



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

**Realienbuch zum Gebrauch in den Volksschulen des
Fürstentums Lippe beim Unterricht in der Geschichte,
Erdkunde, Naturgeschichte und Naturlehre**

Detmold, 1903

II. Vögel

Nutzungsbedingungen

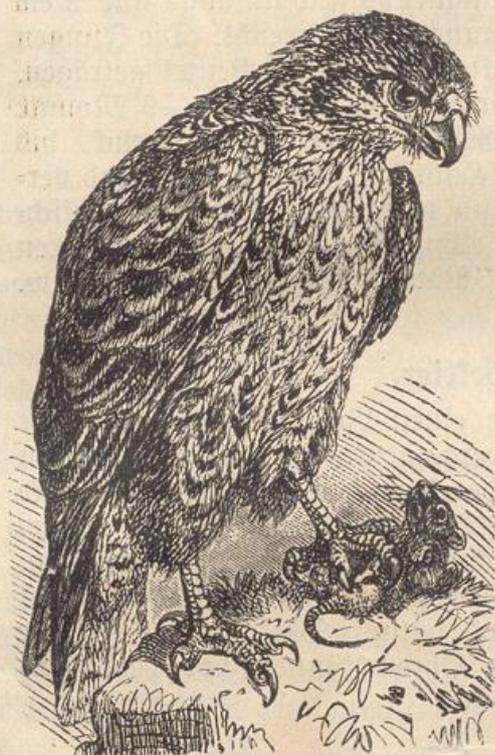
[urn:nbn:de:hbz:466:1-56182](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-56182)

Menschen unentbehrlich. — Die Klasse der Säugetiere zerfällt in 14 Ordnungen; die Namen derselben sind folgende: Affen, Halbaffen, Flattertiere, Kerbtierfresser, Raubtiere, Flossensüßer, Nagetiere, Rüsseltiere, Paarhufer, Unpaarhufer, Wale, Beuteltiere, Zahnarme und Schnabeltiere.

II. Vögel.

1. Der Mäusebussard.

1. **Der Name** Bussard (Busaar) bedeutet so viel wie Katzenadler. Der Bussard ist wie die Katze ein vorzüglicher Mäusejäger und daher ein nützliches Tier. Außer Mäusen verzehrt er auch Schlangen, Eidechsen und Heuschrecken. In der Not tötet er wohl auch einmal einen Hasen oder ein Rebhuhn; aber sein Nutzen ist doch größer als sein Schaden.



Der Mäusebussard.

2. **Seinen Aufenthalt** wählt der Bussard in größeren Waldungen, in deren Nähe Wiesen und Felder liegen. In der Krone der höchsten Bäume baut er aus Reisern seinen Horst; die benachbarten Wiesen und Felder bilden sein Jagdgebiet. In majestätischen Kreisen zieht er hoch in der Luft darüber hin und späht dabei fortwährend zur Erde; oder er sitzt still und scheinbar teilnahmslos auf einem Pfahl oder Erdhaufen und hält von hier aus Umschau.

3. **Ernährung und Körperbau.** Sein scharfes Auge erblickt die Beute aus großer Ferne; schnell tragen ihn seine großen Flügel zu derselben hin, oder er stößt von oben auf sie herab. Wie die Katze ergreift er sie mit den Krallen. Diese sind sehr lang, gebogen und spitz und bringen schnell und leicht durch Haut und Haar. Die Ballen unter den Zehen schützen die Krallen vor dem Stumpfwerden; vor den Bissen der gefangenen Tiere sind die Zehen und Beine durch

Hornschilder gesichert. Was bei der Katze die scharfen Eck- und Reißzähne verrichten, das besorgt beim Bussard der Schnabel. Der Oberschnabel ist hakig über den Unterschnabel herübergebogen, daher zum Zerreißen gut geeignet. Seine Ränder sind scharf und greifen wie eine Schere über die Ränder des Unterschnabels. Haare und kleine Knochen werden mit verschlungen, aber nachher als Gewölle wieder ausgewürgt.

4. **Anderer Raubvögel.** a. Falken. Wie der Bussard, so ist auch der Turmfalk ein nützlicher Vogel. Er ist so groß wie eine Taube, nur schlanker, oben rostbraun, unten gelb mit dunklen Flecken. Er nistet gern in Tannen. Schädliche und dreiste Vogelmörder sind der Habicht und der Sperber, jener von der Größe des Bussards, dieser etwa so groß wie ein Falke, beide ähnlich gefärbt und gleich an Kühnheit, Wildheit und Schnelligkeit. Der Gesang der Vögel verstummt, wenn sie einen dieser Räuber

erblicken; ängstlich fliehen sie ins Gebüsch, und besorgt ruft die Glucke ihre Küchlein, um sie unter ihre Flügel zu nehmen. Kein Vogel ist vor diesen Mördern sicher; sie verfolgen die Tauben auf den Taubenschlag; in blinder Wut stoßen sie bisweilen durch die Fenster in die Zimmer.

b. Adler. Der König der Vögel ist der Steinadler, der die Hochgebirge Europas und Asiens bewohnt. Er ist 1 m groß und spannt mit seinen Flügeln 2 m. Seinen Horst baut er aus Zweigen auf hohe, unzugängliche Felsen. In einem gewissen Revier ist stets nur ein Paar zu finden, da mehrere nicht genug Nahrung finden würden. — Die Geier nähren sich von toten Tieren oder Aas; der größte derselben ist der Kondor, der die Anden Südamerikas bewohnt. Sein Gefieder ist schwarz, nur die Schwungfedern und die Halskrause sind weiß gefärbt. Kopf und Hals werden tief in die Körper der gefallenen Tiere eingeführt und sind daher unbefiedert. Die Behen sind schwach und die Krallen stumpf; daran erkennt man schon, daß er keine lebenden Tiere fängt. Seine großen Flügel ermöglichen ihm aber, sich über die höchsten Berggipfel der Anden zu erheben. Von dieser Höhe aus erblickt sein Auge noch die gefallenen Tiere. In den Hochgebirgen der Mittelmeerländer lebt der Lämmergeier.

