

Kompetenzorientierung

Prozessbezogene Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler ...

- führen mithilfe von konkreten Anleitungen Beobachtungen an realen oder abgebildeten biologischen Phänomenen durch, um sie anhand von einem Kriterium oder wenigen vorgegebenen Kriterien zu beschreiben. [E2]
- beschreiben einfache Beziehungen zwischen zwei Fakten und stellen so einfache biologische Zusammenhänge her. [K5]
- berücksichtigen für ihre Entscheidung zu ethisch-moralischen Fragen im biologischen Kontext (z. B. Wie entscheidet man, welches Haustier zu einem passt?) neben spontanen subjektiven, auch einfache, objektive Kriterien, die sie zu formulieren in der Lage sind. [B2]

Inhaltsbezogene Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler ...

- beschreiben an ausgewählten einheimischen, wild lebenden Säugetieren jeweils deren Nahrungsgrundlage, Körperbau und Lebensweise, wodurch sie ihre Vorstellung von dem engen Zusammenhang zwischen den Lebewesen und deren Umwelt erweitern und die Notwendigkeit von Schutzmaßnahmen erkennen. [F11]

Methodische Hinweise

Die Auswertung der Bilder 1, 2 und 3 der Schülerbuchseite ermöglicht Vergleiche mit der Technik. Hände und Krallen lassen funktionelle Ähnlichkeit mit dem Löffel eines Baggers oder der Schaufel einer Planierdrape erkennen, die ebenfalls „Krallen“ besitzen. Das Gebiss des Maulwurfs hat Ähnlichkeit mit einem Hundegebiss, ist allerdings auf andere Beute spezialisiert. Wie beim Hund, wird die Nahrung nicht gekaut, sondern in grobe Brocken zerlegt und verschluckt.

Zur Sache

Eine stoffwechselphysiologische Besonderheit von Insektenfressern wie dem Maulwurf ist der hohe Stoffumsatz. Der Maulwurf braucht täglich eine Nahrungsmenge, die in etwa seinem Körpergewicht entspricht. Er löst dieses Problem durch rastlose Nahrungssuche rund um die Uhr. Für seinen Schlaf bleiben höchstens Viertelstunden. Durch einen Biss kann der Maulwurf Regenwürmer lähmen. Die noch lebenden Würmer werden anschließend in die Vorratskammern gebracht.