

DIE AMSEL

Nicht bei allen Vogelarten kann man Männchen und Weibchen an der Gefiederfarbe unterscheiden.

Bei den Amseln geht das aber gut. Männchen sind schwarz und Weibchen braun gefärbt. Die Männchen haben zudem einen auffälligen gelben Schnabel, die Weibchen hingegen einen braunen. Die Weibchen sind schlichter gefärbt, damit sie beim Brüten nicht so leicht von Fressfeinden gesehen werden. Bei den Amseln brüten nur die Weibchen. Die Amsel baut ein offenes Nest in Bäume, Hecken oder auch in offenen Nischen an Häusern (z. B. auf Holzbalken). Amseln haben einen schönen Gesang der als „flötend“ bezeichnet wird. Amseln finden das ganze Jahr über genügend Nahrung in Bayern. Im Frühjahr und Sommer fressen sie vor allem eiweißreiche, tierische Nahrung. Manchmal kann man beobachten wie eine Amsel einen Regenwurm aus dem Boden zieht. Am Boden liegende Blätter drehen sie mit ihrem Schnabel um, um an Kleintiere zu gelangen. Im Herbst und Winter sind Amseln weitestgehend Vegetarier und fressen Beeren, Äpfel, Sämereien und Körner. Amseln finden also auch im Winter ausreichend Nahrung bei uns und bleiben im Winter in Bayern. Lässt man einzelne Äpfel an den Bäumen für die Amsel zurück, kann man sie hier im Winter beim Fressen gut beobachten.



Alle Vögel legen Eier und die meisten* bauen ein Nest. Unten siehst du Brutplätze und Nester der folgenden Arten: Amsel, Blaumeise, Elster, Mauersegler und Mehlschwalbe.

Schreibe unter die Abbildungen der Nester den richtigen Namen.



*Eine Ausnahme ist z. B. die Trottellumme. In Deutschland brütet sie an den Meeresklippen der Insel Helgoland. Sie legt nur ein Ei, das sie auf ihre Füße legt und es so mit dem Gefieder wärmt. Sie ist also nicht minder intelligent (wie ihr vielleicht aus dem Namen schließt), sie hat nur eine andere Methode zum Brüten gewählt.

DIE BLAUMEISE

Blaumeisen haben blaue Flügel und eine blaue Kopfkappe. Ihr gelber Bauch ist sehr auffällig. Geschickt turnen sie an Ästen von Bäumen und Sträuchern. Man kann sie auch mit dem Bauch nach oben an Ästen hängen sehen. Sie suchen an den Ästen nach Kleintieren und Blütennektar der Weidenkätzchen. Blaumeisen bauen ihre Nester in Höhlen. Sie gehören somit wie die Kohlmeise oder der Star zu den Höhlenbrütern. Da sie selbst keine



Höhlen schaffen können, dienen ihnen natürliche Baumhöhlen, alte Spechthöhlen oder auch Mauerlöcher als Brutplätze. Blaumeisen nehmen auch gerne Nisthilfen, die im Garten aufgehängt werden, an. Wie für alle Höhlenbrüter ist es auch für Blaumeisen am wichtigsten, dass alte Bäume erhalten bleiben. Hier finden sie ausreichend Bruthöhlen. Alte Bäume, mit abgestorbenen Bereichen oder Ästen, sind außerdem Lebensraum für eine Vielzahl anderer Lebewesen (Insekten und deren Larven, Spinnen, Würmer, etc.). Alte Bäume dienen Blaumeisen also nicht nur als Brutplatz, sie finden auch ausreichend Nahrung an ihnen. Meisen sind sehr territoriale Vögel. Das bedeutet, dass sie ihr Revier (=Territorium) verteidigen. Während der Brutzeit dulden sie keine anderen Meisenmännchen derselben Art in ihrem Revier.

Alte Baumhöhlen dienen neben Vögeln auch anderen Tieren als Unterschlupf oder zur Jungenaufzucht.

Fallen dir weitere Tiere ein die in Baumhöhlen vorkommen können?

Es gibt manche Vogelarten, wie die Meisen, die nur in Höhlen brüten. Andere bauen ihr Nest offen, z. B. im Baum, und nicht in Höhlen.

Weißt du welche Arten zu den Höhlenbrütern gehören? Unterstreiche die richtigen Antworten.

