

Scratch: Vokabelquiz programmieren



Lernkarten



ca.
30 Minuten



ab 10 Jahren



Vorwissen:
Scratch
Basics

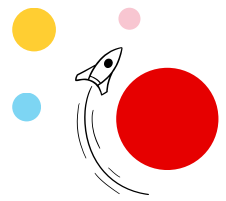


Mit Hilfe der Lernkarten programmierst du ein einfaches Vokabelquiz. Du wiederholst die wichtigsten Funktionen der Programmoberfläche von Scratch und lernst die Befehle zur Programmierung des Quizzes kennen.

Lernkompetenzen:

- Verständnis für algorithmische Muster und Strukturen
- Grundverständnis über den Aufbau einer visuellen Programmiersprache

Originalfassung: CC-BY-SA 4.0 JUNGE TÜFTLER | 1. Überarbeitung: CC-BY-SA 4.0 CODING FOR TOMORROW

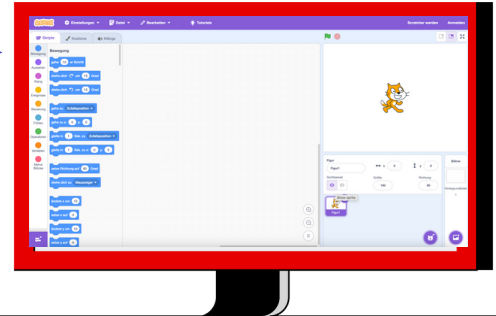
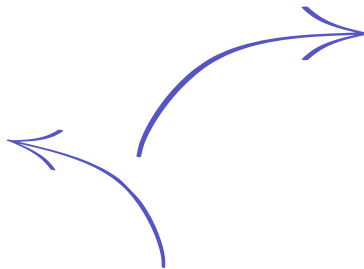


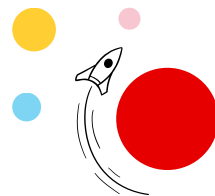
Allgemeines zu Scratch

Vorbereitungen

Du benötigst:

- Tablet oder Laptop / Computer
- Mouse und Mousepad (wenn vorhanden)
- Scratch im Browser oder als Desktop Version <https://scratch.mit.edu>