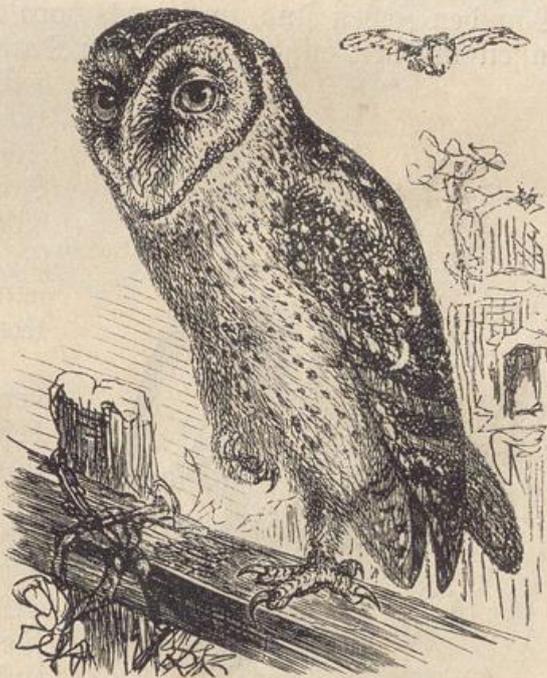
2. Die Schleiereule.

1. **Aufenthaltort.** Die Eule gehört zu den Nachtraubvögeln. Am Tage hält sie sich verborgen auf den Böden der Häuser und Scheunen, in Türmen und Ruinen. Regungslos sitzt sie in ihrem Schlupfwinkel; läßt sie sich am Tage sehen, so wird sie von den andern Vögeln mit Geschrei verfolgt.

2. **Das Gefieder.** Das Gefieder ist oben dunkelgrau, unten gelbbraun mit weißen und braunen Flecken. Um die Augen bilden die Federn einen herzförmigen Schleier, wovon sie ihren Namen erhalten hat. Das Gefieder ist sehr dicht und weich und schützt das stillsitzende Tier vor Kälte; auch die Beine und Füße sind befiedert, so daß sie nicht starr und steif werden.

3. **Nahrung.** In der Dämmerung geht die Eule auf Raub aus. Mäuse bilden ihre Hauptnahrung. Sie gehört daher zu den nützlichsten Tieren, und es ist eine große Torheit, sie zu töten.

4. **Sinne.** Für den Fang ihrer Beute in der Dämmerung ist die Schleiereule vorzüglich ausgerüstet. Ihre Augen sind sehr groß, und die Pupille öffnet sich in der Dunkelheit sehr weit, so daß sie noch schwache Lichtstrahlen auffangen kann. Ihre Augen stehen beide nach vorn; darum kann sie jeden Gegenstand mit beiden Augen zugleich und insofgedessen sehr scharf sehen. Die meisten übrigen Vögel können das nicht, da ihre Augen an den Seiten des Kopfes stehen; sie



Die Schleiereule.

sehen jedes Ding gleichzeitig nur mit einem Auge. Das feine Gehör der Gule vernimmt jedes Geräusch. Häutige Ohrdeckel verschließen das Ohr für gewöhnlich und schützen es vor starken Schalleindrücken.

5. Der Flug der Gule ist unhörbar, denn ihr weiches Gefieder gibt dem Luftdrucke nach. Die Flügel der Gule sind so groß, daß sie beim Fliegen nur wenige und langsame Flügelschläge zu machen braucht. Die Flügelränder sind gefranst und schneiden daher nicht scharf durch die Luft. Die dunkle Färbung des Gefieders stimmt zu der dunklen Färbung der Gegenstände in der Dämmerung. Mit den Tagraubvögeln gemeinsam haben die Eulen den hakigen Schnabel und die Fangfüße mit der Wendezehe, welche ihnen die Ergreifung und Zerreißung der Beute ermöglichen.

6. Verwandte. In den Baumgärten der Dörfer und Städte lebt der kleine Steinkauz, braun und grau gefärbt, der in hohlen Bäumen und Gemäuern nistet. Seinen Ruf „Kiuwitt“ deuten abergläubische Menschen als „Komm mit“, nämlich zum Kirchhofe; sie nennen ihn daher Totenvogel oder Leichenhuhn. Von gleicher Färbung, aber von doppelter Größe ist der Waldkauz und die Waldohreule; die letztere hat auf dem Kopfe zwei Federbüschel; die größte Gule ist der Uhu; er lebt in großen Waldungen, kommt aber bei uns nicht vor.

3. Der große Buntspecht.

1. Der Buntspecht ist ein geschickter **Kletterer**. Sein gedrungenere Körper legt sich infolge der kurzen Beine dicht an den Stamm des Baumes. Von den Beinen sind zwei nach vorn und zwei nach hinten gerichtet. Sie fassen mit den spitzen, gebogenen Krallen leicht und sicher in alle Unebenheiten der Rinde und halten den Körper



Der große Buntspecht.

am Stamme fest. Die steifen, elastischen Schwanzfedern bieten dem Körper eine Stütze und schnellen ihn beim Forthüpfen vom Stamme fort. So ist der Specht durch seine Kletterfüße und durch seinen Kletterschwanz vorzüglich zum Klettern ausgerüstet.

