



Scratch-Oberfläche

Online-Editor



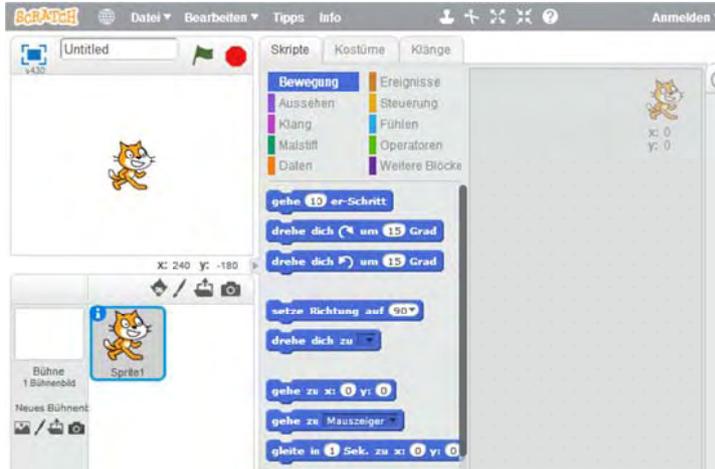
scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Einstieg über „Entwickeln“ oder über „Probier es aus“

Menüleiste

Bühne

Figuren



Platz für deinen Code

In der Mitte:
Kategorien und
Programmbausteine



Scratch-Oberfläche

Online-Editor



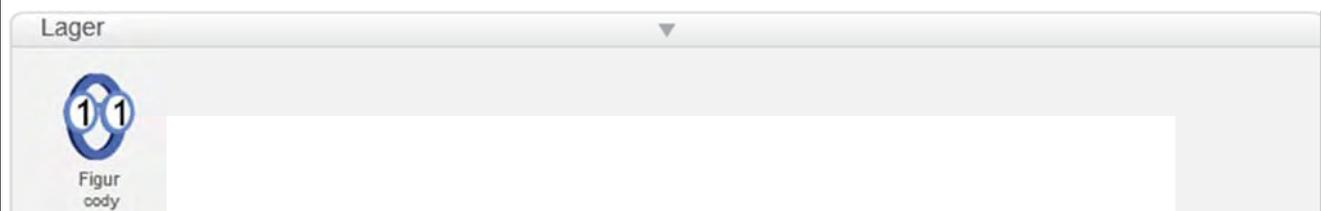
scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Aufbau

Die Seite besteht aus der Menüleiste, der Bühne (dem Player), den Figuren (Hintergrund / Hintergründe, Figure(n)), dem Platz für den Code, den Kategorien und Programmbausteinen.

Ein Projekt kannst du nur speichern, wenn du angemeldet bist.

Dann hast du auch dein Lager zur Verfügung. Hier kannst du alles aufheben, das du immer wieder brauchst.





Online-Editor



Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Menübalken – linke Seite



bringt dich zu deiner persönlichen Informationsseite, wenn du angemeldet bist.



Sprachauswahl: mehr als 40 Sprachen stehen zur Verfügung

Tipps

blendet am rechten Bildschirmrand Step_by-Step Guides, Kurzanleitungen und Hilfe zu den Blöcken ein.

Info

öffnet die Seite „Über Scratch“.



Online-Editor



Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Menübalken - Datei

Datei ▾

Neu

erstellt ein neues Projekt.

Jetzt speichern

speichert das Projekt Online in deine Sachen.

Eine Kopie speichern

speichert eine Kopie.

Meine Sachen

zeigt dir alle deine Projekte (Projekt-Galery) an.

Hochladen von deinem Computer

lädt Projekte von deinem Computer in die Projekt-Galery.

Herunterladen auf deinen Computer

speichert das Projekt auf deinem Computer.

Zurücksetzen

löscht alle Änderungen seit dem Öffnen des Projektes.





Online-Editor



Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Menübalken - Bearbeiten

Bearbeiten ▾

Löschen rückgängig

macht das Löschen eines Skriptes oder Objektes rückgängig.

Kleine Bühnengröße

verkleinert die Größe der Bühne.

Turbo-Modus

beschleunigt das Laden der Skripts.



