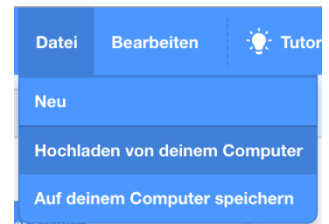


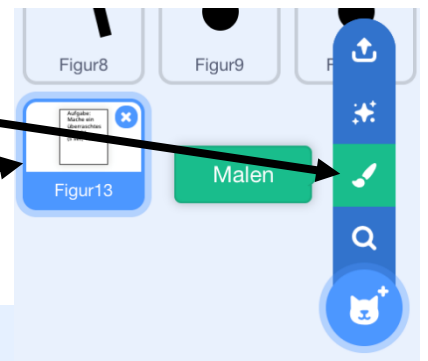
Eine lustige Figur erstellen und animieren Teil 2 - Anleitung mit Scratch 3

In dieser Anleitung lernt ihr, wie man mit **Variablen** und **Nachrichten** in Scratch umgeht. Variablen kennt ihr vielleicht schon aus der Mathematik, es sind selbst gewählte Buchstaben oder Wörter, die man mit einem Zahlenwert belegen kann. Mit Nachrichten kann man an einer anderen Stelle ein Programmteil aktivieren.

(1) Öffne entweder Dein Ergebnis (*schwerer*) oder lade die Datei „Figur animieren Teil2 – Vorlage.sb3“ (*leichter*) hoch.



(2) Wenn Du Dein Ergebnis genommen hast, musst Du hier eine neue Grafik erstellen, ansonsten klicke diese Grafik einfach an:

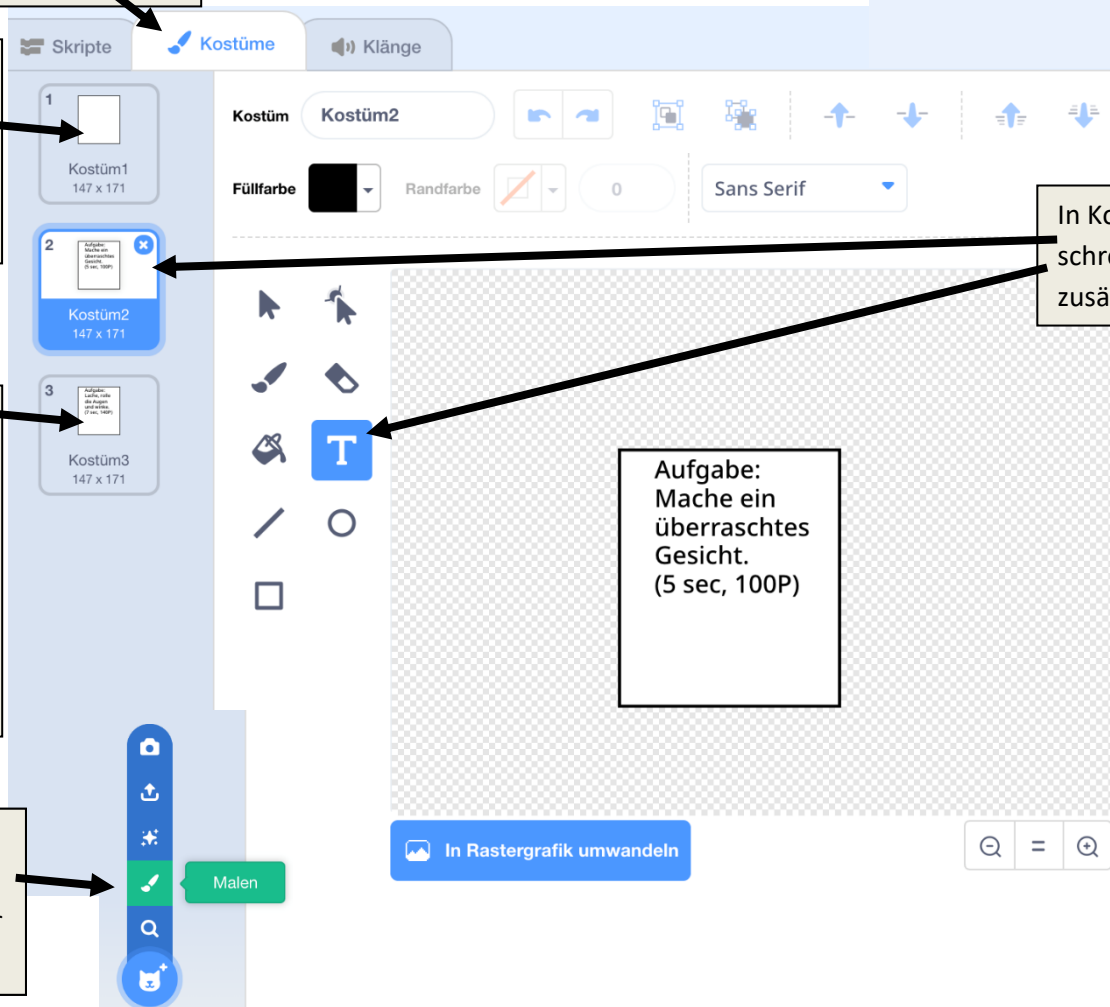


Hier bekommst Du die Kostüme einer Figur angezeigt.

