

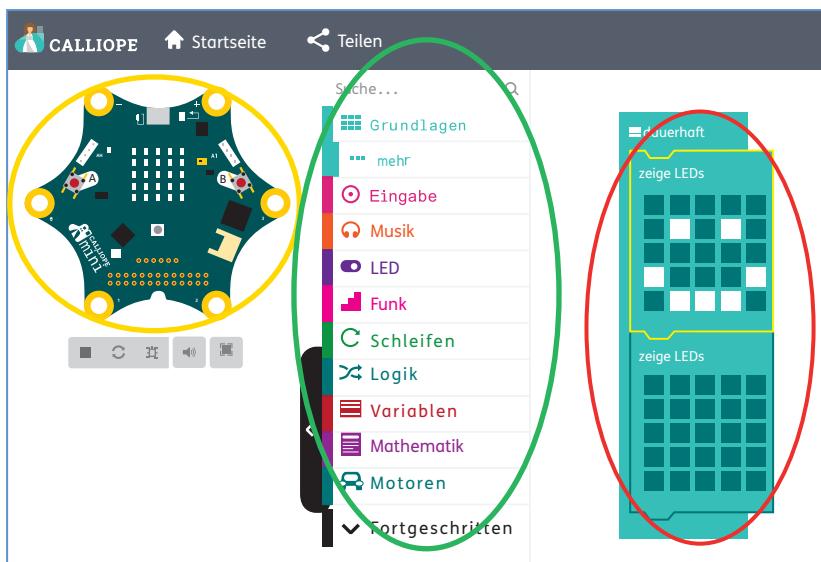
4 Meine ersten Schritte mit dem Editor „MakeCode“

Der Calliope mini versteht nur eine bestimmte Sprache. Um dem Calliope mini zu sagen, was er machen soll, brauchst du ein Programm. Dieses kann man mit einem sogenannten Programmeditor, oft auch nur als Editor bezeichnet, erstellen.

Ein Programm, das der Calliope mini versteht, findest du unter der folgenden Internetadresse:
<https://makecode.calliope.cc/>

Der Editor heißt „MakeCode“.

1 Der Editor „MakeCode“ besteht aus vier Teilen. Verbinde die jeweiligen Beschreibungen mit den entsprechenden Kreisen.



Hier stehen die Befehle, die du ausgewählt hast.

Hier zeigt der Editor an, was der Calliope mini später macht.

Hier findest du die verschiedenen Befehle zum Programmieren.

Hier wird das Programm gespeichert und auf den Calliope mini übertragen.

2 Bei der Arbeit mit dem Editor „MakeCode“ musst du eine bestimmte Reihenfolge einhalten. Bringe die Sätze in die richtige Reihenfolge, indem du die Zahlen 1–4 vor die Sätze schreibst.

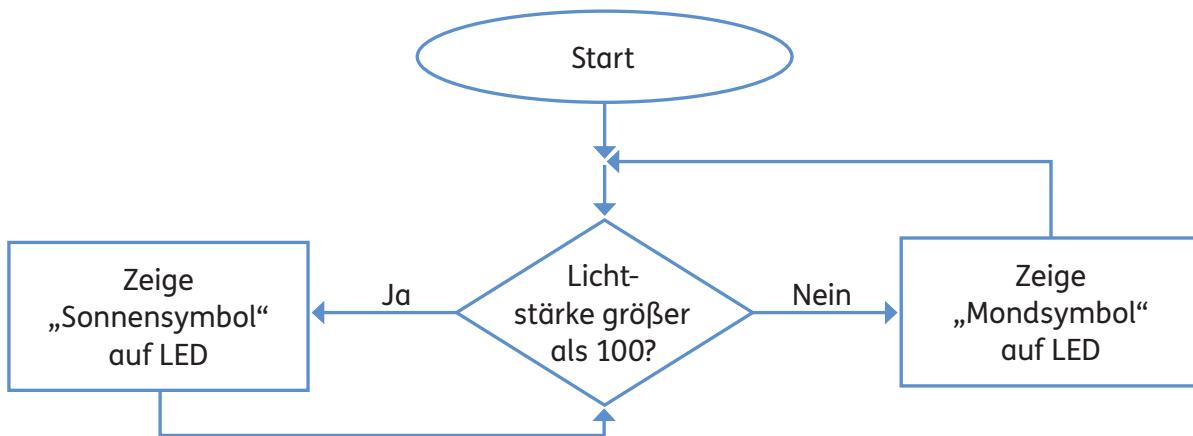
- Ich sehe mir mein Programm am Simulator auf der linken Seite an.
- Ich speichere das Programm und übertrage es auf den Calliope mini.
- Ich suche weitere Befehle aus und ziehe sie nach rechts.
- Ich suche mir den Befehl im mittleren Bereich aus und ziehe ihn nach rechts.

