

## **Info und Entscheidungshilfe zum**

### **Wahlpflichtfach Technik**

#### **Leitgedanken aus dem Bildungsplan und Beitrag des Faches zu den Leitperspektiven**



In nahezu allen Lebensbereichen ist der Mensch von Technik umgeben und nutzt sie auch oft unreflektiert. Die im Fach Technik vermittelte technische Grundbildung schafft hier Orientierung. Dazu tragen sowohl **inhaltsbezogene** als auch **prozessbezogene Kompetenzen** bei. Diese werden in die Bereiche **Werkstoffe und Produkte, Systeme und Prozesse** sowie **Mensch und Technik** gegliedert.

#### **Die Schüler und Schülerinnen lernen also konkret:**

- das Planen und Herstellen von Werkstücken; Beherrschen der Fachsprache; Erkennen von Funktionszusammenhängen; technisches Zeichnen; Umgang mit Werkzeugen und Materialien
- technische Informationen aus verschiedenen Quellen sammeln und strukturiert auswerten, Dokumentation und Präsentation von Ergebnissen, Schlüsse aus der Differenz zwischen Plan und Realisierung ziehen, Fragestellungen durch die Analyse technischer Systeme beantworten
- Durchhaltevermögen; selbstständiges Arbeiten; technische Experimente planen, durchführen und auswerten,...

#### **Themenfelder, aus denen konkrete Unterrichtsinhalte ausgewählt werden:**

**Produktionstechnik - Versorgung und Entsorgung - Bautechnik - Mobilität**

Dabei stehen immer Primär- und Realerfahrungen mit Technik im Mittelpunkt des handlungs- und problemorientierten Technikunterrichts. Diese werden grundständig vermittelt beim Anfertigen von Werkstücken mit den Stoffen Holz, Kunststoff, Metall und Halbzeugen, sowie mit Baugruppen der Elektrotechnik und Elektronik.

#### **Schwerpunkte in den Klassen:**

- Klasse 7:** Holz- und Kunststoffbearbeitung; technisches Zeichnen I auch mit CAD; erste Fräserfahrungen mit Kosy
- Klasse 8:** Metalltechnik; Elektrotechnik; technisches Zeichnen II auch mit CAD; Maschinentechnik
- Klasse 9:** Energie- und Bautechnik; Fahrzeugtechnik; Digitaltechnik I; Steuern und Regeln mit Programmen/ Interfaces
- Klasse 10:** Elektronische Schaltungen, Fräsen einer Platine mit Kosy; Digitaltechnik II; Physical Computing; Erstellen einer Jahresarbeit in Eigenregie; zentrale, schriftliche und praktische Abschlussprüfung

## Notenbildung und Unterrichtsorganisation:

- 2 - 3 Klassenarbeiten (Theorie zu den praktischen Arbeiten): **x2**
- 2 - 3 Praktische Arbeiten (Werkstücke, Technische Zeichnungen, am Computer erstellte Programme): **x2**
- Sonstiges (Schlüsselqualifikationen, Heftführung, Arbeitshaltung, mdl. Leistung, Ordnungsdienst): **x1**
- 3 Stunden Technik pro Woche am Stück, auch nachmittags
- Gruppengröße bis max. 16 Schüler

## Voraussetzungen, die Schüler und Schülerinnen für das Fach Technik mitbringen sollten:

- **Interesse an:** Technik und praktischem Arbeiten/ Werken
- **Praktische Fähigkeiten:** Keine zwei „linke“ Hände
- **Bereitschaft:** Regeln einzuhalten, z. B. Werkräumordnung, Unfallverhütungsvorschriften
- **Einsicht:** Dass nicht nur praktisch gearbeitet, sondern auch etwas „gelernt“ werden muss

## Abschließend ein paar Wahlhilfen:

- Die Erfahrung in BNT mit Te im 5./6. Schuljahr kann als Orientierung dienen
- Alle, die meinen „...das schaff ich ja nie...“: Denkt immer daran, dass wir klein anfangen. Man wächst mit seinen Aufgaben!
- Nach Interesse wählen, nicht danach, ob auch der Freund oder Freundin mitmacht – wahre Freundschaften halten drei Stunden Pause aus 😊

**Einen Überblick über konkret erstellte Werkstücke im Unterricht bekommt man bei unseren Ausstellungs-Vitrinen im ersten Stock  
(Treppenaufgang Bleistiftturm)**

**Die Fachschaft Technik freut sich auf euch, denn: „Die Technik macht’s!“**