Amsel

Star

Kohlmeise

Buchfink

Elster

DER BUCHFINK

Buchfinken ernähren sich im Sommer vor allem von tierischer Nahrung. Im Herbst und Winter fressen sie hingegen Bucheckern (Samen der Buche) und andere Samen. Die Buchfinkenmännchen haben einen blaugrauen Scheitel und Nacken. Ihre Flügel sind schwarz / weiß gefiedert und das restliche Gefieder rötlichbraun. Die Weibchen sind einheitlicher braun gefärbt. Beide Geschlechter haben im Flügel zwei weiße Flügelbinden, die vor allem beim fliegenden Vogel schön zu sehen sind. Wie alle Singvogelarten singen auch die Buchfinken. Der Gesang ist abfallend und hat einen Schlussschnörkel. Jede Singvogelart hat ihren arttypischen Gesang. Durch das Singen locken die Männchen im Frühjahr ein Weibchen an. Zudem markieren sie so ihr Reviere gegenüber Artgenossen. Neben dem Gesang hat jeder Singvogel auch typische Rufe. Die Rufe sind kurz und nicht so komplex aufgebaut, wie die Gesänge. Gesänge und Rufe dienen der Kommunikation. Für unterschiedliche Situationen werden auch unterschiedliche Rufe eingesetzt. Vögel rufen z. B., um während des Fluges Kontakt zu den Artgenossen zu halten, wenn sie nach Futter betteln oder vor Angreifern warnen.



Es gibt auch Vogelarten, die nach ihrem Gesang benannt wurden. Kennst du solche Arten?

**Neben den Vögeln gibt es viele andere Tiere die ihre Reviere markieren.
Fallen dir hierzu Beispiele ein und weißt du auch wie sie ihr Revier markieren?**

Tierart :

Reviermarkierung:

<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>

DIE ELSTER

Einer unserer größten Gartenvögel ist die Elster. Elstern bauen ein großes, überdachtes Nest aus Reisig. Sie legen es hoch oben in Bäumen an. Turmfalken nutzen alte Elsternester zur Nachmieter. In der Natur werden viele Hecken, Baumgruppen und einzelne große Bäume von uns Menschen gefällt. Dadurch gehen den Elstern wichtige Brutplätze verloren. Erst in jüngerer Zeit sind Elstern daher in den Siedlungsbereich von uns Menschen vorgedrungen. Hier finden sie in alten Gartenbäumen Nistmöglichkeiten. In unseren Gärten finden Elstern auch ausreichend Nahrung. Die Nahrung der Elstern ist sehr vielseitig: Insekten, Würmer, Beeren, Sämereien sowie Abfälle und Aas sind die Hauptnahrung. Wühlmäuse, Jungvögel und Vogeleier werden zusätzlich, v. a. im Frühjahr, gefressen. Untersuchungen haben gezeigt, dass Elstern keinen negativen Einfluss auf die Vogelbestände* im Garten haben. Indem sie Abfälle und Aas fressen, tragen Elstern dazu bei, dass sich keine Krankheiten ausbreiten können. Elstern haben ein hervorragendes Ortsgedächtnis. Sie verstecken Nahrungsvorräte und können diese zielsicher wieder finden. Da sie Nahrung verstecken und zudem sehr neugierig sind, dachte man früher, dass sie Dinge klauen. Der Ausdruck „diebische Elster“ besteht noch heute. Für uns Menschen sind Gartenvögel beliebte Tiere, die jeder gern in seiner Nähe hat. In dieser Beliebtheitskale ist die Elster jedoch leider ganz weit unten.



* Anzahl an Brutpaare über einen bestimmten Zeitraum

Was könnten Gründe dafür sein, dass die Elster bei manchen Gartenbesitzern unbeliebt ist?

Kannst du mithelfen das Ansehen der Elster zu steigern? Was fällt dir positives über die Elster ein, welche Rolle spielt sie im Ökosystem?

Bildet nun Zweiergruppen und führt eine Diskussion in dem einer für, der andere gegen Elstern im Garten argumentiert. Ihr könnt auch in einem kleinen Rollenspiel vor der Klasse diskutieren.