Für dieses Arbeitsblatt muss immer die „Wenn-dann-ansonsten-Bedingung“ verwendet werden.

Arbeite mit dem Editor „MakeCode“:

- 1 Der Calliope mini soll bei einer Lichtstärke größer 100 eine Sonne zeigen, ansonsten einen Mond.

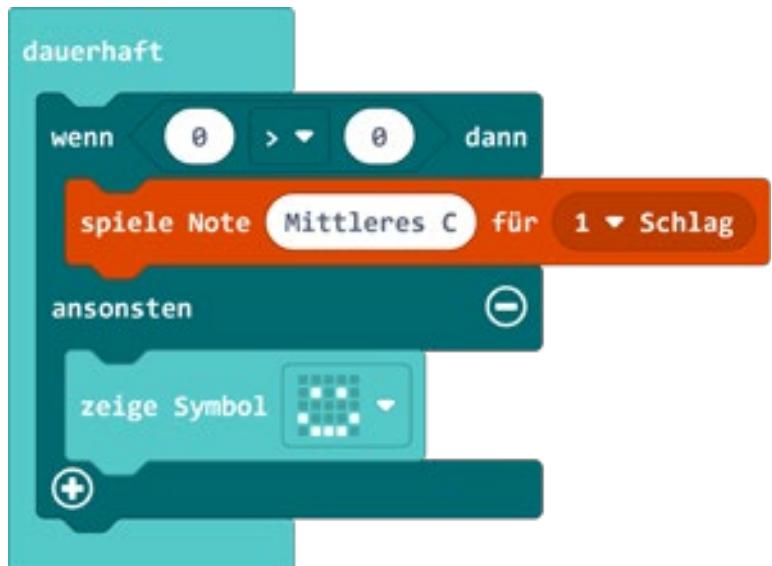
Das Flussdiagramm hilft dir dabei:



- 2 Die RGB-LED des Calliope mini soll bei einer Temperatur über 25° Celsius rot leuchten, ansonsten soll sie blau leuchten.

- 3 Der Calliope mini soll, wenn Knopf A gedrückt wird, den Text „Hello!“ abspielen, ansonsten ein Herz zeigen.

- 4 Betrachte den rechts abgebildeten Programmcode. Warum wird der Calliope mini nie das „Mittlere C“ spielen?



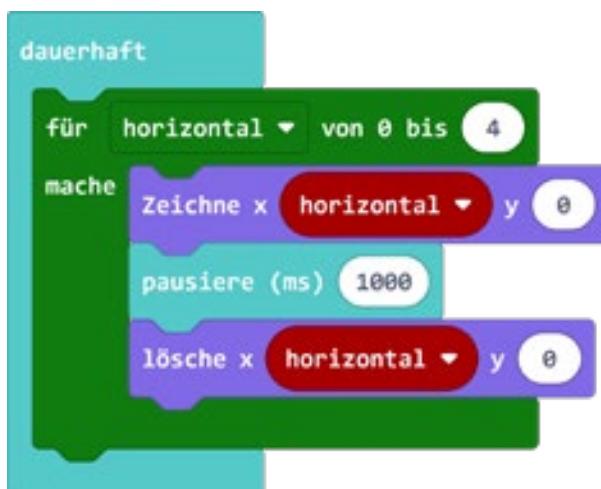
Außenwerbung arbeitet gern mit Lauflichtern, um die Aufmerksamkeit beim Betrachter zu erhöhen.

Bei einem Lauflicht liegen oft mehrere Lichtquellen nebeneinander. Diese gehen abwechselnd an und aus. Es entsteht der Eindruck, dass sich die Lichtquelle bewege.



© Jasin – stock.adobe.com

- 1** Einen Code für ein Lauflicht siehst du hier.



- a) Gib den Code ein und beschreibe, was auf der LED-Anzeige des Calliope passiert.

- b) Beschreibe den Programmaufbau. Welche Rolle spielt der Befehl „Zeichne x...“? Was bewirkt die grüne Schleife?

- 2** Die Lauflichter sollen von links oben nach links unten verlaufen. Erstelle den Programmcode.