Online-Editor



Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Menübalken - Mitte



- Stempel
Damit kopierst du ein Skript oder ein Objekt. Du musst zuerst den Stempel anklicken, dann das Objekt.
- Schere
Damit löschst du ein Skript oder ein Objekt. Du musst zuerst die Schere anklicken, dann das Objekt oder Skript.
- Vergrößern und Verkleinern
Damit vergrößerst bzw. verkleinerst du ein Objekt auf der Bühne.





Online-Editor



Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Menübalken - Hilfe



Diese Hilfe-Funktion blendet wie „Tipps“ am rechten Bildschirmrand Hilfe zu den Blöcken ein.

Nach dem Anklicken verwandelt sich der Mauszeiger in ein Fragezeichen. Klickst du jetzt den Programmbaustein, für den du Hilfe benötigst an, blendet sich der Hilfetext dazu ein.

Beispiel:

Angeklickt:



Einblendung:



Anmerkung:

Die Hilfe ist in englischer Sprache.



Online-Editor



Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Menübalken – rechte Seite

Am rechten Rand findest entweder die Meldung **Gespeichert** oder **Jetzt speichern**.
Damit bist du jederzeit über die Sicherung deiner Arbeit informiert.

In regelmäßigen Abständen werden Änderungen automatisch gesichert.

Daneben siehst du das Symbol für „Deine Sachen“ . Damit kommst du zu deiner Projekt-Gallery.





Online-Editor



Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Menübalken - Bearbeiten



Klickst du auf deinen Scratcher-Namen, kannst du ...

... dein Scratcher-Profil bearbeiten.

... zu deinen Sachen gehen.

... deine Kontoeinstellungen ändern.

... dich abmelden und deine Arbeit beenden.



„Smart Kids“ – ein Projekt des [Wiener Bildungsservers](#)

9/44



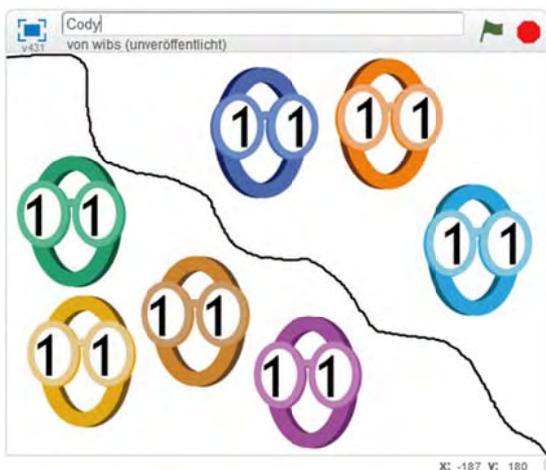
Online-Editor



Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Die Bühne



Die Bühne besteht aus Bühnenbild(ern) und Schauspielern – Figuren bzw. Sprites.

Öffnest du ein neues Projekt, ist das Bühnenbild weiß und dein Schauspieler heißt Sprite1 und ist die Scratch-Katze.

Im weißen Balken kannst du deinem Projekt einen Namen geben. Neue Projekte heißen immer „Untitled“ (= ohne Titel). Links daneben kannst du auf Vollbild schalten. Mit der grünen Fahne startest du dein Projekt, mit dem roten Achteck stoppst du es.



„Smart Kids“ – ein Projekt des [Wiener Bildungsservers](#)

10/44



Online-Editor



Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Die Bühne

Sie ist der Hintergrund. Dahinter ist nichts mehr. Sie ist daher die hinterste Ebene.

Sie steht in **3 Größen** zur Verfügung:

- **Klein** ist sie 240 Pixel breit und 360 Pixel hoch. Auf diese Größe stellst du sie, wenn du viel Platz für deinen Code brauchst.
- **Normal** (= volle Bildschirmgröße) ist sie 480 Pixel breit und 360 Pixel hoch. Diese Größe eignet sich gut zum Testen.
- Im **Vollbild** (= Präsentationsmodus) wird die Größe an den Bildschirm angepasst. Bei Figuren und Bühnenbildern, die im Raster-Modus (als Pixelgrafik – das Bild besteht aus lauter kleinen Punkten) erstellt oder hochgeladen wurden, verschlechtern sich aber die Qualität.

Beispiel Pixelgrafik/Vektorgrafik: <http://scratch.mit.edu/projects/44199754/#fullscreen>



Online-Editor



Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Die Bühne

Was kann sie?