DER GRÜNFINK

Der Grünfink ist etwa so groß wie ein Haussperling (Spatz). Er hat eine grünliche Gefiederfarbe und im Flügel ein auffällig gelbes Feld. Der Schnabel ist ein kräftiger, für Finken typischer, Schnabel. Mit diesem kann er Sämereien und Körner knacken. Auch Früchte wie Hagebutten, frisst er gerne. Ein naturnaher Garten, mit vielen samentragenden Wildkräutern und heimischen Sträuchern, ist daher ein geeigneter Lebensraum für den Grünfink. Seinen Jungen füttert der Grünfink zunächst kleine Insekten. Nach einigen Tagen bekommen sie dann aber nur noch vegetarische Kost. Die Sämereien, die der Grünfink seinen Jungen füttert, zerkleinert er mit dem Schnabel und weicht sie im Schnabel vorher auf. Es entsteht dann eine Art Müsli, nur ohne Milch.



Die Schnäbel der verschiedenen Vogelarten sind unterschiedlich gestaltet. Der Schnabel gibt Auskunft über die Art des Futters das mit dem Schnabel aufgenommen und zum Teil zerkleinert wird. Indem sich Vögel von unterschiedlicher Nahrung ernähren, wird die Konkurrenz um das Futter gering gehalten. Auf Grund ihrer unterschiedlichen Ernährungsweise, können die einzelnen Vogelarten auch unterschiedliche Lebensräume besiedeln.

Versuche die abgebildeten Schnäbel der richtigen Vogelart und dem richtigen Vogelfutter zuzuordnen. Ziehe hierzu je einen Strich von der Vogelart zum Schnabel und zum Futter.



HAUSROTSCHWANZ

Der Hausrotschwanz legt sein Nest auf Dachbalken oder in Nischen an. Wie bei den meisten Vogelarten brütet vor allem das Weibchen die Eier aus. Beim Füttern der hungrigen Jungvögel helfen dann beide Partner mit. Der Hausrotschwanz frisst Insekten, Spinnen, aber auch Beeren und Sämereien. Der Hausrotschwanz ist ein Zugvogel. Er fliegt im Herbst ans Mittelmeer oder nach Nordafrika. Da sein Zugweg kurz ist, gehört er zu den Kurzstreckenziehern. Wie der Name sagt, hat der Hausrotschwanz einen rötlichen Schwanz, an dem man ihn gut erkennen kann. Zu Verwechslungen kann es mit dem Gartenrotschwanz kommen. Dieser hat ebenfalls einen rötlichen Schwanz, ist aber auch auf der ganzen Unterseite, einschließlich der Brust, orangerot gefärbt. Der Hausrotschwanz ist zudem viel häufiger. Die Hausrotschwanzmännchen sind viel auffälliger gefärbt als die Weibchen.



Hausrotschwanzmännchen sind anders gefärbt als die Weibchen. Was könnten die Gründe für das unterschiedliche Aussehen sein?



Hausrotschwanz Männchen



Hausrotschwanz Weibchen

In bestimmten Abständen erneuern Vögel ihre Federn, indem ihnen alte ausgehen und neue Nachwachsen. Sie wechseln mindestens einmal pro Jahr, nach und nach, ihr Federkleid.

Das hat nicht nur etwas mit dem Aussehen zu tun, fällt dir noch ein Grund dafür ein?

Weißt du auch was die unten stehenden Tiere wechseln und wieso sie dies machen?

	Was?	Wieso?
Feldhase:	_____	_____
Hermelin:	_____	_____
Kreuzotter	_____	_____
Flusskrebs	_____	_____

HAUSSPERLING

Der Haussperling ist wohl der bekannteste Vogel in Deutschland. Die meisten kennen ihn aber unter dem Namen „Spatz“. Der Ausdruck „Dreckspatz“ lässt sich auf die Angewohnheit des Haussperlings, im Sand zu baden zurückführen. Durch dieses Verhalten wird er lästige Parasiten in seinem Gefieder los. Vor allem die Haussperlingsmännchen haben ein charakteristisches Aussehen: Wangen, Brust und Bauch sind grau gefärbt und auf der Kehle tragen sie einen schwarzen Fleck. Der Scheitel ist ebenfalls grau, das restliche Gefieder in unterschiedlichen Brauntönen gefärbt. Das Gefieder der Weibchen ist einheitlicher braun. Der Haussperling hat sich, wie kaum eine andere Vogelart, an uns Menschen angepasst. Er nistet in Nischen und Ritzen jeglicher Art (vor allem an Häusern). Er kommt auch als Brutvogel in unseren Großstädten vor. Haussperlinge ernähren sich vor allem von Getreidesamen und Sämereien und von Wildkräutern. Um an Essensreste zu gelangen, hüpfert der Haussperlinge auch unter Tische von Straßencafès und ist selbst an Skihütten in den Bergen zu sehen. Seine Jungen füttert der Haussperling mit Insekten und Insektenlarven (z. B. Blattläuse, Käfer, Raupen). Diese Nahrung ist energiereich und für die Jungvögel leicht zu verdauen.



