanzenteile abrufen kann. Mit seinem langen Hals erreicht er unter Wasser auch tiefere Pflanzen (bis zu 1 Meter). Dabei kippt er seinen Vorderkörper nach vorne ins Wasser, sein Schwanz schaut aus dem Wasser heraus und seine Füße halten das Gleichgewicht.



Nahrung

Wasserpflanzen frisst der Schwan besonders gerne. Manchmal frisst er auch Gras auf den nahe gelegenen Wiesen.



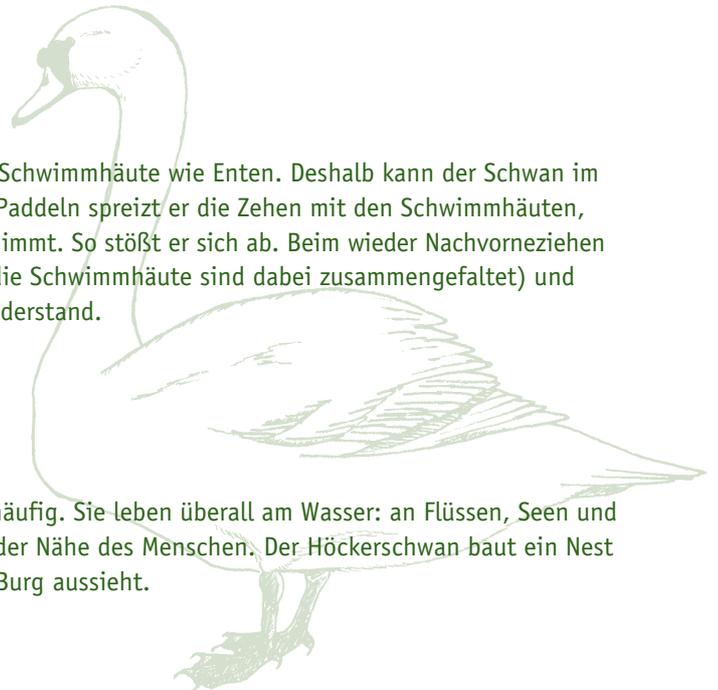
Füße

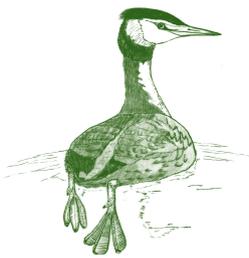
Der Schwan hat an den Füßen Schwimmhäute wie Enten. Deshalb kann der Schwan im Wasser gut schwimmen. Beim Paddeln spreizt er die Zehen mit den Schwimmhäuten, wenn er den Fuß nach hinten nimmt. So stößt er sich ab. Beim wieder Nachvorneziehen legt er die Zehen zusammen (die Schwimmhäute sind dabei zusammengefaltet) und hat einen geringeren Wasserwiderstand.



Lebensraum und Nest

Die Höckerschwäne sind sehr häufig. Sie leben überall am Wasser: an Flüssen, Seen und Meeren. Oft leben sie ganz in der Nähe des Menschen. Der Höckerschwan baut ein Nest aus Schilf, das wie eine hohe Burg aussieht.





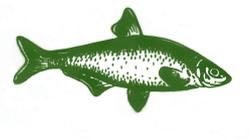
Haubentaucher

Der Haubentaucher gehört zu den Lappentauchern. Diesen Namen hat der Haubentaucher, weil er an den Füßen Hautlappen hat. Mit diesen Hautlappen kann er sehr gut schwimmen und tauchen. Er hat keine Schwimmhäute.



Schnabelform

Der Haubentaucher hat einen langen, spitzen Schnabel. Damit fängt er seine Nahrung, vor allem Fische.



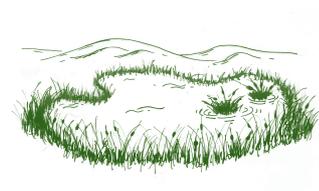
Nahrung

Haubentaucher fressen meistens Fische. Die Fische fangen sie unter Wasser mit ihrem spitzen, langen Schnabel. Beim Tauchen jagen sie aber auch Wasserinsekten, Schnecken, Kaulquappen und Molche.



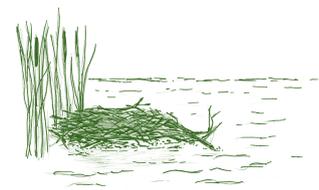
Füße

Der Haubentaucher gehört zur Familie der Lappentaucher. Seine Zehen sehen aus wie Lappen und werden an den Enden breiter. Seine Zehen sind nicht wie bei den Enten mit Schwimmhäuten verbunden. Bei der Jagd nach kleinen Fischen helfen dem Haubentaucher seine Füße, die eher im hinteren Teil des Körpers angewachsen sind. Das ist vergleichbar mit dem Antrieb eines Motorbootes. Sein Körper hat die Form eines Tropfens, so kann er sich gut im Wasser bewegen.



