

# Animation

## Inhalt

Neben Spielen lassen sich mit dem Tool Scratch auch ganz einfach Animationen erstellen. Die Vorgehensweise wird hier innerhalb eines Beispiels erklärt. Der Kreativität sollen dabei keine Grenzen gesetzt werden, so kann mit den bestehenden Figuren in Scratch animiert werden. Interessanter ist es jedoch eigene Figuren und Objekte zu zeichnen und diese zu animieren.

## Förderung und Lerninhalte

- Kreativität und Konzentration
- Einführung in die Programmierlogik
- Auseinandersetzung mit einer Animation

## Zielgruppe



Kinder und Jugendliche, die sich für Programmierung und Animation begeistern

Empfehlung: ab 10-12 Jahren; je nach Konzentrationsfähigkeit

## Benötigte Materialien

- ✓ Computer mit vorinstalliertem Scratch
- ✓ Computermaus
- ✓ Eventuell Beamer & Leinwand/ große weiße Fläche

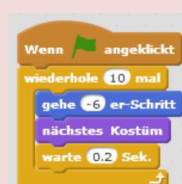
## Umsetzung

1) Wählt zunächst eine Figur aus der Auswahl bei Scratch aus oder zeichnet selbst eine Figur, die im weiteren Verlauf animiert werden soll.

2) Um eine Figur so zu animieren, dass eine Bewegung erkennbar wird, muss man im Programm Scratch *Kostüme* der Spielfigur erstellen. Bei den bereits vorhandenen Spielfiguren ist meist mindestens ein weiteres Kostüm vorhanden. Habt ihr selbst eine Figur gezeichnet, müsst ihr auch das Kostüm selbst malen. Wählt hierfür unten links eure Figur aus und klickt dann in der Mitte auf das Register *Kostüme*. Dort erkennst ihr nun das erste Kostüm eurer Figur. Um die Bearbeitung des Kostüms zu erleichtern, klickt mit der rechten Maustaste auf das erste Kostüm und wählt *Duplizieren* aus. Dadurch wird das erste Kostüm kopiert. Klickt nun auf das zweite Kostüm und bearbeitet das Bild. Arbeitet mit dem Radiergummi und verändert Kleinigkeiten an der Figur. Für eine Gehbewegung verändert ihr zum Beispiel die Stellung der Beine minimal, wie ihr es beim Beispiel mit den Schweinen sehen könnt.



3) Eurer Figur muss dann noch eine Laufbewegung zugeschrieben werden. In diesem Schritt werdet ihr sehen, welchen Einfluss die Veränderung dieser Kleinigkeit in der Bewegung hat. Je kleiner die Veränderungen sind und je mehr Kostüme eine Figur besitzt, desto natürlicher sieht die Bewegung später aus. Schreibt nun den Programmcode, der eurer Figur den Befehl erteilt, dass sie sich in eine bestimmte Richtung bewegen soll. Bei diesem Befehl muss die eingetragene Zahl für eine Bewegung nach links mit dem Vorzeichen Minus versehen werden. Für eine Bewegung nach rechts benötigt ihr kein Vorzeichen. Falls ihr Werte eingeben möchtet, die ein Komma beinhalten, müsst ihr im Programm Scratch einen Punkt statt dem Komma verwenden. Wichtig ist auch, dass ihr den Befehl gebt, dass nach dem Kostümwechsel kurz gewartet wird, denn sonst kann man den Wechsel nicht erkennen.



4) Seid experimentierfreudig und probiert aus, welche Bewegungen ihr eurer Figur noch zuordnen könnt. Lasst weitere Figuren und Objekte entstehen, die sich zusätzlich in der Animation bewegen, verändert die Farben der Figuren und lasst eurer Kreativität freien Lauf! Tipps dazu findest du [hier](#) im Scratch Wiki.