Obwohl der Haussperling zu den häufigsten Vogelarten gehört, geht die Anzahl der Brutpaare in manchen Gebieten zurück. Das hängt zum einen mit unserer modernen Bauweise und Sanierungsarbeiten an alten Gebäuden zusammen. Zum anderen sind die Rückgänge auch auf die moderne Landwirtschaft zurückzuführen.

Überlegt gemeinsam wie sich die genannten Gründe auf den Haussperling auswirken könnten?

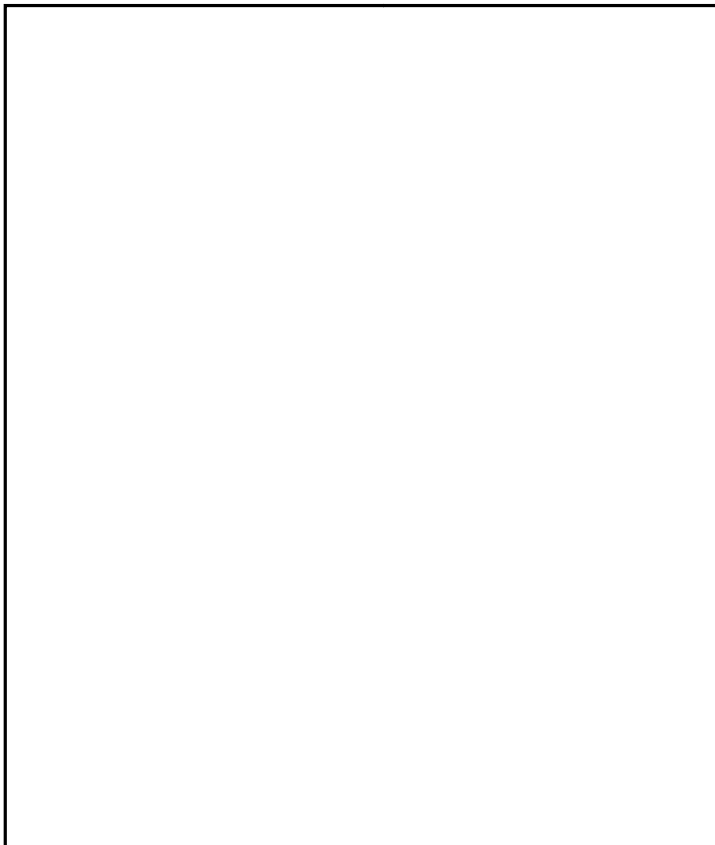
KOHLMEISE

Die Kohlmeise brütet in Baumhöhlen und Nisthilfen in unseren Gärten. Sie ist auch im Winter in Bayern zu sehen und kommt gern an Futterstellen im Garten. Ihren Jungen füttert die Kohlmeise vor allem Spinnen, Insekten und Insektenlarven (z. B. Raupen). Bis zu 900 mal fliegt ein Kohlmeisenpaar am Tag zum Nest, um die Jungen zu versorgen. Die Kohlmeise hat ihren Namen wegen ihrer „kohlrabenschwarzen“ Gesichtskappe bekommen. Über ihre gelbe Brust und den gleichfarbigen Bauch, ist ein schwarzer Strich gezeichnet. Bei den Männchen ist dieser besonders kräftig und verläuft über die ganze Unterseite. Weibchen wählen ihre Partner aus. Ist ein Männchen besonders kräftig und schön gezeichnet, hat es gegenüber anderen Männchen einen Vorteil. Die Gefiederfarbe ist Ausdruck für die Gesundheit und Fitness des Vogels. Je gesünder und fitter, desto besser kann er sich um den Nachwuchs kümmern.



Die Gefiederpartien und Körperteile der Vögel haben einen Namen. So können Vögel genau beschrieben und bestimmt werden.

Zeichne in das freie Feld eine Kohlmeise und Beschrifte sie mit den entsprechenden Begriffen. Mache zudem kurze, stichpunktartige Notizen zu den einzelnen Körperteilen.