- das Bühnenbild ändern
- verschiedene Szenen (bei Figuren nennt man es Kostüme) haben
- Skripte haben
- Klänge enthalten

Was kann sie nicht?

- die Größe ändern (sie ist 480 mal 360 Pixel groß)
- sich bewegen
- etwas sagen oder denken
- etwas malen
- sich zeigen oder verstecken
- etwas fühlen
- durchsichtig sein (stattdessen ist sie weiß)





Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Das Bühnenbild



Unterhalb der Bühne am linken Bildschirmrand wird dir angezeigt wieviel Bühnenbilder du hast.
In einem Vorschaubild siehst du auch, welches davon gerade ausgewählt ist.

Darunter stehen 4 Symbole:

1. Berge mit Sonne
2. Pinsel
3. geöffneter Ordner mit Pfeil nach oben
4. Kamera

Mit ihrer Hilfe kannst du neue Bühnenbilder erstellen.



Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Ein neues Bühnenbild



Das Symbol öffnet die Bibliothek.
Dort stehen dir fast 100 verschiedene Bilder zur Verfügung.



Das Symbol öffnet das Malprogramm. Hier kannst du selbst Vektorgrafiken oder Rastergrafiken erstellen. Vektorgrafiken lassen sich gut vergrößern und verkleinern, Rastergrafiken nicht.



Mit diesem Symbol bekommst du Zugriff auf den Inhalt deines Computers. Du kannst darauf gespeicherte Bilder oder Zeichnungen als Hintergrund hochladen.



Mit diesem Symbol bekommst du Zugriff auf eine Kamera, die an deinem Computer angeschlossen ist. Bilder darauf kannst du als Bühnenbild verwenden.





Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Die Figuren

Sie sind deine Schauspieler, die sich auf der Bühne vor dem Bühnenbild bewegen. Jede Figur kann sich frei auf der Bühne bewegen.

Sie braucht einen Namen. Willst du ihr keinen geben, gibt sie sich selbst einen:

1. Zeichnest  du sie, heißt sie Sprite1, Sprite2, Sprite3 ...
2. Lädst  du sie hoch, heißt sie so, wie du die Datei auf deinem Computer benannt hast.
3. Kommt sie von der Kamera , trägt sie den Namen, den sie auf der Kamera hatte.
4. Holst du sie aus der Bibliothek , hat sie schon einen Namen.



Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Die Figuren-Auswahl



Ausgewählt wird eine Figur in dem du sie anklickst.

Jetzt kannst du ihr Befehle zuteilen, ihr Aussehen im Malprogramm verändern und ihr auch einen Klang zuweisen.

Außerdem kannst du sie mit Blöcken gehen sprechen, denken lassen, ihr ein anderes Kostüm anziehen, sie drehen, unsichtbar machen ...





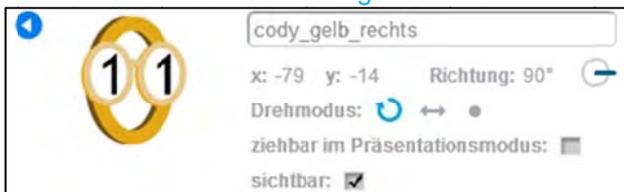
Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Die Figur und ihre Eigenschaften

Jede Figur hat Eigenschaften. Wenn du sie anklickst, bekommt sie einen blauen Rahmen. Am rechten oberen Rand des Rahmens siehst du ein blaues **i** in einem Kreis . Wird es aktiviert, bekommst du diese Informationen:

Der kleine Pfeil schließt die Eigenschaften



Sie bedeuten:

Name der Figur

genaue Position auf der Bühne (x- & y-Wert)

Verhalten bei einem Richtungswechsel beim Abspielen verschiebbar (ja / nein)

sichtbar (ja / nein)

Richtung beschreibt die Bewegungsrichtung.



Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Figureneigenschaften festlegen

Name der Figur:

Gib deiner Figur einen kurzen, sinnvollen Namen.

