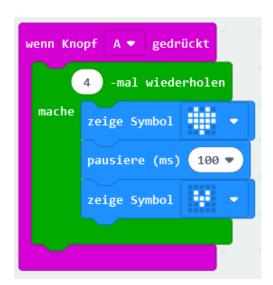
O10 Schleifen Axel Chobe

Beschreibung:

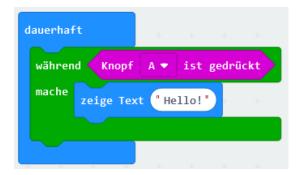
Eine Schleife ist eine Kontrollstruktur in Programmiersprachen. Sie wiederholt einen Anweisungs-Block den sogenannten Schleifenrumpf oder Schleifenkörper, solange die Schleifenbedingung als Laufbedingung gültig bleibt bzw. als Abbruchbedingung nicht eintritt.



Repeat (Wiederholschleife)

Dieser Schleifentyp eignet sich besonders, wenn man die Anzahl an Wiederholungen im Vorfeld kennt.

Im Beispiel pulsiert das Herz viermal.



While (Kopfschleife)

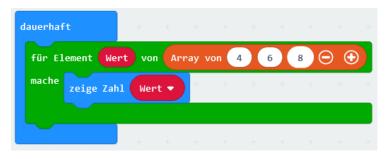
Die Bedingung wird getestet, bevor Code ausgeführt wird. Das bedeutet, dass der Code innerhalb der Schleife nicht ausgeführt wird, wenn die Bedingung falsch ist.

Im Beispiel wird "Hello" angezeigt, wenn "A" gedrückt wird.



For (Zählschleife)

Die Anzahl der Wiederholungen steht schon beim Eintritt in die Schleife fest. Es gibt eine Schleifenvariable (Index), die am Anfang auf den Startwert gesetzt wird und dann jeweils um die Schrittweite (beim micro:bit jeweils um 1) verändert wird, bis der Zielwert erreicht ist. Im Beispiel werden auf dem Display die Zahlen von 0 bis 4 ausgegeben.



For Of

Der Platzhalter "Wert" nimmt bei jedem Durchlauf nacheinander ein Element des Arrays auf und zeigt diesen an.