

**Fach:** Naturwissenschaft **Jahrgang:** 7

### Grundsätzliche Vorbemerkungen – Ziele – Methoden

Es wird auf handlungsorientierten Unterricht Wert gelegt, in dem die Schüler durch einen anschaulichen Zugang entdeckendes Lernen praktizieren können.

Es soll ein Mappe mit Deckblatt, Inhaltsverzeichnis und Informationssammlung geführt werden.

Es sollen fachspezifische Arbeitsweisen zum wissenschaftlichen Experimentieren, wie das Beobachten, Beschreiben, Zeichnen und Protokollieren, geschult werden.

### Themen – inhaltliche Schwerpunkte – Projekte

#### Ökosystem und Ressourcen

Ein Land – viele Lebensräume (Teich, Fluss, Wald, Stadt), klimatische Bedingungen, ökologische Nischen, Nahrungsbeziehungen, Verschmutzung und ihre Auswirkung, Neubürger

#### Licht und Bild und Farbe

Reflexion und Absorption, Lichtbrechung, Sehvorgang, UV-, IR-Licht, Farbaddition

#### Elektrischer Strom und elektrische Energie

Spannung, Stromstärke, Wechselstrom, Gleichstrom, Stromquellen, Parallel-, Reihenschaltung, Sicherung, Gefahren

### Klassenarbeiten

Kurztests

### Zensurengebung

schriftliche und mündliche Leistungsüberprüfung, Mappenführung, Modellentwicklung, Wochenplanarbeit