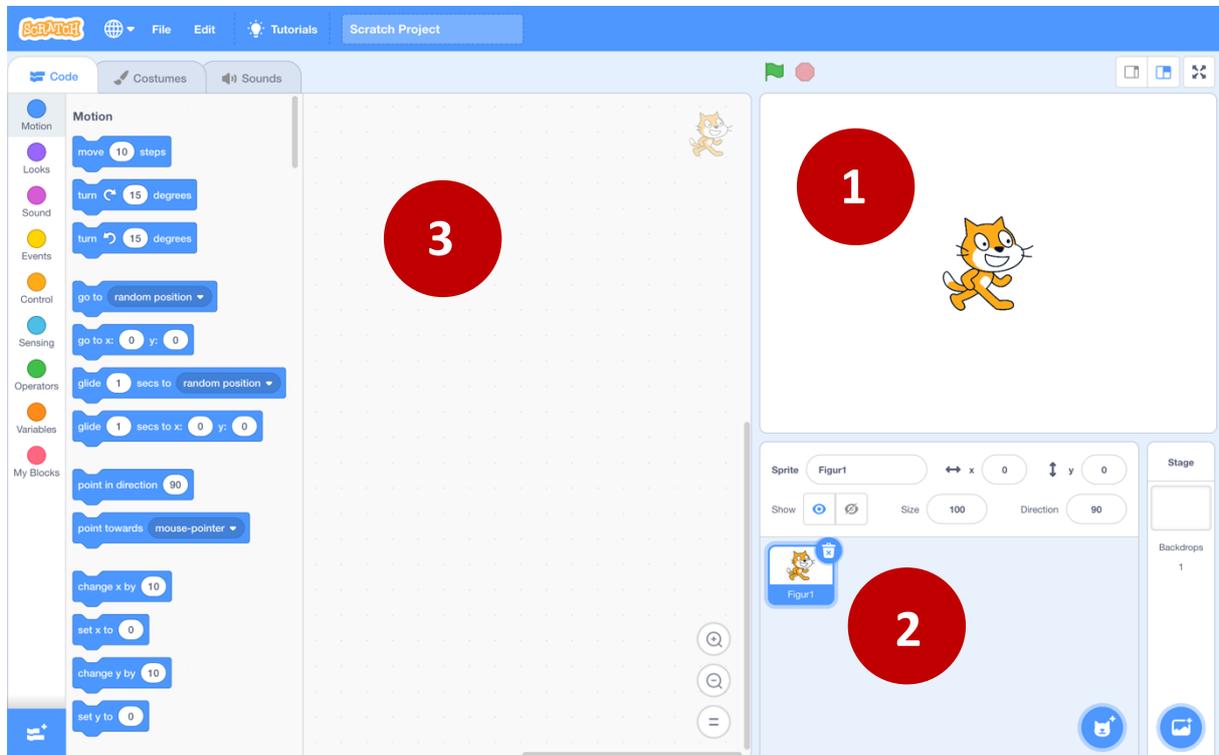


ANLEITUNG

MIT SCRATCH

Das Scratch Fenster:



1) Ausgabebildschirm

Hier werden alle Figuren und das Ergebnis der Programmausführung angezeigt (z.B. Bewegungsabläufe). Darüber befindet sich die **START Fahne** und der **STOPP Knopf**, welche das Abspielen steuern.

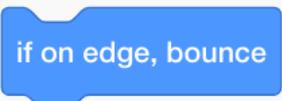
2) Figurenauswahl (Sprites)

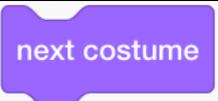
Hier können neue Figuren (auch Sprites genannt) und Hintergründe eingefügt werden. Zusätzlich wird die **aktive Figur** (für welche gerade programmiert wird) hervorgehoben.

