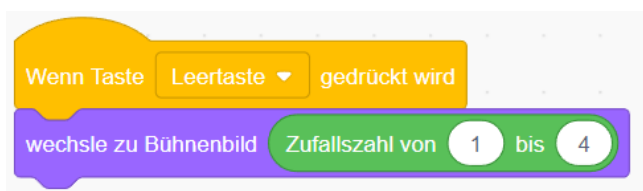


Farberkenner

Computerprogramme müssen manchmal auch Bilder analysieren. Dabei müssen zum Teil auch Farben erkannt werden. In dieser Aufgabe geht es darum, dass du deinen eigenen Farberkenner implementierst.

Öffne dazu die Vorlage „Farberkenner_Vorlage.sb3“.

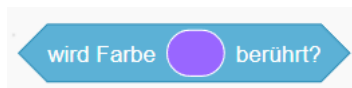
Darin ist bereits ein Programm enthalten, welches die Bühne in einer zufälligen Farbe färbt, wenn du die Leertaste drückst:



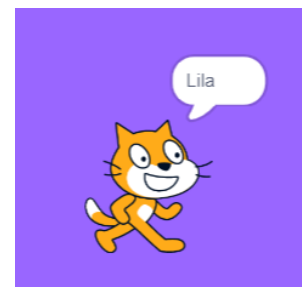
Aufgaben

- 1) Untersuche das Programm und erkläre, wie viele verschiedene Farben damit zufällig erzeugt werden.
- 2) Implementiere für die Katze ein Programm, mit dem sie überprüft, welche Farbe gerade auf der Bühne angezeigt wird. Verwende

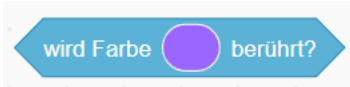
dazu die Blöcke



der Vorlage.



Für Schnelle:

- 3) Du nimmst deine Umwelt über deine Sinnesorgane wie zum Beispiel deine Augen oder Ohren wahr. Computerprogramme benötigen dafür Sensoren. Der Block  funktioniert wie eine Art „Farbsensor“. Überlegt gemeinsam, welche weiteren Sensoren ihr kennt. Könnt ihr Sensoren nennen, die häufig in einem Smartphone enthalten sind?
- 4) Sammelt Beispiele, in denen ein Computerprogramm mithilfe eines geeigneten Sensors Farben unterscheidet.