

Mach Musik

Gefunden bei: <https://www.zebis.ch/unterrichtsmaterial/scratch-30-kennenlernen>

Erstellt von Urs Frischherz

Lösungen: <https://scratch.mit.edu/studios/5037969/>

Projekt starten

- Starte ein neues Projekt:

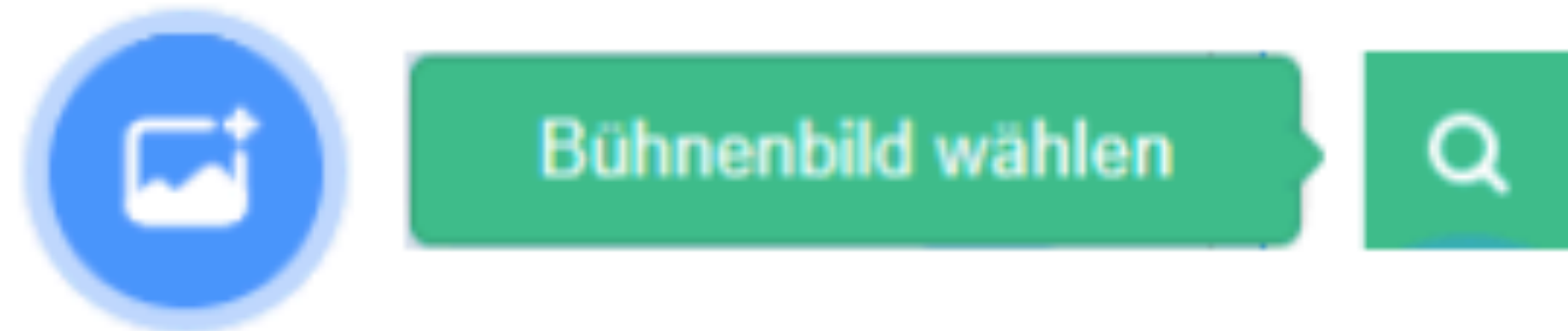


- Gib dem Projekt den Namen *Mach Musik*.

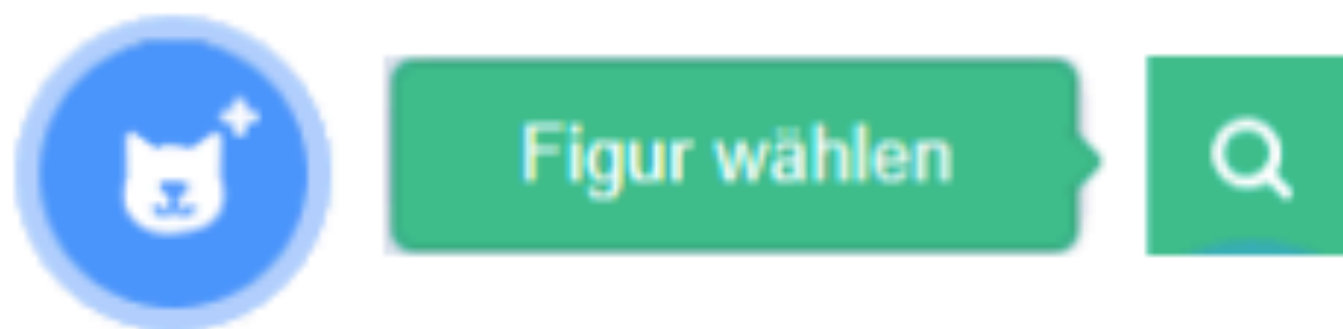


Mit der Trommel spielen

- Wähle als passenden Hintergrund *Theater2*.



- Lösche die Katzen-Figur mit Rechtsklick und wähle stattdessen die Figur *Drums Tabla*.



