



- **Wahlpflichtfach**  
**Technik und Naturwissenschaften**

Vorstellung

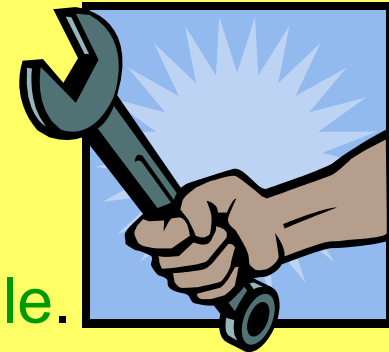
# Technik und Naturwissenschaften



- beschäftigt sich mit **Technik** und **Naturwissenschaften**.

TuN ist ein zweistündiges Wahlpflichtfach. Es ist zur Hälfte in Theorie und Praxis aufgeteilt.

Bei der Praxis spielen **handwerkliche Fähigkeiten und Fertigkeiten** eine große Rolle.



Somit entwickelt TuN gute Voraussetzungen für handwerkliche Berufsfelder.



- „Was sollte man mitbringen?“
  - Interesse und Neugier an technischen Zusammenhängen und naturwissenschaftlichen Arbeitsweisen
  - Handwerkliches Geschick
  - Zeichnerische Grundlagen
  - Ausdauer und Motivation

# Technik und Naturwissenschaften



- **Klassenstufe 7 – 10**

## Notengebung pro Schuljahr in TuN

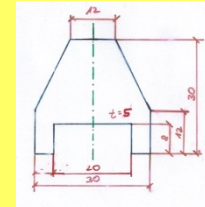
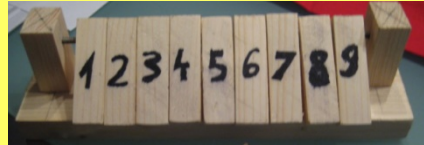
- Klassenarbeiten 2x  
(davon auch mal eine praktische Projektarbeit)
- praktische Arbeiten 2-4x
- Referat
- Hausaufgabenüberprüfungen
- Ordnernote
- Epochalnoten
- Abfragenoten



# Technik und Naturwissenschaften



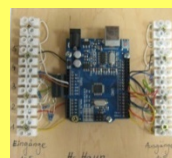
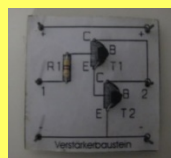
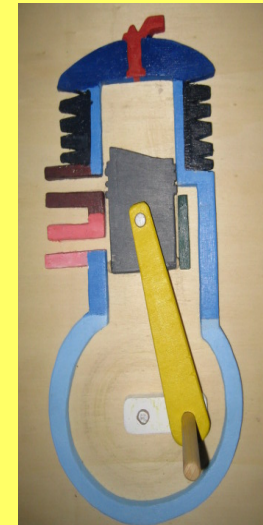
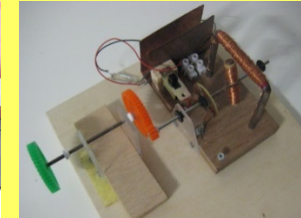
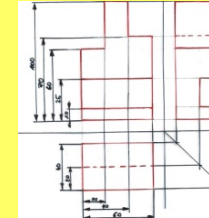
## • Klassenstufe 7 – 10



