

Herrscher der Lüfte – Wissenswertes über Greifvögel erarbeiten und präsentieren

Ein Beitrag von Martina Külling, Thayngen

Zeichnungen von Bettina Weyland, Wallerfangen

Wussten Sie, dass der Wanderfalke seine Beute noch in 8 km Entfernung erspürt und im Sturzflug bis zu 300 km/h schnell werden kann? Oder dass der Seeadler eine Körpergröße von nahezu 1 m und eine Flügelspannweite von 2,5 m erreicht? Alles über solch faszinierende Eigenschaften und noch mehr Wissenswertes vermittelt dieser Beitrag. Die Schüler erarbeiten und präsentieren die wichtigsten Greifvogelarten Deutschlands, deren Aussehen und Lebensweise. Darüber hinaus lernen sie Gedächtnismethoden kennen, die ihnen das Erschließen, das Memorieren und das Wiedergeben nicht nur von Texten über Greifvögel erleichtern.



© Jim Zipp/ARDEA/OKAPIA

Der Wanderfalke erreicht im Sturzflug bis zu 300 km/h.

Teil II



Das Wichtigste auf einen Blick

Aufbau der Unterrichtseinheit

Die Unterrichtseinheit umfasst eine Sequenz mit folgenden Phasen:

Einstieg: Sturzflug – eine Einführungsgeschichte hören und sich über Greifvögel austauschen

Erarbeitung 1: Alles über Adler und Co. – Arten, Aussehen und Lebensweise ausgewählter Greifvögel erarbeiten

Erarbeitung 2: Das merk ich mir – Gedächtnismethoden kennenlernen und anwenden

Abschluss: Das weiß ich über Greifvögel – Informationen wiedergeben und in einer Ausstellung präsentieren

Dauer: ca. 6 Unterrichtsstunden

Klassen: 3 und 4

Lernbereiche: Natur und Umwelt

Kompetenzen: heimische Tiere kennen und beschreiben; Informationen aus Texten entnehmen; Arbeitsergebnisse dokumentieren und präsentieren; mit anderen kooperieren und kommunizieren

Fachübergreifend: Texte sinnverstehend lesen (Deutsch); Sachaufgaben mit Größen lösen (Mathematik)

Mit farbigem Poster!

Alle Materialien auf CD!



netzwerk
lernen

zur Vollversion

M 8: Dieses Material scheint auf den ersten Blick etwas komplex, bietet aber eine Vielzahl von Einsatz- und Lernmöglichkeiten: Zum einen finden Sie hier Sachtexte, mit denen die Schüler weiterführende Informationen über Greifvögel erhalten und das informationsentnehmende Lesen üben können. Zum anderen werden Methoden vorgestellt, wie man am besten Informationen aus einem Text herausfiltert, aufbereitet und für eine Präsentation abrufbar macht. Die Schüler lernen in diesem Zusammenhang einfache Merk- und Gedächtnistechniken kennen, mit denen sie die erarbeiteten Schlüsselwörter memorieren und für die Wiedergabe des Inhalts nutzen können. Die Vorgehensweise ist dabei folgende:

- Die Schüler wählen einen der drei Texte aus (vgl. Textkarten).
- Erklären Sie den Kindern den Begriff „Schlüsselwörter“, deren Funktion und wie sie diese herausfinden und notieren können.
- Präsentieren Sie Ihren Schülern die drei Gedächtnismethoden. Die Schüler wählen eine Methode aus (vgl. Methodenkarten).
- Die Schüler bearbeiten in Einzelarbeit nach Anleitung ihren Text (vgl. Anleitung).

Differenzierung: Je nach Leistungsvermögen der Schüler, werden die Texte allein oder gemeinsam im Plenum gelesen, unbekannte Begriffe geklärt und entsprechende Schlüsselwörter notiert.

Abschluss: Die Präsentation der Inhalte, die die Schüler mithilfe von **M 8** erarbeitet haben, bildet einen schönen Abschluss der Unterrichtseinheit: Die Kinder geben anhand der Schlüsselwörter, die sie gefunden und der Merk-Methode, die sie gewählt haben, den Inhalt der Sachtexte vor der Klasse wieder.

Die zuvor gestalteten Poster können nun noch um die Informationen, die die Schüler anhand der Texte in **M 8** erhalten haben, ergänzt und abschließend in einem klassenübergreifendem Rahmen, z. B. vor der Parallelklasse präsentiert oder im Schulhaus ausgestellt werden.

Fachübergreifend: Die Aufgabenkarten zur „Greifvogelmathematik“ aus **M 9** können die Schüler allein oder mit Partnern bearbeiten. Auch eine Zuteilung der Aufgaben zu verschiedenen Gruppen ist möglich oder die Bereitstellung als Kartei zur freien Verwendung – etwa, wenn Schüler schneller fertig sind als andere. Die Karten enthalten Sachaufgaben, bei denen die Schüler mit bekannten Größeneinheiten (cm, m, g, kg, Tage und Wochen) schätzen, messen, rechnen und vergleichen.

