

## Thema: Zugvögel

- Jahr für Jahr unterwegs** Zugvögel legen Jahr für Jahr weite Strecken zurück – Höchstleistungen, die Kinder wie Erwachsene gleichermaßen beeindruckt. Für die Menschen früher war das Verschwinden der Vögel im Herbst und ihr Auftauchen im Frühjahr nicht nur das Zeichen für den Wechsel der Jahreszeiten, sondern lange auch ein geheimnisvolles Rätsel. Die römischen Auguren, die Vogelschauer, meinten sogar, im Vogelzug die Zukunft sehen zu können. In **mach mit** 9/2006 werden einige Zugvögel, wie die Küstenseeschwalben, Störche oder Kraniche vorgestellt. Als Unterrichtsthema sind sie hervorragend geeignet, nicht nur erste Einsichten in biologische, sondern auch in allgemeine naturwissenschaftliche und kulturelle Zusammenhänge zu vermitteln.
- Orientierung** Zum Einstieg in den Unterricht dürfen die Kinder eine Storchenmaske basteln (siehe Kopiervorlage, die auf A3 – Papier oder Karton – vergrößert wird). Dazu malen sie den Schnabel an, schneiden die Teile aus, kleben diese zusammen und setzen die Maske mit einem Gummiband auf. Die Lehrerin, der Lehrer bringt einen Kompass mit in die Klasse. Die Schüler stellen sich vor, als Störche in den Süden zu ziehen. Der Kompass zeigt ihnen, wo Süden ist. Sie überlegen, wie man die Himmelsrichtungen noch bestimmen kann (anhand der Himmelskörper). Im folgenden Unterrichtsgespräch erfahren sie, dass sich Zugvögel zum einen nach der Sonne und den Sternen orientieren, zum anderen aber auch mit Hilfe des Erdmagnetismus – ähnlich wie ein Kompass.
- Die großen Routen in den Süden** Die Schüler bekommen die Kopie einer schematischen Umrisszeichnung Europas und Afrikas. An einem Globus wird gezeigt, auf welchem Weg die Zugvögel nach Afrika fliegen. Es gibt drei Haupt-routen: über Spanien nach Marokko, über Italien nach Libyen und über die Türkei und den Vorderen Orient nach Ostafrika. Die Kinder überlegen gemeinsam, warum die Vögel ihre Ziele nicht direkt ansteuern, sondern diese Wege wählen: Weil sie so keine sehr großen Strecken über das offene Meer zurücklegen müssen. Die Kinder zeichnen auf ihre Karten Rauchschnalben und Störche ein und zeigen mit Pfeilen, welche Routen diese „Langstreckenzieher“ nehmen.
- Gründe für den Vogelzug** Die Schüler setzen die Storchenmaske auf und machen ein Geschicklichkeitsspiel. Sie versuchen, mit langen Esstäbchen und mit einer kurzen Pinzette Kerne aufzunehmen. Sie stellen fest, dass es mit kurzen Werkzeugen besser gelingt. Sie überlegen, wovon sich Störche mit ihren langen Schnäbeln ernähren (Frösche, Heuschrecken, Mäuse). Vögel mit kurzen Schnäbeln fressen hingegen auch Kerne. Die Kinder sprechen darüber, warum Zugvögel nach dem Sommer in den Süden ziehen. Für Tiere ist es eine echte Herausforderung, durch die kalte Jahreszeit zu kommen und dabei genügend Nahrung zu finden. Um den Winter zu überstehen, halten manche Tiere Winterschlaf. Andere bekommen ein dichteres Fell oder, wie einige Vögel, ein dichteres Gefieder. Der Trick der Zugvögel besteht nun darin, der Kälte auszuweichen, indem sie in den Süden ziehen, wo es wärmer ist und wo sie genug zum Fressen finden. Die Schüler bekommen die Aufgabe, eine Woche lang jeden Tag die Natur zu beobachten. Entdecken sie Vögel, die sich sammeln und in großen Schwärmen unsere Regionen verlassen? Die Beobachtungen werden zusammengetragen und besprochen.
- Anregungen für den Unterricht**
- Wir forschen im Internet nach den Zugvögeln (etwa unter [www.naturdetektive.de](http://www.naturdetektive.de)).
  - Wir finden heraus, ob manche Zugvögel in der kalten Jahreszeit auch zu uns kommen. (Ja, zum Beispiel die Weißwangengänse aus der arktischen Tundra.)
  - Wir überlegen, warum diese Zugvögel im Frühling wieder wegfliegen und nicht bei uns brüten. Und warum andere Zugvögel nicht gleich in Afrika bleiben, sondern zurückkommen. (Entscheidend ist das Nahrungsangebot: Das Fressen im Süden reicht für die Wintergäste, nicht aber auch noch für deren Jungtiere. Hinzu kommt, dass es im Norden im Sommer länger hell ist und die Vögel somit mehr Zeit haben, Nahrung für ihren Nachwuchs zu finden.)
  - Wir malen Zugvögel am Boden und in der Luft und lernen diverse Flugformationen kennen.
  - Wir basteln für die Vögel, die bei uns überwintern, eine Futterstation.

### Storchenmaske

Male den Schnabel rot an,  
schneide ihn aus  
und falte ihn an der mittleren Linie.  
Schneide den Kopf und die Augen aus.  
Falte die seitlichen Laschen nach hinten  
und piekse mit einer dicken Nadel hinein.

Hier befestigst du ein Gummiband,  
das bequem um deinen Kopf passt.  
Zum Schluss klebst du  
den Schnabel mit den Laschen  
in das Dreieck am Kopf.  
Jetzt kannst du dir die Maske aufsetzen!

