

# Wahlpflichtfach Technik

**„Die Technik ist heute in nahezu allen Lebensbereichen gegenwärtig. Wir müssen technische Geräte bedienen, warten, entwickeln und letztlich über technische Entwicklungen (mit)entscheiden“**

# Technik

Folgende Themen begleiten die Schülerinnen und Schüler

- ▶ Werkstoffe und Produkte
- ▶ Systeme und Prozesse
- ▶ Bautechnik
- ▶ Mobilität
- ▶ Versorgung und Entsorgung



# Technik

## ▶ Allgemeines

- ▶ max. 16 Schüler/innen pro Gruppe
- ▶ 2 Klassenarbeiten und 2 praktische Arbeiten pro Schuljahr
- ▶ Abschlussprüfung in Klasse 10
- ▶ theorielastiger als früher durch den neuen Bildungsplan

# Technik

## Das Fach Technik ist für...

- ▶ Jungen und Mädchen (MINT)
- ▶ alle, die kreativ und praktisch arbeiten möchten
- ▶ alle, die Interesse am Technischen Grundwissen haben
- ▶ alle, die gerne über das eigene Handeln reflektieren

# Technik

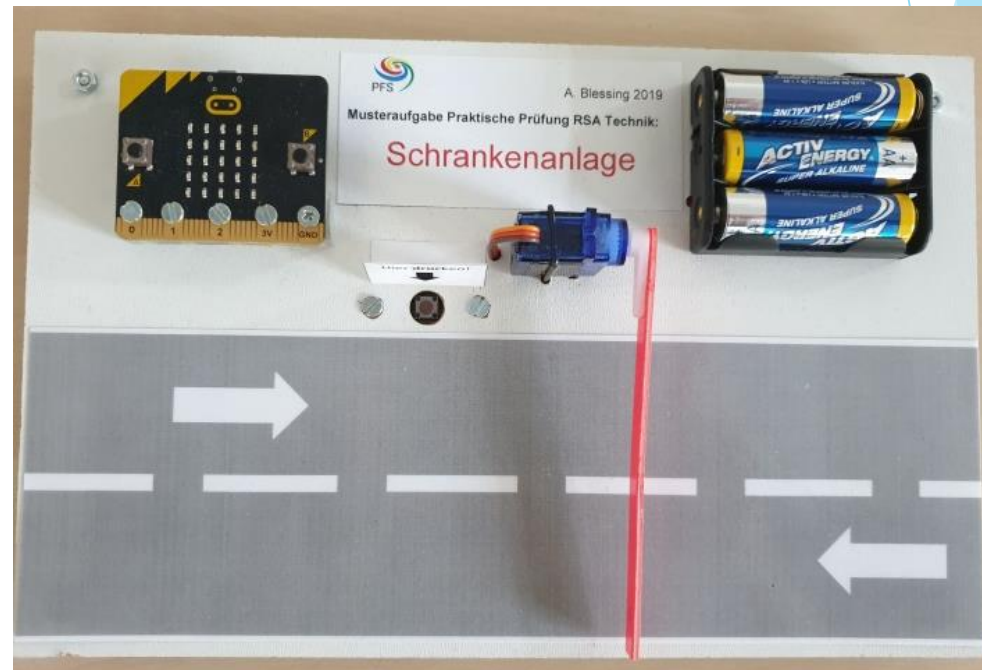
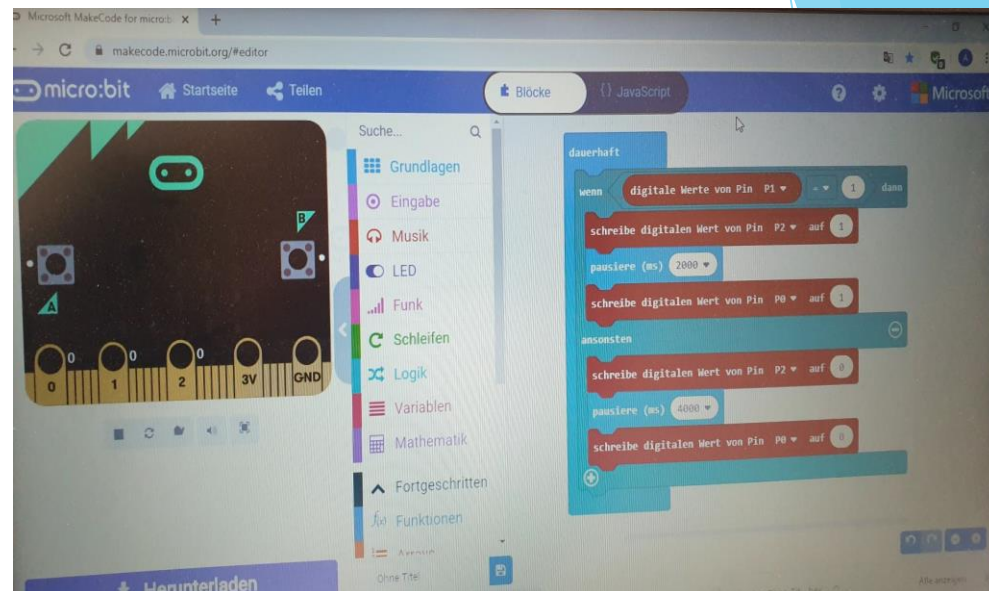
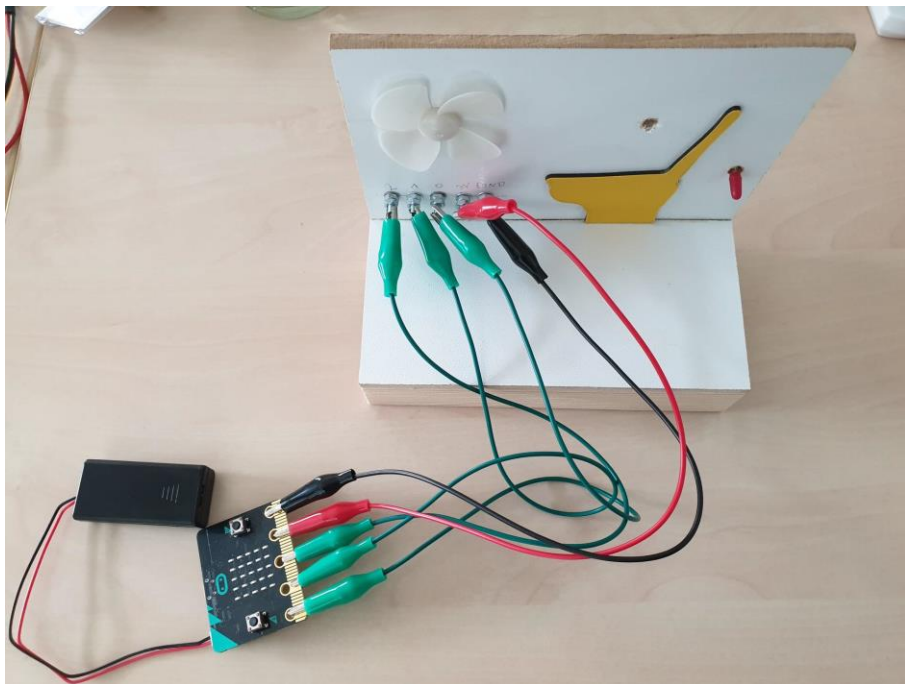
- ▶ **DAS FACH TECHNIK PASST ZU DIR, WENN DU ...**
- ▶ technische Werkstücke selbst konstruieren, herstellen
- ▶ und gestalten möchtest,
- ▶ dich für technische Produkte und deren Funktion
- ▶ begeistern kannst,
- ▶ gerne mit Werkzeugen, Maschinen und verschiedenen
- ▶ Werkstoffen arbeitest,
- ▶ erfahren willst, wie technische Experimente durchgeführt
- ▶ werden,
- ▶ dich für verschiedene technische Berufe interessierst.