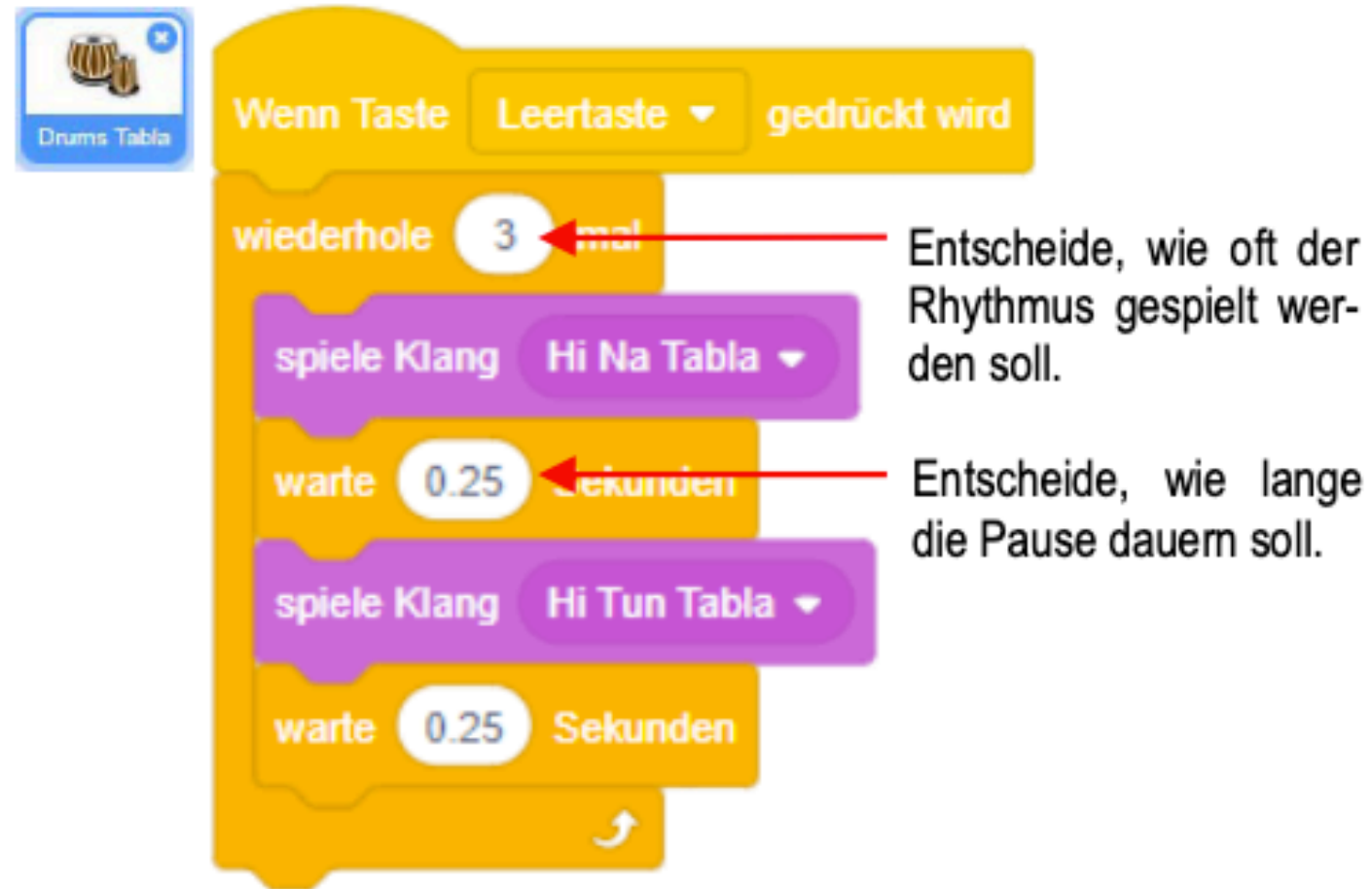
- Schreibe folgendes Skript:



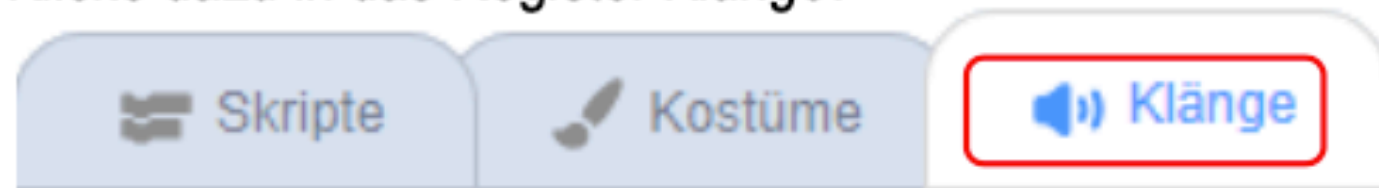
- Teste das Skript, indem du mehrmals die Leertaste klickst. Probiere auch andere Klänge aus.

Schreibe einen Rhythmus

- Ändere das obige Skript so ab, dass nach dem Klicken auf die Leertaste ein Rhythmus gespielt wird:



- Du kannst der Trommel noch andere Klänge zuordnen. Klicke dazu in das Register *Klänge*.



- Geh auf die Suche nach dem passenden Klang. (Beispielsweise: *Drum Boing*).



- Fahre mit der Maus über den rosa Pfeil eines Klanges, um ihn anzuhören, mit einem Klick wählst du ihn aus.



- Wechsle in das Register *Skripte*.
- Wähle anschliessend den frisch importierten Klang auf dem Klangblock aus.



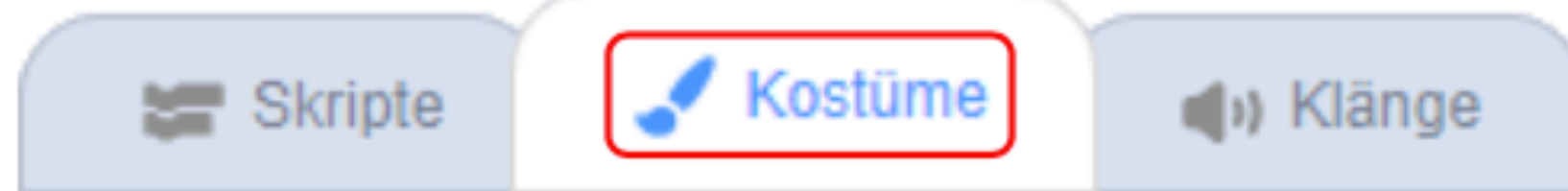
- Teste das Skript. Mache den Rhythmus auch länger, ändere die Pausen und bringe neue Schlaginstrumente-Klänge ins Spiel.

