

# SCRATCH

Scratch ist ein Projekt der Scratch-Stiftung und der Lifelong Kindergarten Group am MIT Media Lab. Es steht kostenlos unter <https://scratch.mit.edu> zur Verfügung.

## Grundsätzliches

### Scratch

Mit Scratch kannst du deine eigenen interaktiven Geschichten, Spiele und Animationen programmieren und deine Kreationen mit anderen in der Gemeinschaft online teilen.

- 5 Scratch hilft jungen Leuten, kreativ zu denken, systematisch zu schließen und miteinander

zusammenzuarbeiten — grundlegende Fähigkeiten für das Leben im 21. Jahrhundert. Scratch ist ein Projekt der Lifelong-Kindergarten-Group am Media-Lab des MIT. Es wird frei von jedweder Gebühr angeboten.

<https://scratch.mit.edu/about>

Deine eigene Programmierung solltest du nach jedem Kapitel speichern. Am besten nach einem Schema:

*JJMMTT*-Aufgabe-Name (J=Jahr, M=Monat, T=Tag)

Beispiel: Datum 20.4.2023, Aufgabe 21, Name: Mareike  
**Dateiname: 230420-21-Mareike**

Außerdem kannst du dir ein Konto bei Scratch einrichten, in dem du alles speichern kannst.



### Wie du den QR-Code scannen kannst

Öffne die Kamera-App auf deinem **iPhone** und scanne den Code damit. Für **Android** suche im Play Store nach „QR Code Secuso“. Diese App ist kostenlos und datenschutzfreundlich. **Viel Erfolg!**



## Wo ist das Programm?



### Browser

Mit einem Browser gehst du ins Internet. Für diese Einführung benutzen wir das freie und kostenfreie Projekt "Mozilla Firefox".

Download unter <https://www.mozilla.org/de/firefox/new/>

Solltest du einen anderen Browser benutzen, können manche Abläufe anders sein.



## Wie geht es los?

Starte mit dem Video!



[ogy.de/00x-SCRATCH](https://www.scratch.de/00x-SCRATCH)



### Gehe auf die Webseite!

Du musst Scratch nicht installieren. Man kann online auf Scratch zugreifen:

Direkt einsteigen: <https://scratch.mit.edu/projects/editor/>

Übersichtsseite: <https://scratch.mit.edu/>



<https://scratch.mit.edu/projects/editor/>



### Auf Deutsch umschalten

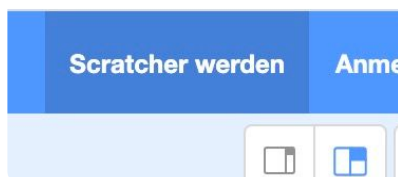
Du kannst oben links auf der "Weltkugel" die Sprache auf "Deutsch" umschalten.



### Werde Scratcher

Oben rechts gibt es die Möglichkeit „Scratcher“ zu werden. So kannst du online all deine Projekte speichern und sichern.

In dieser Einführung gehen wir **nicht** davon aus, dass du dir einen Account angelegt hast, sondern werden alle Projekte downloaden und so sichern.