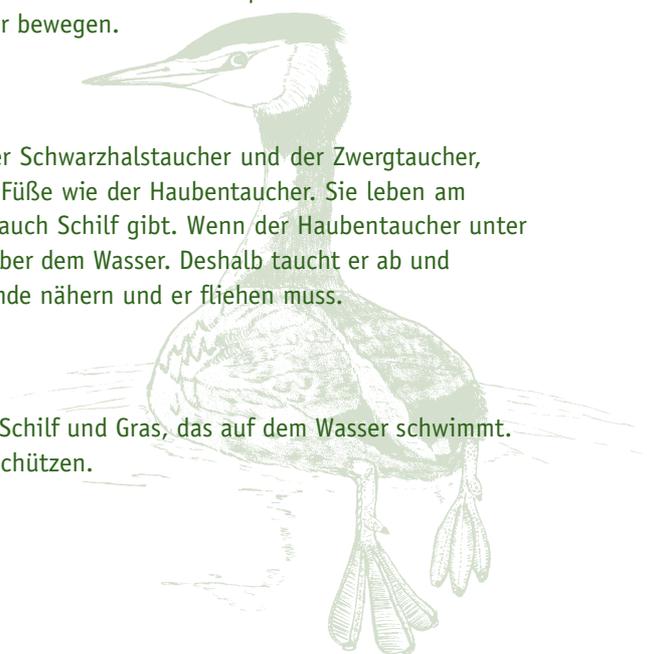
Lebensraum

Verwandte des Haubentauchers sind der Schwarzhalstaucher und der Zwergtaucher, denn diese beiden haben die gleichen Füße wie der Haubentaucher. Sie leben am liebsten in größeren Seen, dort wo es auch Schilf gibt. Wenn der Haubentaucher unter Wasser schwimmt, ist er schneller als über dem Wasser. Deshalb taucht er ab und schwimmt unter Wasser, wenn sich Feinde nähern und er fliehen muss.



Nest

Der Haubentaucher baut sein Nest aus Schilf und Gras, das auf dem Wasser schwimmt. So kann er seine Jungen vor Feinden schützen.





Blässhuhn

Der schwarze Wasservogel hat einen weißen Schnabel und einen weißen Fleck vom Schnabel bis auf die Stirn. Daher hat das Blässhuhn seinen Namen. Seinen spitzen Schnabel nutzt es zum Picken von kleinen Wasserinsekten. Durch die langen Zehen mit den Hautlappchen sinkt das Blässhuhn auf sumpfigem Untergrund im Schilfgürtel nicht ein. Die Lappchen an den Zehen geben seinen Füßen eine größere Trittfläche, als hätte es Schneeschuhe an. Die Lappchen helfen ihm auch beim Paddeln im Wasser und wirken wie Schwimfflossen.



Schnabelform

Der spitze Schnabel ist sehr praktisch zum Picken von kleinen Wasserinsekten. Das Blässhuhn sucht seine Nahrung am Ufer laufend, im Flachwasser schwimmend oder auch tauchend unter Wasser.

Nahrung

Das Blässhuhn frisst Pflanzen, Kleintiere und Wasserinsekten, wie zum Beispiel die Larven von Steinfliegen, Großlibellen und Gelbbrandkäfern (von links nach rechts). Steinfliegenlarven lieben sauberes und sauerstoffreiches Wasser. Wenn es sie im See gibt, ist dies ein Zeichen für eine gute Wasserqualität. Steinfliegen verbleiben zwischen 1 bis 3 Jahre im Larvenstadium, Libellenlarven sogar bis zu 5 Jahre. Der Gelbbrandkäfer ist einer der häufigsten Schwimmkäfer. Die Larven werden bis zu sechs Zentimeter lang und sind eine Art „Gesundheitspolizei“ in einem Gewässer, da sie sich auch von Aas ernähren.



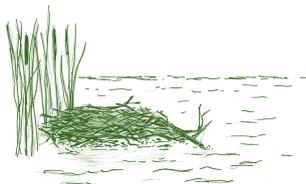
Vogelfüße

Das Blässhuhn hat lange Zehen mit Lappchen. Die langen Zehen verhindern das Einsinken auf sumpfigem Untergrund im Schilf. Mit den Lappen an den Zehen können sie gut schwimmen und tauchen.



Lebensraum

Für das Blässhuhn stellt das Schilf einen wertvollen Lebensraum dar. Neben viel Nahrung bietet es einen guten Schutz vor Feinden, Wind, Feuchtigkeit und Kälte und damit einen idealen Platz zur Rast und Aufzucht der Jungen.



Nestbau und Aufzucht der Jungen

Das Blässhuhn baut ein schwimmendes Nest aus Pflanzenmaterial auf dem Wasser und befestigt es dann an den Schilfstängeln.



Kids
f o r
Birds

Jugend aktiv für
Vogelschutz



GlücksSpirale
Der Dreh um die Millionen

Mit Unterstützung der
Stiftung Naturschutzfonds
gefördert aus
zweckgebundenen Erträgen
der GlücksSpirale

5000XZUKUNFT

Das Projekt „Kids for Birds - Jugend aktiv für Vogelschutz“ konnte mit freundlicher Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg, gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der GlücksSpirale, durchgeführt werden.

Außerdem wurde das Projekt durch einen Zuschuss der Aktion Mensch 5000xZukunft gefördert.