

Games meet music - Luftballons

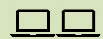
Inhalt

Bei Games meet music wird mithilfe des Makey Makey und Alltagsgegenständen Musik gemacht. Durch die Installation eines außergewöhnlichen Instruments und der Aufnahme von Sounds und Musik, können die Kinder und Jugendlichen ihrer Musikalität freien Lauf lassen. Vorgestellt wird das Projekt zum einen mit Wassergläsern und zum anderen mit Luftballons. Ersteres eignet sich besonders für Jugendliche, letzteres für Kinder.

Förderung und Lerninhalte

- Improvisation und Musikalität
- Verwendung des Makey Makey
- Erstellung von einfachen Stromkreisen
- Kommunikative und soziale Kompetenzen

Zielgruppe



Kinder (und Jugendliche), die sich für Musik begeistern

Empfehlung: ab 6 Jahren; je nach Entwicklungsstand ist ein Aufbau ohne die Kinder zu empfehlen, sodass das Musizieren an sich im Fokus steht.

Benötigte Materialien

- ✓ 1 Makey Makey Set
- ✓ Computer mit vorinstalliertem Scratch
- ✓ Klebeband
- ✓ 6 verschiedenfarbige Klebestreifen
- ✓ Mikrofon (ansonsten über Handy oder PC)
- ✓ 6 Luftballons (bei Interesse auch mehr)
- ✓ 1 Packung Alufolie (besonders reißfest)
- ✓ Draht (ca. 10m)

Umsetzung

1) Wählt eine Anzahl an Luftballons, die ihr für das Projekt benutzen möchtest. Richtig Spaß macht es ab ungefähr sechs Luftballons. Falls ihr in einer Gruppe mehr Personen seid, könnt ihr aber auch mehr Luftballons verwenden. Denkt allerdings daran, die Mengen der anderen Materialien anzupassen.

2) Baut sechs Deckenplatten. Diese werden genauso gebaut, wie die Bodenplatten der Tanzmatte (siehe Projekt Tanzmatte), nur, dass sie an der Decke befestigt werden. Die Anordnung der Platten ist dabei nicht entscheidend, achtet nur auf genügend Platz zwischen den Platten. Befestigt an jeder Platte einen Draht, der die Alufolie berührt und klebt ihn so an der Decke fest, dass er keinen anderen Draht berührt. Alle Drähte müssen so lang sein, dass sie bis zum Tisch reichen, auf dem das Makey Makey installiert wird.

3) Schließt das Makey Makey mit dem USB-Kabel an den Computer an. Verknüpft eine Seite der ersten Krokodilklemme mit dem Feld „Earth“ des Makey Makey. Diese sogenannte Erdung ist wichtig, damit der Stromkreis später geschlossen werden kann. Befestigt die weiteren sechs Krokodilklemmen am Makey Makey und verbindet sie mit dem Draht, der zu den Deckenplatten führt. Ordnet jedem Draht eine Krokodilklemme zu. **Tipp:** Markiert die Deckenplatten und die Krokodilklemmen jeweils passend mit einer Farbe des bunten Klebebands, so wisst ihr später besser, welche Taste zu welcher Deckenplatte gehört.

4) Pustet die Luftballons auf und schließt sie. Befestigt am Verschluss des Luftballons ein Ende des Drahtes. Diesen bindet ihr dann eng anliegend einmal über den Luftballon und umwickelt ihn wieder am Verschluss. Der Draht sollte dann so abgeschnitten werden, dass der Rest als Halteschnur dienen kann. Achtet also bei der Länge auf die Größe der Teilnehmer*innen. Damit sich keiner beim Halten des Luftballons am Draht verletzt, bindet Klebeband um das abgeschnittene Drahtende. Klebt oben auf jeden Luftballon noch ein großes Quadrat aus Alufolie, so besteht eine größere leitende Fläche, die die Deckenplatten berühren kann.

5) Weist den Tasten des Makey Makey im Programm Scratch Befehle zu, damit bei Berührung der Deckenplatten mit einem Luftballon Sounds ertönen. Nutzt hierfür die bestehenden Töne in Scratch oder nehmt über die Aufnahme-funktion eigene Töne auf. Ihr müsst dafür jeder Taste einen eigenen Befehl zuordnen.

6) Beginnt zu Musizieren, indem ihr die Luftballons die Deckenplatten berühren lasst. Probiert unterschiedliche Kombinationen aus und erstellt so euer eigenes Lied. Denkt an die Erdung und fasst euch alle an den Händen!

Bilder und die Programmierung findet ihr auf der nächsten Seite!

