

# Hühnervögel in Gefangenschaft und in freier Natur – eine Sequenz mit differenzierten Aufgaben

Holger Schmidt, Mainz – Jasmin Schöntag, Mainz

Ihren Schülern sind Hühner nicht nur als Comicfiguren oder aus Erzählungen bekannt. Sie kennen das Huhn auch als Nahrungsmittel und als Lieferant ihres Frühstückseies. Doch was wissen Ihre Schüler über die Herkunft und die natürlichen Verhaltensweisen des Huhns?

In diesem Beitrag erfahren die Lernenden mehr über die Lebensweise und die Ansprüche dieses Tieres an seine Umwelt. Weiterhin wird die Artverwandtschaft zu frei lebenden Wildtieren aufgezeigt. In Deutschland und in Europa sind einige Verwandte des Haushuhns heimisch, was nur wenigen Schülern bewusst ist. Auch fällt es Kindern schwer, Gemeinsamkeiten und Unterschiede von eng verwandten Arten zu beschreiben und zu erklären.

Dieser Beitrag bietet Materialien zu einer arbeitsteiligen Gruppenarbeit mit vielfältigen Möglichkeiten zur individuellen Differenzierung.



Foto: Thinkstockphotos.com

Das Haushuhn ist den meisten Schülern wohl bekannt. Doch worin unterscheidet es sich von anderen Hühnervögeln, wie zum Beispiel dem Rebhuhn?

Mit vielfältigen differenzierten Aufgabensstellungen!

## Das Wichtigste auf einen Blick

**Klassen:** 5/6

**Dauer:** 7-3 Stunden

**Kompetenzen:** Die Schüler ...

- erklären die Anpassung von Hühnervögeln an ihre Umwelt.
- beschreiben das Aussehen, ermitteln die Verwandtschaft und erkennen die Ähnlichkeiten von Hühnervögeln.
- können Bedingungen für die artgerechte Haltung von Hühnervögeln benennen.

**Aus dem Inhalt:**

- Welche typischen Verhaltensweisen zeigen unsere Haushühner?
- Wie sehen der Lebensraum und die Verhaltensweisen von Rebhühnern in freier Wildbahn aus?
- Was ist eigentlich „artgerechte Haltung“ von Hühnern?

**Beteiligte Fächer:** Biologie ■

Anteil

	hoch
	mittel
	gering

## Rund um die Reihe

### Warum wir das Thema behandeln

Hühner gehören zu den **Nutztieren**, die den Schülern gut bekannt sind. Dies ist nicht nur zurückzuführen auf die Verwendung von Hühnern als Figuren in Comics und Zeichnungen, sondern die Kinder kennen das Huhn auch als Nahrungsmittel und Nahrungsmittelherbert. Hühner sind eine wichtige **Nahrungsquelle** für den Menschen. Das Hühnerprodukt Eiweiß ist in vielen Industrien als essenzielle Grundlage genutzt. Hierzu gehört nicht nur die Nahrungsmittelproduktion, sondern auch beispielsweise die **Produktion von Impfstoffen** auf Seiten der Pharmaindustrie. Ebenfalls werden nach wie vor Haushühner in Privathaushalten gehalten.

Damit hat dieses Nutztier eine besondere Bedeutung in der Gesellschaft. Gerade am Beispiel der **Eierproduktion** wird das Spannungsfeld aus artgerechter Haltung und wirtschaftlichen Interessen am deutlichsten.

Für den naturwissenschaftlichen Unterricht bietet das Thema Hühnervögel eine alltagsrelevante Möglichkeit, um auf die **Verwandtschaftsbeziehung** zwischen **Vogel** und **Nutztier** einzugehen sowie auf die daraus zu erschließenden Ansprüche an einen Lebensraum und auch **ähnliche Verhaltensweisen**. Das Erschließen von **morphologischen Gemeinsamkeiten**, in Bezug auf Artverwandtschaft, und damit an die ökologischen Ansprüche, kann hierbei erfolgen (Analogien und Homologien).

Weiterhin bietet das Thema die Möglichkeit, die **artgerechte Haltung** von Tieren zu reflektieren. Dabei erkennen die Schüler, dass bei der artgerechten Haltung die natürlichen Ansprüche des Tieres in freier Natur nachgeahmt werden sollten.