Position auf der Bühne:

x: ... sagt dir, wo sie sich waagrecht auf der Bühne befindet.

x: 0 bedeutet, dass sie genau in der Mitte steht.

x: Zahl bedeutet, dass sie in der rechten Bühnenhälfte ist.

x: -Zahl bedeutet, dass sie in der linken Bühnenhälfte ist.

y: ... sagt dir, wo sie sich senkrecht auf der Bühne befindet.

y: 0 bedeutet, dass sie genau in der Mitte steht.

y: Zahl bedeutet, dass sie in der oberen Bühnenhälfte ist.

x: -Zahl bedeutet, dass sie in der unteren Bühnenhälfte ist.

Richtung: Blick- und Bewegungsrichtung

90 – sie schaut und bewegt sich nach rechts, -90 - nach links,

0 - sie schaut und bewegt sich nach oben, 180 - nach unten





Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Figureneigenschaften festlegen

Drehmodus



Deine Figur kann sich drehen, wie du es willst. Sie schaut immer dorthin, wohin sie sich gerade dreht.



Deine Figur kann nur nach rechts oder links gehen. Sie kann auch nur nach rechts oder links schauen.



Deine Figur kann sich gar nicht drehen. Sie kann auch nur in eine Richtung schauen.

Ziehbarkeit im Präsentationsmodus

Hakst du hier das zugehörige Feld an, kann die Figur **beim Abspielen** deines Skriptes frei auf der Bühne mit der Maus bewegt werden. Diese Eigenschaft kann **nicht** durch ein Skript geändert werden.

sichtbar

Setzt du hier einen Haken, ist die Figur sichtbar. Diese Eigenschaft kann durch ein Skript geändert werden.

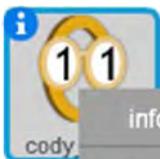


Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Figur – rechte Maustaste

Drückst du die rechte Maustaste über der Figur, öffnet sich das Kontextmenü:



info

Duplizieren

Löschen

Als lokale Datei speichern

verstecke dich

info:

öffnet die Figureneigenschaften

Duplizieren:

verdoppelt sie, du hast dann 2 gleiche Figuren

Löschen:

löscht sie

Als lokale Datei speichern:

Damit kannst du sie auf deinem Computer abspeichern.

verstecke dich:

macht sie auf der Bühne unsichtbar
Diese Einstellung kann auch in den Eigenschaften gemacht werden.





Online-Editor



Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Figuren - Beispiele

- Pixelgrafik – Vektorgrafik: scratch.mit.edu/projects/44199754/
- genaue Position der Figur: scratch.mit.edu/projects/44181620/
- Bewegungsrichtung: scratch.mit.edu/projects/44043888/
- Ziehbarkeit: scratch.mit.edu/projects/46414446/
- Drehmodus: scratch.mit.edu/projects/44185412/



Online-Editor



Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Kontrollleiste: Skripte – Bühnenbilder – Klänge

Klicks du Bühne an, sieht der Mittelteil des Editors so aus.



Jetzt kannst du der Bühne Skripten oder Klänge zuweisen. Du kannst sie aber auch bearbeiten.





Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Kontrollleiste: Skripte – Figuren – Klänge

Klicks du eine Figuren an, sieht der Mittelteil des Editors so aus.



Jetzt kannst du dieser Figur Skripten oder Klänge zuweisen. Du kannst sie aber auch im Malprogramm bearbeiten.



Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Bühnenbilder und Figuren im Malprogramm erstellen



Im linken Bereich kennst du schon alle Symbole.

Wenn du für deine Figur ein anderes Kostüm brauchst, kannst du es aus der Bibliothek auswählen, selbst zeichnen, von deinem Computer hochladen oder von einer Kamera holen.

Hast du für eine Figur mehrere Kostüme, kann sie zwischen den Kostümen wechseln. Wie das geht, erfährst du in den Programmbausteinen der Kategorie „Aussehen“.

Auch verschiedene Bühnenbilder kannst du hier auf die gleiche Weise für dein Projekt erzeugen.





Scratch-Oberfläche Malprogramm

Online-Editor



scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Bevor du beginnst, überlege dir, ob deine Figur oder dein Bühnenbild eine Vektor- oder eine Pixelgrafik sein soll.

Ausgewählt wird das rechts unten:

Raster-Modus

In Vektorgrafik umwandeln

Pixelgrafik ist ausgewählt.

Vektor-Modus

In Rastergrafik umwandeln

Vektorgrafik ist ausgewählt.