**Schnabel, Mantel, Wange, Stirn,
Bürzel, Scheitel, Kehle, Brust,
Flügel, Beine, Bauch, Füße**

Notizen:

MAUERSEGLER

Mauersegler sind wahre Flugkünstler. Sie verbringen die meiste Zeit ihres Lebens in der Luft. Selbst ihr Nistmaterial sammeln sie in der Luft (umherfliegende Halme oder Federn). Sie paaren sich im Fliegen und können während des Fliegens schlafen. Der wissenschaftliche Name des Mauerseglers lautet *Apus apus*, was so viel wie „Fußloser“ bedeutet. Mauersegler haben zwar Füße, können sich mit ihnen aber nur an rauen Flächen, wie z. B. Felswänden festhalten. Mauersegler haben einen ganz kleinen Schnabel mit dem sie kleine Fluginsekten (Fliegen, Mücken) fressen. Da ihre Nahrung bei uns bereits im Herbst knapp wird, sind sie nur 3 Monate in Bayern. Ab August fliegen sie über Frankreich und Spanien ins Winterquartier. Wie alle Zugvögel, versuchen auch Mauersegler möglichst kurze Strecken über das Meer zu fliegen. Hier können sie schneller als über Land von schlechtem Wetter und Stürmen überrascht werden. Mauersegler fliegen über die Meerenge zwischen Spanien (Europa) und Marokko (Afrika). In Afrika fliegen sie entlang der Westküste bis nach Zentral- und Südafrika. In Ländern wie der Republik Kongo hat man schon Bayerische Mauersegler wieder entdeckt.



Setze in die Karte einen Punkt für Bayern und einen für das Winterquartier in Afrika. Zeichne den Zugweg des Mauerseglers nach. (Nimm einen Atlas zur Hilfe, um das Winterquartier auf der Karte einzutragen und den Zugweg zu markieren)



Versuche mit Hilfe einer Karte herauszufinden wie viele Kilometer der Mauersegler auf seinem Weg ins Überwinterungsquartier zurücklegt.

Ca.: _____ km

DIE MEHLSCHWALBE

Unsere beiden häufigsten Schwalbenarten, die Mehl- und die Rauchschnalbe, haben sich an uns Menschen angepasst. Die Mehlschnalbe brütet außen an Hauswänden, die Rauchschnalbe im Inneren von Ställen. Die Mehlschnalbe ist auch im Siedlungsbereich und in unseren Gärten zu sehen. Schnalben bauen ihre Nester aus feuchten Lehmklümpchen, die sie mit Speichel vermischen. Ihr Baumaterial finden Schnalben in flachen Wasserpfützen oder an Rändern von Gewässern. Leider werden viele Pfützen mit Kies zugeschüttet oder die Wege geteert. Fällt im Frühjahr wenig Regen, sind auch manche Pfützen ausgetrocknet. Der Mangel an Nistmaterial ist ein ernst zu nehmender Grund für den starken Rückgang der Schnalben.



Aufgrund ihrer weißen Unterseite und ihrem weißen Bürzel, kann man die Mehlschnalbe gut erkennen. Die Jagd nach Nahrung findet in der Luft statt. Kleine Fluginsekten wie Mücken oder Fliegen sind ihre Hauptbeute. Kurz bevor es zu regnen anfängt fliegen Mücken sehr niedrig. Auch Schnalben fliegen dann im Tiefflug auf der Suche nach Nahrung. Mehlschnalben treffen im April an ihren Brutplätzen in Bayern ein, nachdem sie den Winter in Afrika verbracht haben. Einzelne Schnalben kann man, mit etwas Glück, auch schon ab Ende März beobachten.

Hast du Ideen wie jeder von uns den Schnalben helfen kann? Was könnte man z. B. machen, dass sie genügend Nistmaterial finden?

Es gibt viele Sprichwörter und Bauernregeln in denen die Schnalbe vorkommt. Kannst du die folgenden Redensarten erklären?

Eine Schnalbe macht noch keinen Sommer.

Siehst du die Schnalben niedrig fliegen, wirst du Regenwetter kriegen. Fliegen die Schnalben in der Höhn, kommt ein Wetter, das ist schön.

Sportlerfrage: Was hat die Schnalbe mit Fußball zu tun?

