

KLASSENWORKSHOP

Coding und Robotik für die Sekundarstufe 1

 **5. - 9. Schulstufe**

ZIEL des Workshops:

In diesem innovativen Workshop werden unter Einsatz der einfach zu bedienenden **Programmiersprache Scratch** grundlegende Kompetenzen der Schüler*innen im Bereich des **Computational Thinkings** in der Zielgruppe der 10- bis 15-Jährigen geschult. Mit den Programmen **EV3-Classroom** werden erste Erfahrungen des Programmierens gemacht.



ABLAUF des Workshops:

Lerne **spielerisch Programmieren** (Lego EV3 und Lego Spike Prime)! Mithilfe der **Block-Programmiersprache EV3-Classroom auf der Basis von Scratch** werden Jugendlichen die ersten Begriffe des Programmierens und **algorithmischen Denkens** nähergebracht. Aufgaben unterschiedlichen Schwierigkeitsgrades erlauben eine **Binnendifferenzierung** des Workshops für Programmier-Neulinge und fortgeschrittene Programmierer*innen. Schritt für Schritt werden die Roboter programmiert - vom einfachen Fahren bis zu komplexeren Aufgaben mit Sensoren (Ultraschall, Licht).

Die fertig zusammengebauten Roboter werden von der ersten Minute an verwendet. Nachdem die Roboter mit den Tablets verbunden sind, geht es auch schon los mit dem Programmieren. Einfaches Fahren und Kurvenlenken werden bald von Fahren mit Sensoren abgelöst. Wichtig dabei sind die jeweiligen Bezüge zum Alltag, vom Staubsauger- oder Rasenmäher-Roboter, über Einparkensoren bis hin zum autonomen Fahren. In **Kleingruppen** werden **individuelle Lösungen** zu den vorgegebenen Problemstellungen erarbeitet.

TERMIN:

nach Vereinbarung



Future Learning Lab
Daumegasse 5, 1100 Wien