Kostüm 1 ist nur ein rechteckiger Kasten mit der Füllfarbe weiß

Kostüm 3 enthält den Text:
„Aufgabe:
Lache, rolle mit den Augen und winke.
(7sec, 140P)“

Ein neues Kostüm kannst Du hier anlegen

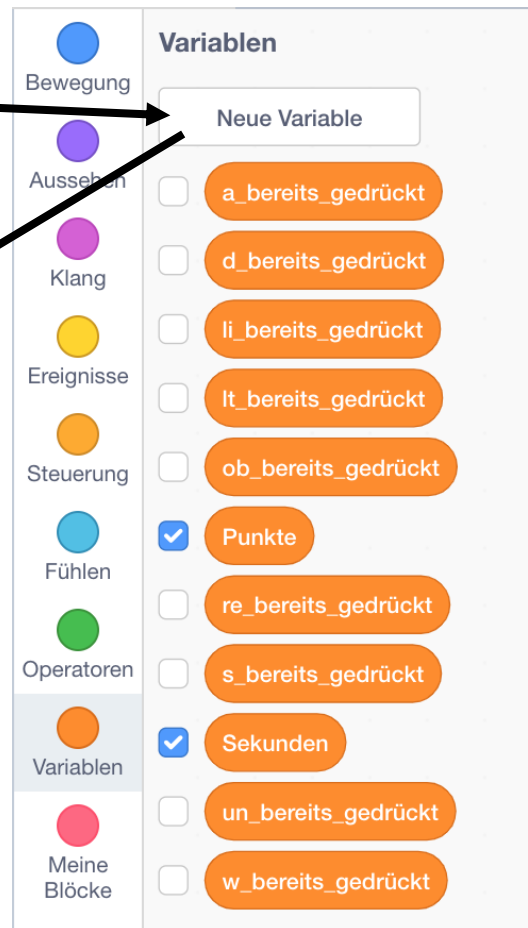
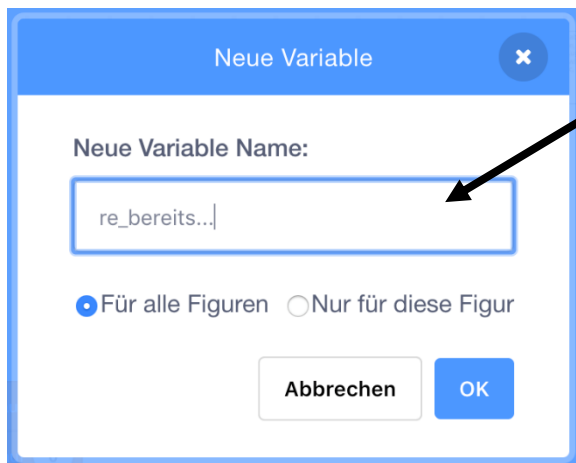


In Kostüm 2 schreibst Du zusätzlich Text.

Aufgabe:
Mache ein überraschtes Gesicht.
(5 sec, 100P)

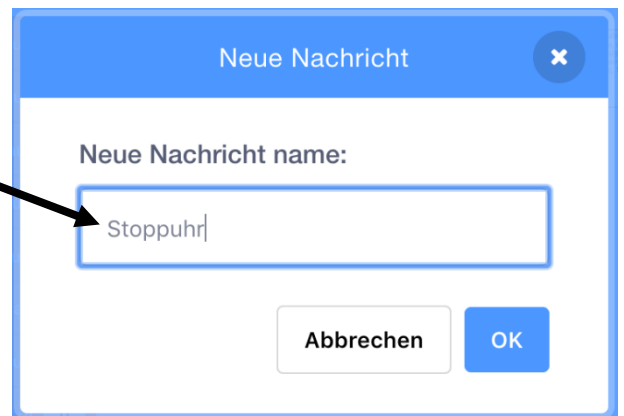
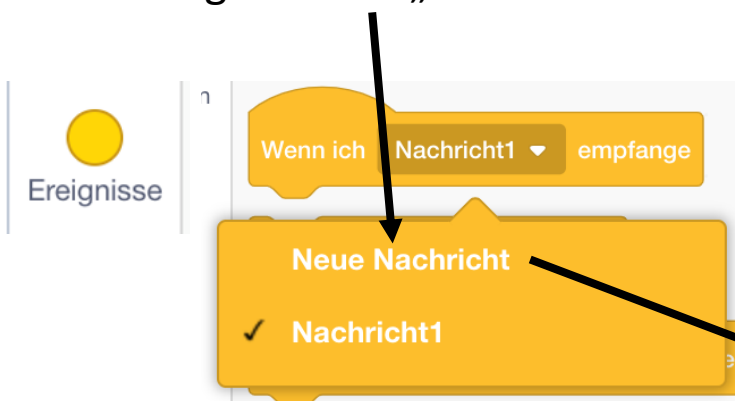
Programmiere die „Anzeigetafel“ und mache so ein Spiel aus der Animation.