Hilfe zu diesen Begriffen findest du unter: scratch.mit.edu/projects/44199754/



Scratch-Oberfläche Malprogramm: Ansicht

Online-Editor



scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted



Mit der Lupe kannst du die Ansicht vergrößern oder verkleinern.

Die Prozent-Anzeige informiert dich darüber, wie groß du deine Figur oder dein Bühnenbild gerade siehst.

100% ist die wirkliche Größe.

Die Lupe mit dem + vergrößert die Ansicht. Die Prozentanzeige (%) informiert dich darüber, wie groß deine Objektansicht jetzt ist. Deine Figur/dein Bühnenbild kann 5-mal so groß angezeigt werden. Das sind 1600%.

Die Lupe mit dem - verkleinert die Ansicht schrittweise wieder.

= zeigt dir nach einer Vergrößerung sofort wieder die wirkliche Größe (100%).



Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Malprogramm: Farbauswahl und Strichstärke



Unter der Zeichenfläche findest du die Farbauswahl. Du kannst unter den wichtigsten Farben sofort auswählen. Brauchst du eine andere Farbe, klicke in die Farbauswahl links daneben. Ausgewählte Farben siehst du gleich darüber.

Die Strich- bzw. Rahmenstärke von Formen kannst du einfach mit dem Schieberegler auswählen.

Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Malprogramm: Werkzeuge im Vektormodus



Auswahl: Du kannst Teile deines Bildes markieren und weiter bearbeiten.

Verformen: Du kannst Gezeichnetem eine andere Form geben.

Stift: Damit zeichnest du freihändige Linien in verschiedener Dicke.

Linie: Damit zeichnest du gerade Linien in verschiedener Dicke.

Rechteck: Damit zeichnest du Umrisse oder gefüllte Rechtecke oder Quadrate.

Oval: Damit zeichnest du Umrisse oder gefüllte Ovale oder Kreise.

Text: ermöglicht Texte in verschiedenen Schriften, Größen und Farben zu erstellen

Füllen: Jede geschlossene Form kann in beliebiger Farbe damit gefüllt werden.

Stempel: Teile deiner Zeichnung können damit kopiert und eingefügt werden.



Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Malprogramm: Vektormodus - Ebenen

Mit dem Ebenen-Werkzeug bestimmst du wie weit vorne bzw. hinten du deine Figur haben möchtest.



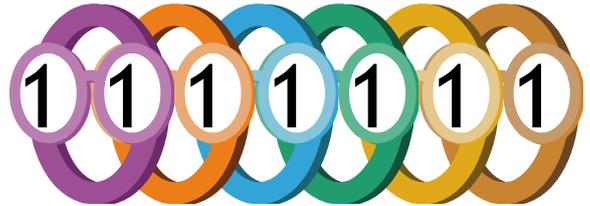
Ein Klick darauf bringt Markiertes eine Ebene nach vorn.



Ein Klick darauf bringt Markiertes eine Ebene nach hinten.

Beispiel für 6 Ebenen:

Cody in Pink ist ganz vorne, Cody in Braun ist ganz hinten. Die jeweils höhere Ebene verdeckt bei Überlappungen Teile der Figur darunter.



Tipp:

Drückst du beim Klicken die Umschalttaste (= Shift), kannst du Markiertes ganz nach vorne oder hinten stellen.



Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Malprogramm: Vektormodus - Gruppieren



Gruppieren: Markierst du 2 oder mehrere Teile gleichzeitig, blendet sich dieses Symbol ein. Klickst du es an, kannst du aus den einzelnen Teilen eine zusammengehörende Figur machen.



Gruppierung aufheben: Klickst du eine gruppierte Figur an, blendet sich dieses Symbol ein. Damit kannst du deine Gruppe wieder in einzelne Teile zerlegen. Jeder Teil kann danach wieder einzeln bearbeitet werden.

Abschlusstipp: Shift (= Shifttaste, = Umschalttaste) drücken beim Zeichnen
Wird beim Zeichnen von Linien, Rechtecken und Ovalen Shift gedrückt, erhält man:

- Linie** ... es entsteht eine ganz genau **waagrechte oder senkrechte Linie**.
- Rechteck** ... es entsteht ein **Quadrat**.
- Oval** ... es entsteht ein **Kreis**.





Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Malprogramm: Werkzeuge im Rastermodus



Pinsel: Damit zeichnest du freihändige Linien in verschiedener Dicke.

Gerade Linie: Damit zeichnest du gerade Linien in verschiedener Dicke.

Rechteck: Damit zeichnest du Umrisse oder gefüllte Rechtecke oder Quadrate.

Oval: Damit zeichnest du Umrisse oder gefüllte Ovale oder Kreise.

Text: ermöglicht Texte in verschiedenen Schriften, Größen und Farben zu erstellen

Ausfüllen: Jede geschlossene Form kann in beliebiger Farbe damit gefüllt werden.

Radiergummi: ermöglicht das Löschen von Teilen einer Zeichnung

Auswahl: Du kannst Teile deines Bildes markieren und weiter bearbeiten.

Stempel: Teile deiner Zeichnung können damit kopiert und eingefügt werden.



Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Malprogramm: Änderungen rückgängig, wiederherstellen



Pfeil nach links löscht deine letzte Änderung
Pfeil nach rechts stellt die gelöschte Änderung wieder her

Löschen Add Importieren

Löschen entfernt Markiertes.

Add bringt dich in die Bibliothek.

Importieren lässt dich von deinem Computer ein Bild hochladen.





Online-Editor



Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Malprogramm: Spiegeln



linke und rechte Seite vertauschen



oben und unten vertauschen



links-rechts & oben-unten vertauscht:

, oben-unten & links-rechts vertauscht:



Online-Editor



Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Malprogramm: Drehpunkt



Der Drehpunkt ist in Scratch normalerweise der **Mittelpunkt** der Figur.

Er bestimmt auch die X- und die Y-Position der Figur.

Der **Mittelpunkt** ist für bestimmte Animationen nicht immer geeignet. Darum kann man ihn

auch durch Anklicken des Symbols  und verschieben der Linien **verändern**.

Beim Erstellen einer Figur oder eines Kostüms ist er im Malprogramm mit einem grauen Kreuz gekennzeichnet.

Beispiele:

Drehpunkt: scratch.mit.edu/projects/47178274

Koordinatensystem: scratch.mit.edu/projects/44181620/

X- und Y-Position: scratch.mit.edu/projects/47524566





Online-Editor



Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Klang-Editor: Neuer Klang

Skripte

Kostüme

Klänge

Mit einem Klick auf Klänge kommst du in den Klang-Editor.

Neuer Klang:



Neue Klänge kannst du dir über das **Lautsprechersymbol** aus der Bibliothek holen, über das **Ordnersymbol** von deinem Computer hochladen oder über das **Mikrofonsymbol** aufnehmen.



Jedes neue Projekt startet automatisch mit dem „meow“ passend zur Figur – der Scratch-Katze. Unter dem Klang-Titel ist die Länge des Klangs angegeben. Über das weiße Kreuz im schwarzen Kreis kannst du ihn löschen.



Online-Editor



Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Klang-Editor

meow



Gib im weißen **Feld** deinem Klang einen **Namen**.

Die Symbole rechts davon kennst du schon aus dem Malprogramm. Der Pfeil nach links bedeutet „rückgängig“, der Pfeil nach rechts stellt einen rückgängig gemachten Schritt wieder her.



Das ist das Klangbild von „meow“. Wenn du hineinklickst, kannst du Stellen darin markieren und dir nur das markierte Stück anhören, es verändern, löschen ...





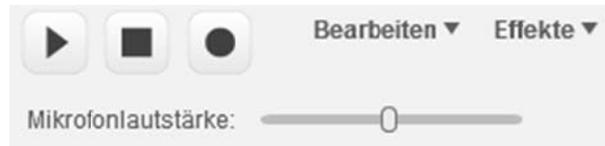
Online-Editor



Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Klang-Editor



Der **Pfeil** spielt den Klang ab, das **Quadrat** stoppt die Wiedergabe. Mit dem **Kreis** kannst du über das Mikrofon Töne aufnehmen. Er wird für die Zeit der Aufnahme **rot**.

Neben „Mikrofonlautstärke“ befindet sich ein **Schieberegler**. Damit kannst du die Lautstärke der Aufnahme einstellen.



Online-Editor



Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Klang-Editor: Menü Bearbeiten



Rückgängig und **Wiederherstellen** kennst du schon. Diese Befehle entsprechen diesen Symbolen:  .