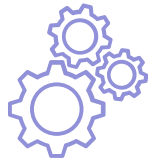
Das Ziel



Lösungsvorschlag



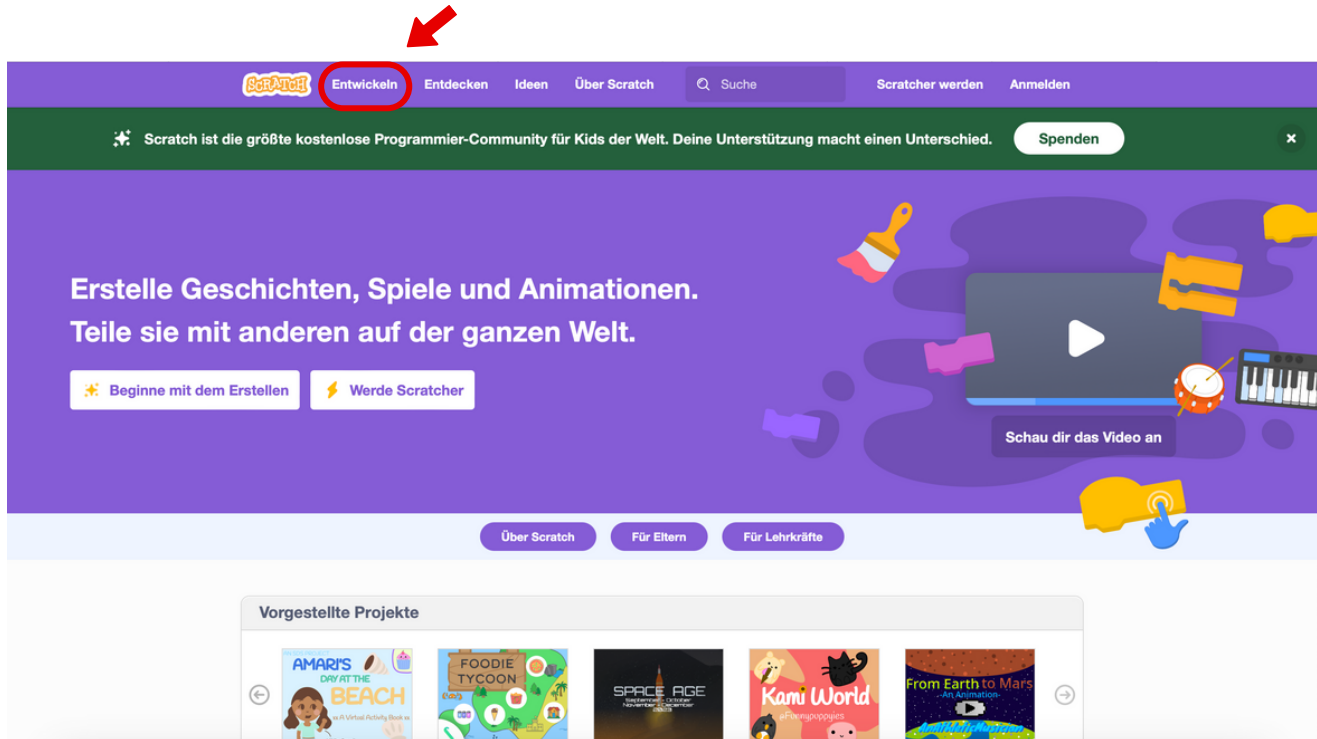
- Du erstellst ein **eigenes Vokabelquiz**.
- Bei dem Quiz werden für verschiedene Wörter **die passenden Vokabeln** gesucht.
- Wenn die **richtige Antwort** eingegeben wird, **erhält man einen Punkt**.
- Wenn **nicht alle Aufgaben richtig gelöst** wurden, fängt das Spiel nochmal **von vorne** an.

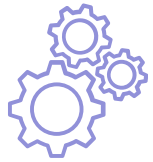


Allgemeines zu Scratch

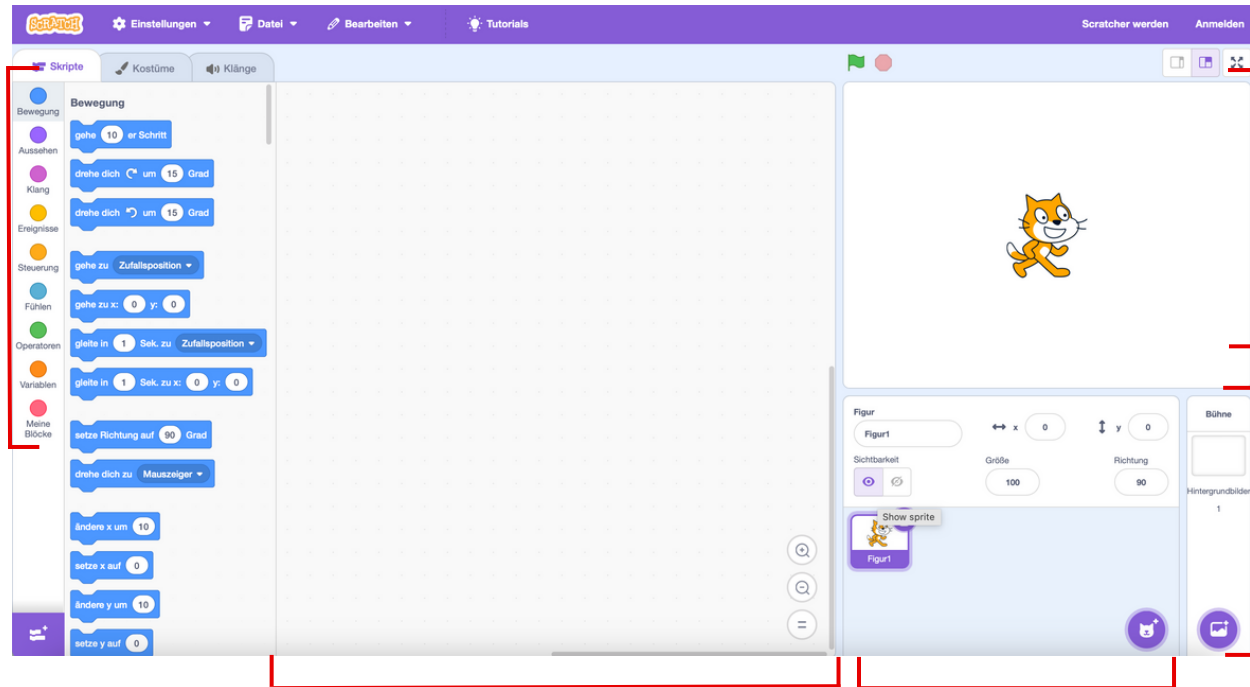
1. **Öffne Scratch** Desktop oder starte Scratch über den Browser:
scratch.mit.edu