2. In der Rinde der Bäume sucht der Specht seine **Nahrung**. Dieselbe besteht aus Kerfen und deren Eiern, Larven und Puppen, die vielfach in den Löchern der Baumrinde ihre Schlupfwinkel haben. Zur Erlangung der Beute besitzt der Specht in seinem Schnabel und seiner Zunge geeignete Werkzeuge. Der Schnabel ist lang, stark und gerade und vorn meißelartig scharf. Mit demselben kann der Specht die Rinde schnell zerhacken und die Kerbtiere in ihren Löchern bloßlegen. Da sein Nacken sehr kräftig ist, so ermüdet er nicht leicht bei

dieser schweren Arbeit. Die bloßgelegten Beutetiere werden mittels der Zunge aus ihrem Versteck hervorgeholt. Dieselbe ist vorn spitz und hart und mit feinen Widerhaken besetzt, so daß die aufgespießten Tiere daran haften

bleiben. Sie ist außerdem sehr weit vorstreckbar und kann daher auch tief im Holze sitzende Kerse hervorholen. Kleinere Insekten und namentlich die Eier derselben bleiben an dem klebrigen Speichel hängen, welcher die Zunge überzieht.

3. Nutzen. Kein anderes Tier ist imstande, die schädlichen Forstinsekten, welche sich unter der Rinde und im Holze der Waldbäume aufhalten, zu erlangen und zu vertilgen. Der Specht ist unermülich in der Jagd auf diese Tiere und verzehrt eine sehr große Menge derselben. Es ist daher ein äußerst nützlicher Vogel, der Schonung und Pflege verdient.

4. Sein Nest baut der Specht in Baumhöhlen, die er selber aushackt, besonders gern da, wo ein Astloch das Eindringen erleichtert. Auf dem Grunde der Höhle, der nur mit Spänen belegt ist, liegen die Eier und die Jungen vor Feinden geschützt. Im Winter sucht der Buntspecht auch die Baumhöfe der Dörfer und die Dachgiebel der Häuser ab.

5. Verwandte Arten. a. Außer dem großen Buntspecht kommt bei uns der mittlere und der kleine Buntspecht vor. Alle drei haben ein buntes Gefieder mit den deutschen Farben Schwarz, Weiß, Rot und unterscheiden sich durch ihre Größe. Der Grünspecht ist unten hell- und oben dunkelgrün gefärbt. Er nährt sich vorwiegend von Ameisen und hält sich daher viel auf dem Erdboden auf. b. Der Kuckuck ist ebenfalls ein Verwandter der Spechte. Wie der Buntspecht die Insekten aus der Rinde der Bäume hervorholt, so vertilgt der Kuckuck die mit langen, giftigen Haaren bedeckten Baumraupen, welche kein anderer Vogel verzehrt. Darum gehört er ebenfalls zu unsern nützlichen Vögeln. Als Frühlingsbote ist er der Liebling der Kinder und der Erwachsenen. Besonders merkwürdig ist er dadurch, daß er der einzige Vogel bei uns ist, der kein Nest baut. Er legt seine Eier in die Nester einiger Singvögel, welche dieselben ausbrüten und die Jungen ernähren und pflegen wie ihre eigenen. — c. Unter den fremdländischen Klettervögeln sind die Papageien die bekanntesten. Sie haben fast alle ein buntes Gefieder, einen kurzen, starkgekrümmten Schnabel, der ihnen neben den Behen zum Klettern dient, und eine dicke, fleischige Zunge. Sie sind leicht zähmbar und lernen Wörter und Sätze nachsprechen. Hierdurch und durch ihr drolliges Wesen machen sie sich als Stubenvögel sehr beliebt.

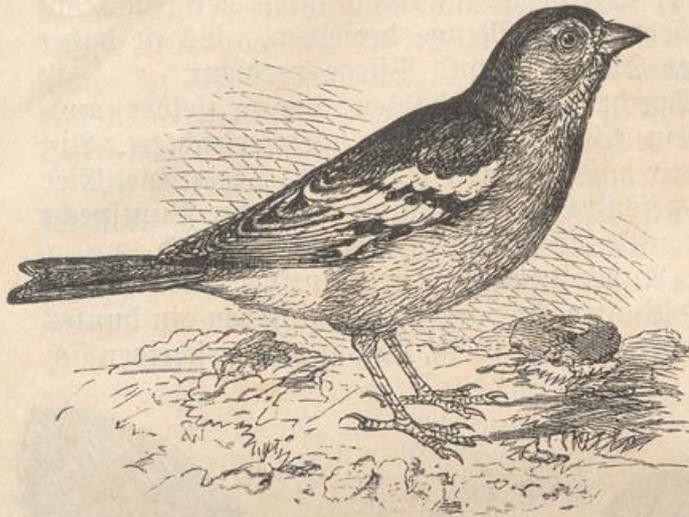


Der Kuckuck.

4. Die Singvögel.

1. Der Buchfink. Das Männchen ist ein lebhaft gefärbter, schmucker Vogel; das Weibchen hat mattere Farben. Der Buchfink baut sein Nest in die Gabel eines Astes an einer durch Laub versteckten Stelle. Man entdeckt es meistens erst im Herbst, wenn die Bäume ihr Laub verloren

haben. Die Nahrung des Buchfinken besteht aus Samenkörnern und Kerbtieren. Der kegelförmige Schnabel ist kurz, stark und scharfrandig; er eignet sich daher vortrefflich zum Enthüllen der Samen. Seinen Namen hat der Vogel von seinem Rufe „pink, pink“. Sein Gesang besteht aus einer langen, markigen Strophe.



Der Buchfink.

2. Andere Finken. Die übrigen bei uns lebenden Finkenarten sind dem Buchfinken in Körperbau und Lebensweise ähnlich. Durch ihr buntes Gefieder und ihren sanften, lieblichen Gesang zeichnen sich der Stieglitz und der Hänfling aus. Der Grünling und der Zeisig haben ein grünliches Kleid. Der gelbe Kanarienvogel, der bei uns viel als Stubenvogel gehalten wird, lebt wild auf den Kanarischen Inseln. Der Straßenjunge unter dem Finkengeschlecht ist der Sperling. Ein gern gesehener Gast auf den Futterplätzen im Winter ist die Goldammer.

