

Controllerbau mit Makey Makey

Makey Makey ist ein Erfinder-Kit, mit dem Alltagsgegenstände in Computertasten verwandelt werden können. Diese dienen dann als Tasten und Knöpfe, um beispielsweise Spiele zu steuern oder Musik zu machen. Hierfür werden an eine Platine* Gegenstände angeschlossen, die Strom leiten, wie beispielsweise metallische Objekte, Wasser durch angefeuchtete Gegenstände (bspw. Schwämme), Aluminiumfolie oder Knete. So können einzigartige Controller, interaktive Konstruktionen oder Musikinstrumente gebaut werden. Dies kann Menschen mit körperlicher Behinderung helfen, um beispielsweise Spiele bedienen zu können.

*Platinen sind Träger für elektrische Bauteile und in elektronischen Geräten, wie Smartphones, verbaut.

Inhalt der Box

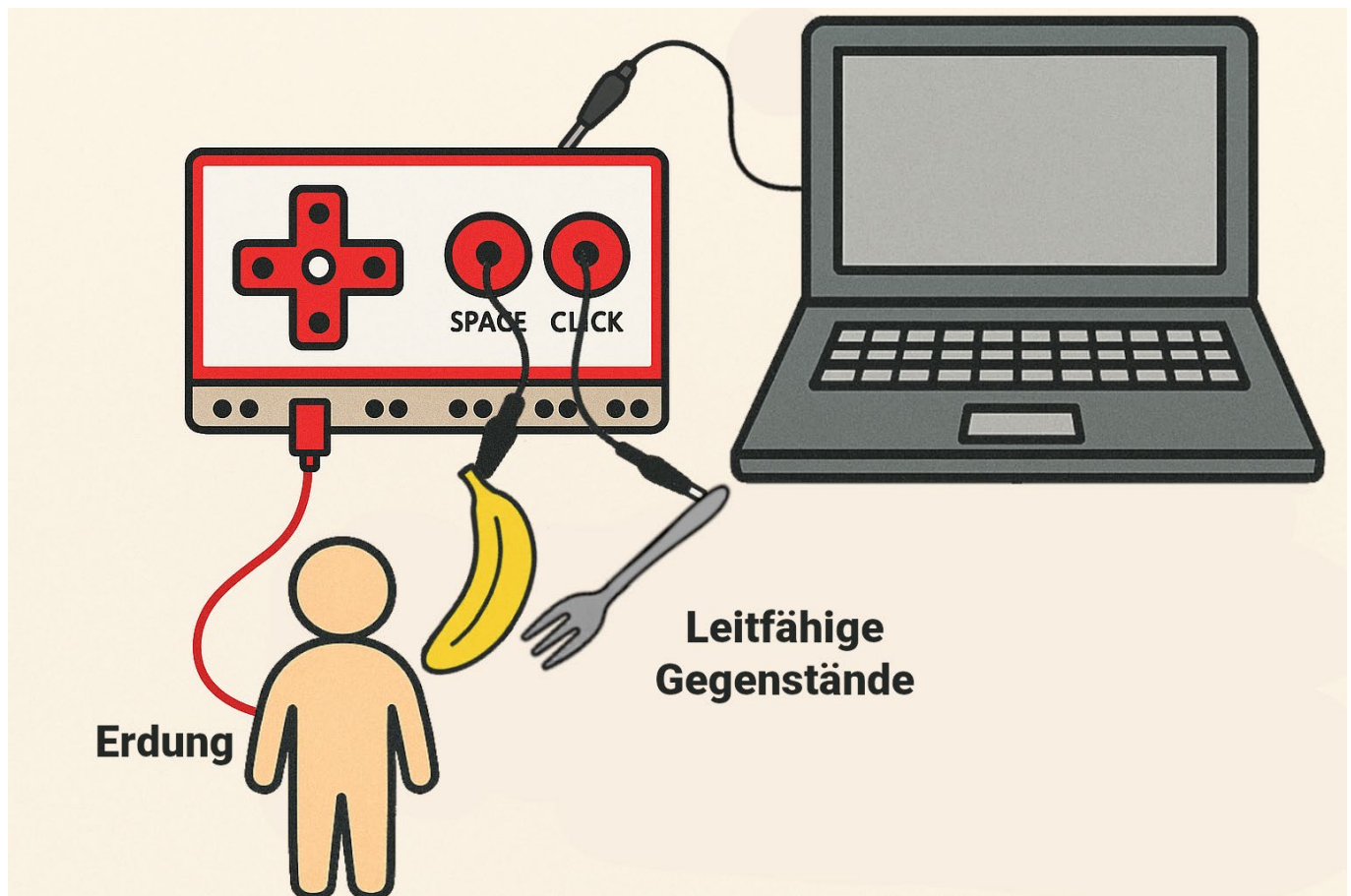


1. Platine
2. USB-Kabel
3. Krokodilklemmen
4. Anschlussdrähte
5. Erklärung

Bildquelle: Makey Makey
(https://makeymakey.com/cdn/shop/products/20220525MMCE1squarewbox_1024x1024_crop_center.jpg-876456_1024x1024_crop_center.webp?v=1759855695)

So funktioniert Makey Makey

Die Platine hat jeweils zwei Löcher für jedes Eingabefeld. An diesen werden die Krokodilklemmen befestigt. Das andere Ende wird mit einem passenden Gegenstand verbunden. Zum Schluss muss der Stromkreis geschlossen werden, damit der Strom fließen kann. Hierzu wird ein Ende der Krokodilklemme an den „Erdungsbereich“ befestigt und das andere an der Person, die steuert.



Bildquelle: Fachstelle für
Jugendmedienkultur NRW

Hinweis: Der menschliche Körper als Stromleiter

Der menschliche Körper leitet Strom, da er zu einem großen Teil aus Wasser besteht und viele Salze enthält. Der menschliche Körper dient hier als leitfähige Brücke, um den Stromkreislauf zu schließen. ABER keine Sorge, Makey Makey arbeitet mit sehr kleiner Spannung, es fließt kein gefährlicher Strom.

Schritt für Schritt Anleitung

1. Makey Makey anschließen

- a. Schließe das USB-Kabel an die Platine und an deinen Computer an.
- b. Dein Computer erkennt die Platine automatisch.

2. Leitfähige Gegenstände anschließen

- a. Suche dir passende leitfähige Gegenstände und schließe sie an die entsprechenden Stellen auf der Platine an – beachte, welche Tasten du brauchst.

3. Erdungskabel anschließen

- a. Verbinde eine Krokodilklemme mit einem der „Erde“-Kontakte (unten auf der Platine).
- b. Halte das andere Ende an der metallischen Klemme fest in der Hand oder befestige es am Körper mit Hautkontakt, z.B. an einem Ring oder Armband, damit der Stromkreis geschlossen wird.

4. Ausprobieren

- a. Öffne das vom Lehrpersonal vorgegebene Programm oder Spiel.
- b. Nun sollte die Eingabe über das Berühren der leitfähigen Gegenstände funktionieren.