2. Über **"Entwickeln"** gelangst du zur Programmieroberfläche.





Allgemeines zu Scratch



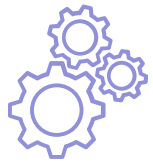
Übersicht
Befehls-
blöcke

Bühne

Übersicht
Bühnen-
bilder

Programmieroberfläche

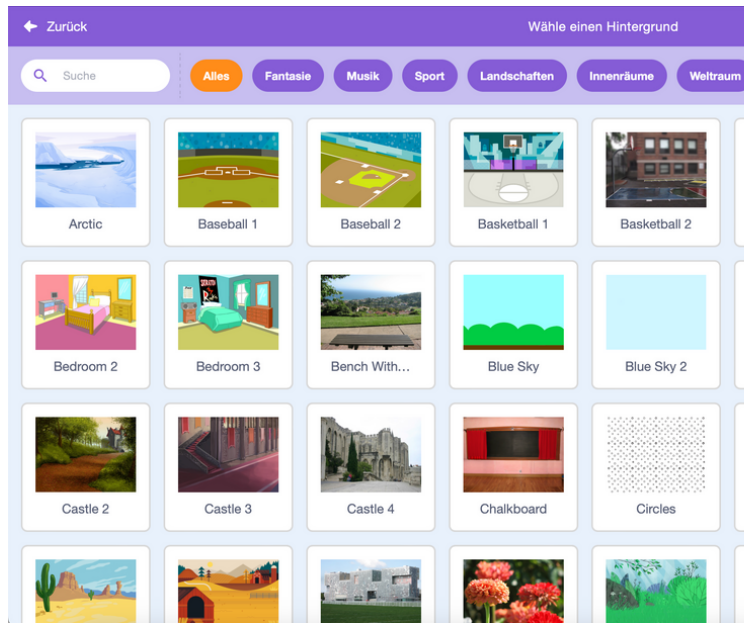
Übersicht Figuren



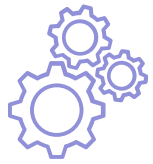
Bühnenbild hinzufügen



Suche ein Bühnenbild aus.



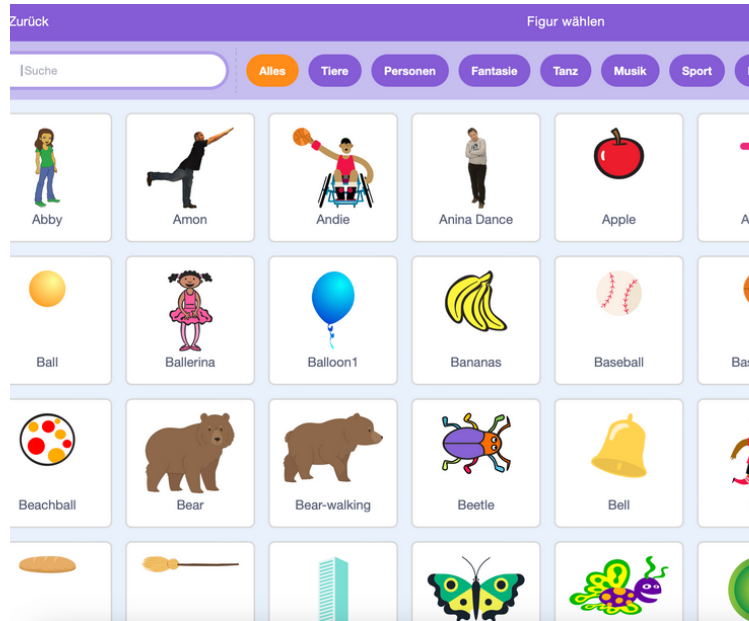
- Suche einen Hintergrund für dein Vokabelquiz aus.
- Benutze dafür die Bühnenbildbibliothek oder male doch selbst ein schönes Bühnenbild.



