

Worum geht es?

Bei diesem MaKey MaKey Projekt wollen wir ein Klavier bauen, bei dem Bananen als Tasten verwendet werden. Dabei lernst du dein MaKey MaKey als Eingabegerät (Tastatur) am Computer zu verwenden.



Was brauchst Du?

- 1 MaKey MaKey Set
- 1 Computer + Scratch
- 5 Bananen

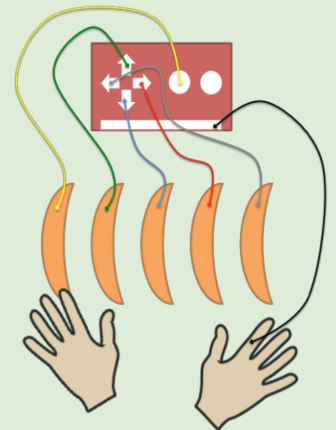
Was lernst Du?

- Du kannst dein MaKey am Computer anschliessen und verwenden
- Du kannst einfache Stromkreise mit dem MaKey zusammenstellen
- Du kannst mit Hilfe von Scratch Töne und Klänge mit der Tastatur verknüpfen

Wie funktioniert es?

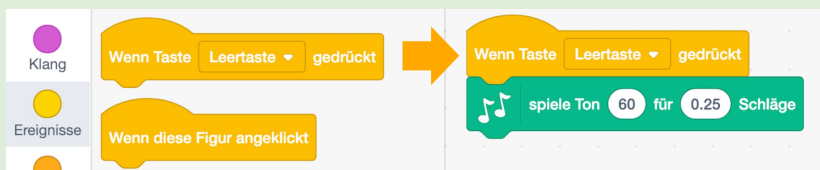
1. MaKey in Betrieb nehmen

Verbinde das USB-Kabel mit dem MaKey und deinem Computer - warte kurz bis das MaKey erkannt wurde. Verbinde ein Kabel mit dem "Space" Anschluss am MaKey und das andere Ende mit einer Banane. Verbinde ein weiteres Kabel mit der Klemme am grossen "Earth" Bereich des MaKeys. Öffne eine Textverarbeitung und schreibe einen Buchstaben. Halte das lose Ende des Earth-Kabels fest in der einen Hand und berühre die Banane mit der anderen. Es wird bei jeder Berührung ein Leerzeichen geschrieben.

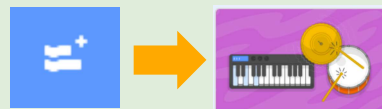


2. Tastatur mit Klaviertönen belegen in Scratch

Öffne Scratch (scratch.mit.edu) und klicke auf „Entwickeln“. Ziehe den Baustein "Wenn Taste Leertaste gedrückt" mit der Maus oder dem Finger in die leere Fläche in der Mitte.



Die Befehle für Klänge musst du zuerst aktivieren. Klicke dazu unten rechts auf das blaue Feld und dann auf die Kachel „Musik“.



Nun kannst du den Befehl "spiele Ton 60 für 0.5 Schläge" ebenfalls nach rechts ziehen und unten an den anderen Block anfügen. Verbinde die anderen Bananen ebenfalls mit Kabeln und Klemmen an den Pfeil-Anschlüssen am MaKey. Erstelle das rechts gezeigte Programm und verwende verschiedene Töne für die einzelnen Tasten.



Variationen

Du kannst mit Scratch auch direkt Audio aufnehmen. Klicke oben auf "Klänge" und dann auf das kleine Lautsprecher-Symbol unten links. Danach klicke auf das Mikrophon für Aufnahme. Über "spiele Klang" lässt sich die Aufnahme im Programm einfügen. Verwende 5 leitende Dinge und nimm jeweils deren englische Bezeichnung per Mikrophon auf. Suche einige Geräusche aus der Sound-Bibliothek von Scratch heraus oder nimm selbst welche auf. Kannst du eine eigene Geschichte als kurzes Hörspiel erzählen?