

Hallo liebe Schülerinnen und Schüler,

weil wir nun so lange schon keinen Biologieunterricht mehr hatten, übersende ich euch heute Aufgaben zur Wiederholung in Biologie. Wir hatten als letztes Thema Vögel behandelt.

Wir wiederholen in dieser Woche die Federn und das Fliegen. Dazu erhaltet ihr Arbeitsblätter mit Aufgabenstellungen. Als Hilfe zur Lösung der Aufgaben schlägt ihr bitte in eurem Hefter nach oder im Lehrbuch. Die Lösungen zu den Aufgaben schicke ich euch in der nächsten Woche.

Nächste Woche bekommt ihr dann auch neue Aufgaben.

Damit ihr mit der selbstständigen Arbeitsweise besser zurecht kommt, schlage ich euch vor, die Bearbeitung der Aufgaben auf zwei Tage zu verteilen.

Aufgabe	Zeitbedarf	Erarbeitung	Konntest du die Aufgabe vollständig lösen oder nur teilweise? Hast du die Aufgabe in der vorgegebenen Zeit lösen können?
1.	5 Minuten	1. Tag	
2.	5 Minuten	1. Tag	
3.	10 Minuten	1. Tag	
4.	20 bis 25 Minuten	2. Tag	

Falls ihr ganz große Probleme mit dem Lösen der Aufgaben habt, dann schreibt mir eine Mail, damit ich euch helfen kann.

Ich wünsche euch gutes Gelingen beim Lösen der Aufgaben!

Liebe Grüße von Frau Liebig-Pfau

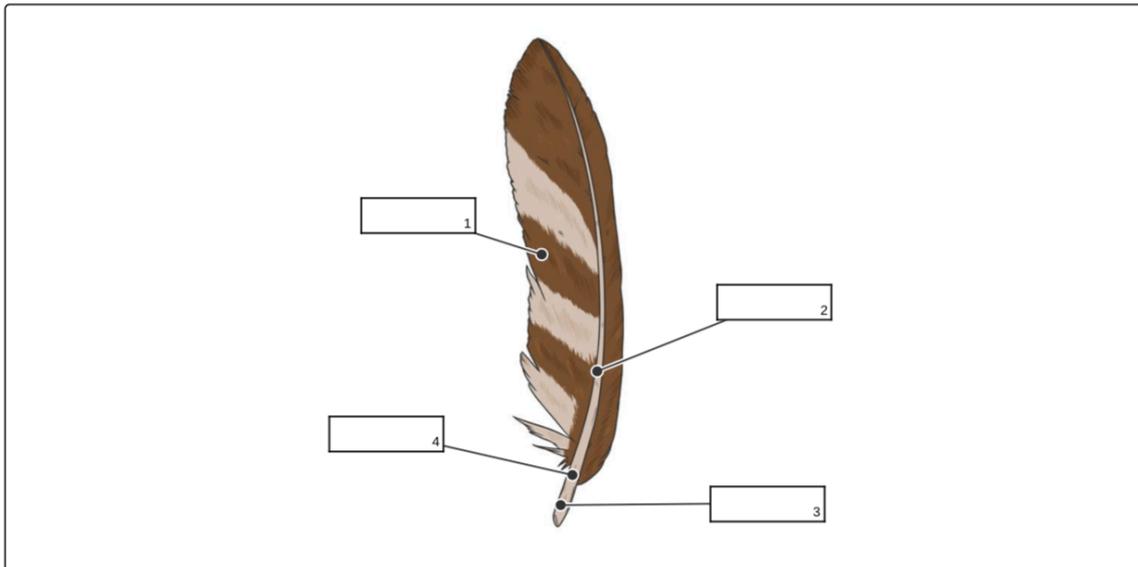
1. Nenne die Körperform der Vögel und drei weitere Anpassungsmerkmale an das Fliegen! (Hefter oder LB. S. 62 und 65)

2.

**Beschrifte den Aufbau der Feder.**

Setze die Begriffe in die entsprechenden Lücken ein.

- 



(Hilfe: Hefter oder Lehrbuch S. 62-63)

3. Wiederholung zu Bau und Funktion der Federn

Zur Erinnerung: wir haben im Hefter folgende Tabelle notiert.

Federarten	Daunenfeder	Deckfeder	Schwungfeder
Skizze			
Baumerkmale	kleine lockere Federn, zarter Schaft mit weichen Federhaaren	Spule, biegsamer Schaft, geschlossene Fahne	groß, dicker Kiel, kräftig
Vorkommen - Lage	sitzen direkt auf der Haut	über den Daunenfedern	Armschwingen
Funktion	wärmen	halten Wärme, schützen vor Kälte, Wind und Wasser	ermöglichen das Fliegen

Schwanzfedern:

- ähnlich den Schwungfedern
- geschlossene Fahne, dicke Spule
- dienen beim Fliegen als Steuer und beim Landen als Bremse

### Aufgabe 3a.

#### Ermittle, welche Beschreibung zu welcher Federart passt.

Verbinde die jeweilige Federart mit dem passenden Text.



Daunenfedern

A

1

Diese Federn bilden die Flügel des Vogels.

Deckfedern

B

2

Diese Federn schützen die darunterliegenden Federn vor Nässe.

Schwanzfedern

C

3

Sehr kleine Federn mit Büscheln von weichen 'Federhaaren', die direkt an der Haut sitzen und den Vogel wärmen.

Schwungfedern

D

4

Wenn die Vögel fliegen, dienen diese Federn zur Steuerung.

### Aufgabe 3b.

#### Gib die Funktion der verschiedenen Vogelfedern wieder.

Verbinde die passenden Elemente miteinander.



Nicht alle Federn des Vogel sind gleich. Sie besitzen verschiedene Arten von Federn. Jede Federart erfüllt dabei eine ganz eigene Aufgabe.

Schwungfedern	A	1	dienen dem Körper als Schutz vor Kälte.
Schwanzfedern	B	2	dienen als Schutz des Rumpfes.
Deckfedern	C	3	dienen als Steuerruder.
Daunenfedern	D	4	ermöglichen dem Vogel das Fliegen.

#### 4. Wir wiederholen die Flugarten.

4a) Nenne 3 Flugarten! (im Hefter nachschlagen)

4b) Durch die Lösung der folgenden Aufgabe kriegst du die typische Flugart der Schwäne heraus!

#### Der Flug der Schwäne



Jan hat mit seinem neuen Fotoapparat Zwergschwäne im Flug aufgenommen. Er hat die Phasen des Fluges in neun Bildern festgehalten. Leider sind ihm die Fotos durcheinander geraten.

Schneide die einzelnen Bilder aus!

Ordne sie dann in der richtigen Reihenfolge des Fluges und klebe sie auf ein Blatt Papier! Bei richtiger Anordnung erfährst du aus der Reihenfolge der Buchstaben die typische Flugart der Schwäne.