

Das Unterrichtsfach Technik

Allgemein befasst sich Technik mit den Kategorien Stoff, Energie und Information, wobei jeweils die Bereitstellung, Umwandlung, Speicherung und der Transport dieser Kategorien zentrale Aspekte darstellen. Im Fachunterricht werden exemplarisch Fragestellungen aus den o.g. Themen behandelt und vertieft. Typische Handlungsmuster, die von den Schülerinnen und Schülern durchgeführt werden, sind die Planung, Vorbereitung, Herstellung, Bewertung und Optimierung von technischen Produkten. (z.B. Werkzeugkasten aus Holz, Metallwinkel, Hausmodell, elektrische Schaltung)

Themenschwerpunkte :

- Kl. 7 Einführung in das Technische Zeichnen (Eintafelbild)
Werkstoff Holz
Holzbearbeitung (Werkzeugkasten)
- Kl. 8 Bemaßungen in verschiedenen Ansichten (Dreitafelbild)
Kunststofftechnik
Metalltechnik (Herstellung und Bearbeitung)
- Kl. 9 Bautechnik und Werkstoffprüfung (
Maschinentechnik (Beispiel Wärmekraftmaschinen)
Energie- und Umwelttechnik (Beispiel Windkraftanlagen)
- Kl. 10 Elektrotechnik (Schaltkreise mit verschiedenen Verbrauchern u.a.)
Elektronik (Schaltkreise mit Dioden und Transistoren, TTL-Gatter)
Digitaltechnik (Beispiel Taschenrechnerfunktionen)

Für die Wahl des Faches Technik wird ein allgemeines Interesse an technischen Gegenständen und Verfahren/Methoden vorausgesetzt. Den Aufbau und die Funktion von Systemen zu verstehen, bedeutet für alle Schüler/innen im Bereich Technik, sich mit den Fachbegriffen vertraut zu machen. Grundlagen aus dem Fach Physik sind dabei hilfreich (Beispiel Hebelgesetz). Berechnungen sind ebenfalls für den Technikunterricht relevant, sie werden jedoch gezielt im Unterricht geübt.