Dabei erarbeiten die Schülerinnen und Schüler

**Kenntnisse, Fähigkeiten** und **Fertigkeiten** in den folgenden Bereichen:

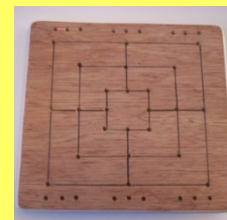
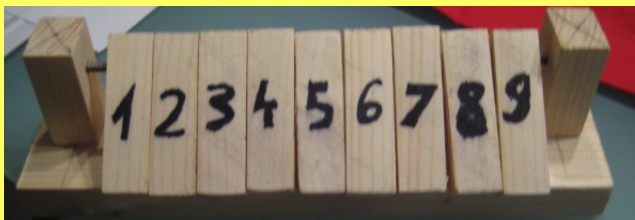
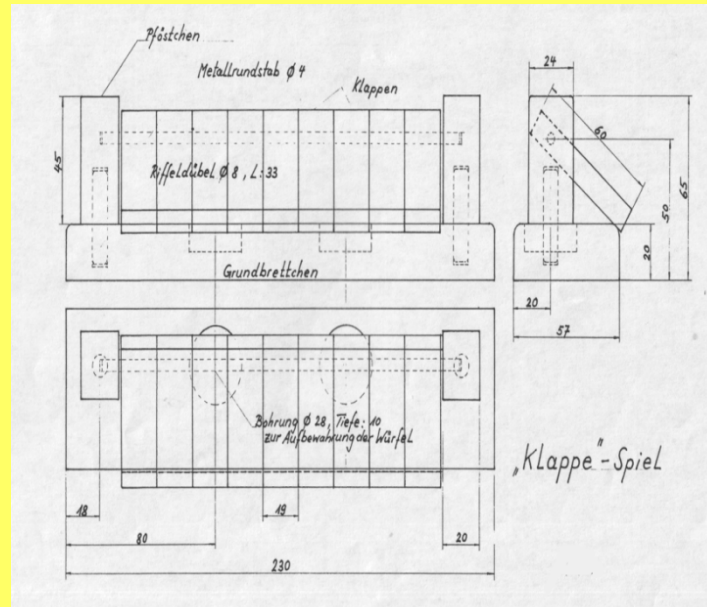
- **Werkstoff- und Werkzeugkunde** (Holz, Metall, Kunststoff)
- **Technisches Zeichnen**
- **Maschinentechnik** (Wärme- und Strommaschinen, Motoren, Getriebe, historische Entwicklung, ...)
- **Elektro- und Informationstechnik** (Bauteile, Schaltungen, computergestützte Steuerungen)
- **Bautechnik** (Baugeschichte, Baufunktionen, Baustoffe, Statik, umweltbewusstes Bauen)



# Technik und Naturwissenschaften



- **Klassenstufe 6 – Projekt: Geräte-Werken-Holz**

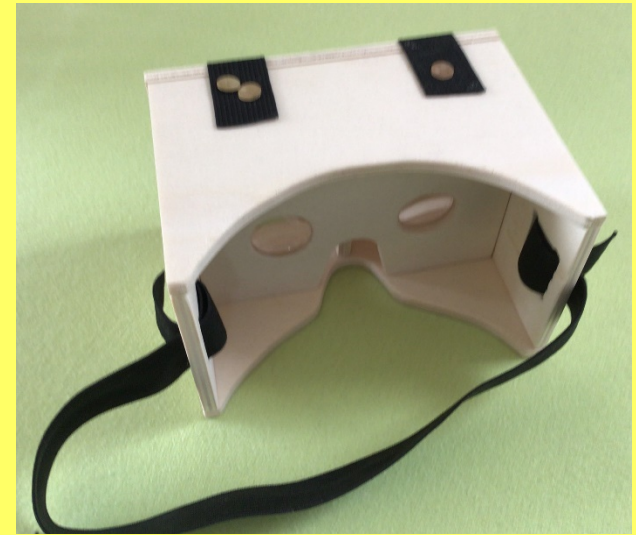
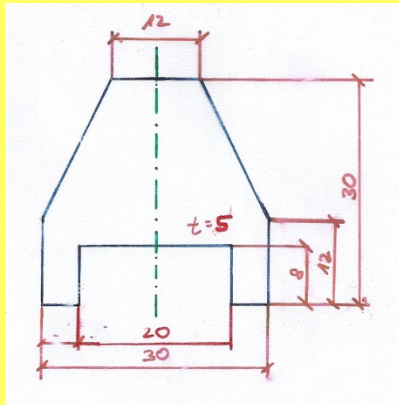


# Technik und Naturwissenschaften



- **Klassenstufe 7**

1. Projekt: **Projekt: Geräte-Werken-Holz**
2. Projekt: **Technisches Zeichnen**
3. Projekt: **Geräte-Werken-Metall**
4. Projekt: **Geräte-Werken-Kunststoff**

