

«Krötenfell und Schweineschuppen» Lou Du Shaw, Nr. 01/2020, S. 18-19

Ein Kartenspiel mit Körperbedeckungen aus dem Reich der Wirbeltiere regt zum Sortieren, Zuordnen und Klassifizieren an. Kennst du diese Tiere? Wo hast du sie schon einmal gesehen? Wem gehören wohl die langen **Haare**?

Die Haare des Pferdeschweifs verlängern die Bewegungen der Schweifrübe. Das Pferd macht damit den Fliegen den Garaus, es drückt damit aber auch Gefühle aus. Ist das Pferd entspannt, hängt der Schweif ruhig oder pendelt. Ist es angespannt, schlägt es damit hin und her, ist es gestresst, hält es den Schweif waagrecht oder gar senkrecht.

Auch die Katzen zeigen ihre Gefühle über die Haare: Sind sie verärgert und wollen möglichst bedrohlich aussehen, stellen sie ihre Haare auf, damit sie grösser wirken. Natürlich hat das dichte Fell auch eine wärmende Funktion und schützt vor Nässe – wie alle Körperhüllen der gleichwarmen Tiere.

Da bleiben die überzüchteten Schweine im Winter besser im Stall. Ihre Haut ist fast so nackt wie die des Menschen und auch Struktur, Behaarung, Häufigkeit der Poren sind sehr ähnlich.

Ganz anders ausgestattet sind da die Igel. Ihre **Stacheln** sind eigentlich umgebildete Haare, die der Abwehr dienen. Ein ausgewachsener Igel trägt rund 8000 Stacheln herum! Daraus wird bei Gefahr eine Stachelkugel, in die es sich nicht zu beißen lohnt.

Wie flauschige Kugeln sehen aufgeplusterte Vögel im Winter aus. Ihre schuppenartig übereinander gelegten **Federn** dienen dem Schutz vor Kälte und Nässe. Mit aufgestellten Federn können Vögel bei Bedrohung oder bei der Balz auch imponieren. Das Wichtigste ist natürlich: Sie können dank der Federn fliegen!

Ähnlich gleitend bewegen sich die Fische im Wasser. Da sie wechselwarm sind, muss ihre schleimige, Haut mit den **Knochenschuppen** nicht vor Kälte schützen; ebenso wenig die Reptilienhaut. Da die **Hornschuppen** nicht nachwachsen, werfen Reptilien nach jedem Wachstumsschub die ganze Haut ab, sobald darunter eine neue gewachsen ist. Die Haut ist dick und schützt vor Verdunstung. Im Gegenzug dazu haben Amphibien schleimige, **nackte Haut** mit Drüsen, zur Atmung und zum Gleiten im Wasser. Diese Haut ist auf den Bildkärtchen schwerer zuzuordnen, da sie wenig Struktur hat. Mit Farbe wird es einfacher.

Ach ja – und was macht denn der Schmetterling unter all den Wirbeltieren? Er ist einfach schön. Sein Körper ist pelzartig überzogen und Schmetterlingsstaub liegt auf seinen Flügeln.

Körperbedeckungen als Klassifikationsmerkmale der Wirbeltiere

Haare: Säugetiere

Federn: Vögel

Knochenschuppen: Fische

Hornschuppen/-platten: Reptilien

Nackte Haut: Amphibien

Weitere Gesprächsanregung

Bei welchen Tieren dient die Körperbedeckung der Warnung? Bei welchen dient sie der Tarnung? Kennt ihr andere Beispiele?

Haare können allenfalls gefärbt werden, aber richtig bunt ist die Welt der Federn und Schuppen. Warum sind Säugetiere nicht bunt?

Warum sind die meisten einheimische Tiere farblich eher unauffällig? Welche bunten Tiere kennt ihr und wo leben sie? Wie hängt ihre Körperbedeckung mit ihrem Lebensraum zusammen?