(3) Lege zuerst alle Variablen an.



Kategorie	Variable	Status
Variablen	Neue Variable	Button
	a_bereits_gedrückt	<input type="checkbox"/>
	d_bereits_gedrückt	<input type="checkbox"/>
	li_bereits_gedrückt	<input type="checkbox"/>
	lt_bereits_gedrückt	<input type="checkbox"/>
	ob_bereits_gedrückt	<input type="checkbox"/>
	Punkte	<input checked="" type="checkbox"/>
	re_bereits_gedrückt	<input type="checkbox"/>
	s_bereits_gedrückt	<input type="checkbox"/>
	Sekunden	<input checked="" type="checkbox"/>
Operatoren	un_bereits_gedrückt	<input type="checkbox"/>
	w_bereits_gedrückt	<input type="checkbox"/>
	Meine Blöcke	

(4) Außerdem brauchst Du noch eine „Nachricht“, um mehrmals das Stoppuhr-Programm aufzurufen, klicke dazu unter Ereignisse auf „Neue Nachricht“ und gib „Stoppuhr“ ein.



(5) Jetzt kommt das Programm, füge es zur erstellten Anzeigetafel unter Skripte hinzu:

Aufgabe: Lache, rolle die Augen und winkle (7 sec, 140°)

Wenn angeklickt wird

- setze a_bereits_gedrückt auf 0
- setze d_bereits_gedrückt auf 0
- setze w_bereits_gedrückt auf 0
- setze s_bereits_gedrückt auf 0
- setze li_bereits_gedrückt auf 0
- setze ob_bereits_gedrückt auf 0
- setze lt_bereits_gedrückt auf 0
- setze re_bereits_gedrückt auf 0
- setze un_bereits_gedrückt auf 0
- setze Punkte auf 0

gehe zu x: 184 y: -71

wechsle zu Kostüm Kostüm1

warte 2 Sekunden

wechsle zu Kostüm Kostüm2

spiele Klang Collect ganz

setze Sekunden auf 5

sende Stoppuhr an alle

wiederhole bis Sekunden = 0

- falls Taste a gedrückt? und a_bereits_gedrückt = 0, dann
 - setze a_bereits_gedrückt auf 1
 - ändere Punkte um 30
- falls Taste d gedrückt? und d_bereits_gedrückt = 0, dann
 - setze d_bereits_gedrückt auf 1
 - ändere Punkte um 30
- falls Taste Pfeil nach links gedrückt? und li_bereits_gedrückt = 0, dann
 - setze li_bereits_gedrückt auf 1
 - ändere Punkte um 40

Wenn ich Stoppuhr empfangen

wiederhole bis Sekunden = 0

- warte 1 Sekunden
- ändere Sekunden um -1

Am Anfang werden alle Variablen auf 0 gesetzt.

Das ist das Stoppuhr-Programm. Es startet, wenn die Nachricht „Stoppuhr“ gesendet wird:

Dieser Teil ist ein erster Spiel-durchlauf.

Das Skript geht auf der nächsten Seite weiter

hiermit geht es nahtlos weiter

Dieser Teil ist ein zweiter Spieldurchlauf.

```
wechsele zu Kostüm Kostüm3
spiele Klang Collect ganz
setze Sekunden auf 7
sende Stoppuhr an alle
wiederhole bis Sekunden = 0
  falls Taste w gedrückt? und w_bereits_gedrückt = 0, dann
    setze w_bereits_gedrückt auf 1
    ändere Punkte um 30
  falls Taste s gedrückt? und s_bereits_gedrückt = 0, dann
    setze s_bereits_gedrückt auf 1
    ändere Punkte um 30
  falls Taste Pfeil nach oben gedrückt? und ob_bereits_gedrückt = 0, dann
    setze ob_bereits_gedrückt auf 1
    ändere Punkte um 40
  falls Taste Leertaste gedrückt? und lt_bereits_gedrückt = 0, dann
    setze lt_bereits_gedrückt auf 1
    ändere Punkte um 40
```

Jetzt hast Du zwei Spieldurchläufe programmiert. Entwickle weitere in dieser Reihenfolge: Überlege Dir einen Ausdruck (z.B. nachdenklich, traurig), formuliere einen Satz in ein weiteres Kostüm. Überlege Dir, welche Tasten gedrückt werden müssen, wie lang man benötigen darf und wie viele Punkte man bekommen kann. Setze dies dann im Programm um.