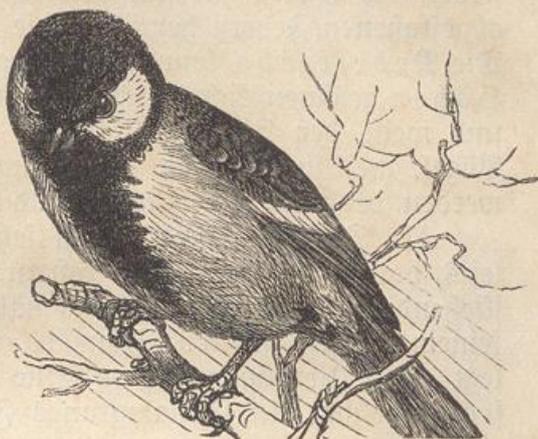
3. Die Feldlerche und die Haubenlerche sind Feldvögel und graubraun wie der Erdboden gefärbt. Sie bauen ihr Nest auf den Erdboden und suchen auf demselben ihre Nahrung. Die Feldlerche ist ein Zugvogel und einer der ersten Frühlingsboten. Die Haubenlerche überwintert bei uns und sucht im Winter auf den Straßen der Dörfer und Städte ihr Futter.

4. Die Schwalbe zeichnet sich vor den übrigen Singvögeln durch ihre Geschicklichkeit im Fliegen aus. Der Körper ist leicht und schlank; die Flügel sind lang und spitz. Dadurch ist sie zum schnellen Fluge ausgezeichnet befähigt. Mit dem langen, gabelförmigen Schwanz kann sie die kühnsten Wendungen ausführen. Im Fluge erhascht die Schwalbe ihre Nahrung, die aus Mücken und Fliegen besteht. Ihr scharfes Auge erspäht die Insekten; ihr tiefgespaltenen Schnabel ist zum Fange derselben im Fluge sehr geeignet. Als Insektenfresser kann die Schwalbe nicht bei uns überwintern; sie ist daher ein Zugvogel. So geschickt sie im Fliegen ist, so ungeschickt bewegt sie sich auf dem Erdboden. Ihre Füße sind sehr klein und schwach, und ihre hakenförmigen Krallen, mit denen sie sich an ihrem Neste festhält, sind ihr beim Gehen hinderlich. Sie kommt daher nur auf die Erde, um Stoffe zum Nestbau aufzusuchen.

5. Arten der Schwalben. Die Rauchschwalbe, die eine gelbe Kehle hat, baut ihr oben offenes Nest in die Häuser. Die unten ganz weiße Mauer- oder Haus- schwalbe baut ihr Nest, das nur ein kleines Flugloch hat, an die Außenseite der Häuser. Die etwas kleinere, graugefärbte Uferschwalbe hakt mit dem Schnabel armlange Löcher in Sandgruben und Flußufer, in denen sie das Nest anlegt. Der gewandteste Flieger unter den Schwalben ist die schwarze Turmschwalbe. Die Nachtschwalbe sitzt am Tage still auf dem Aste eines Baumes, wo sie ihrer rindengrauen

Färbung wegen kaum gesehen werden kann. In der Dämmerung macht sie Jagd auf fliegende Insekten. Zum Fange derselben ist ihr Schnabel, der bis unter die Augen gespalten ist, sehr gut geeignet.

6. Die Kohlmeise. Was der Buntspecht im großen ist, das ist die Kohlmeise im kleinen. Die bunten Farben, den Aufenthalt, die Nahrung und den Nistplatz hat sie mit dem Spechte gemein. Der einzige Unterschied besteht darin, daß die kleine Meise von allem das Kleinere wählt. Auch sie ist eine Kletterin ersten Ranges. Ihre gebogenen, spizen Krallen kennzeichnen sie sofort als solche. Während aber der Specht nur Stämme und Äste mit seinem Meißel bearbeitet, hält sich die Meise an den dünnen und feinen Zweigen auf, um bald hängend, bald sitzend alle Schuppen, Knospen und Nadeln zu untersuchen. Sie bedarf keines Meißels wie der Specht. Ihr spitzer und schlanker, aber doch kräftiger Schnabel genügt ihr, um die kleinen Schuppen von den Zweigen loszutrennen und kleine Eier, Larven, Puppen und Insekten, die von den Schuppen bedeckt waren, aufzuspicken. Die Nisthöhle der Meise befindet sich



Die Kohlmeise.

in einem Baumstamme oder Baumstumpfe, und da die Meise nicht meißeln kann, muß sie mit einem vorgefundnen Astloche zufrieden sein. Wegen des großen Nutzens, den die Meise dem Menschen durch Vertilgung der schädlichen Bauminsekten leistet, sollte man ihr möglichst viel Gelegenheit zum Nisten geben und darum in Baumhöfen Nistkästen anbringen. Das Flugloch derselben darf nicht zu groß sein, damit sie darin vor den Nachstellungen ihrer Feinde geschützt ist. Außer der Kohlmeise gibt es bei uns noch Blau-, Hauben-, Sumpf-, Tannen- und Schwanzmeisen. Diese halten sich in Wäldern auf und sind ebenfalls sehr nützliche Vögel.

7. Die Nachtigall ist die Königin unter den Sängern. Ihr schlichtes Federkleid ist oben braun und unten heller. Sie wohnt in Laubwäldern mit Unterholz in der Nähe fließender Gewässer. Das Nest legt sie nahe am Boden an; es wird daher leicht von Raubtieren entdeckt und zerstört. Während der Brutzeit läßt das Männchen seinen herrlichen Gesang erschallen. Im Herbst zieht die Nachtigall nach dem Süden. Auf dem Zuge wird sie leider zu Tausenden gefangen, um verspeist zu werden; daher hat sich ihre Zahl in den letzten Jahren sehr vermindert.

