

Handwerk&Technik

Klasse 6 und 7: handwerkliche Schwerpunkte

- 6 **Holz:** Werkstoffkunde und grundlegende Verarbeitungstechniken
messen, zeichnen (Mathematik)
sägen, raspeln, feilen, schleifen
bohren
Verbindungstechniken: leimen, (auch dübeln, verzapfen)
Oberflächenbearbeitung (Lack, Beize)
- Wahlthema? Spielzeug aus Holz
Entscheidung durch die Gruppe, muss Verarbeitungstechniken s.o. beinhalten
Arbeitsplan nach Vorgaben = Werkaufgabe
- 7 Erweiterung auf Metall, Werkaufgabe mit Holz und Metallelementen
Metall 1 – Konstruktionsaufgabe - d.h. ohne Planvorgabe – eigenes Design
Fahrzeugtechnik
Fahrrad, Auto, Motoren
Elektrotechnik 1 (Grundlagen)

ab Klasse 8 verstärkt technische Themen

- 8 **Maschinentechnik**
Modellbau (historischer) Maschinen mit Technikbausatz
Konstruktionsaufgabe
Getriebetechnik (Geschichte, Mathematik, Physik)
Untersetzung, Übersetzung, Drehzahl, Drehkraft
Schaltgetriebe
Vorbereitung auf das Betriebspraktikum (Sicherheit, Warnzeichen)
Metall 2
Mehrteiliges Werkstück mit Außen- und Innengewinden; Konstruktionsaufgabe
Kunststoff (Chemie)
- 9 **Automatisierungstechnik**
Regelung und Steuerung (Mathematik, Physik)
Konstruktionsaufgabe
Betriebsbesichtigung - Automatisierung
Elektrotechnik 2, besondere Bauteile,
Berechnung von physikalischen Wirkgrößen (Mathematik, Physik)
- 10 **technisches Zeichnen**
Metall 3
Konstruktionsaufgabe
technisches Zeichnen am Computer (CAD)