# Abschlussprüfung

- ▶ Ab dem Schuljahr 2020 müssen im Fach Technik eine schriftliche und eine praktische Prüfung absolviert werden.
- ▶ Die schriftliche Prüfung besteht aus einem Pflichtteil A und einem Wahlteil B. Im Wahlteil müssen zwei von drei vorgegebenen Aufgaben bearbeitet werden.
- ▶ In der praktischen Prüfung zeigen Schülerinnen und Schüler, dass sie zur Lösung von handlungsorientierten Aufgabenstellungen prozessbezogene und inhaltsbezogene Kompetenzen zielführend anwenden können. Dabei werden fachspezifische Arbeitsmethoden eigenständig geplant, durchgeführt und ausgewertet. Der Arbeitsprozess sowie das Arbeitsergebnis werden angemessen präsentiert und reflektiert.

| Was? | Bildungsplan<br>Klasse 7 - 10         | Werkstoffe &<br>Produkte<br><small>+Produktionstechnik</small> | Systeme und Prozesse                                                                                                            |                                 |                                                         |                       | Mensch und Technik                                                               |                                                                       |                                                                             |
|------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|      | Schwerpunkt-<br>thema                 | Konstruktionsaufgabe<br>Werkstoff Holz                         | E-<br>Technik                                                                                                                   | Elektronik                      | MSR                                                     | Maschinen-<br>technik | Bautechnik                                                                       | Mobilität                                                             | Versorgung<br>Entsorgung                                                    |
|      |                                       |                                                                | Relais                                                                                                                          | Transistorgrund-<br>schaltungen | Theoretische<br>Grundlagen<br>MSR; Logik-<br>funktionen | Getriebe-<br>technik  | Energie-<br>sparendes<br>Bauen;<br>Statik                                        | Verbrennungs-<br>motoren;<br>Sicherheits-<br>systeme in<br>Fahrzeugen | Solarenergie in<br>der Hausver-<br>sorgung;<br>Energiesparen<br>im Haushalt |
|      | Auswahl durch<br>KM bzw.<br>Lehrkraft | -                                                              | Aus den 4 Bereichen wählt die Fachlehrkraft<br>(Fachschaft) 3 Bereiche aus, die von den <u>SuS</u><br>bearbeitet werden müssen. |                                 |                                                         |                       | Von den 3 Bereichen werden vom KM<br>nur 2 Bereiche zur Bearbeitung<br>angeboten |                                                                       |                                                                             |

| Wie? | Prüfungsteil | Pflichtteil A                                                                                                |                 | Wahlteil B                                               |     |
|------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------|-----|
|      |              | A1                                                                                                           | A2              | B1                                                       | B 2 |
|      |              |                                                                                                              |                 | SuS müssen einen der beiden Wahlteilbereiche bearbeiten. |     |
|      | Bewertung    | 15 Punkte                                                                                                    | 21 (3x7) Punkte | 24 Punkte                                                |     |
|      |              | 60%                                                                                                          |                 | 40%                                                      |     |
|      | Hilfsmittel  | Zeichengeräte, wissenschaftlicher Taschenrechner (s. Mathematik) und die beige­fügte Liste der Schaltzeichen |                 |                                                          |     |
| Zeit | 90 Minuten   |                                                                                                              |                 |                                                          |     |



Viel Erfolg bei der Wahl ;)