8. Andere kleine Sänger. In unsern Wäldern lebt das zierliche Kottkehlchen. In der Nähe der menschlichen Wohnungen hält sich das Kotschwänzchen auf. Im Winter erfreut uns der Zaunkönig durch sein munteres Wesen und seinen schmetternden Gesang. Die Bachstelze ist ein schmucker Vogel, der mit seinen langen Beinen auf der Erde und auf schwimmenden Wasserpflanzen Jagd auf Insekten macht. Mit seinem Schwanz hält er sich dabei im Gleichgewicht. Von den Drosseln ist die Schwarzdrossel am häufigsten; im Gesange wird sie von der Märzdroßel übertroffen.

9. Der Star hat ein schwarzes, blaugrün schillerndes Gefieder. Er

nährt sich von Würmern und Kerbtieren, von Kirschen und Sämereien. Mit Emsigkeit sucht er oft hinter dem Pfluge des Landmanns seine Nahrung. Am frühen Morgen läßt er vom Dache oder von einem hohen Baume herab sein Lied erschallen. Er baut sein Nest in Höhlen unter Dächern oder in Bäumen und Nistkästen. Seines Nutzens wegen verdient er unsere Pflege.

10. Von der Familie der **Raben** kommen mehrere Arten bei uns vor. Die Saatkrähe und die Rabenkrähe haben ein schwarzes Gefieder, die erstere hat um den Schnabel einen grauen Ring, der von den abgestoßenen Federn herrührt, die sie beim Hacken im Boden verloren hat. Die Nebelkrähe kommt als Zugvogel im Winter zu uns. Elster und Hähler zeichnen sich durch ihr buntes Gefieder aus. Die Elster ist schwarz und weiß, der Hähler rötlich und blau gefärbt. Beide sind sehr schädliche Vögel, weil sie die Eier und Jungen der kleinen Singvögel vertilgen. Sie werden deshalb von Jägern und Forstleuten eifrig verfolgt.

11. Der **Eisvogel** ist ein sehr schöner Vogel. Sein Gefieder ist oberseits blaugrün, unterseits rostrot. Er hält sich an Teichen und ruhig fließenden Gewässern auf und nährt sich von kleinen Fischen, die er mit seinem langen, starken Schnabel aus dem Wasser hervorholt. Sein Nest legt er in Uferhöhlen an. — Eine ähnliche Lebensweise führt der **Wasserstär**, welcher ein schwarzgraues Federkleid und eine weiße Brust hat.

5. Die Taube.

1. Bewegung. Die Tauben zeichnen sich vor vielen andern Vögeln durch ihren schnellen Flug aus, zu dem sie durch ihren schlanken Körper und ihre langen, spitzen Flügel befähigt sind. Sie können an einem Tage 1000 km zurücklegen; das ist eine Entfernung weiter als von hier bis Rußland. Daher werden sie auch als Briestauben verwandt. Liebhaber züchten die verschiedensten Rassen.

2. Nahrung. Die Nahrung der Tauben besteht aus Körnern, besonders aus Getreide- und Unkrautsamen. Sie suchen die Körner vom Boden; was in der Erde liegt, können sie nicht erreichen. Ihr kurzer Hals und ihre kurzen Beine machen ihnen das Suchen auf dem Boden leicht. Der Schnabel ist nur an der Spitze hornig, am Grunde dagegen weich und daher nicht kräftig genug, die Körner zu zerkleinern; deshalb hat die Taube einen Kropf, in dem die Körner erweicht werden, und einen Vor- und Hauptmagen, in dem die Körner zersezt werden. Um die Verdauung zu befördern, trinken die Tauben gern Wasser. Dieses saugen sie auf, indem sie die Nasenlöcher durch kleine Schuppen verschließen, so daß der Schnabel eine Röhre bildet.

3. Vermehrung. Die Tauben leben paarweise und bauen kunstlose Nester. Sie legen jedesmal nur zwei Eier und brüten etwa drei Wochen. Die Jungen sind anfangs ganz nackt und blind. Sie können das Körnerfutter nicht gleich vertragen und werden daher zuerst mit einer milchartigen Flüssigkeit ernährt, die sich im Kropf der Alten bildet; später werden sie mit erweichten und zuletzt mit harten Körnern ernährt. Da die Aufzucht der Jungen so schwierig ist, so wird es uns verständlich, daß die Tauben jedesmal nur zwei Eier legen. Die alten Tauben zeigen manchmal wenig Anhänglichkeit an ihre Jungen; doch erfreuen sie uns durch ihr zutrauliches Wesen und sind seit alters ein Bild der Sanftmut.

4. Verwandte. Unsere Wälder beherbergen drei wilde Taubenarten: die *Hohltaube*, die in hohlen Bäumen nistet, die *Ringel- oder Ruh-Taube*, die den Hochwald und Feldhölzer bewohnt, und die *Turteltaube*, die in jungen Stangenholzwaldungen ziemlich häufig ist. — In den Vereinigten Staaten von Nordamerika lebt die *Wandertaube* in großen Scharen. Der Nahrungsmangel nötigt sie oft, große Wanderungen zu unternehmen. Es kommen Züge von einer Stunde Breite und drei bis vier Stunden Länge vor, deren Zahl man bis auf 2000 Millionen abgeschätzt hat. Ihre Brutplätze nehmen oft Hunderte von Quadratkilometern ein, wobei sich auf einzelnen Bäumen oft 50—100 Nester finden. Ehe die Jungen das Nest verlassen, strömen die Bewohner der Umgegend herbei, füllen die jungen Tauben zu Hunderten in Säcke und bringen sie zu Märkte oder bewahren sie als Wintervorrat auf.