Regen Sie die Schüler an, auch eigene Aufgaben rund um Greifvögel zu erfinden. Diese können die Kinder (mit Lösung) notieren und untereinander austauschen oder zu einer Kartei zusammenstellen.

Materialübersicht

- M 1 Sturzflug – Einführungsgeschichte (Text) ☞
- M 2 Stück für Stück – Greifvogel-Puzzle ☞
- M 3 Vom Schnabel bis zur Krallen – Körperteile des Greifvogels (Bild) ☞
- M 4 Was ist das? – Greifvogel-Begriffe (Text) ☞
- M 5 Acht Greifvögel stellen sich vor – Info-Karten (Text) ☞
- M 6 Greifvögel im Bild (Farbposter, am Ende des Beitrags) ☞
- M 7 Mein Greifvogel-Faltbuch – einen Steckbrief schreiben (Text, Arbeitsblatt) ☞
- M 8 Noch mehr Greifvogel-Wissen – Texte erschließen und wiedergeben (Text, Arbeitsblatt) ☞
- M 9 Greifvogel-Mathematik – Aufgaben zu Größen (Text) ☞

Alle Materialien liegen zusätzlich auf CD 51 vor.

Teil II



M 1 **Sturzflug – Einführungsgeschichte**

Auf einem Hügel im Neckartal steht die Burg Guttenberg. In der Burgruine gibt es eine Greifvogel-Schau. Adler, Habichte, Geier und Falken führen dort ihre Flugkünste vor. Sie kreisen über der Ruine und manchmal auch ganz dicht über den Köpfen der Zuschauer. Belohnt werden sie mit kleinen Fleischstückchen, die sie sogar im Flug fangen können.

Zur Burg gehört auch ein Restaurant mit einem Garten. Dort saß an einem schönen Sommertag ein Gast. Auf seinem Teller lag ein saftiges Steak, das ihm der Kellner soeben serviert hatte. Der Gast wollte gerade zu Messer und Gabel greifen, da geschah etwas Verblüffendes ...

Über der Burg und dem Restaurant kreiste der Wanderfalke. Er erspähte das saftige Steak auf dem Teller des Gastes. Diese Beute erschien ihm verlockender, als die Fleischstückchen, die er bei der Vorführung bekam. Deshalb blieb er kurz in der Luft stehen und peilte mit seinen scharfen Augen den Tisch im Gartenrestaurant an. Dann stürzte er sich blitzschnell auf den Teller und schnappte sich mit seinen scharfen Krallen das Steak.

Ehe der verblüffte Gast wusste, wie ihm geschah, war der Falke mit seiner Beute schon verschwunden. Der ebenso verblüffte Kellner bot dem Gast ein neues Steak an, aber der wollte jetzt lieber einen Salat.

Fragen zum Text:

1. In der Geschichte werden einige Greifvögel genannt. Welche?
2. Kennst du noch andere Greifvögel? Welche?
3. Du erfährst aus dem Text einiges darüber, was Greifvögel besonders gut können. Was ist das?
4. Du erfährst auch etwas über den Körperbau von Greifvögeln. Welche Körperteile werden genannt?
5. Hast du selbst schon einmal Greifvögel beobachten können? Was ist dir dabei aufgefallen?
6. Was weißt du noch über Greifvögel?



