

Übergeordnete Kompetenzen

Die Lehrpläne der Bundesländer setzen die Thematik „Rund um das Wasser“ in verschiedenen Inhaltsfelder um. Sie orientieren sich dabei an den Kompetenzen der bundesweit geltenden Bildungsstandards. Im Folgenden sind die Kompetenzen ausgeführt, die durch das Stationenlernen „Rund um das Wasser“ intendiert sind.

Standards für den Kompetenzbereich Fachwissen

Lebewesen, biologische Phänomene, Begriffe, Prinzipien und Fakten kennen und den Basiskonzepten zuordnen

F 2 Struktur und Funktion

Die Schülerinnen und Schüler ...

- F 2.4 beschreiben und erklären Struktur und Funktion von Organen und Organsystemen, z. B. bei der Stoff- und Energieumwandlung, Steuerung und Regelung, Informationsverarbeitung, Vererbung und Reproduktion
- F 2.6 beschreiben und erklären die Anpasstheit ausgewählter Organismen an die Umwelt

F 3 Entwicklung

Die Schülerinnen und Schüler ...

- F 3.2 beschreiben die artspezifische Individualentwicklung von Organismen
- F 3.4 beschreiben ein Ökosystem in zeitlicher Veränderung
- F 3.8 kennen und erörtern Eingriffe des Menschen in die Natur und Kriterien für solche Entscheidungen

Standards für den Kompetenzbereich Erkenntnisgewinnung

Beobachten, Vergleichen, Experimentieren, Modelle nutzen und Arbeitstechniken anwenden

Die Schülerinnen und Schüler ...

- E 2 beschreiben und vergleichen Anatomie und Morphologie von Organismen
- E 4 ermitteln mithilfe geeigneter Bestimmungsliteratur im Ökosystem häufig vorkommende Arten
- E 6 planen einfache Experimente, führen die Experimente durch und/oder werten sie aus
- E 9 wenden Modelle zur Veranschaulichung von Struktur und Funktion an

Standards für den Kompetenzbereich Kommunikation

Informationen sach- und fachbezogen erschließen und austauschen

Die Schülerinnen und Schüler ...

- K4 werten Informationen zu biologischen Fragestellungen aus verschiedenen Quellen zielgerichtet aus und verarbeiten diese auch mit Hilfe verschiedener Techniken und Methoden adressaten- und situationsgerecht
- K 6 stellen Ergebnisse und Methoden biologischer Untersuchung dar und argumentieren damit

Standards für den Kompetenzbereich Bewertung

Biologische Sachverhalte in verschiedenen Kontexten erkennen und bewerten

Die Schülerinnen und Schüler ...

- B 5 beschreiben und beurteilen die Auswirkungen menschlicher Eingriffe in einem Ökosystem
- B 7 erörtern Handlungsoptionen einer umwelt- und naturverträglichen Teilhabe im Sinne der Nachhaltigkeit