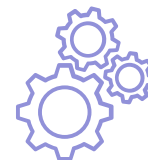
Figur hinzufügen



Füge mehrere Figuren hinzu.



- Suche dir eine Figur aus der Figurenbibliothek aus, die im Quiz die Fragen stellt. Suche dir 4-5 weitere Objekte aus, zu denen du die Vokabelfragen stellen willst.
- Du kannst auch das Kostüm der Figuren verändern.



Position und Größe bestimmen



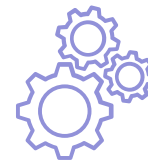
Passe die Größe, die Position und die Namen der Figuren an.

Name ändern →

The screenshot shows a configuration panel for a figure. It has several sections: 'Figur' with a text input field containing 'Qualle'; 'Sichtbarkeit' with two toggle buttons (one active, one inactive); 'Größe' with a numeric input field containing '100'; and 'Richtung' with a numeric input field containing '90'. Below these are five figure icons in a row. The first icon is a jellyfish. The second icon is a jellyfish with a purple trash can icon above it. The third icon is a jellyfish with a red arrow pointing to it. The fourth icon is a red jellyfish. The fifth icon is a purple jellyfish.

← Position ändern
auf x- und y-Achse

Größe ändern
>100 = Größer
machen
<100= Kleiner machen

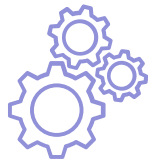


Figuren platzieren

 Verstecke die Figuren zu den Vokabeln im Bühnenbild.

- Platziere die Objekte, die der/die Spieler*in übersetzen soll an verschiedenen Stellen im Bühnenbild. Sie sollen später im Suchbild gefunden werden.



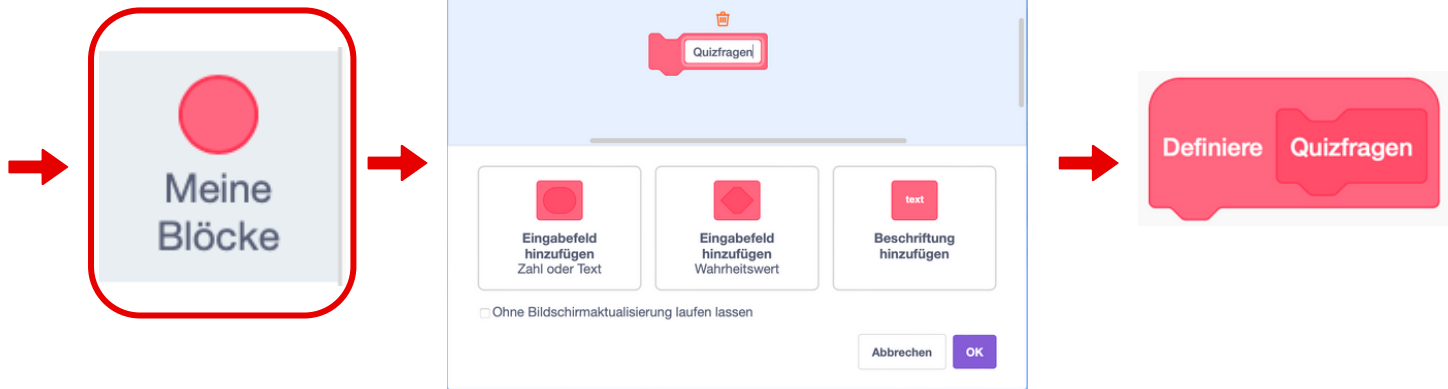


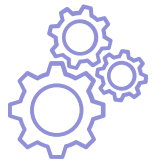
Neuen Block erstellen



Erstelle eine neue Klasse für dein Quiz.

