

## Ein Licht zeigt uns den Weg

**LEUCHT-TÜRME****LERNZIELE**

Funktion: elementare Gesetzmässigkeiten des Bauens erfahren

Gestaltung: eigene Formen entwickeln

Material und Verfahren: Eigenschaften und Wirkung von Materialien erfahren,

Verwendungsmöglichkeiten suchen

**AUFGABENSTELLUNG**

Baue aus PET-Flaschen-Elementen einen Leucht-Turm, der mindestens deine Körpergrösse aufweist. Du kannst die Elemente mit weiteren Teilen der PET-Flaschen füllen oder verzieren. Beachte, dass noch genügend Licht durchscheint. Benütze zur Beleuchtung die Taschenlampe.

Stellt eure Leucht-Türme in der Eingangshalle des Schulhauses auf, so dass die Gäste den Weg zu unserem Fest finden.

**KRITERIEN**

Du hast die Erfahrungen aus den technischen und gestalterischen Experimenten umgesetzt.

Dein Turm ist stabil und ausbalanciert.

Das Licht ist so installiert, dass es mindestens durch das obere Drittel des Turmes strahlt.

**VORGEHEN**

**EINSTIEG:** Türme aus bekannten Materialien (Lego, Kapla, Bauklötze, Naturmaterialien) bauen

Funktion von (Leucht-)Türmen besprechen: Schutz, Verteidigung, Religion, Genuss, physikalische Notwendigkeit. Türme in Kulturgeschichte,

Architektur und Kunst betrachten

**MATERIALERPROBUNG:** PET-Flaschen betrachten, zerlegen, neu zusammenfügen, Bauelemente herstellen

**GESTALTERISCHE EXPERIMENTE:** PET-Bauelemente mit Teilen der PET-Flasche füllen, Farbkombinationen testen, Lichtdurchlässigkeit prüfen

**TECHNISCHES EXPERIMENT:** Füllung für das Fundament ausprobieren (Gewicht, Stabilität): «Wer hohe Türme bauen will, muss lange beim Fundament verweilen.» (Anton Bruckner)

**UMSETZUNG:** Leucht-Turm bauen mit gegebenem Material

**VERBINDUNG ZU WEITEREN FÄCHERN**

M&U: Bionik, Umweltschutz: Recycling, Physik: Statik

Mathe: Längenmasse

Musik: Musizieren mit PET-Flaschen (Percussion)

**BEURTEILEN**

Sind alle Türme in der Halle aufgestellt, werden sie von den Kindern gegenseitig nach den vorgegebenen Kriterien beurteilt.

**STUFE**

Kindergarten, Unterstufe

**DAUER**

8 Doppellektionen

**MATERIAL**

PET-Flaschen (versch. Farben), Klebstreifen, Schnur, Leim, Draht, Musterklammern, Sand, Steine, Wasser, Taschenlampe

**VERFAHREN**

trennen, lochen, verbinden, schichten

**LITERATUR**

KÄLBERER, G. (2005): Bauen und räumliches Gestalten im Werkunterricht. Donauwörth: Auer

MAAR, P. (2002): Türme. Ein Sach- und Erzählbuch von berühmten und unbekanntem, bemerkenswerten und merkwürdigen Türmen. Hamburg: Oetinger

PLISSON, Ph. (2005): Leuchttürme für Kinder erzählt. München: Knesebeck

WEBER, K. (2005): Werkweiser 1. (S. 149 – 156) Bern: Schulverlag

