

Aufgabe

In dieser Sitzung entwickelt ihr gemeinsam eure **eigene Scratch-Anwendung** zum Thema “Bewegung”. Ihr arbeitet dafür in Teams zusammen. Wichtig dabei ist, dass ihr euch gut aufteilt und jede/r Aufgaben übernimmt.

Geht dafür wie folgt vor:

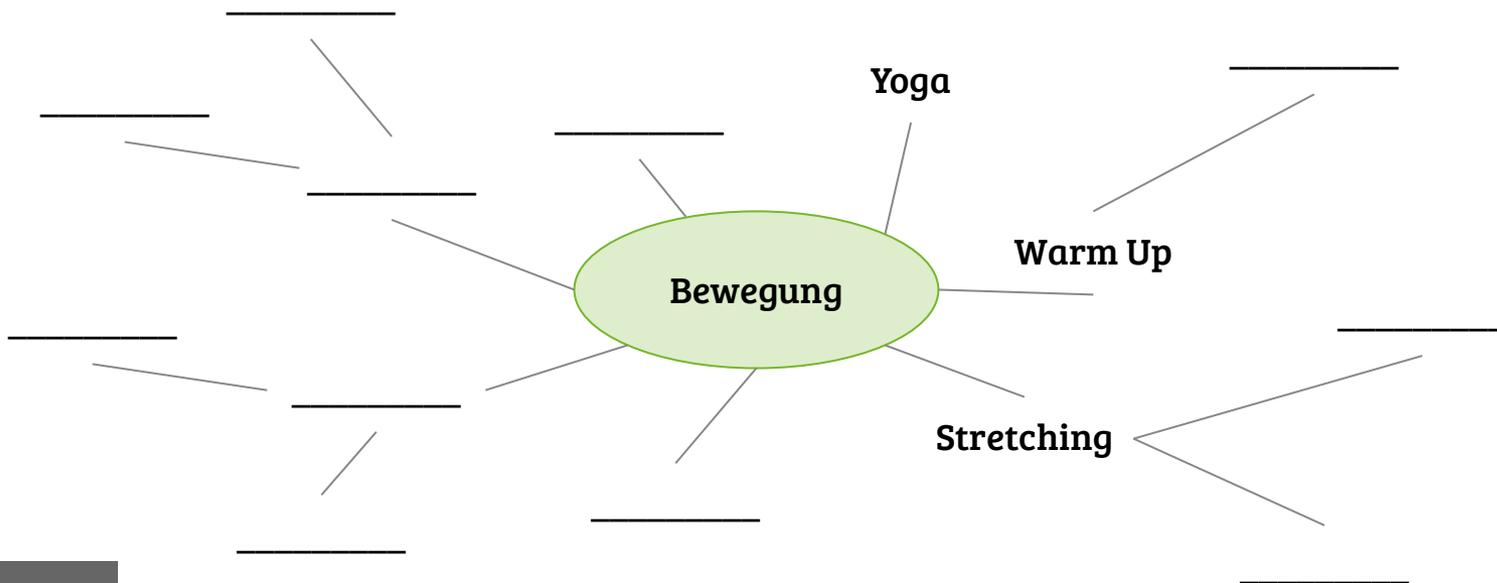
1. Findet euch in einem kleinen Team zusammen:  **2 - 4 Personen**
2. Schaut euch nochmal die Anwendungen an, die ihr ggf. in den letzten Stunden zum Thema “Bewegung” programmiert habt. (Schaut unten bei **Tipp** nach, falls ihr die Projekte nicht mehr habt.)
3. Nun sollt ihr eine **eigene Anwendung** entwickeln. Dafür braucht ihr allerdings erstmal ein Konzept. Auf den folgenden Seiten führen wir euch nach und nach durch die Schritte, die wir dafür empfehlen:
 - Thema finden
 - Ablauf skizzieren
 - Programmieren in Scratch
 - Projekt vorstellen

Tipp

Falls ihr die Projekte nicht mehr habt, könnt ihr euch unsere anschauen: appcamps.link/projekte_bewegung
Ladet die Dateien einzeln herunter. Gebt dann scratch.mit.edu in euren Browser ein. Klickt oben links auf *Entwickeln*.
Dann klickt oben links *Datei* → *Von deinem Computer hochladen* und wählt das Projekt aus, das ihr euch anschauen wollt.