- Damit dein Quiz in den Spielablauf eingegliedert werden kann, musst du zunächst einen neuen Block erstellen.
- Gib deinem Block einen passenden Namen, z.B. *Quizfragen* oder *Vokabeln* und füge den **Definiere** Block ein.

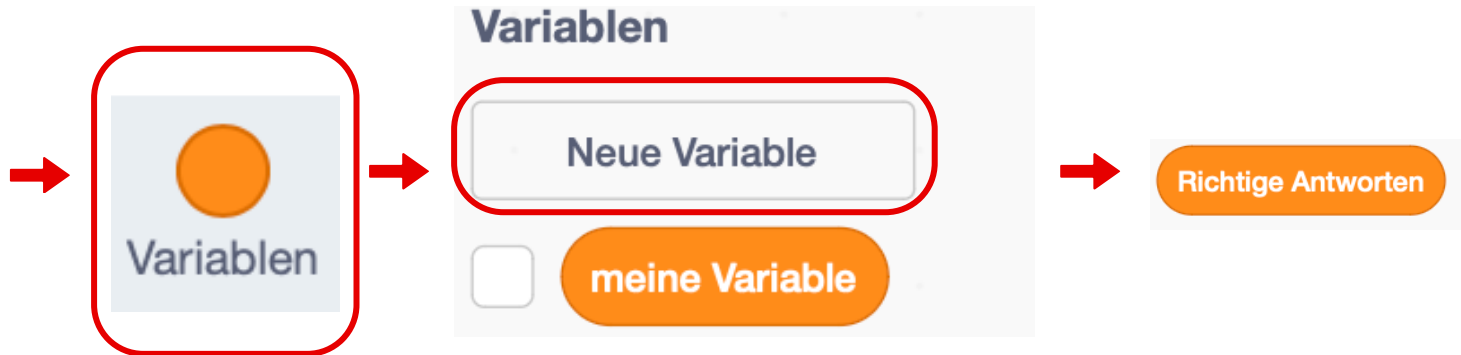


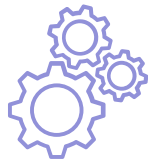


Neue Variable erstellen

 Erstelle eine neue Variable, um richtige Antworten zu zählen.

- Um einen Punktestand zu erstellen, der die richtigen Antworten zählt, musst du eine Variable hinzufügen.
- Gib deiner Variable einen passenden Namen, z.B. *Richtige Antworten* oder *Punkte*.





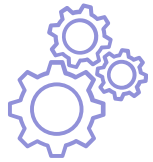
Programmieren mit Scratch



Erstelle die Programmierung für deine erste Quizfrage.

- Füge deine neue Variable für den Zählstand hinzu. Nutze dann den Frage- und Antwortblock, um deine Vokabelaufgabe zu stellen. Falls die Aufgabe richtig gelöst wird, bekommt man einen Punkt. Sonst zeigt das Programm an, dass das Ergebnis falsch ist.
- Es wird nur die Figur programmiert, die die Quizfragen stellt.



