

Fachbezogene Festlegungen:
und in der Luft

Jahrgangsstufe : **5/6**

*im Förderschwerpunkt LERNEN umsetzen

Themenfeld:

Bewegung zu Wasser, zu Land



letzte Überarbeitung: 04/2019

Inhalt 1:

- Bewegungsarten bei Menschen und Tieren
- Angepasstheit der Gestalt und Lebensweise an den Lebensraum
- Gehen, Laufen, Springen, Fliegen, Schwimmen
- Vogelkörper, Vogelflügel, Federn
- Stromlinienform
- Schweben, Sinken, Steigen, Schwimmen im Wasser
- Auftrieb

Standards /Kompetenzen

- an Beispielen die Wechselwirkung zwischen Körpern und Stoffen benennen und beschreiben
- Merkmale des Lebens beobachten und beschreiben
- an Beispielen die Angepasstheit von Organismen an die Bedingungen des Lebensraums sowie deren wechselseitige Beeinflussung darstellen

Methoden

- Zusammenhang zwischen Struktur und Funktion beschreiben
- Bionik: Vergleich Flugzeug – Vogelform

Inhalt 2:

- Beschreibung von Bewegung
- menschliche Bewegung
- Modell: Zusammenspiel von Muskeln, Sehnen, Knochen
- Schlussfolgerungen für Gesunderhaltung
- Formen von Bewegungen
- Geschwindigkeit bei geradlinig gleichförmigen Bewegungen
- Bewegungsenergie, Reibungskräfte, Strömungswiderstand

Standards /Kompetenzen

- verschiedene Energieformen benennen
- Energieumwandlungen benennen
- Beobachtungen beschreiben
- Grundrechenarten der Mathematik auf naturwissenschaftliche Sachverhalte anwenden
- vorgegebene Messgrößen von Messgeräten ablesen und protokollieren
- Zusammenhänge zwischen zwei Größen mit Aussagen der Form „Je ..., desto ...“ beschreiben

Methoden

- erwünschte und unerwünschte Strömungswiderstände beim Fahrzeugbau bzw. Fallschirm
- Weg-Zeitmessungen einer gleichförmigen Bewegung erfassen und protokollieren
- Weg-Zeit-Diagramm zeichnen

Bezüge zum Basiscurriculum

Sprachbildung:

Sachtexte und Modelle zur Informationsgewinnung nutzen
Mit Modellen naturwissenschaftliche Sachverhalte beschreiben

Medienbildung:

Medien nutzen, um eigene Ideen und Themen darzustellen und Ergebnisse zu präsentieren

Übergreifende Themen

- Gesundheitsförderung

Fächerverbindende / fächerübergreifende Bezüge und Absprachen:

Sport

Format der Leistungsbewertung:

Protokolle

Referenzaufgabe:

Produkt im Portfolio