

Scratch mit Calliope mini steuern

Autor: Mirek Hancł



Making-Level: individuell

Coding-Level: mittel

Material

Calliope, USB-Kabel, Windows-Rechner, mbed-Treiber (<https://os.mbed.com/docs/mbed-os/v5.12/tutorials/windows-serial-driver.html>), Serial2Keyboard (nur Windows, <https://sourceforge.net/projects/serialporttokey/files/Executables/Beta/0.1.2.0/>)

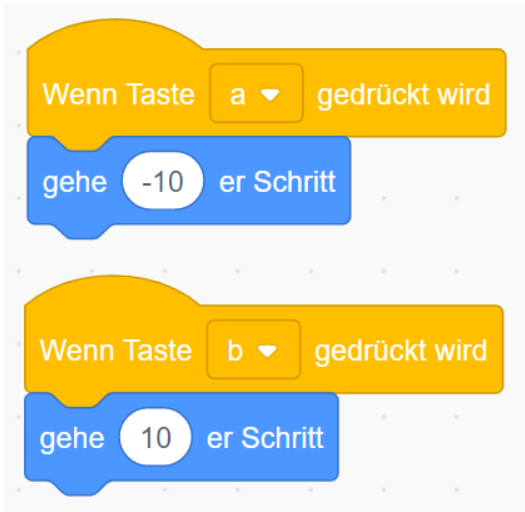
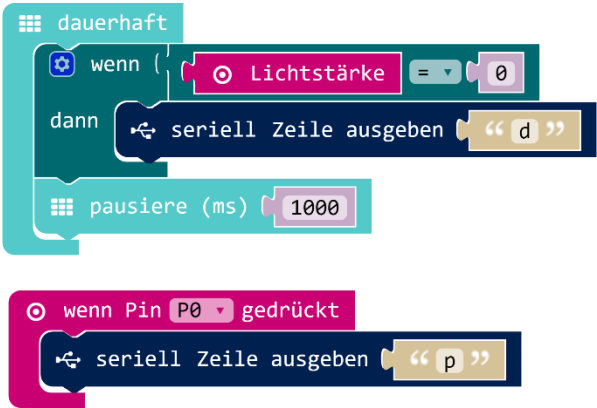
Bauanleitung

Schritt	Was zu tun ist	Wie es aussehen kann
1	Lade den mbed-Treiber auf der oben angegebenen Adresse unter 1. herunter. Verbinde den Calliope mini per USB mit dem Windows-Rechner! Installiere den heruntergeladenen Treiber.	1. Download the Arm Mbed Windows serial port driver .
2	Öffne nach der Installation den Geräte-Manager (Windows-Taste+X) und klappe den Zweig „Anschlüsse“ auf. Merke dir die Zahl in den Klammern hinter „mbed Serial Port“.	
3	Lade dir Serial2Key herunter über die oben angegebene Adresse.	SerialToKeyboard_0_1_2_0.zip
4	Programmiere den Calliope. In MakeCode findest du unter „Fortgeschritten“, „Serielle“ die Blöcke zum Übertragen von Daten über die serielle Verbindung. Verwende „serielle Zeile ausgeben“, um einzelne Buchstaben zu übertragen. Verwende nur einzelne Kleinbuchstaben!	
5	Starte Serial2Keyboard. Wähle links den COM-Port aus, den du in Schritt 2 ermittelt hast. Wähle rechts „115200“ aus. Klicke auf „Enable“.	

Scratch mit Calliope mini steuern

Autor: Mirek Hancł



<p>6</p>	<p>Erstelle in Scratch ein Projekt, das auf das Ereignis „Wenn Taste <Leertaste> gedrückt wird“ reagiert. Stelle die Taste entsprechend der vom Calliope übertragenen Zeichen ein. Erstelle für jedes übermittelte Zeichen ein Ereignis in Scratch.</p>	
<p>7</p>	<p>Tipp: Die Steuerung muss nicht auf die Buttons A und B beschränkt sein. Es kann jederzeit vom Calliope ein Zeichen seriell übertragen werden!</p>	

Konstruktionsideen

Verrückte Gamecontroller mit selbstgebauten Schaltern.

Quizshow für das Klassenzimmer: 4 Buzzer und Scratch über den Beamer.

Interaktive Schnittstellen-Artefakte: Helligkeitssensor als Näherungssensor und die Sonne geht in Scratch unter.