

## Wahlfach "Robotics"

### Übersicht

- **Zielgruppe:** Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufen 6-9
- **Geplanter Umfang:** Eine Wochenstunde
- **Kursart:** Einführungskurs
- **Voraussetzung:** Allgemeines Interesse an Technik

### Inhalt

Der Kurs „Robotics“ wird traditionell am JEG ab der 6. Jahrgangsstufe im Rahmen des Wahlunterrichts „Angewandte Informatik“ angeboten. Dabei werden im ersten Halbjahr schrittweise die Konstruktion und Programmierung einfacher Lego-Roboter vermittelt. Im weiteren Verlauf des Schuljahres können dann eigene Ideen entwickelt und umgesetzt werden. Die besten Projekte werden schon seit vielen Jahren von ihren jeweiligen Entwicklern auf dem [Erfinderwettbewerb der Firma Reis Robotics](#) vorgestellt.

Seit dem Schuljahr 2013/14 besteht auch für fortgeschrittene Schüler in höheren Jahrgangsstufen die Möglichkeit, an eigenen Lego-Roboter-Projekten zu arbeiten. Mit Hilfe einer Spende des Elternbeirats wurden nicht zuletzt dafür zusätzliche Lego-Baukästen der neuen EV3-Generation angeschafft. Der Freundeskreis sowie die Mainsite GmbH ermöglichten mit ihren Spenden die notwendige Anschaffung neuer Laptops. Vielen Dank dafür!

Im Schuljahr 2015/16 hat das JEG außerdem zum ersten Mal mit einem Team an der First Lego League (FLL) teilgenommen. Bei diesem weltweit ausgetragenen Wettbewerb führen die Teams zunächst auf regionaler Ebene ihre zuvor entwickelten Lego-Mindstorms-Roboter vor und lassen sie von einer Jury bewerten. Jedes Jahr gibt es dabei auch einen Forschungsauftrag zu einem realen Problem, das etwas mit dem jährlichen Motto zu tun hat. Die Teams entwerfen hierzu eine Lösung und präsentieren ihre Erkenntnisse.