6. Das Haushuhn.

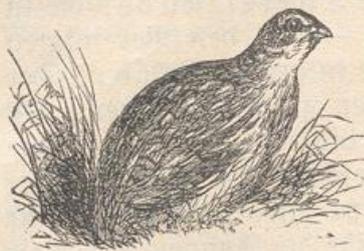
1. Das Huhn als Haustier. Das Huhn ist wie die Taube schon seit langer Zeit ein Haustier und kommt auch wie sie in zahlreichen Abarten vor. Solche sind das deutsche Landhuhn, Italiener, Spanier, Zwergkämpfer u. a. Alle stimmen darin überein, daß sie einen gezackten, roten, fleischigen Kamm auf dem Scheitel und zwei Hautlappen am Unterschnabel haben. Auch ist der Hahn stets größer und schöner als die Henne; namentlich ist er durch die hübscheren Schwanzfedern ausgezeichnet. Der Nutzen der Hühner, den sie durch ihre nahrhaften Eier und ihr zartes Fleisch gewähren, ist sehr groß. Daher findet die Hühnerzucht immer mehr Verbreitung.

2. Das Huhn als Erdtier. Das Huhn hält sich fast ausschließlich auf dem Erdboden auf. Sein Flug ist schwerfällig; denn der Körper ist ziemlich schwer, und die Flügel sind nur klein. Um so kräftiger sind die Beine entwickelt. Sie machen es dem Huhn möglich, fast den ganzen Tag auf den Beinen zu sein und nach Nahrung zu suchen. Die stumpfen Krallen an den starken Zehen dienen ihm zum Scharren in der Erde oder auf Düngerhaufen. Das gute Auge sieht jedes Körnchen und jedes Würmchen, welches bloßgescharrt ist. Größere Nahrungsstücke, wie Brot und Kartoffeln, werden mit dem Schnabel zerhackt. Der Oberschnabel ist sehr kräftig, vorn scharf und vorstehend. Da das Huhn vorzugsweise Körner verzehrt, so hat es wie die Tauben einen Kropf und einen Muskelmagen. Das Wasser trinkt es schöpfend, da seine Nasenlöcher nicht verschließbar sind.

3. Vermehrung. Wie die Wachsamkeit des Hahnes, so ist die Mutterliebe der Henne sprichwörtlich geworden. Sie sorgt für die Küchlein, zeigt ihnen das Futter, zerbeißt ihnen die dicken Stückchen, lockt sie mit ihrem Ruf „gluck!“ „gluck!“, nimmt sie in Gefahr unter ihre Flügel und verteidigt sie mit Aufopferung ihres Lebens.

4. Verwandte. Außer dem Haushuhn finden wir auf Bauernhöfen noch andere Hühnervögel: das *Perlhuhn*, das *Truthuhn* und den *Pfau*. Die Männchen der beiden letzteren sind sehr auffällig geschmückt, der *Truthahn* durch seine rotweißen Fleischlappen am Schnabel und der *Pfauhahn* durch seine langen Schwanzfedern, die er zu einem Rade aufrichten kann. — In unsern Wäldern leben zerstreut *Fasane* und *Wirkhühner*, in großen Gebirgswaldungen lebt der *Auerhahn*. Unsere Feldhühner sind das *Rebhuhn* und die *Wachtel*. Beide tragen ein erdfarbiges

Kleid, welches sie vor den Blicken ihrer zahlreichen Feinde verbirgt, laufen sehr schnell und können auch ziemlich gut fliegen. Die Wachtel vermag sogar die Reise nach Südeuropa und übers Meer nach Nordafrika zu machen. Sie verweilt bei uns nur wenige Sommermonate, hält sich dann in den Saatsfeldern verborgen und erfreut uns durch ihren lieblichen Wachtelschlag, den der Landmann als „Fürchtegott!“ deutet. Das Rebhuhn ist bei uns Standvogel.



Die Wachtel.

7. Der Strauß.

1. Vorkommen. Wild lebt der Strauß herdenweise in den Oasen der Wüsten und in den Steppen Afrikas, meist in Gesellschaft von Zebras. In Südafrika und Algier wird er auch in großen Kämpfen gehalten und gezüchtet, da seine großen Flügel- und Schwanzfedern als Hutschmuck verwandt und teuer bezahlt werden.

2. Körperbau. Er ist der größte aller Vögel, 2 $\frac{1}{2}$ m hoch und 50 bis 75 kg schwer. Der Kopf ist sehr klein; die Augen aber sind ziemlich groß. Der Hals ist so lang, daß der Strauß mit dem Schnabel leicht den Erdboden erreichen kann. Der obere Teil des Halses und der Kopf sind hochrot gefärbt und nur mit spärlichen Federborsten besetzt. Der Rumpf ist eiförmig, stark gebaut und mit schwarzen Federn bedeckt. Die Flügel sind verkümmert; dagegen sind die Beine überaus kräftig und lang. Die Füße haben zwei Zehen.

3. Bewegung. Der Körperbau des Straußes weist schon darauf hin, daß er ein guter Läufer ist. Der schwere Rumpf und die kleinen Flügel mit den kurzen, schwachen Federn gestatten das Fliegen nicht. Die Flügel können nur durch ihr Flattern das Laufen unterstützen. Die Beine sind in der Mitte des Körpers eingelenkt. Wie die Schnellläufer unter den Säugern besitzt er nur wenige, aber große Zehen, deren breite Sohlen nicht tief in den Sand einsinken. Die Unterschenkel und Füße sind durch Hornschilder gegen die Schärfe und Hitze des Wüstenandes geschützt. Zum Laufen in der weiten Steppe ist der Strauß vorzüglich befähigt durch seine langen, kräftigen Beine. Infolge seiner Größe überragt er die Staubwolken, die er beim Laufen in der Wüste aufwirbelt. Er kann eine weite Fläche übersehen, und seine großen Augen sind sehr scharf, so daß es sehr schwer ist, sich an ihn heranzuschleichen. Im Laufe holt ihn kein Pferd ein.

4. Nahrung. Der Strauß frißt, was ihm die Steppe darbietet, Pflanzen- und Tierstoffe. Er verschlingt auch manchmal Sand und Steinchen, um sich den Magen zu reinigen. Er kann sehr viel Nahrung auf einmal aufnehmen und dann derselben lange entbehren.

