

SCHWIERIGKEIT Leicht

WÜRFEL



In dieser Anleitung wird erklärt, wie du dir einen eigenen Würfel mit dem Calliope mini programmierst. Außerdem lernst du eine neue Eingabemöglichkeit kennen: Schütteln. Diese Anleitung führt dich schrittweise zum fertigen Programm.









Du benötigst folgende Befehlskategorien:



Start Startblock für das Hauptprogramm.

Unendlich Schleife Wiederholt unendlich oft die Aktion.

Bedingung-Schleife Wenn eine Bedingung wahr (true) ist, dann mache also führe eine Anweisung aus.

Eingabe Lagesensor Gibt "wahr" zurück, wenn der mini geschüttelt wird.

Zeige Text Zeigt einen Text auf dem Bildschirm an.

Zufallswert Generator Erzeuge eine ganzzahligen Zufallswert zwischen zwei Werten (inklusiv).



Du benötigst folgende Befehlskategorien:



Füge den Block Wiederhole unendlich oft an den "Start"-Block.

Kontrolle





04

 $\langle D \rangle$

Du benötigst folgende Befehlskategorien:



Füge als nächstes die Bedingung wenn / mache aus der Kategorie "Kontrolle" in die "unendlich"-Schleife ein.

Kontrolle





04

ל∰

3

Du benötigst folgende Befehlskategorien:

Sensoren

Füge den Block gib Lage an die passende Lücke des Blockes aus dem letzten Schritt an. Stelle sicher, dass du im Menü "geschüttelt" auswählst.

+ Start		
Wiederhole	unendlich oft	
mache	+ wenn	gib geschüttelt - Lage
	mache	aufrecht kopfüber
		auf der Vorderseite auf der Rückseite



04

<≣)

Du benötigst folgende Befehlskategorien:



Im nächsten Schritt benötigst du einen zeige Text Block. Füge ihn in den "wenn/mache"-Block ein.

Aktion

+ Start								
Wiederhole unendlich oft								
mache	+ wenn		gib	gesch	lüttel	t 🔻	Lage	
	mache	Zeig	e T	ext 🔻	Γ	"	Hallo	"



04

 $\langle \mathbf{k} \rangle$

Du benötigst folgende Befehlskategorien:

Aktion







04

6

Du benötigst folgende Befehlskategorien:

Aktion

Stelle als nächstes im Menü des "Zeige"-Blocks von "Text" auf "Zeichen" um. Der Würfel soll schließlich Zahlen (Zeichen) und keinen Text anzeigen.

+ Start				
Wiederhole	unendlich of	t		
mache	+ wenn	Ç gil	geschüttelt -	Lage
	mache	Zeige	Zeichen 👻	
			Text Zeichen	



04

<‱`

Du benötigst folgende Befehlskategorien:

7

Füge den Block ganzahliger Zufallswert aus der "Mathematik"-Kategorie in die freie Lücke des "zeige Zeichen"-Blockes ein.







04

Du benötigst folgende Befehlskategorien:

8

Nun stellen wir die Werte ein, die unser Würfel anzeigen soll. Trage für einen normalen Spielwürfel die Zahlen "1" und "6" in den "Zufalls"-Block ein. Fertig - du hast einen Würfel programmiert.







04



Programm auf den Calliope mini übertragen:



Unten rechts im Editor!

Wenn du Hilfe benötigst, schau doch mal hier vorbei: <u>Code übertragen</u>

Herunterladen und Ausprobieren

Lade dein Programm herunter, in dem du im Open Roberta Lab auf den Pfeil unten rechts in der Ecke drückst. Ziehe dann dein Programm auf den mini, der wie ein USB-Stick angezeigt wird.

Verwendest du in deinem Programm eine Eingabe, dann denk daran, beim Testen die entsprechende Eingabe auch auszuführen.

Weiter gehts mit Sende geheime Botschaften mit dem Calliope mini

Unsere Website calliope.cc