### Was Sie zum Thema wissen müssen

#### Verwandtschaft von Hühnervögeln

Vögel, die der Ordnung der **Hühnervögel** (*Galliformes*) zuzuordnen sind, lassen sich grundsätzlich in fünf Familien unterteilen: Großfußhühner (*Megapodiidae*), Hokkohühner (*Craciidae*), Fasanenartige/Glatzfußhühner (*Phasianidae*), Zahnwachteln (*Odontophoridae*) und Perlhühner (*Numididae*). Insgesamt lassen sich hier **mehr als 250 Arten** unterscheiden.

Das vorgestellte **Haushuhn** (*Gallus gallus domesticus*), gehört als Zuchtform des **Bankivahuhns** zur **Familie der Fasanartigen** (*Phasianidae*), der ebenfalls das Rebhuhn (*Perdix perdix*) angehört. Aufgrund der engen Verwandtschaft beider Arten lassen sich ähnliche Ansprüche an den Lebensraum und Entsprechungen im Verhalten der Vögel feststellen.

Grundsätzliche Gemeinsamkeiten sind, neben der ähnlichen Körperform, dass sich beide Hühnervogelarten **laufend am Boden fortbewegen** und **nur kurzzeitig fliegen** können. Beide besitzen einen relativ großen Körper, bei verhältnismäßig kurzen Beinen und Flügeln. Dies charakterisiert sie als **Streckflieger**. Der Schnabel ist eher kurz und nach unten gebogen sowie spitz zulaufend.

Für die landwirtschaftliche Industrie spielen Hühnervögel, insbesondere einige Zuchtrassen des Haushuhns, eine bedeutende Rolle. Hierbei ist zwischen **Zuchtrassen** zu unterscheiden, die für die Fleischproduktion vorgesehen sind, und solchen, die der Eierproduktion dienen.

#### Die Haushühner

Das Huhn ist eines der Haus- bzw. Nutztiere, die der Mensch als Erstes zur Selbstversorgung verwendet hat. Hühner werden derzeit **intensiv landwirtschaftlich** zur Eier- und Fleischproduktion **genutzt** und damit künstlich gehalten und **gezielt gezüchtet**.

Das „natürliche“ Verhalten des **Nutztiers Haushuhn** kann von den Verhaltensbeobachtungen des **Bankivahuhns**, aber auch von engen Verwandten, wie z. B. Fasan oder Rebhuhn, abgeleitet werden. Damit können die Ansprüche, die ein Huhn an einen künstlichen Lebensraum hat, gut umschrieben werden. Natürlich führen auch Beobachtungen von Hühnern in

## Ihr Unterrichtsassistent – Formeln, Fakten, Fachbegriffe

### Fachbegriffe:

**Analogie:** Mit Analogien werden in der Biologie Gemeinsamkeiten oder Ähnlichkeiten zwischen Struktur und Funktion von morphologischen Ausprägungen, Organen, Genen oder Proteinen beschrieben.