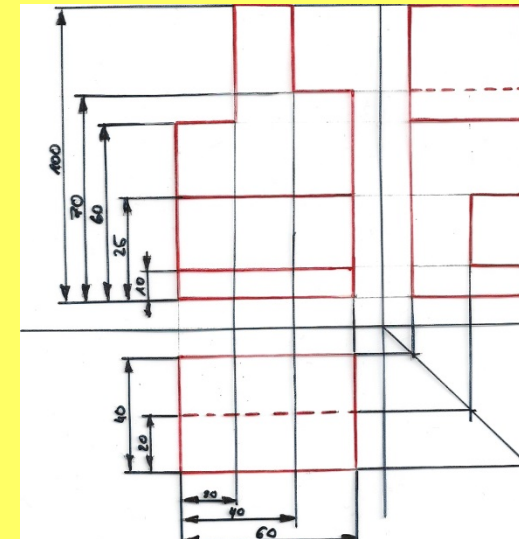
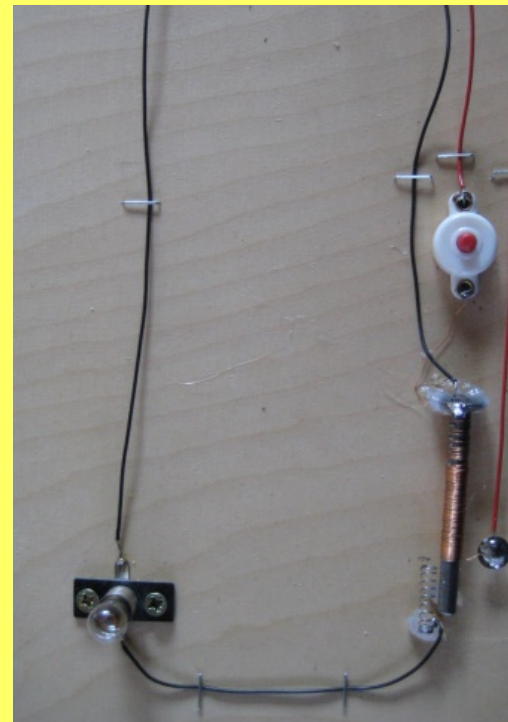
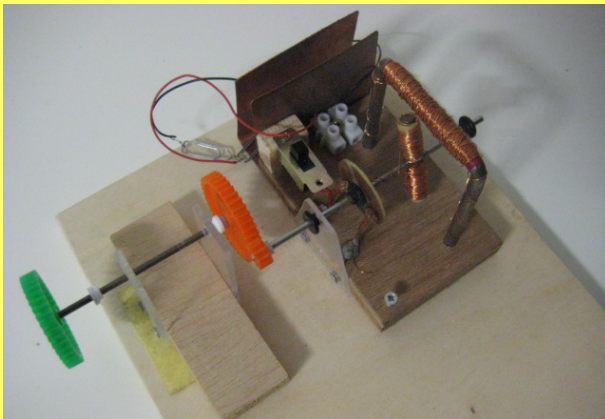




# Technik und Naturwissenschaften



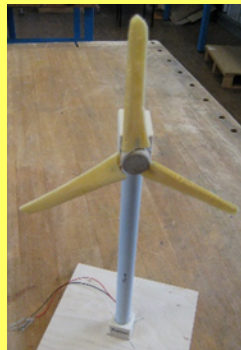
- **Klassenstufe 8**
  1. Projekt: **Technisches Zeichnen**
  2. Projekt: **Elektromagnetismus**
  3. Projekt: **Maschinentechnik**
  4. Projekt: **Elektrotechnik**



# Technik und Naturwissenschaften



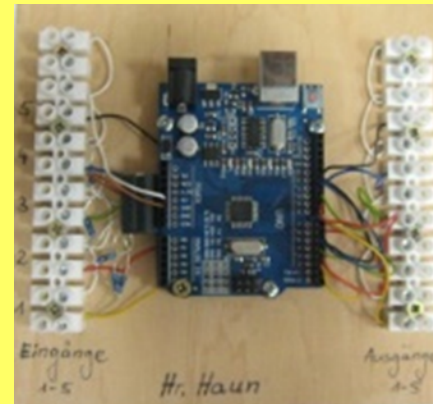
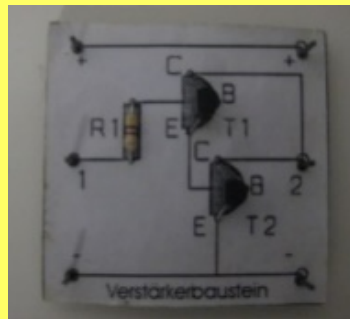
- **Klassenstufe 9**
  1. Projekt: **Bauen**
  2. Projekt: **Energienutzung**



# Technik und Naturwissenschaften



- **Klassenstufe 10**
  1. Projekt: **Elektrotechnik**
  2. Projekt: **Messen, Steuern und Regeln**





- Besonderheiten:

### **Kostenbeitrag für Materialien:**

Kl.7-10: ca. 5 € pro Halbjahr

Zusätzlich können Kosten für Ausflüge entstehen, zum Beispiel der Besuch der ILW in Mainz am Tag der Technik.