Aufgabe

1. Erstellt eine Mindmap und schreibt in die Mitte "Bewegung" oder füllt das Beispiel unten aus.
2. Notiert nun ringsherum alle **Stichwörter**, die euch zu dem Thema einfallen. Das können Sportarten sein, die ihr kennt. Oder spannende Übungen oder Plätze, an denen ihr gern Sport macht. **Notiert alles, was euch einfällt.**
→ Zum Beispiel: *Yoga, Warm Up, Stretching*
3. Entscheidet euch anschließend für eins der Themen, zu dem ihr gerne eine Anwendung entwickeln wollt und notiert das Thema unten.

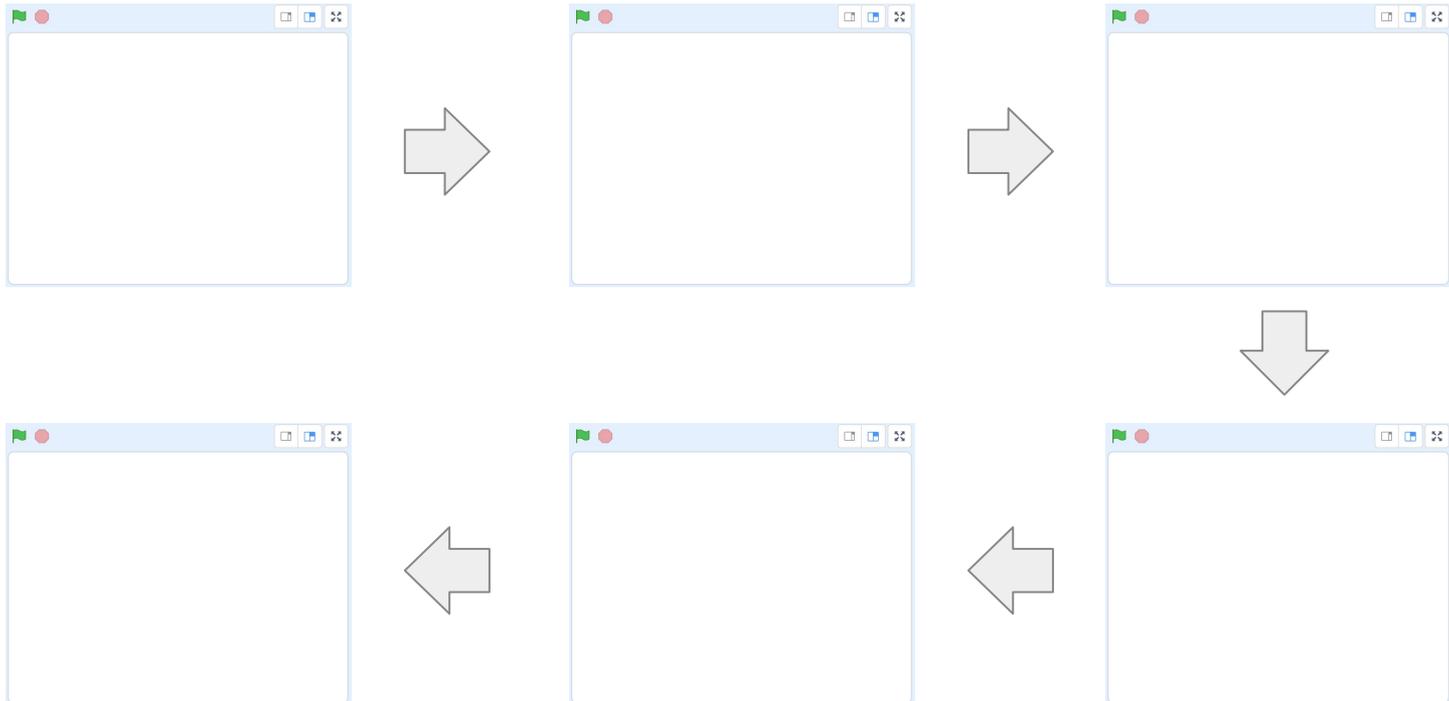


Unser Thema

Aufgabe

Plant nun, was in der Anwendung zu eurem Thema passieren soll.

1. Überlegt euch passend zu eurem Thema:
 - Was ist wann zu **sehen**? (*Hintergrund / Figur / Text / ...*)
 - Was ist wann zu **hören**? (*Musik / Geräusch / Sprache / ...*)
 - Was hat der Nutzer / die Nutzerin für **Möglichkeiten**? (*etwas anklicken / eintippen / Tasten drücken / ...*)
2. Skizziert dafür den Ablauf in einem Storyboard wie unten.



Aufgabe

Nun geht's ans Programmieren mit Scratch.

1. Gebt scratch.mit.edu in euren Browser ein und klickt auf "Entwickeln".
→ Dort könnt ihr programmieren.



Hinweis: Um eure Projekte abzuspeichern, müsst ihr euch mit Benutzernamen und Passwort anmelden. Wie das funktioniert, erfahrt ihr von eurer Lehrkraft.

2. Ändert die **Sprache** bei Bedarf links oben in der Ecke auf **Deutsch**.



3. Nehmt nun eure Notizen zur Hand, die ihr bisher gemacht habt.
4. Setzt eure Anwendung anschließend mit Figuren und Blöcken in Scratch um.

Tipps