5. Vermehrung. Die Eier sind 1 $\frac{1}{2}$ kg schwer; sie haben die Größe eines Kinderkopfes und eine sehr harte Schale. Diese wird von den Menschen benutzt. Die Weibchen legen die Eier in eine Vertiefung in den Sand und überlassen das Brutgeschäft der Sonne und dem Männchen. Die Jungen sind Nestflüchter.

6. Verwandte. Andere Straußenarten leben in Südamerika, Neuguinea, Neuholland und Neuseeland. Der neuseeländische Strauß oder

Schnepfenstrauß ist so groß wie ein Huhn. Er hat haarähnliche Federn und ganz verkümmerte Flügel, so daß er kaum noch wie ein Vogel aussieht.

8. Der Storch.

1. Vorkommen. Der Storch lebt in den wasserreichen Gegenden von Norddeutschland, wo er Nistung und Nistplätze findet. Im Jahre 1901 nistete zum erstenmal ein Storchpaar in unserm Lande und zwar in Hörstmar. Der Eigentümer des Hauses, auf dem das Nest angelegt war, erhielt eine Belohnung von 15 Mark, welche der Naturwissenschaftliche Verein schon vor vielen Jahren ausgesetzt hatte, um diesen Freund und Liebling des Menschen bei uns heimisch zu machen.

2. Nestbau. Im Frühjahr kehrt der Storch aus Nordafrika zurück, zuerst das Männchen und einige Tage später auch das Weibchen. Mit Freudenrufen werden sie von jung und alt begrüßt. Sie beginnen sogleich den Nestbau. Gern benutzen sie dazu ein Wagenrad, das der Mensch auf der Firste des Hauses befestigt hat. Aus Reisern, Stroh und Schilf wird das Nest kunstlos geflochten. Mit lebhaftem Schnabelgeklapper begleiten die Tiere den Fortschritt des Baues; das Weibchen legt 4—5 Eier hinein und brütet sie in vier Wochen aus. Dann recken die jungen Störche ihre hungrigen Schnäbel aus dem Neste, und die Alten haben viel zu tun, um ihren Hunger zu stillen. Sind sie endlich groß, so versammeln sich alle Störche einer Gegend auf einer Wiese, wo Flugübungen vorgenommen werden. Die Kranken und Lahmen werden fortgetrieben; und dann schwingt sich die ganze Gesellschaft in den schönsten Schraubenwindungen hoch in die Luft, und fort geht es dem fernen, warmen Süden zu. Diese weite Reise würde der Storch nicht machen können, wenn nicht seine Flügel von bedeutender Länge und Breite wären. Die langen Beine werden im Fluge nach hinten gestreckt und dienen an Stelle des kurzen Schwanzes als Steuer.

3. Nahrung. Im fernen Süden wie bei uns in der Heimat ist er auf wasserreiche Gegenden angewiesen, da er nur hier in genügender Menge seine Nahrung findet. Diese besteht in Fröschen, Molchen, Kriechtieren und Würmern, welche in Sümpfen und feuchten Wiesen leben. Seine langen Beine erheben den Körper hoch über das Gras und den Boden, so daß das Gefieder nicht beschmutzt wird. Die Beine selber sind bis oben hin fahl und so kräftig, daß er stundenlang waten, ja auf einem Beine stehen kann. Die langen Zehen, welche am Grunde durch eine Bindehaut geheftet sind, verhindern das Einsinken in den weichen Boden, indem sie über viele Pflanzen hinweggreifen. Infolge des langen Halses kann er mit dem Schnabel die Beute leicht ergreifen. Die scharfen Ränder halten sie fest, selbst wenn sie sehr schlüpfrig ist.

4. Verwandte. Hin und wieder findet sich an unsern Teichen und Flüssen der Fischreiher ein. Da er aber der Fischzucht großen Schaden zufügt, so stellt man ihm eifrig nach. Die Schnepfen sind kleinere Watvögel mit langem Schnabel, der mit einer nervenreichen Lathaut überzogen ist. Mit demselben finden die Tiere unter Laub und in feuchter Erde ihre Nahrung, die in Würmern und Weichtieren besteht. Der Kiebitz lebt auf abgelegenen, feuchten Wiesen und hat seinen Namen von seinem Ruf, den wir auch in dem Namen Pivitsheide wiederfinden. — Das schwarze Wasserhuhn hat eine weiße Blässe und das grünfüßige

Wasserhuhn einen roten Fleck vor dem Kopfe. Der Kranich ist etwas kleiner als der Storch; er wohnt im Nordosten Europas. Er kommt im Herbst auf dem Zuge nach dem Süden und im Frühjahr bei der Rückkehr durch unsere Gegenden und fliegt stets in keilförmigen Reihen.

9. Die Ente.

1. Vorkommen. Unsere Hausente stammt von der Wildente ab. Diese lebt auf größeren Teichen und Seen, bei uns nur auf dem Norderteiche. Die zahme Ente kommt in verschiedenen Abarten vor. Ihrer Eier und Federn wegen wird sie auf den Bauernhöfen viel gehalten; als Wassertier verlangt sie zu ihrem Gedeihen Teiche und Bäche in unmittelbarer Nähe.