Markierte Teile deines Klangs können durch „**Ausschneiden**“ entfernt werden. Es ist möglich, sie an einer anderen Stelle wieder einzufügen.

Mit **Kopieren** kannst du Teile deines Klangs vervielfachen.

Einfügen fügt Kopiertes an der gekennzeichneten Stelle ein.

Löschen entfernt den markierten Teil.

Alles auswählen markiert den Klang in voller Länge.

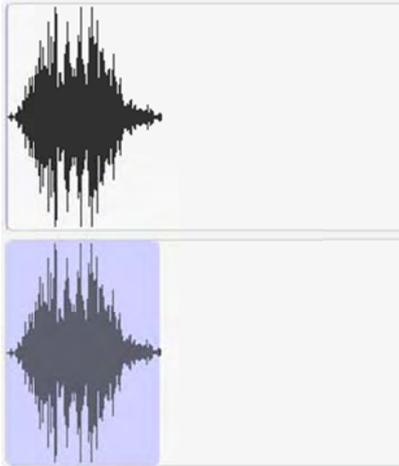




Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Klang-Editor: Menü Bearbeiten (Beispiele)



Das ist der Klang dog1.
Er wurde aus der Bibliothek importiert.

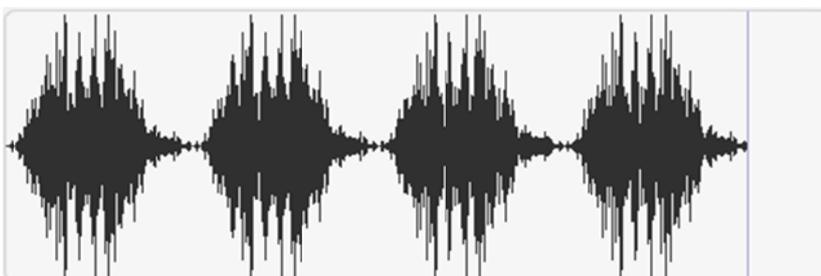
Mit „Alles auswählen“ wurde er markiert.
Danach der Menüpunkt „Kopieren“ ausgewählt.



Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Klang-Editor: Menü Bearbeiten (Beispiele)



Mit „Einfügen“ wurde er 3-mal an
das Ende des Klanges
angehängt.

Der Hund bellt jetzt 4-mal statt 1-
mal.

Das ist zu oft. Der Klang wird zu lange.
Das vierte Bellen kannst du mit „Rückgängig“ wieder löschen oder ...



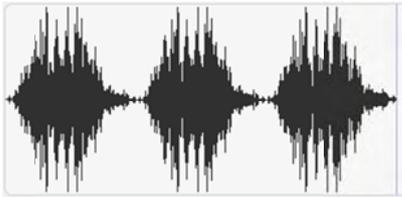
Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Klang-Editor: Menü Bearbeiten (Beispiele)



... markieren und



löschen.

Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Klang-Editor: Menü Effekte



„einblenden“ steigert die Lautstärke am Beginn eines Klanges.

„ausblenden“ vermindert die Lautstärke am Ende eines Klanges.

„lauter“ erhöht die Lautstärke.

„leiser“ verringert die Lautstärke.

„stumm“ stellt die Lautstärke ab.

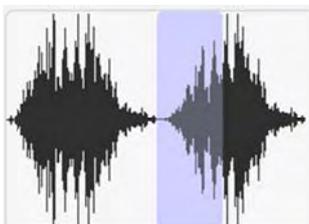
„umkehren“ spielt den Klang verkehrt ab.



Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Klang-Editor: Menü Effekte (Beispiele)



Der markierte Teil wurde eingeblendet.



Der markierte Teil wurde ausgeblendet.



Scratch-Oberfläche

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

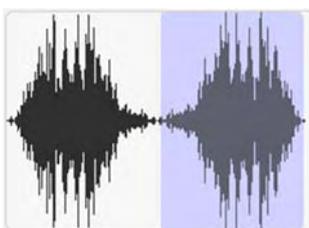
Klang-Editor: Menü Effekte



Der markierte Teil wurde leiser gemacht.



Der markierte Teil wurde stumm geschaltet.



Der markierte Teil wurde umgekehrt.