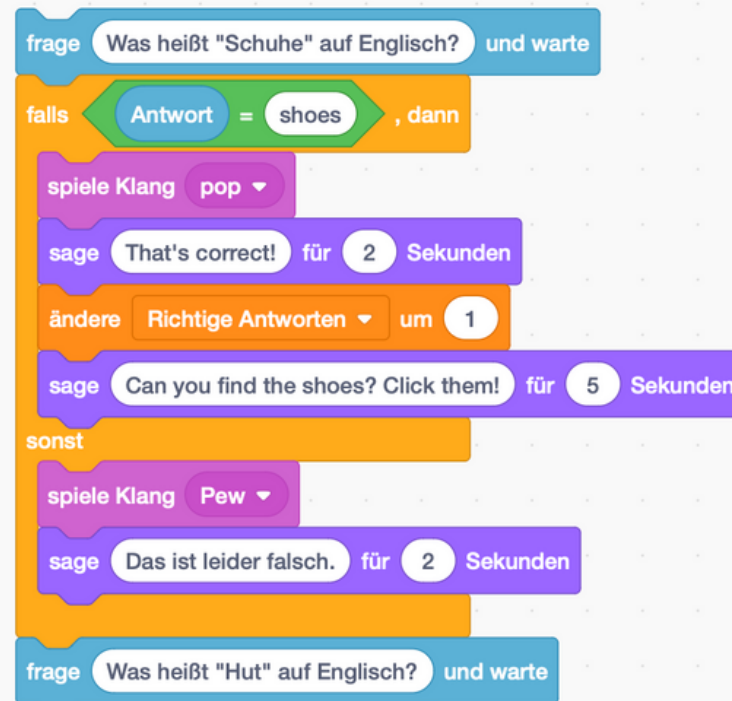


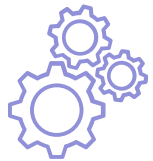
Programmieren mit Scratch



Füge weitere Quizfragen zu deinem Programm hinzu.

- Überlege dir mindestens vier Vokabeln, die die Spieler*innen übersetzen müssen.
- Sie werden genau so programmiert, wie die erste Quizfrage.





Programmieren mit Scratch



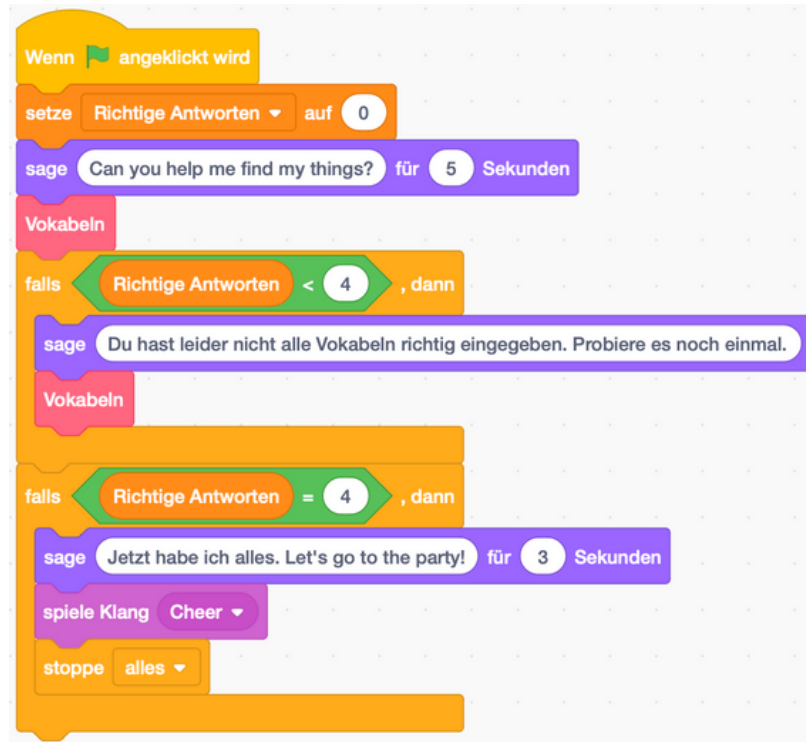
Programmiere den Ablauf von deinem Vokabelquiz.

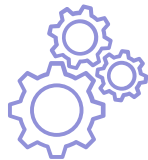


- Überlege dir eine Begrüßung und ein Ende für das Quiz.
- Lege fest, was passiert, wenn nicht alle Vokabeln richtig übersetzt wurden.



Du musst für den Ablauf eine separate Programmierung anlegen.





Programmieren mit Scratch



Programmiere die zu den Vokabeln passende Objekte.

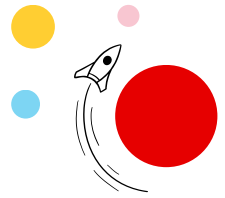


- Nachdem die Vokabelfrage gelöst wurde, sollen die passenden Objekte im Bild gefunden und angeklickt werden.
- Wenn das Objekt angeklickt wird, soll es verschwinden. Startet das Spiel erneut, sollen alle Objekte wieder auftauchen.



Diese Programmierung muss bei jedem Suchobjekt eingefügt werden.





Musterlösung



<https://scratch.mit.edu/projects/883399025>