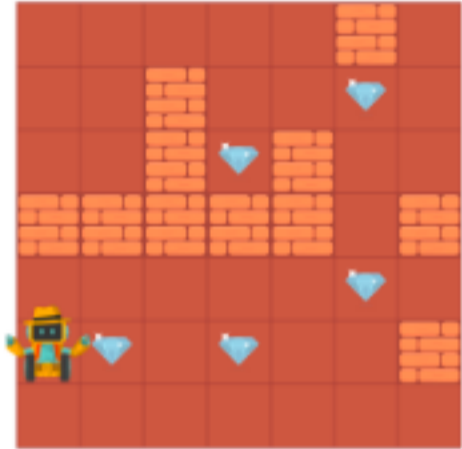


Technik, Informatik, Robotik

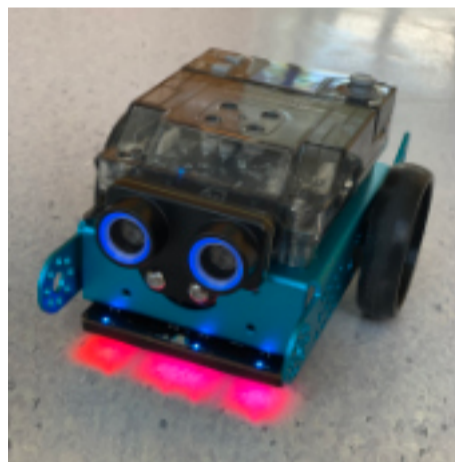
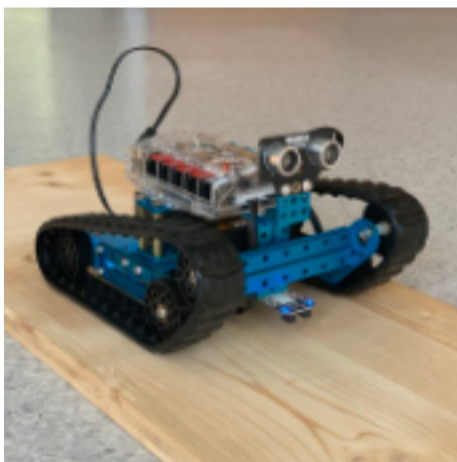
Mein Hamster räumt auf ...

... und meine Autos fahren selbstständig



Mit Hilfe verschiedener Lernprogramme steigen wir ein in die spannende Welt der Computerprogrammierung, virtuelle Roboter sammeln Diamanten auf und finden das Ziel in einem Labyrinth oder Schildkröten laufen im Zick-Zack oder Spiralen. Auf spielerische Weise eignen wir uns dabei Konzepte der Informatik an und lernen mit „Blockly“ eine einfache Programmiersprache.

Mit dem Roboter „Bob3“ gelingt der Einstieg in die Programmierung mit C.



Unsere Roboter (z.B. mBot2, Ranger) verfügen über Sensoren (z.B. Licht- und Abstandssensoren) und Aktoren (z.B. Motoren und Leuchtdioden). Wir bringen ihnen bei, sich damit in der Umwelt zurechtzufinden und „Probleme“ zu lösen. Wir lassen sie Linien folgen, Gegenstände aufräumen oder umfahren, Kerzen löschen, mit anderen Robotern kommunizieren usw.

Je nach Interessenlage wird es möglich sein, eigene Aufgabenstellungen umzusetzen, z.B. einen Roboter zusammenzubauen, in die Mikrocontrollerprogrammierung einzusteigen oder physikalische Experimente durchzuführen.

Besonders Tatendurstige werden bei Wettbewerben wie „Jugend forscht“, „roborave“, „Bundeswettbewerb Informatik“ und „Physik-Olympiade“ unterstützt.