**Informatik – Robotik**

Der IR-Kurs richtet sich an Schüler\*innen, die ihr Interesse an informatischen Systemen (z.B. Computer, Smartphones, Spielekonsolen, Tablets … ) zielgerichtet ausbauen möchten: Wenn sie schon immer einmal wissen wollten wie eine Website programmiert wird, was Datenschutz ist, wie Computer funktionieren, wie mit Tablets programmiert werden kann und was Bitcoins mit Datenverschlüsselung zu tun hat, dann sind die Schüler\*innen im IR-Kurs genau richtig. Wenn sie darüber hinaus Freude an der Arbeit mit Tablets und Computern und dem (sicheren) Umgang mit dem Internet, sowohl als Anwender wie auch als Entwickler, haben, dann werden die Schüler\*innen im IR-Kurs viel Spaß haben und gleichzeitig eine Menge über informatische Systeme und deren Grundlagen lernen.

Der Kurs besteht inhaltlich aus 5 Modulen:

Jahrgang 9:

*Modul 1: Website-Programmierung (Informatik)*

*Modul 2: Datenschutz und Kryptowährungen (Informatik)*

*Modul 3: Programmieren mit Scratch (Robotik)*

Jahrgang 10:

*Modul 4: Datenkodierung und logische Schaltungen (Informatik)*

*Modul 5: Mikroprozessoren und Einplatinencomputer (Robotik)*

Darüber hinaus werden wir in diesem Kurs durch das projektorientierte Arbeiten in Teilen des Kurses sogenannte „soft skills“ wie Arbeitsorganisation, Selbständigkeit und Kommunikationsfähigkeit gezielt fördern und fordern. Diese Kompetenzen sind insbesondere mit Blick auf die weitere Schullaufbahn in der Sek. II, aber auch weit darüber hinaus, essentiell.