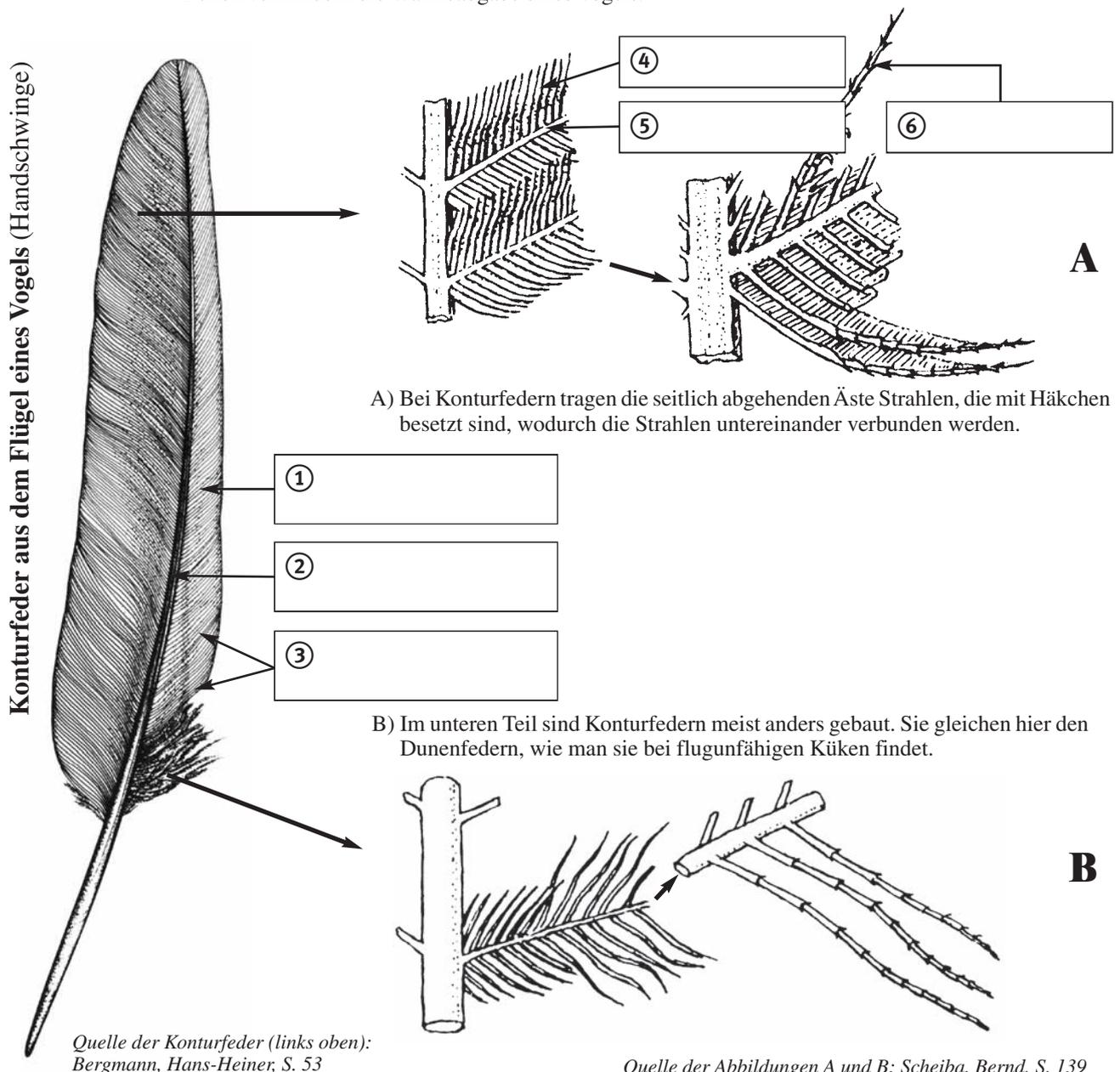


IV./M 2	Eine Feder	Materialgebundene AUFGABE
---------	------------	------------------------------

Arbeitsmaterial:

Der Vogelkörper ist mit Federn bedeckt. Sie bilden das Gefieder. Man unterscheidet zwischen zwei Federtypen:

- 1. Konturfedern:** Hierzu gehören die großen Federn der Flügel und des Schwanzes sowie alle anderen kleineren Federn, die den Körper bedecken. Diese Federn geben dem Vogelkörper sein Aussehen und seinen Umriss, also seine Kontur.
- 2. Dunenfedern:** Sie sitzen meist unter den Konturfedern. Bei vielen Jungvögeln sind Dunen das einzige Federkleid. Dunen vermindern die Wärmeabgabe eines Vogels.

**Aufgaben:**

- Trage in die Kästchen 1 bis 3 zur Bezeichnung der Federteile die Begriffe *Äste*, *Fahne* und *Schaft* ein!
- Beschrifte die Teilabbildung A (4 bis 6)! Wo sitzen die Haken genau? Wie funktionieren sie?
- Beschreibe den Bau der Konturfeder im unteren Bereich (Abb. B)!
- Erläutere die Bedeutung des besonderen Baues von Konturfedern und Dunen!

IV./M 3	Der Vogelflügel	Materialgebundene AUFGABE
---------	-----------------	------------------------------

Arbeitsmaterial:

Abb. 1: Armskelett des Menschen

Abb. 2: Flügel skelett eines Vogels

<input type="radio"/>	Kleine Armdecken	<input type="radio"/>	Große Armdecken
<input type="radio"/>	Handschwinger	<input type="radio"/>	Große Handdecken
<input type="radio"/>	Daumenfittich	<input type="radio"/>	Armschwinger
<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	Mittlere Armdecken

Abb. 3: Flügel eines Vogels

Aufgaben:

- a) Vergleiche das Skelett des menschlichen Arms mit dem Skelett eines Vogelflügels! Beschrifte dazu die Abbildung 1 und male die entsprechenden Teile von Arm und Flügel in der gleichen Farbe an!
- b) Welche Unterschiede findest du beim Flügel skelett? Erkläre sie!
- c) Benenne die unterschiedlichen Federtypen eines Vogelflügels! Schreibe dazu die richtige Ziffer in die Klammer vor der Benennung!
- d) Male die verschiedenen Federtypen farbig an!