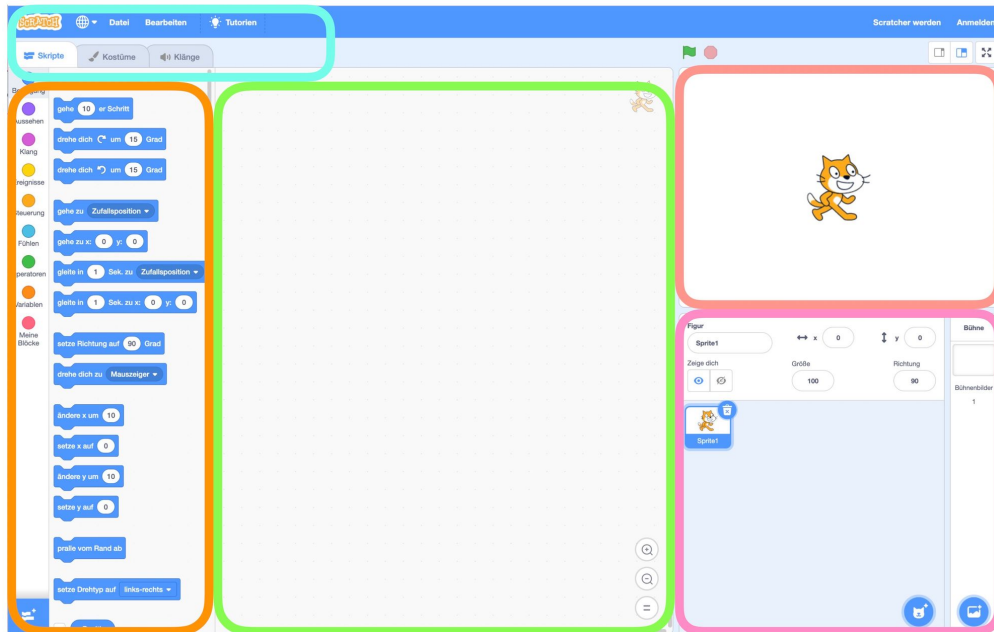


## Wie funktioniert Scratch?

Starte mit dem Video!



[ogy.de/00y-SCRATCH](https://www.youtube.com/watch?v=ogy.de/00y-SCRATCH)



### Die Oberfläche in Scratch teilt sich in diese Bereiche auf:



#### ORANGE: Blockpalette

In der Blockpalette findest du alle Programmierelemente, die du brauchst.

Du kannst sie per Drag&Drop in den grünen Bereich schieben.



#### GRÜN: Programmierbereich

Hierhin schiebst du die Programmierblöcke und fügst sie aneinander. Hier wird also "programmiert".



#### ROT: Die Bühne

Hier läuft alles ab, was du programmierst. Deine Figur(en) folgen den Anweisungen aus dem Programmierbereich



#### ROSA: Figurenbereich

Im Figurenbereich sind alle Figuren, auch "Sprites" genannt, die du benutzt. Hier kannst du sie außerdem bearbeiten.



#### TÜRKIS: Einstellungen

In den Einstellungen kannst du oben deine Programmierung sichern oder hochladen. Unten kannst du zwischen "Skripte" (deine Programmierung) und "Kostüme" (das Aussehen deiner Figuren) wechseln. Außerdem gibt es noch Einstellungen zu Klängen.



#### Start und Stopp

Über die grüne Flagge kannst du das Ablaufen deiner Programmierung starten.

Mit dem Stoppschild wieder stoppen.

## Speichern, Hochladen und Umbenennen

Starte mit dem Video!



[ogy.de/00z-SCRATCH](https://www.scratch.de/00z-SCRATCH)

### 💡 Webtool

Damit du deine Programme speichern kannst und auch wieder öffnen, musst du sie herunter oder hochladen.

Scratch ist keine Software sondern ein "WebTool", das heißt, dass es nicht installiert wird sondern in deinem Webbrowser läuft.

### 0.1 Speichern



1. Klick oben links auf „Datei“
2. Klick auf „Auf deinem Computer speichern“
3. Firefox zeigt ein Fenster *Öffnen von Scratch-Projekt.sb3*
4. Klicke die Option „Datei speichern“ an und bestätige mit „OK“
5. Firefox speichert nun die Datei im eingestellten „Downloads“ Ordner.
6. Jetzt solltest du deine Datei aus dem „Download“ Ordner in deinen *Scratch* Ordner verschieben (*Ausschneiden* und *Einfügen*)
7. Die Dateien aus dem Download heißen meistens einfach „Scratch-Projekt.sb3“ - **du solltest sie umbenennen.**

Am besten nach diesem Schema:

J = Jahr; M = Monat; T = Tag ⇒ JJMMTT-Aufgabe-Name.sb3

Beispiel: 200921-Hase-Mareike.sb3

### 0.1 Hochladen



1. Klick oben links auf „Datei“
2. Klick auf „Hochladen von deinem Computer“
3. Firefox öffnet ein Fenster mit den Dateien auf deinem Rechner.
4. Navigiere zu der Scratch Datei, die du öffnen möchtest.
5. Klicke sie an und klicke auf „Öffnen“

### 💡 Achtung!

**Wenn du versuchst eine Scratchdatei auf deinem Rechner mit einem Doppelklick zu öffnen, dann wird dies nicht funktionieren - da Scratch ein Webtool ist (siehe oben) und keine installierte Software! Du musst deine Projekte immer hochladen.**