



Herzog-Ludwig-Mittelschule Bogen

technisch-kaufmännisch-hauswirtschaftlich

Gebundene Ganztagesklassen und
Mittlere-Reife-Klassen



Technik

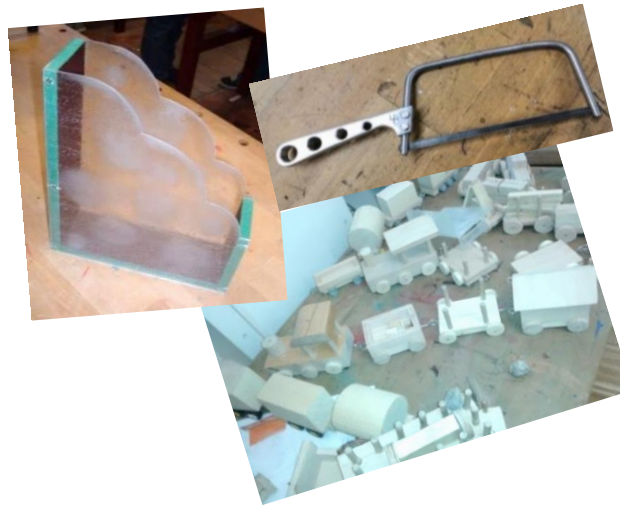
Jahrgangsstufe:

7 bis 10

Das Fach Technik

Aufteilung in vier Bereiche:

- *Technische Kommunikation TZ/CAD (Computer Aided Design)*
- *Konstruktion und Produktion (Materialbereiche)*
- *Technisches Umfeld*
- *Berufsorientierung/ Projektarbeit (mit Zertifikaten)*



Schulstunden pro Woche

Klasse 7	2
Klasse 8	4
Klasse 9	4
Klasse M10	3

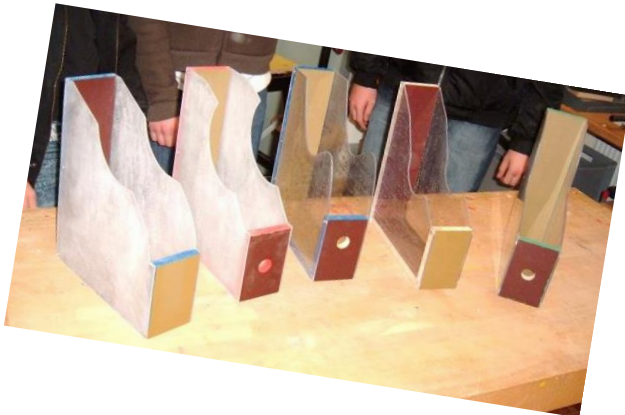
Technische Kommunikation TZ/CAD

- *erarbeiten/erfahren von Grundlagen/-techniken im Skizzieren*
- *fachgerechter Umgang/ Zeichnen mit Zeichenplatte und Geräten*
- *aus Konstruktionszeichnungen Maße und technische Informationen auf ein herzustellendes Produkt übertragen*
- *technische Zeichnungen mit funktionalen Details erstellen und in Fachsprache präsentieren*
- *2- und 3-dimensionales Zeichnen am Computer mit dem Programm Solid Edge*
- *3D-Druck*



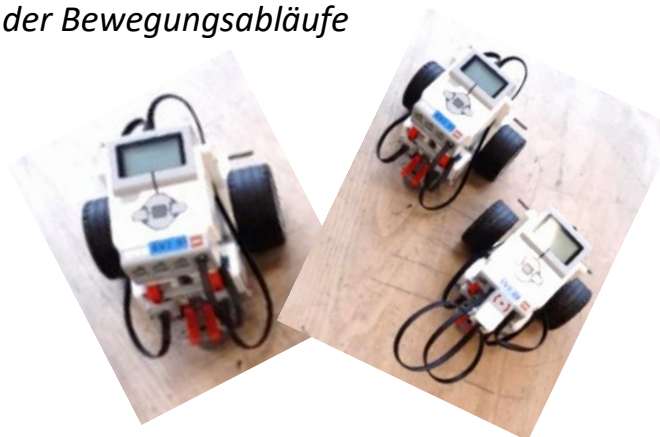
Konstruktion und Produktion Materialbereiche

- fachgemäßer Umgang mit versch. Materialien kennen lernen
- Handelsformen, Einsatzmöglichkeiten und Fertigungsverfahren kennen lernen
- Schülerinnen und Schüler stellen ausgehend von ihren Planungsunterlagen versch. Werkstücke aus Holz, Metall und Kunststoff her
- Dokumentierung des Fertigungsprozesses mit anschließender Präsentation der Ergebnisse
- Nutzung, Umgang, Pflege der Werkzeuge und Maschinen unter Berücksichtigung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes



Technisches Umfeld

- Umgang mit elektrischem Strom kennen lernen
- Selbständiges Lesen und Interpretieren von Schaltzeichen und Schaltplänen
- Erklären, veranschaulichen und löten von elektromechanischen Bauteilen (Widerstände, Kondensatoren, ...)
- Grundaufbau von Arbeitsmaschinen erfahren (Bohrmaschinenführerschein)
- Maschinenteknik (z. B. Lenksysteme)
- Pneumatik-Projekt: „Wir knacken Nüsse mit Luft“
- AG-Robotik (z. B. Bauen von Lego-Robotermodellen und Programmieren der Bewegungsabläufe)



Berufsorientierung Projektarbeit

- Betriebliche Arbeitsprozesse bzw. Fertigungstechniken
- Anforderungsprofile für gewerblich-technische Berufe z. B. Metallbauer, techn. Produktdesigner, Kfz-Mechatroniker, Fahrzeuginnenausstatter, Fachkraft für Möbel- und Küchenbau, Zimmerer, ...
- Funktionseinheiten und technische Zusammenhänge, z.B. am Fahrrad
- Übungsprojektarbeiten und Projektprüfungen absolvieren
- Herstellung eines Gebrauchsgegenstandes aus dem Bereich „Wohnen“
- Intensive Zusammenarbeit mit fachbezogenen Kooperationspartnern aus der Umgebung
- Exkursionen, z.B. Bauma
- Betriebsbesichtigungen in unseren Kooperationsbetrieben

Pestalozzistraße 15 94327 Bogen

☎ 09422 8054-26 Fax: 09422 8054-27

ms-bogen@t-online.de www.mittelschule-bogen.de