

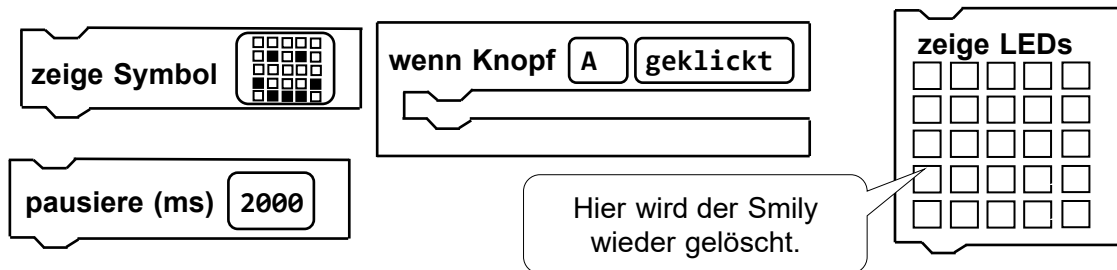
MOTIVATION

A) Mit dem Calliope möchtest du mitteilen, wie es dir geht:

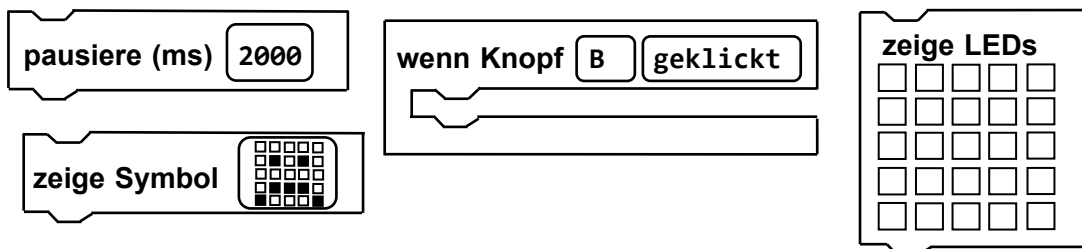
gut → **Smiley**, schlecht → **Downsmiley**.

Mit einem Klick auf **Taste A** soll zunächst eine Smiley für 2 Sekunden angezeigt werden.

Benutze die Codeblöcke:



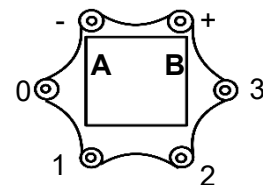
B) Der Downsmiley soll nun bei Taste B erscheinen. Mit den folgenden Codeblöcken kann das Programm erweitert werden.



ÜBERSICHT

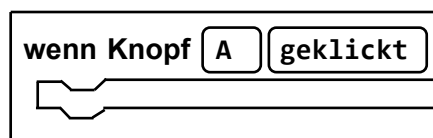
Beim Calliope können **Eingaben** über die beiden **Tasten A und B** oder über die **Pins 0 bis 3** vorgenommen werden.

Halte bei den Pins eine Hand an (-) und die andere an den Entsprechenden Pin. Es wird ein Stromfluss von (-) Pin zum entsprechenden Pin Nr. 0 bis 3 gemessen.

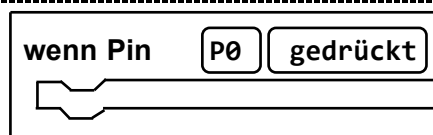


Die Eingaben werden über den „wenn Pin“-Baustein abgefragt.

Wenn **Taste A** gedrückt wird



Wenn **Pin 0** gedrückt wird



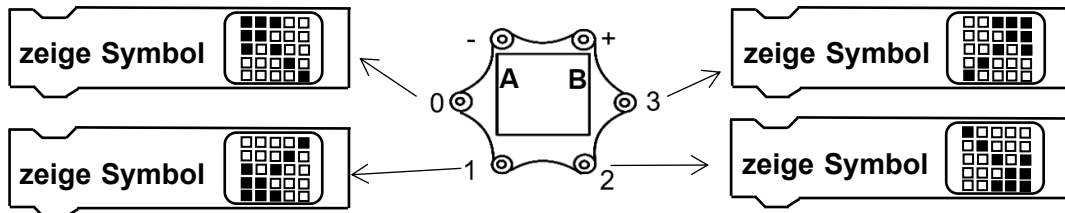
ANWENDEN

Aufgabe 1

Über die 4 Pins sollen die Farben **gelb**, **grün**, **rot** und **blau** auf dem Calliope angezeigt werden.

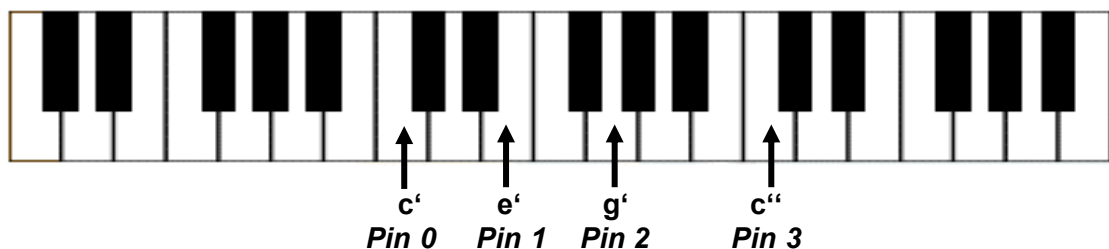
Aufgabe 2

Je nach Pin soll ein Pfeil in eine der oberen Ecken zeigen.



Aufgabe 3

Aus dem Calliope soll ein **Miniklavier** mit den Tönen **c'**, **e'**, **g'** und **c''** auf den **Pins 0 bis 3** programmiert werden.



Die folgenden Blöcke können für die erste Note verwendet werden. Ergänze dann die restlichen Pins und Noten.



Aufgabe 4

Entwickle einen Leitungstester, z.B. um bei einer Blume zu testen, ob die Erde feucht genug ist und Strom leitet, oder um die Leitfähigkeit von destilliertem Wasser und Salzwasser oder anderen Gegenständen zu untersuchen. Benutze dazu die Krokodilklemmen, die du an die Pins (-) und (0) anschließt.

Aufgabe 5 - Miniprojekt

Beim „heiße Draht“ wird eine Drahtschleife einen Draht entlang geführt, ohne ihn zu berühren. Berührt die Drahtschleife den Draht, blinkt ein Licht und ein Ton ertönt.