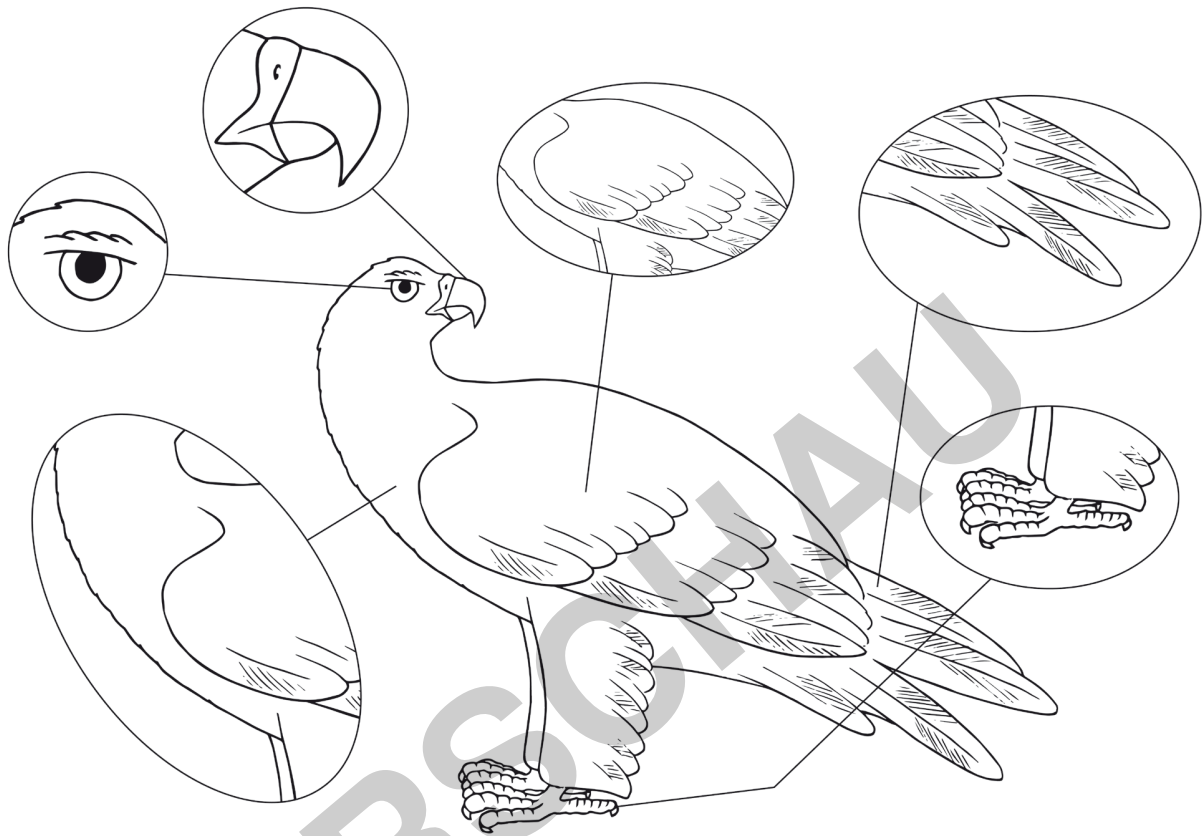
© Jim Zipp/ARDEA/OKAPIA

Der Wanderfalke ist der schnellste Vogel der Welt.

Teil II

M 3 

Vom Schnabel bis zur Kralle – Körperteile des Greifvogels



Teil II

**Die Körperteile des Greifvogels:**

- Kopf mit scharfen Augen und hakenförmigem Schnabel
- Brust
- Flügel (Schwingen)
- Füße mit scharfen Krallen (Fänge)
- Schwanzfedern (Stoß)

Das benötigt der Greifvogel für die Jagd:

Trage ein:

- Mit den _____ kann der Greifvogel auch aus großer Entfernung seine Beutetiere erkennen.
- Mit den _____ packt der Greifvogel seine Beute.
- Der _____ ist scharf und spitz und wie ein Haken gebogen. Damit zerteilt der Greifvogel das Fleisch der erbeuteten Tiere.

M 4 **Was ist das? – Greifvogel-Begriffe**

Aas nennt man den toten Körper eines Tieres. Manche Greifvögel ernähren sich von Aas.

Amphibien sind Wasser- und Landtiere. Zu Beginn leben sie im Wasser, wo die meisten Amphibien ihre Eier (Laich) ablegen. Die ausgewachsenen Amphibien können auch an Land leben. Bekannte Amphibien sind Frösche, Molche und Salamander. Einige Greifvögel ernähren sich von Amphibien.

Beute nennt man die Tiere, die die Greifvögel jagen und fangen. Greifvögel gehen meistens tagsüber auf die Jagd. Dabei erbeuten sie, was in ihrer Umgebung vorkommt: Sie fangen in der Luft Insekten oder kleinere Vögel. Sie stürzen sich auf Hasen, Mäuse, Eidechsen oder Frösche am Boden. Und manche Greifvögel schnappen sich sogar Fische aus dem Wasser.

Feinde: Greifvögel haben wenige Fressfeinde. (So nennt man die Tiere, die Greifvögel fressen.) Dafür sind Greifvögel zu schnell und zu stark. Es gibt aber Feinde, die Eier und Jungvögel aus den Nestern der Greifvögel rauben. Und es gibt Tiere, die die gleiche Nahrung wie Greifvögel haben, zum Beispiel Luchse, Füchse, Marder.

Auch der Mensch kann zum Feind der Greifvögel werden. Manchmal gibt es Zusammenstöße mit Autos, Zügen oder Flugzeugen. Häufig geraten die Vögel in die Rotorblätter von Windkraftanlagen. Auch wenn der Mensch auf Feldern und in Gärten Gift gegen Unkraut einsetzt, schadet das den Greifvögeln. Mit den Beutetieren, die sie fressen, gelangt das Gift dann in ihren Körper.

Gefieder: So nennt man das Federkleid eines Vogels.