- A. Neue Figur aus der Bibliothek hinzufügen:
- B. Figur selbst malen:
- C. Hintergrundbild ändern:
- D. Geräusche / Musik hinzufügen:
- E. Blöcke zum Programmieren findet ihr in den *Kategorien* auf der linken Seite
- F. Eingaben von Nutzenden speichern:
- G. Figuren miteinander interagieren zu lassen:
- H. Gleiche Anweisungen öfter wiederholen:
- I. Entweder ... oder ... :

-  *Katzenkopf unten rechts anklicken*
 -  *Katzenkopf unten rechts → den Pinsel anklicken*
 -  *Bühnenbild unten rechts (kann auch gemalt werden)*
 -  *Lautsprecher im Reiter Klänge unten links*
-   
-  *Variablen*
 -  *Nachrichten*
 -  *Schleifen* (wiederhole bis ... / wiederhole 10 mal / ...)
 -  *Verzweigung* (falls ... dann ... sonst)



Malen

Aufgabe

Stellt zum Abschluss den anderen Gruppen euer Projekt vor. Erzählt das am besten ganz spontan. Es muss keine perfekte Präsentation sein. Ihr könnt zum Beispiel etwas zu den folgenden Punkte sagen:

1. **Storyboard**
 - geplanter Ablauf
 - teilnehmende Figuren
 - mögliche Aktionen
2. **Fertige Anwendung**
 - tatsächliche Funktionen
 - Abweichungen vom Plan
3. **Programmierung**
 - Struktur der Blöcke
 - Was war schwierig?
 - Was war einfach?
4. **Ausblick**
 - Welche Funktionen würdet ihr noch programmieren, wenn ihr noch mehr Zeit hättet?
5. **Teamarbeit**
 - Was hat gut funktioniert mit dem Team?
 - Was hat nicht so gut funktioniert mit dem Team?

Schon fertig?

Super gemacht! Wir hoffen, ihr hattet ganz viel Spaß am Programmieren mit Scratch. Das könnt ihr übrigens auch Zuhause mit euren Freunden oder euren Eltern weiter machen.