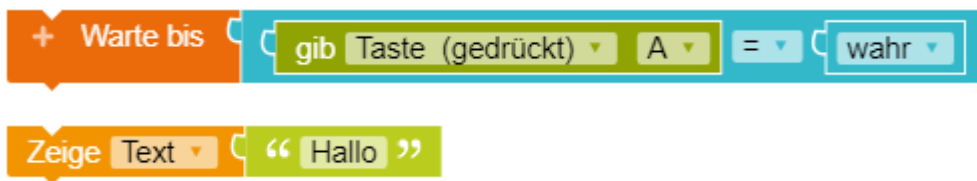


Kleine Programmieraufträge

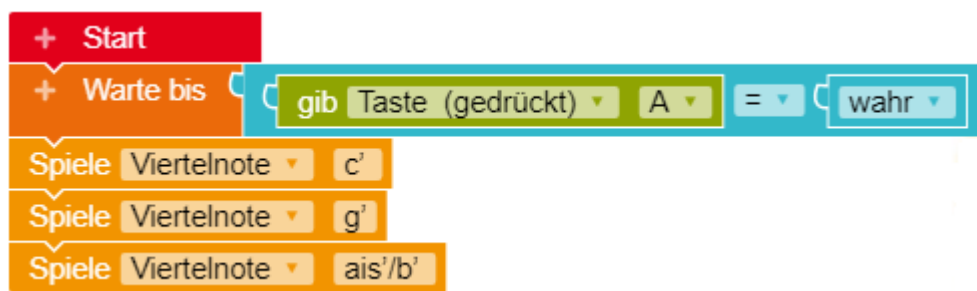
Aufgabe 1 – Wie heißt Du?

Auf dem Calliope mini ist eine LED-Matrix, das sind die kleinen roten Lämpchen. Diese kann man ganz unterschiedlich programmieren. Versucht doch mal euren eigenen Namen darauf zu programmieren. Wählt dazu folgende Bausteine aus und testet sie:



Aufgabe 2 – Hast Du Töne?

Der Calliope hat einen kleinen Lautsprecher, daher kann er auch Töne abspielen. Versucht einmal folgende Programmierung:



Wenn man nun Knopf A drückt, müsste euer Calliope drei verschiedene Töne abspielen.

Wie ihr seht, kann man auch mehrere Bausteine hintereinander setzen. Versucht nun eine eigene Komposition, wenn man *Knopf B* drückt.

Aufgabe 3 – Schleifen

Immer wenn man möchte, dass der Computer etwas mehrmals hintereinander macht, braucht man Schleifen. Versucht es einmal mit eurer Ton-Programmierung. Die drei verschiedenen Noten sollen viermal hintereinander abgespielt werden.



Wie könnte die Programmierung aussehen?

Aufgabe 4 – Schüttel mich!

Statt der Knöpfe A und B kann man als Eingabe auch den Befehl „wenn geschüttelt“ verwenden. Nun wollen wir programmieren, dass der Calliope mini die Temperatur anzeigt, wenn er geschüttelt wird. Wählt dazu folgende Bausteine aus und setzt sie zusammen:



Wie sieht die richtige Programmierung aus? Testet sie mithilfe des Simulators.

Aufgabe 5 – Würfel

Nun versucht doch einmal, mithilfe des Calliope einen Würfel zu programmieren. Die wesentlichen Bausteine dafür kennt ihr schon. Ihr braucht aber auch noch diesen Baustein:



Ihr findet ihn unter Mathematik im Experten-Modus.

Funktioniert der Würfel?

Aufgabe 6 – eigene Idee umsetzen

Nun setzt eure eigenen Ideen um. Probiert dabei auch Bausteine aus, die ihr bisher noch nicht verwendet habt. Wenn ihr interessante Dinge dabei herausfindet, teilt eure Erkenntnisse mit euren Mitschülerinnen und Mitschülern.

Viel Spaß dabei.