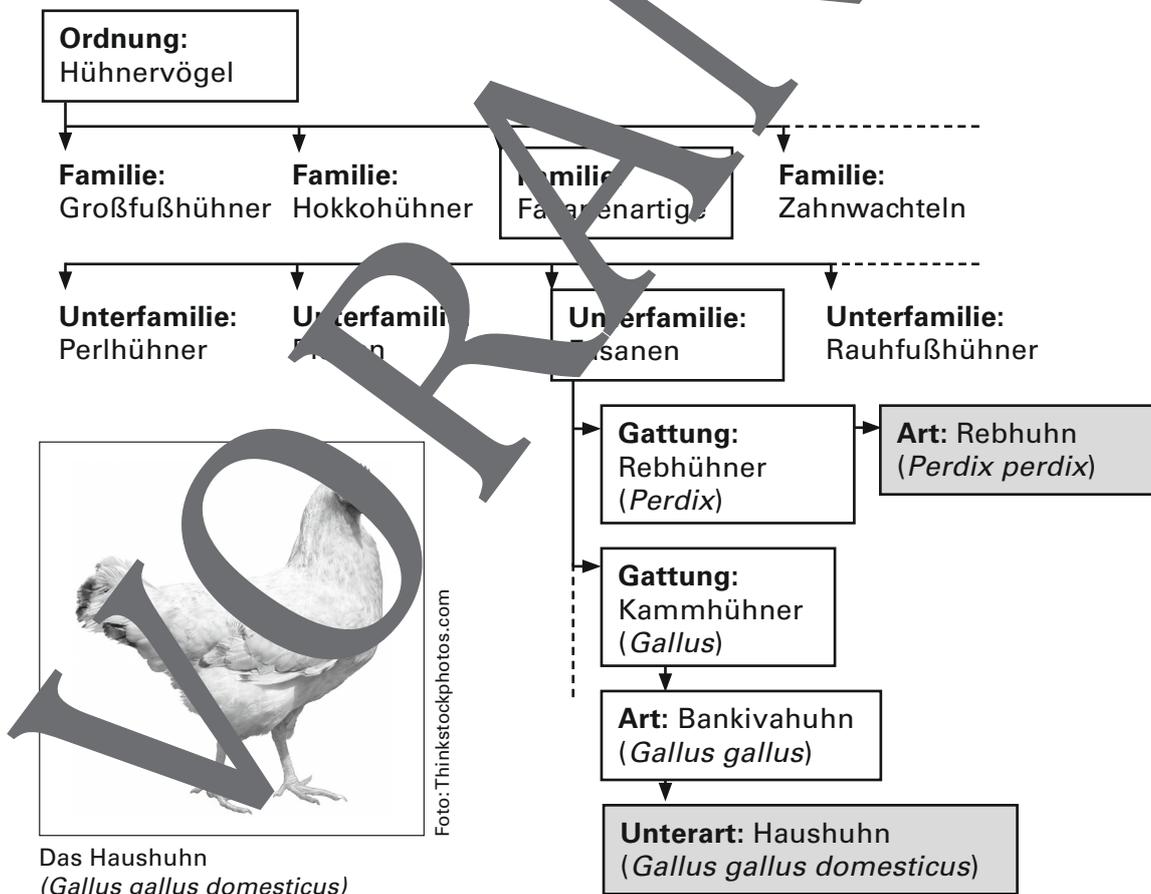
**Homologie:** Mit Homologien werden verwandtschaftlich bedingte Übereinstimmungen verschiedener Organsysteme bzw. Organe, Körperstrukturen oder Verhaltensweisen bezeichnet. Hierbei können diese vollkommen unterschiedlich aussehen, müssen sich aber im Aufbau voneinander ableiten lassen.

**Konvergenz:** Haben sich Gemeinsamkeiten oder Ähnlichkeiten bei nicht näher miteinander verwandten Tier- oder Pflanzenarten entwickelt, wird dies als Konvergenz bezeichnet.

**Morphologie:** Morphologie bezeichnet ein Teilgebiet der Biologie, das sich mit der Form und der Struktur von Lebewesen auseinandersetzt. Morphologische Untersuchungen und Beschreibungen beziehen sich dabei auf innere Strukturen wie Gene oder Organsysteme, aber auch auf Körpererscheinungen insgesamt.

**Ökologie:** In dieser Teildisziplin der Biologie werden die Wechselbeziehungen zwischen Lebewesen (Individuen oder Gruppen) mit abiotischen (unbelebten) und biotischen (belebten) Faktoren untersucht und beschrieben.

### Ein Ausschnitt aus der Systematik der Hühnervögel



Vor allem mittags halten wir Ruhe. Wir sind hauptsächlich morgens aktiv. Dann gehen wir auf die offenen Wiesen und suchen Futter. An Plätzen, an denen wir ein Sandbad nehmen können, ist immer Spektakel. Wir werfen dann mit den Füßen Sand nach oben und lassen diesen auf das Gefieder fallen. Das schützt uns vor kleinen Tieren wie z. B. Zecken.

In der Brutzeit (April bis Juli, hauptsächlich Mai) bauen wir Hennen Nester, um darin die Eier zu legen. Wir legen ungefähr 10 bis 20 Eier. Jeden Tag eines. Auf dem Foto siehst du, dass bereits sechs Eier gelegt wurden.



Die gelegten Eier werden bebrütet, also wir sitzen darauf und halten sie warm. Würde man uns die Eier wegnehmen, würden wir neue legen, und diese bebrüten. Aber gemein ist das schon. Unsere Nester werden als Mulden in den Boden gegraben und mit weichen Pflanzenteilen ausgekleidet. Wisst ihr, woran wir erkennen, dass Brutzeit ist? – an der Temperatur und der Dauer des Sonnenlichts.

## Der RAABE Webshop: Schnell, übersichtlich, sicher!



### Wir bieten Ihnen:



Schnelle und intuitive Produktsuche



Übersichtliches Kundenkonto



Komfortable Nutzung über  
Computer, Tablet und Smartphone



Höhere Sicherheit durch  
SSL-Verschlüsselung

**Mehr unter: [www.raabe.de](http://www.raabe.de)**