ROTKEHLCHEN

Rotkehlchen sind kleine quirlige Vögel, die in Bodennähe zu sehen sind. Im Dickicht von Hecken fühlen sie sich wohl. Hier finden sie auch ihre Nahrung, wie kleine Insekten oder Beeren. Auffällig und namensgebend sind die orangerote Brust und Kehle. Rotkehlchen kann man auch im Winter in Bayern beobachten. Es handelt sich jedoch bei den Wintervögeln nur zu einem geringen Teil um Bayerische Brutvögel. Während unsere Brutvögel in den Mittelmeerraum ziehen, halten sich bei uns im Winter Rotkehlchen aus Nordeuropa auf. Dies konnte mit Hilfe der wissenschaftlichen Vogelberingung festgestellt werden. Dabei werden von Vogelforschern Vögel mit Netzen gefangen und mit einem kleinen Metallring markiert. Auf dem Metallring steht der Name des Landes, in dem der Vogel beringt



wurde und die Beringungszentrale, von welcher der Ring stammt. Zusätzlich ist ein Buchstaben- und Zahlencode auf dem Ring eingraviert. Dieser kennzeichnet jeden einzelnen Vogel. Wird der beringte Vogel an anderer Stelle wieder gefangen, nehmen die Forscher untereinander Kontakt auf. So können Aussagen über die Herkunft des Vogels gemacht werden.

Die folgenden Aussagen wurden zu einem bestimmten Zeitpunkt der Geschichte von uns Menschen als wahr erachtet. Nur 3 davon sind jedoch tatsächlich richtig. Weißt du, welche das sind?

- a) Um im Winter in Bayern überleben zu können bilden manche Vogelarten (Baumläufer, Zaunkönig) in der Nacht Schlafgemeinschaften, um sich gegenseitig zu wärmen.
- b) Zaunkönige kriechen im Herbst in Mäuselöcher und kommen erst im Frühjahr wieder hervor.
- c) Mauersegler verbringen den Winter auf dem Mond und kommen im Mai zum Brüten wieder auf die Erde.
- d) Zugvögel nehmen oft einen Umweg in Kauf damit sie auf ihrem Weg nach Afrika möglichst nur kurze Strecken über das Meer fliegen müssen.
- e) Schwalben verschwinden im Herbst im Schlamm von Gewässern und überwintern dort.
- f) Nicht nur Eichhörnchen, sondern auch Vögel wie der Eichelhäher verstecken Eicheln, um einen Vorrat im Winter zu haben.

STAR

Aus der Nähe betrachtet ist der Star gut zu bestimmen. Er ist etwa so groß wie eine Amsel. Je nach Lichteinfall schillern seine Federn grünlich bis violett. Nach der Brutzeit sind helle Punkte auf seinem schwarzen Gefieder zu sehen. Auf große Distanz können Stare, jedoch mit den schwarzen Amselmännchen verwechselt werden. Ein sicheres Unterscheidungsmerkmal ist die Art der Fortbewegung am Boden. Amseln hüpfen, indem sie beide Beine gleichzeitig hochheben. Stare hingegen schreiten, wie wir, beim Gehen. Stare brüten in Höhlen (Baumhöhlen, Nisthilfen, etc.). Sie brüten gerne in Nachbarschaft anderer Stare. Sie ernähren sich im Sommer vor allem von Insekten, im Herbst und Winter von Beeren. Der Star ist ein Zugvogel. Auf Grund der Klimaerwärmung, kann man aber inzwischen auch im Winter einzelne Stare in Bayern beobachten.



Einzelne Stare überwintern in Gegenden von Bayern in denen ein mildes Klima herrscht. In diesen Regionen wachsen zum Beispiel Wein und Obstbäume besonders gut. Auch liegen die Gebiete auf niedriger Höhenstufe.

Wo ist das Klima in Bayern besonders mild? Wo könnten demnach Stare überwintern?
(Nehmt eine Karte zur Hilfe und überlegt gemeinsam)

Nur für die wenigsten Tier- und Pflanzenarten ist die Klimaerwärmung von Vorteil. Welche Auswirkungen könnte ein wärmeres Klima auf die nachfolgenden Vogelarten haben?

Schwalben bauen ihr Nest aus feuchtem Lehm, den sie in flachen Wasserpfützen finden. Etwas Regen im Frühjahr und Sommer, der die Pfützen auffüllt ist für sie wichtig.

Das Alpenschneehuhn kommt in den Hochlagen der Berge vor. Es lebt über der Baumgrenze in der Felsregion. Das Alpenschneehuhn hat sich an diesen Lebensraum angepasst. Schnee und Kälte können ihm nichts anhaben. Im Winter hat das Alpenschneehuhn ein weißes, im Sommer ein graues Gefieder. So ist es immer gut getarnt.
