

Aufgabenlösungen

- Säugen ihre Jungen, bringen lebende Junge zur Welt, Fell aus Haaren, gleichwarme Körpertemperatur, vier Gliedmaßen, atmen über die Lunge, doppelter Blutkreislauf, Herz mit vier Kammern. [K4]
- Der Mensch verfügt über alle Kennzeichen eines Säugetiers (siehe Aufgabe 1). [K5]
- a) Fuchs, Zebra, Koala und Faultier sind Säugetiere. [K5]
b) Die drei anderen Tierarten haben kein Fell, sind nicht gleichwarm und legen Eier. Die Ameise gehört zu den Insekten – sie hat sechs Gliedmaßen. Die Ringelnatter gehört zu den Reptilien – sie hat keine Gliedmaßen. Der Karpfen gehört zu den Fischen – er atmet über Kiemen. [K5, K8]
- Kaltes Wasser entzieht dem Körper wesentlich mehr Wärme als Luft. Wale müssen aber, wie die meisten anderen Säugetiere, eine konstante Temperatur von 36 bis 37 Grad Celsius halten, da sonst das Herz-Kreislaufsystem versagt. Zur Wärmeisolation haben sich die großen, die Polargebiete durchstreifenden Wale eine bis zu 50 Zentimeter dicke Speckschicht zugelegt, den sogenannten Blubber. Er dient auch als Energiereserve. (Rechercheergebnis: http://www.planet-wissen.de/natur/tiere_im_wasser/wale_und_delfine/pwieanpassungansmeeresleben100.html, 22.11.2016). [E11, K1, F9]
- Versuchsaufbau: s. unten [E1, E5]

