

# Technik an der Stettenfelsschule

Technik ist als Wahlpflichtfach eines der Besonderheiten der Gemeinschaftsschule. Als gewähltes Hauptfach wird es dreistündig von Klasse 7 bis Klasse 10 angeboten. Hierbei wird auf den Grundlagen von BNT aus Klasse 5 und 6 aufgebaut.

In einer großen Holzwerkstatt lernen wir Holz, Kunststoffe und Ton kennen, in der Metallwerkstatt entsprechend Metalle und Elektrotechnik. Zusätzlich sind ein CNC-CAD Labor und eine mechanische Werkstatt vorhanden. 25 Computerarbeitsplätze mit modernster Präsentationstechnik ermöglichen, digitale Inhalte umzusetzen.

Im Vordergrund steht der problem- und handlungsorientierte Technikunterricht. Außer technischen Kompetenzen fällt hierbei auch immer ein Blick auf die vorberufliche Orientierung. Berufswegeplanung in Verbindung mit mehreren Praktika in Firmen und Betrieben und Betriebsbesichtigungen sind fester Bestandteil unseres Konzeptes.

## Von der Windratsche zur eigenen Ratsche

Ausgehend von einer alten Windratsche aus einem Weinberg entwickeln wir in Klasse 7 eine Ratsche aus Holz. Nach der ersten Skizze folgt das Herstellen der Einzelteile und die Montage und Bewertung der eigenen Arbeit.



Problemorientiert kann aber auch der Projektauftrag: „Eine Unterkunft für Meisen“ bedeuten. Nach Planung, Herstellung und Anbringen der Nistkästen haben wir einige davon mit Wildkameras und einer ferngesteuerten Drohne begleitet. Außer mehreren Bruterfolgen für Meisen wurde auch ein Kasten von Hornissen angenommen. Als besonders bedrohte Art konnten wir so für ein Volk eine Bleibe schaffen. Weitere Werkstoffe in Klasse 7 können verschiedene Metalle, Ton und Kunststoffe sein.

In Klasse 8 dreht sich wortwörtlich alles. Es geht um Bewegungen und die Geschichte und Zukunft der Mobilität. Mit über 20 echten Motoren findet jeder in der Gruppe eine Möglichkeit, einen Verbrennungsmotor zu zerlegen, zu analysieren und wieder zu montieren. Hierbei werden Funktion, Demontage/Montage und Getriebe kennengelernt.





Aber auch die Auswirkungen der Mobilität und mögliche Zukunftsaussichten werden erarbeitet. Warum nicht mal ein Motorrad auf Elektroantrieb umrüsten?

Mehrfachfertigung, Fließbandarbeit und Massenproduktion

In diesem Jahr haben wir für die Gemeinde Untergruppenbach ein Großprojekt zu diesem Thema angenommen. Wir erstellen 12 Mitfahrbänke und die Beschilderung, um für die Einwohner eine ökologische und ökonomische Möglichkeit zur Mitfahrt zu ermöglichen. Hierbei unterstützen uns sieben außerschulische Projektpartner/Firmen aus Untergruppenbach. Näheres zum Projekt unter:



<https://www.stimme.de/heilbronn/nachrichten/ost/lokales/schueler-der-stettenfelsschule-bauen-mitfahrbanken-fuer-untergruppenbach;art140903,4423812>

In Klasse 9 werden wir elektrisiert

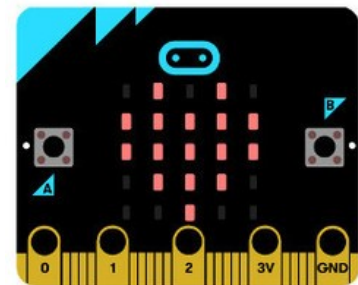


Neben einfachen Schaltungen im Stromkreis steht der Computer als Arbeitsplatz im Fokus. Mit zwei modernen 3-Achsen-Fräsmaschinen können eine Vielzahl von Projekten umgesetzt werden. Über 25 Rechnerplätze auf dem Stockwerk ermöglichen Planung und Fertigung von gemeinsamen Werkstücken. Ein 3D-Drucker komplettiert das Angebot.

Weiterer Fokus in Klasse 9 ist die Berufswahl. Welche Berufe sind in Industrie, Handwerk und Handel möglich? Welche Ausbildungsbetriebe sind erreichbar?

Microbit oder Arduino?

Gemeint sind Microcontroller, die längst in unserem Alltag Einzug gefunden haben. Sie zu programmieren gilt es zu lernen. Neben Laufschrift und einfachen Aufgaben lassen sich komplexe Schaltungen programmieren und umsetzen.



In der Klasse 10 folgen eine fachpraktische und eine schriftliche Prüfung. Hierfür werden die wichtigsten Inhalte nochmals wiederholt und vertieft. In einem Projekt werden die gesammelten Fähigkeiten umgesetzt und veranschaulicht.

Zusätzlich sind an der Stettenfelsschule der Verein „Faszination Technik“ und die Hochschule Heilbronn engagiert. Mit dem „Abenteuer Technik Tag“ sind wir Austragungsort für ein ganz besonderen Event.