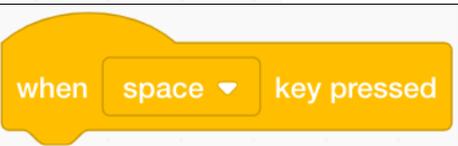
3) Schreibtisch (Programmierbereich)

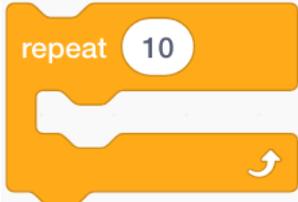
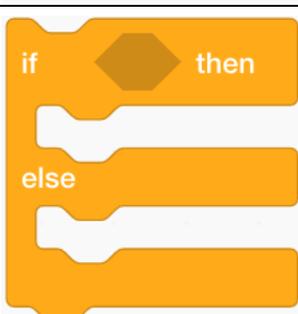
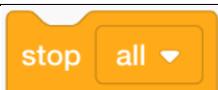
Hier wird das Programm aus Code-Blöcken zusammengestellt. Die Blöcke sind links farblich in Kategorien eingeteilt. Ebenfalls können Kostüme und Klänge angepasst werden, wenn auf den entsprechenden Tab darüber gewechselt wird.

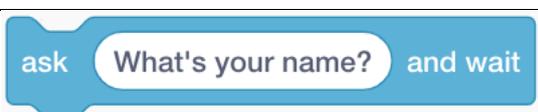
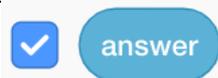
Die wichtigsten Code-Blöcke:

Bewegung (Motion)	
	Bewegt die Figur um 10 Einheiten nach vorne (abhängig von der Richtung, in die sie blickt).
	Dreht die Figur im (oder gegen den) Uhrzeigersinn um 15° .
	Setzt die Figur auf eine fixe Position (z.B. in den Koordinatenursprung x: 0 , y: 0)
	Ändert nur die x - Koordinate, unabhängig von der Ausrichtung, um 10 Einheiten (auch möglich für y-Koordinate)
	Dreht die Figur automatisch um, wenn sie gegen eine Wand läuft.

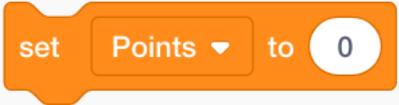
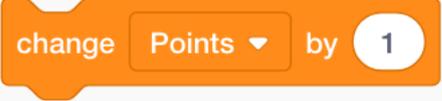
Aussehen (Looks)	
	Gibt die Nachricht Hello! für 2 Sekunden am Bildschirm aus.
	Wechselt auf das nächste Kostüm, falls eines vorhanden ist (nützlich für z.B. Bewegungs-Animationen).
	Setzt die Größe der Figur auf 100% .

Ereignisse (Events)	
	Start Block durch START Fahne . Dadurch weiß das Programm, wo es anfangen soll. Wichtig!
	Start Block durch Tastendruck. Hier fängt das Programm erst an, wenn eine eingestellte Taste auf der Tastatur gedrückt wird.

Steuerung (Control)	
	Schleife, die alle inneren Blöcke 10 Mal hintereinander ausführt.
	Ebenfalls eine Schleife, die jedoch die inneren Blöcke unendlich oft (bis das Programm gestoppt wird) wiederholt.
	Abfrage, welche die inneren Blöcke nur ausführt, wenn eine Bedingung erfüllt ist (siehe Kategorie: Fühlen bzw. Operatoren).
	Abfrage, welche die inneren Blöcke nur ausführt, wenn eine Bedingung erfüllt ist und sonst die unteren inneren Blöcke ausführt (siehe Kategorie: Fühlen bzw. Operatoren).
	Beendet das gesamte Programm (ähnlich dem STOPP Knopf , nur selbstständig)

Fühlen (Sensing)	
	Bedingung, welche erfüllt ist, wenn die Figur den Mauszeiger berührt (JA oder NEIN; für Abfragen benötigt, siehe Kategorie: Steuerung)
	Stellt eine Frage (zeigt diese am Bildschirm an), und speichert die eingegebene Antwort ab.
	Gespeicherte Antwort auf die Frage. Wird innerhalb einer Variable gespeichert.
	Ebenfalls eine Bedingung, welche durch Drücken der Leertaste erfüllt wird (JA oder NEIN).

Operatoren (Operators)	
	Steht für eine zufällige Zahl zwischen 1 und 10 .
	Überprüfung, ob der linke Teil (z.B. eine Antwort aus Kategorie: Fühlen) gleich 50 ist (JA oder NEIN). Kann z.B. für Abfragen (siehe Kategorie: Steuerung) verwendet werden.

Variablen (Variables)	
	Erstellt eine neue Variable.
	Name der Variable (Points), und Kontrollkästchen, ob diese am Ausgabefenster angezeigt werden soll.
	Setzt den Wert der Variable auf 0 .
	Erhöht (oder vermindert) den Wert der Variable um +1 .