

## **Fachcurriculum NwT Klasse 8**

**Im ersten Jahr des NwT-Unterrichts werden Grundlagen im Handwerklichen Arbeiten gelegt. Die Schülerinnen und Schüler werden vor allem an verschiedenen Sägen, Bohrern und am Lötloben geschult, wobei die Sicherheit im Vordergrund steht.**

**Des Weiteren werden das projektorientierte, selbständige Arbeiten und die Protokollführung betont.**

### **Themen:**

#### **1. Technisches Arbeiten - Holz**

- Holz als Werkstoff
- Einführung in die verschiedenen Techniken der Holzbearbeitung – Herstellung einfacher Stücke
- Konstruktion – am Computer (CAD) und auf dem Blatt
- Projektarbeit und Protokollführung am Beispiel - z.B. Brückenbau
- Kräfteaddition an einfachen Bsp., Belastungstests, Simulationen

#### **2. Technisches Arbeiten - Elektronik**

- Einführung in einfache Berechnungen zum Stromkreis
- elektronische Bauteile (z.B. Widerstand, LED)
- Einführung in die Löttechnik
- Planung und Herstellung eines Produktes mit einer elektronischen Schaltung (z.B. Hausbeleuchtung, über Solarstrom ladbare LED Lampe)

#### **3. Ernährung**

- Herstellung und Vertrieb von Nahrungsmitteln (Fair Trade, Ökologische Landwirtschaft)
- Gesunde Ernährung
- Projektarbeit – Produktoptimierung, Protokollführung (z.B. Schokolade)
- Energiekreislauf – Energieumsätze im Körper, Energiespeicher, Wärmeregulation des Körpers