





Auftragsblatt NT | Frage 4



Besitzen Vögel eine «Flugplan-App»?











Partnerarbeit / Recherche, Filmanalyse / Stufe 2

Vögel fliegen im Herbst rechtzeitig los, um ihr Winterquartier zu erreichen. Aber warum fliegen nicht alle zur selben Zeit? Und woher «wissen» sie, wann die richtige Zeit zum Abflug ist?


- 1 Sucht Informationen zu den vier Zugvögeln Weissstorch, Amsel, Mönchsgrasmücke und Rotmilan. Öffnet die Website *Herbstzug*. 
Wählt das Bild vom Weissstorch. Ergänzt die Tabelle  und erstellt einen Steckbrief vom Weissstorch mit den Antworten auf die Fragen:

- Wann fliegt der Weissstorch im Herbst in den Süden?
- Zu welcher Tageszeit fliegt der Weissstorch?
- Wie bezeichnet man das Zugsverhalten des Weissstorchs?
- Was frisst der Weissstorch?
- Welches ist der bevorzugte Lebensraum des Weissstorchs?

Wählt anschliessend ebenfalls auf der Website *Herbstzug*  die Bilder zur Amsel, zur Mönchsgrasmücke und zum Rotmilan. Beantwortet die Fragen zum Weissstorch auch für die andern drei Vögel. 

- 2 Vergleicht die Informationen in der Tabelle. Welche Unterschiede gibt es zwischen den Vögeln? Was davon könnte die Abflugzeit beeinflussen?
Formuliert zwei Vermutungen, was den Zeitpunkt des Abflugs betrifft. 
- 3 Woher wissen die Vögel, wann sie losfliegen müssen? Notiert eine Vermutung. 
Falls ihr keine Idee habt, schaut euch den Tipp an. *
- 4 Wie würdet ihr mit einem Experiment eure Vermutung überprüfen?
 - a) Plant ein Experiment, mit dem ihr eure Vermutung bestätigen oder widerlegen könnt. 
 - b) Beschreibt die zu erwartenden Beobachtungen, wenn die Vermutung zutrifft. 
 - c) Diskutiert anschliessend eure Experimentplanung mit einer anderen Gruppe und gebt einander eine Rückmeldung. Notiert die Rückmeldung, die ihr erhaltet. 
- 5 Der Vogelforscher Peter Berthold hat mit Mönchsgrasmücken ein Experiment durchgeführt. Er wollte herausfinden, woher die Mönchsgrasmücken wissen, wann sie im Herbst in den Süden losfliegen müssen. Schaut den Film Berthold  an. Was ist das Ergebnis seines Experiments? 
- 6 Recherchiert auf der Webseite von Birdlife  was die Auslöser zum Abflug sind. 
- 7 Beantwortet die Frage: Besitzen Vögel eine «Flugplan-App?»



- 8 Bereitet für die Klasse eine kleine Präsentation vor: Stellt konkrete Vogelbeispiele mit unterschiedlichen Abflugzeit vor. Legt eure Überlegungen dar, wie man herausfindet, warum Vögel unterschiedliche Abflugzeiten haben. Integriert wenn möglich auch die Untersuchung und Ergebnisse von Bertholds Experiment. Wählt eine Form der Präsentation, welche euch geeignet erscheint.
- 9 Denkt euch zwei Fragen für das Abschlussquiz aus. Die Fragen müssen aufgrund deiner Präsentation für die anderen der Klasse lösbar sein. Ihr entwickelt zu einer Frage jeweils eine richtige Antwort und drei falsche Antworten (Multiple Choice). 

Die Vögel müssen immer genügend zu fressen haben. Was könnte sich im Herbst allenfalls betreffend Nahrung ändern?

Die Vögel benötigen einen passenden Lebensraum. Was könnte sich im Herbst allenfalls betreffend Lebensraum ändern?

*