2. Körperbau. Ihr Körper ist kahnförmig gebaut und wird daher leicht vom Wasser getragen. Die Unterseite ist ziemlich flach, daher sinkt der Körper nicht sehr tief ein und legt sich nicht leicht auf die Seite. Vor der Kälte des Wassers ist die Ente durch das dichte Federkleid geschützt. Die zarten Daunen, welche die unterste Federschicht bilden, sind weich und pelzartig. Über ihnen liegen enganschließende Deckfedern. Diese werden von der Ente fleißig mit dem Fett der Bürzeldrüse eingefettet, so daß das Wasser nicht in sie hineindringen kann und gleich abläuft, wenn die Ente das Wasser verläßt. Neben dem Gefieder ist auch ihre ziemlich dicke Fettschicht unter der Haut ein guter Schutz gegen die Kälte des Wassers. Leicht und schnell schwimmt die Ente auf dem Teiche dahin. Abwechselnd stemmt sie ihre beiden Schwimmsüße gegen das Wasser. Werden die Füße wieder nach vorn gezogen, so legen sich die Beine zusammen und leisten dem Wasser nur geringen Widerstand. Da die Beine ziemlich kurz sind, so kann die Ente die Schwimmbewegung mit bedeutender Kraft ausführen.

3. Nahrung. Die Ente sucht mit ihrem Schnabel Nahrung auf dem Grunde des Wassers; sie gründelt. Dies wird ihr dadurch möglich, daß die Beine weit nach hinten eingelenkt sind. Streckt sie nun ihre Beine noch mehr nach hinten und oben, so taucht der Vorderkörper ins Wasser. Auch in Bächen und Pfützen sucht die Ente ihre Nahrung. Der Schnabel ist innen mit Querleisten versehen. Diese verhindern ein Entgleiten der einmal gefaßten Gegenstände und lassen zugleich das Wasser abfließen, welches mit der Nahrung in den Schnabel aufgenommen war.

Auf dem Lande bewegt sich die Ente bei ihrem unbeholfenen und watschelnden Gange nur schwerfällig fort. Sie kann sich auch nur schwer in die Luft erheben; in der Höhe ist ihr Flug besser.

4. Verwandte. Im Norden der Alten Welt lebt die Eiderente, welche die kostbaren, sehr weichen Eiderdaunen liefert. Andere Verwandte der Ente sind die Gans und der Schwan. Unsere Hausgans stammt von der Wild- oder Graugans ab, welche an den Seen Ostdeutschlands nistet und im Herbst nach Süden zieht. Der Schwan ist in seinem reinweißen Gefieder und seiner stolzen Haltung der König unter den Wasservögeln. Sein roter Schnabel hat am Grunde einen schwarzen Höcker, weshalb er der Höckerschwan heißt. Der Singschwan läßt im Fliegen einen reinen, traurig klingenden Ton vernehmen (Schwanengesang). — An den Küsten des östlichen Mittelmeeres lebt der Pelikan, der sich durch einen langen Schnabel mit einem weiten Kehlsack auszeichnet und in Ostindien zum Fischfange abgerichtet wird. Wie auf unsern Feldern die Raben, so finden sich an unsern Meeresküsten die Möven in großen

Scharen. Sie fliegen und schwimmen gleich geschickt und nähren sich von Fischen, Würmern und Weichtieren, die sie schwimmend, tauchend oder im Fluge erhaschen. Eine Zierde unserer Teiche und abseits fließenden Bäche ist der kleine Haubentaucher oder Zwergtaucher. Seine helle, klirrende Stimme vernimmt man bisweilen, wenn man ruhig am Wasser sitzt und ihn beobachtet, wie er geschickt untertaucht und bald an anderer Stelle wieder auftaucht, um allerlei kleine Wassertiere zu fangen. Die Fettgänse oder Pinguine leben an der Südspitze von Südamerika. Sie sitzen in langen Reihen am Meeresufer, vollständig aufrecht, da ihre Beine am Hinterende des Körpers eingelenkt sind. Ihre Flügel sind flossenartig, zum Fliegen ganz untauglich, aber geschickt zum Rudern und Tauchen. Das Meer bietet ihnen in Fischen ihre Nahrung; sie selber liefern dem Menschen ihr Fett und ihren schönen Federpelz.



Der Zwergtaucher.

10. Übersicht über die Vögel.

Die Vögel sind mit Federn bedeckt und vermehren sich durch Eier. Ihre Vordergliedmaßen sind Flügel. Die Beine und Füße sind dem Aufenthaltsorte und dem Gebrauch entsprechend verschieden gestaltet. Man unterscheidet Raub-, Kletter-, Gang-, Lauf-, Wat- und Schwimmfüße. Der Schnabel ist verschieden gestaltet bei Fleisch-, Insekten- und Pflanzenfressern. — Die Klasse der Vögel zerfällt in acht Ordnungen: Raubvögel, Klettervögel, Singvögel, Tauben, Hühner, Laufvögel, Watvögel, Schwimmvögel.

III. Säugetiere.

1. Die Flußschildkröte.

1. Vorkommen. Die Flußschildkröte kommt in Deutschland östlich der Elbe vor und bewohnt Seen, Teiche und langsam fließende Flüsse; bei uns findet sie sich nicht.

2. Panzer. Ihr Körper ist von einem Panzer bedeckt, der aus dem Rücken- und Bauchschild besteht. Beide Schilder sind an den Seiten verwachsen; vorn und hinten dagegen befinden sich Öffnungen für den Kopf, die Beine und den Schwanz. Die Schilder bestehen aus Knochen und sind mit Hornplatten belegt. Der feste Panzer ist für das wehrlose Tier ein sicherer Schutz, besonders da auch Kopf und Beine teilweise in den Panzer zurückgezogen werden können.

3. Bewegung. Auf dem Lande bewegt sich die Schildkröte sehr unbeholfen und langsam fort. Weil ihre Beine schwach und zur Seite gerichtet sind, so schleift der schwere Rumpf über den Boden. Dagegen schwimmt sie sehr geschickt. Ihr breiter Körper wird leicht vom Wasser getragen. Der spitze Kopf und der schmale Rumpf durchschneiden das Wasser sehr leicht. Die Beine sind durch Schwimmhäute verbunden und dienen als Ruder. Die gebogenen Krallen befähigen das Tier, auch an den Ufern der Gewässer emporzuklettern.

4. Nahrung. In der Nacht sucht die Schildkröte ihre Nahrung, die