

Stellen aus dem LehrplanPLUS, die im Abschnitt „Reptilien“ berücksichtigt werden

Nickl 2018

[In eckigen Klammern werden die konkreten Beispiele für die Umsetzung genannt.]

1.1 Erkenntnisse gewinnen – kommunizieren – bewerten

Inhalte:

- Gesundheitsbewusstsein und Verantwortung [Giftige und ungiftige Schlangen; richtiges Verhalten im Umgang mit Schlangen]
- Schutz der biologischen Vielfalt [Rote Liste; Schutzmaßnahmen]

1.3.1 Aktive Bewegung

bei Reptilien nicht berücksichtigt (aus Zeitmangel, denn Fortbewegung bei Eidechsen und bei Schlangen ist ein interessantes, wenn auch teilweise sehr anspruchsvolles Thema)

1.3.2 Stoffwechsel: Stoff- und Energieumwandlung

Inhalte:

- ausgewählte Vertreter der Wirbeltiere und ihre speziellen Anpassungen im Bereich Stoffaufnahme und Energiehaushalt, Artenkenntnis [fakultativ: Jagdmethoden und Gebiss bei Ringelnatter und Kreuzotter]
- unterschiedliche Strategien zum Nahrungserwerb und zur Nahrungsverwertung: Räuber und Weidegänger, Fleischfresser [lange Fastenphase nach Beuteverzehr]
- Temperaturregulation: Thermokonforme, Thermoregulatoren; Abhängigkeit der Aktivität von der Außentemperatur [morgendliches Sonnen zur Erhöhung der Körpertemperatur; Eiablage in verrottenden Laub- und Komposthaufen]
- Umgang mit Energiemangel: Winterstarre [Überwinterung in Laub- und Komposthaufen]

1.3.3 Fortpflanzung, Wachstum und Individualentwicklung

nicht berücksichtigt beim Thema Reptilien

1.3.4 Informationsaufnahme, Informationsverarbeitung und Reaktion

Inhalte:

- spezielle Sinnesleistungen: z. B. Grubenorgan [fakultativ, Schlangen]

1.4 Verwandtschaft der Wirbeltiere und Evolution

Inhalte:

- charakteristische Eigenschaften der Wirbeltierklasse [Klassenmerkmale]

1.5 Ökosystem Gewässer

- Artenkenntnis: typische Lebewesen im Ökosystem [Ringelnatter]

Zusätzliche Lernziele, die über den LehrplanPLUS hinausgehen:

Als notwendiges Vorwissen für das Thema Evolution in der Mittelstufe:

- Reptilien des Erdmittelalters (denn die kennen alle Kinder und sie sollen diese biologisch korrekt einordnen können sowie Fehlvorstellungen ausräumen)
- Einordnung einiger einheimischer und nicht einheimischer Reptilien in das Natürliche System