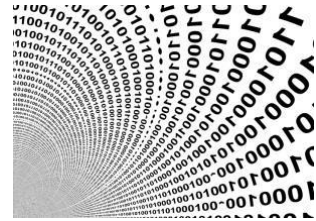


Freiwahlkurs Programmieren



Kursinhalt

In diesem Freiwahlfach erfährst du, wie der Mensch mit einer Maschine kommunizieren kann. Du lernst, welche Sprache ein Computer versteht und wie sich aus dieser Maschinensprache zahlreiche Programmiersprachen entwickelt haben. Du erhältst einen Einblick in die Grundlagen des Programmierens und lernst verschiedene Programmierumgebungen kennen.

Du lernst, wie mithilfe des Binärcodes Nachrichten verschickt und Bilder gespeichert werden können und wie ein Mikrochip funktioniert.

Für den Einstieg in die Programmierung lernst du die Programmiersprache **Processing** kennen, mithilfe derer du einfache Spiele programmieren kannst. Darauf aufbauend werden mithilfe der **Arduino-Plattform Microcontroller** programmiert, welche elektrische Bauteile steuern oder Sensoren auslesen können.

Voraussetzungen:

Wenn du diesen Kurs besuchen möchtest, dann wäre es sinnvoll, wenn du Freude an Mathematik, Technik, Informatik, logisch-abstraktem Denken und Englisch hast.

Durchführung:

1.Semester, zwei Wochenlektionen.

Mind. Teilnehmerzahl: 7

Max. Teilnehmerzahl: 12

Kosten:

Keine