

AG Steckbrief

für das Schuljahr 2020/21

Name der AG: **Roboterbau**

Allgemeine Beschreibung:

Die AG beschäftigt sich mit dem Bau und der Programmierung von Lego-Robotern.

Maximale Teilnehmerzahl: **14**

Leitung der AG: **Hr. Koch**

Persönl. Voraussetzungen:

Spaß am Konstruieren und Bauen mit Lego/Lego-Technik, Interesse beim Erlernen grundlegender Programmieretechniken.

AG Inhalte: Zu Beginn steht die Entwicklung von Ideen für ein Roboterprojekt. Es sind viele verschiedene Roboter denkbar, aber auch Wettbewerbe unter gleichen Robotern. Es sind Baupläne verfügbar, Eigenkonstruktionen sind aber willkommen.

Danach steht die Programmierung der Roboter im Vordergrund.

Beispiele für Roboter-Projekte:

- Frei fahrender Roboter: Er sucht sich seinen Weg um Hindernisse.
- Tanzroboter: Der Roboter bewegt sich zur Musik.
- Liniensucher: Roboter, der einer Linie folgt
- Putzroboter: Der frei fahrende Roboter, der aber zusätzlich sauber macht
- Sumo-Roboter: Zwei Roboter versuchen sich gegenseitig „aus dem Ring“ zu schieben.
- ...Vorkenntnisse sind weder für den Roboterbau, noch für die Programmierung nötig.