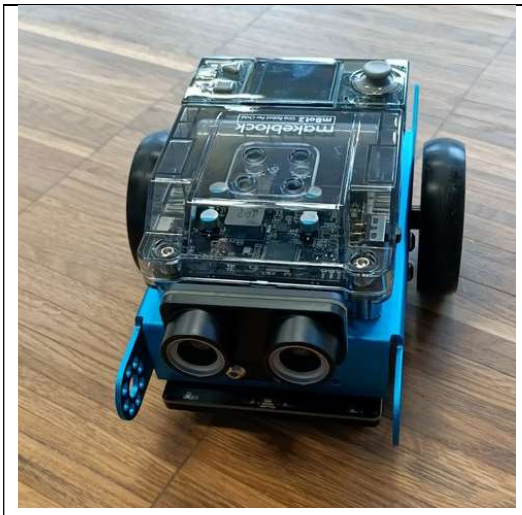
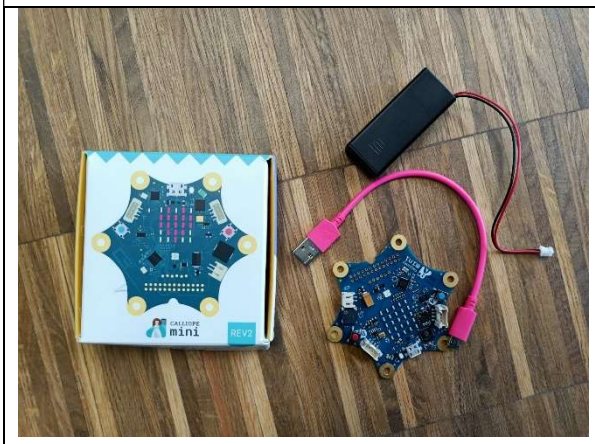
Vorhandene Medien

 	Bee-Bots 10 Stück **Holzhindernisse 9 Stück** Schülerinnen und Schüler können mit Bee-Bots spielerisch die Grundlagen der Programmierung und Robotik erlernen. Sie können eigene Programme erstellen, um die Roboter zu steuern, kreative Aufgaben lösen und ihre Problemlösungsfähigkeiten stärken. Bee-Bots ermöglichen es, Algorithmen zu entwickeln, Daten zu analysieren und technische Konzepte praktisch zu erfahren – ideal für spannende Projekte im MINT-Bereich!
	Funduino 20 Stück Funduino ist eine Plattform, die Lernenden den Einstieg in die Welt der Mikrocontroller und Elektronik ermöglicht. Mit Funduino-Sets können Schülerinnen und Schüler praktische Projekte umsetzen, wie das Steuern von LEDs, Motoren oder Sensoren. Die Plattform basiert häufig auf Arduino-Technologie, was den Zugang zu einer großen Community und vielen Tutorials bietet. Funduino eignet sich hervorragend, um spielerisch Programmierung, Elektronik und technische Problemlösungen zu erlernen.



mBots 6 Stück
Smart World add-on für mBot 2 Stück

Der **mBot** ist ein vielseitiger Lernroboter, der speziell für Einsteiger in Programmierung und Robotik entwickelt wurde. Er kombiniert Hardware, wie Sensoren und Motoren, mit einer einfachen, blockbasierten Programmiersoftware (z. B. mBlock). Schülerinnen und Schüler können mit dem mBot interaktive Projekte umsetzen, wie Hindernisvermeidung, Linienfolgen oder kreative Spielideen. Der mBot fördert MINT-Kompetenzen und macht technisches Lernen spannend und greifbar. Das **2 Smart World Add-on** erweitert den mBot um zusätzliche Bauteile und Funktionen, die sich auf smarte Technologien konzentrieren. Es ermöglicht die Simulation von Anwendungen wie intelligenter Beleuchtung, automatisierten Vorhängen oder Smart-Home-Systemen. Mit diesen Erweiterungen können Schülerinnen und Schüler ein tieferes Verständnis für die Konzepte hinter der „Smart World“ entwickeln und lernen, wie moderne Technologien für innovative Lösungen genutzt werden können.



Calliope mini 20 Stück
Der **Calliope mini** ist ein Mikrocontroller speziell für den Bildungsbereich, der es Schülerinnen und Schülern ermöglicht, spielerisch Programmieren und Elektronik zu erlernen. Er ist einfach zu bedienen und bietet zahlreiche Funktionen, darunter programmierbare LEDs, Taster, einen Bewegungssensor, einen Lautsprecher und Bluetooth-Konnektivität. Der Calliope mini kann mit verschiedenen Programmiersprachen genutzt werden, von einfacher Blockprogrammierung bis hin zu Python. Dank seiner Vielseitigkeit eignet er sich hervorragend für kreative Projekte und fördert das Verständnis für

