

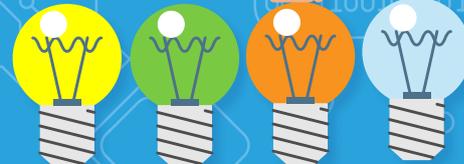


Digitale Stimmungslampe

Vielleicht kennst du Lampen, die selbständig oder auf Knopfdruck die Farben wechseln. Das Calliope kann mit seiner RGB-LED (Rot-Grün-Blau) sehr viele verschiedene Farben darstellen. Bau deine eigene Lampe und bringe die Farben des Calliope zur Geltung.

Vorgehensweise

- * Öffne die Website <https://makecode.calliope.cc/> und suche die geeignete Programmierbausteine zusammen (siehe Rückseite).
- * Programmiere für die Knöpfe A und B jeweils ein unterschiedliches Lichtstimmungsprogramm. Überlege dir auch, was die Lampe machen soll, wenn man die Knöpfe A und B gleichzeitig drückt.
- * Wähle ein lichtdurchlässiges Material für den Lampenschirm aus.
- * Wenn die Technik funktioniert, kannst du den Lampenschirm bauen.



Programmierbausteine

Eingabe

wenn Knopf A gedrückt

wenn Knopf A+B gedrückt

wenn Knopf B gedrückt

Grundlagen

setze RGB-LED-Farbe auf

pausiere (ms) 100

Mathematik

0



Materialien

- * Calliope-Set (Calliope, Batterie, Krokodilklemmen)
- * Calliope-Anleitung für Mac oder PC
- * Computer, um das Calliope zu programmieren
- * Material für einen Lampenschirm (z.B. Butterbrotpapier, Pappe, ...)
- * Klebstoff, Schere, Cutter

Tipps und Tricks

Auf der Webseite makerstars.org findest du Tipps und Tricks für unterschiedliche Varianten.



Weitertüfteln

- * Baue eine eine Fernbedienung für deine Lampe mit einem zweiten Calliope.
- * Dazu findest du einige Tipps auf makerstars.org.
- * Wenn du einen Textilplotter hast, kannst du am Computer kunstvolle Muster gestalten und mit dem Plotter für den Lampenschirm ausschneiden lassen.