Horst: So heißt das Nest der Greifvögel. Es ist oft auf hohen Bäumen und Felsen, ab und zu auch am Boden. Manche Greifvögel übernehmen verlassene Nester anderer Vögel.

Nesthocker: Greifvögel sind Nesthocker, das heißt sie bleiben 4 bis 6 Wochen im Nest und werden von den Eltern gefüttert. Erst dann verlassen sie das Nest und gehen selbst auf die Jagd. (Das Gegenteil sind Nestflüchter. Sie verlassen kurz nach dem Schlüpfen das Nest.)

Parasit: nennt man ein kleines Lebewesen, das sich von einem großen Lebewesen ernährt. Einige Parasiten setzen sich in das Gefieder oder auf die Haut der Greifvögel und saugen ihr Blut. Dies kann die Vögel schwach und krank machen.

Revier: So nennt man das Gebiet, in dem ein Tier lebt.

Säugetiere sind Tiere, die lebend zur Welt kommen und nach der Geburt zunächst von der Mutter gesäugt werden. Das heißt die Jungen saugen an den Zitzen des Muttertiers, um Milch zu trinken. (Neben den Säugetieren gibt es andere Tierarten wie Vögel, Fische, Insekten und weitere.)

Schwingen ist ein anderes Wort für Flügel.

Spannweite ist die Breite der ausgestreckten Flügel, von einer Flügelspitze zur anderen.

Stoß: So heißen die Schwanzfedern der Greifvögel. Gegabelt nennt man den Stoß, wenn die Schwanzfedern hinten wie ein V aussehen.

Teil II



Ich bin der Habicht



Der Habicht wird 40 bis 60 cm groß, 1 bis 2 kg schwer und hat eine Spannweite von bis zu 130 cm. Er wird 15 bis 20 Jahre alt. Das Rückengefieder ist grau-braun. Der Bauch ist weiß bis hellgrau mit schwarzen Querstreifen, die Schwanzunterseite ist weiß.

Der Habicht ernährt sich von kleinen Säugetieren und von Vögeln, zum Beispiel von Kaninchen, Hasen, Tauben, Hühnern oder Amseln. Für die Beutejagd setzt er sich auf eine erhöhte Stelle und beobachtet die Gegend. Erspäht er ein Tier, erbeutet er es im Sturzflug. Auch hakenschlagende Hasen sind für ihn kein Problem, da er mit seinem langen Schwanz sogar in der Luft wenden kann.

Ab März legt das Weibchen 1 bis 5 Eier in einen Horst auf einem Baum, dort brütet es etwa 38 Tage. Die Küken sind Nesthocker. Sie bleiben noch etwa 42 Tage im Nest und werden von den Eltern gefüttert. Dann verlassen sie den Horst und gehen selbst auf die Jagd.

Feinde des Habichts sind Parasiten, einige Vögel wie Uhu, Rabe, Wanderfalke, außerdem der Marder und der Waschbär.

© thinkstock/DigitalVision

Teil II



Ich bin der Rotmilan



Der Rotmilan wird etwa 70 cm groß und 1 kg schwer. Er hat eine Spannweite von bis zu 175 cm und wird bis zu 10 Jahre alt.

Der Rotmilan ist – wie sein Name schon sagt – auffällig rot: Sein Gefieder am Rücken ist rot-braun. Sein Bauch ist rot-schwarz gestrichelt und sein Kopf hellbraun. Sein Stoß ist unten gegabelt. Daran kann man ihn auch im Flug erkennen.

Der Rotmilan ernährt sich vorwiegend von kleinen Säugetieren, kleinen Vögeln, Fischen, Würmern, Amphibien und Aas. Manchmal holt er sich auch Abfälle von Mülldeponien. Der

Rotmilan kreist bei seiner Jagd in der Luft. Erspäht er ein Beutetier, stürzt er sich darauf. Er fängt das Tier und fliegt mit der Beute weiter.

Ab März legt das Weibchen 3 Eier und brütet etwa 32 Tage lang. Werden Rotmilane beim Brüten gestört, suchen sie sich einen neuen Ort für ihr Nest. Dadurch verzögert sich die Eiablage oder sie brüten gar nicht mehr. Ihr Horst befindet sich auf Bäumen in bis zu 20 m Höhe. Oft haben diese Nester einen Durchmesser von 1 m. Nach dem Schlüpfen werden die Jungen noch etwa 52 Tage gefüttert. Sie sind Nesthocker. Dann müssen sie sich ihr eigenes Revier suchen und sich selbst versorgen.

Feinde des Rotmilans sind einige Vögel wie Uhu, Habicht und Kolkrabe, aber auch der Marder und der Mensch.

Außer dem Rotmilan gibt es auch den Schwarzmilan. Er ist braun-schwarz und etwas kleiner.

© Okapia/ImageBROKER/Kevin Sawford