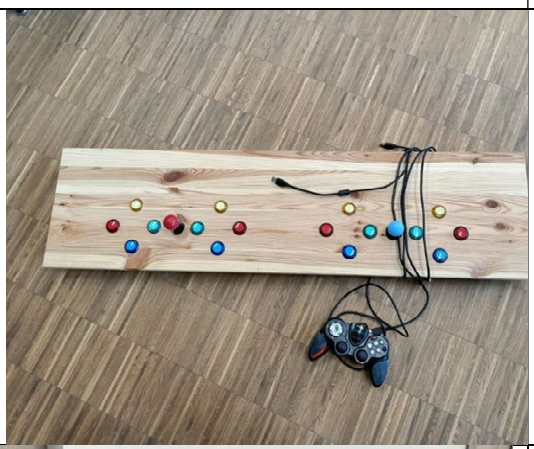
	digitale Technologien und deren praktische Anwendungen.
	Makey Makey 12 Stück **Makey Makey** ist ein kreatives Erfindungs-Kit, das alltägliche Gegenstände in berührungsempfindliche Steuerungen verwandelt. Mit einer einfachen Verbindung zum Computer und leitfähigen Materialien wie Obst, Alufolie oder Play-Doh können Schülerinnen und Schüler Schaltkreise erstellen und beispielsweise Tasten für ein Spiel oder ein Musikinstrument bauen. Makey Makey fördert experimentelles Lernen, Kreativität und ein grundlegendes Verständnis für Elektronik und Interaktivität. Es ist ideal, um Technik auf spielerische Weise zu entdecken und eigene Ideen umzusetzen.
	Ozobots 12 Stück **Ozobots** sind kleine, vielseitige Lernroboter, die speziell für den Einsatz im Bildungsbereich entwickelt wurden. Sie können von Schülerinnen und Schülern mithilfe von Farbcodes auf Papier oder digital programmiert werden. Fortgeschrittene Nutzer können auch blockbasierte oder textbasierte Programmierung anwenden. Ozobots fördern spielerisch die Entwicklung von Problemlösungsfähigkeiten, logischem Denken und Programmierkenntnissen. Sie eignen sich hervorragend für kreative Projekte, bei denen Technik und MINT-Themen spannend und greifbar vermittelt werden.

GameGos 29 Stück

GameGos von TinkerGen ist eine programmierbare Handheld-Konsole, mit der Schülerinnen und Schüler ihre eigenen Spiele entwickeln und spielen können. Mit Unterstützung von MakeCode Arcade lernen sie spielerisch Programmierung und Elektronik und können ihre kreativen Ideen direkt auf der Konsole umsetzen

Lego Spike Prime 12 Stück

LEGO Spike Prime ist ein Lernroboter-Set, das Schülerinnen und Schüler dabei unterstützt, MINT-Konzepte spielerisch zu entdecken. Mit programmierbaren LEGO-Bauteilen, Motoren und Sensoren können sie kreative Projekte entwickeln, Roboter bauen und diese mit der benutzerfreundlichen SPIKE-App programmieren.

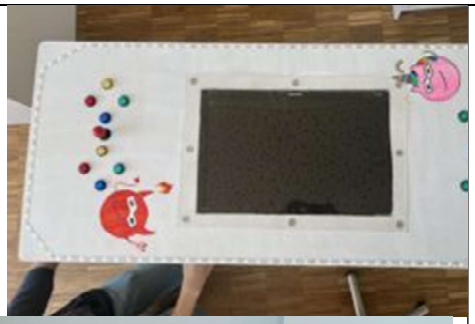


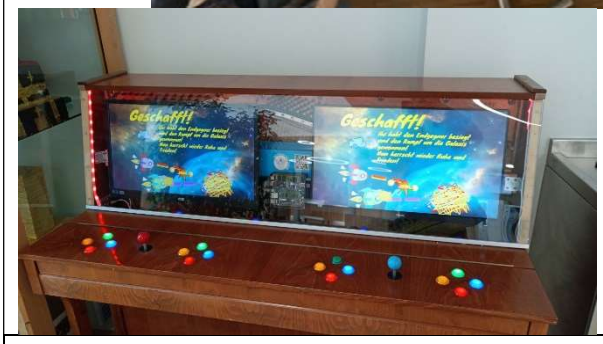
Spielsteuerung

Wir haben einen gekauften Controller und ein von Schülerinnen und Schülern selbst gebautes Steuerungsbrett mit Buttons und Joysticks. Beide werden genutzt, um die selbstprogrammierten Spiele der Schülerinnen und Schüler zu steuern und interaktiv zu erleben.

Arcade-Maschinen 4 Stück

Wir haben vier verschiedene Arcade-Maschinen: Eine wurde von einem Lehrer gebaut (Arcade-Klavier), während die anderen drei von Schülerinnen und Schülern entwickelt wurden. Die Spiele auf den Maschinen werden von den Schülerinnen und Schülern ständig weiterentwickelt oder komplett neu gestaltet, was Kreativität und Programmierfähigkeiten fördert.





Micro:bit 48 Stück

Micro:bit ist ein kompakter Mikrocontroller, mit dem Schülerinnen und Schüler programmieren und Elektronik spielerisch erkunden können. Ausgestattet mit LEDs, Sensoren, Tasten und Bluetooth eignet er sich ideal für kreative Projekte wie Spiele, Robotersteuerung oder Wetterstationen. Die Programmierung erfolgt einfach über blockbasierte oder textbasierte Editoren.