Bewege deine Trommel

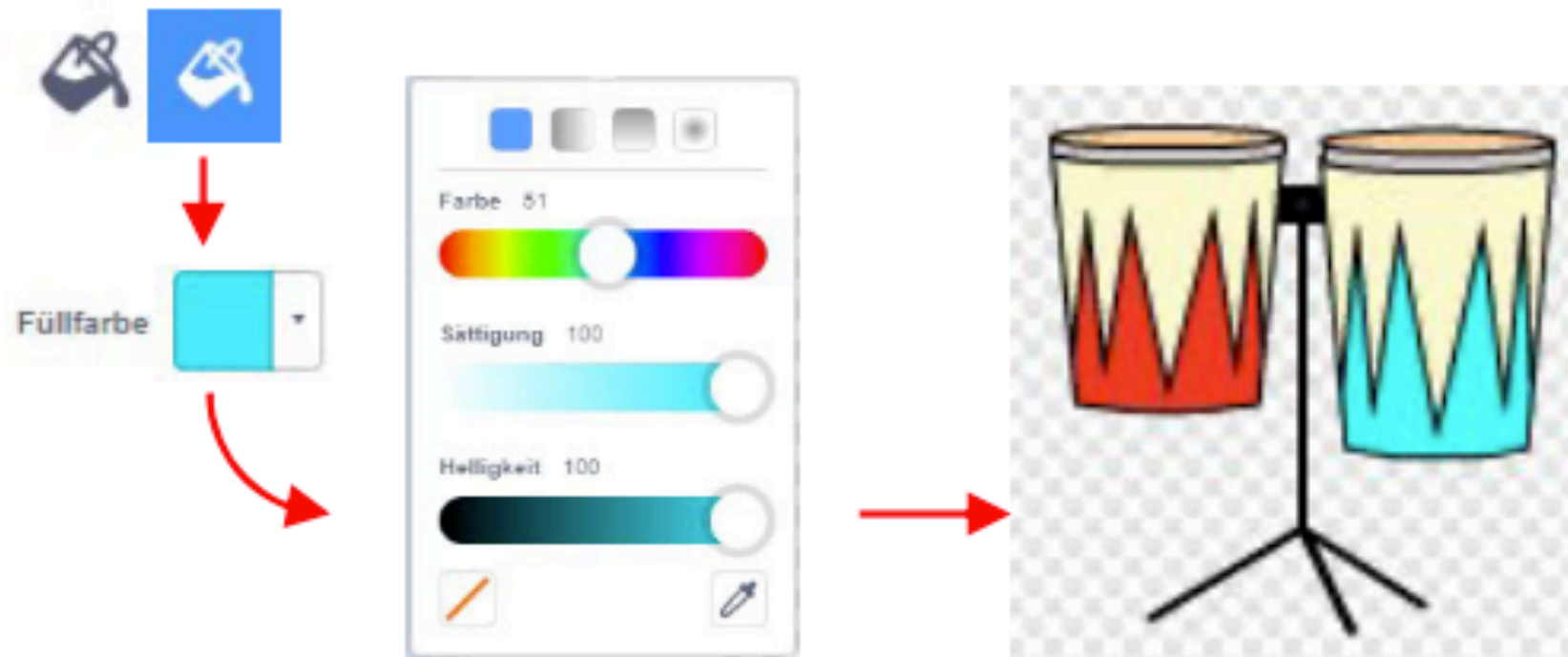
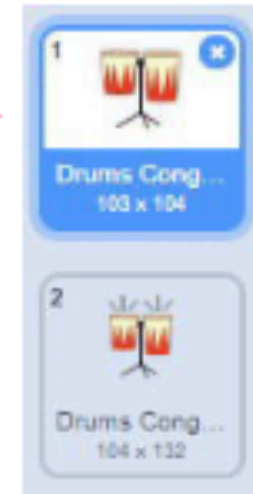
- Wähle eine neue, zusätzliche Figur: *Drums-Conga*.
- Wechsle ins Kostüm-Register.



Figur wählen



- Im Kostüm-Register siehst du, dass die Figur *Drums-Conga* zwei Kostüme hat.
- Klicke auf den *Fülleimer* und danach auf *Füllfarbe*.
- Mische mit den auftauchenden Schiebereglern eine für dich passende Farbe zusammen.
- Klicke danach irgendwo ausserhalb des Schieberegler-Fensters, damit die Schieberegler verschwinden.
- Fahre schliesslich mit dem Cursor über die Kongas. Durch Klicken kannst du den berührten Teil einfärben.

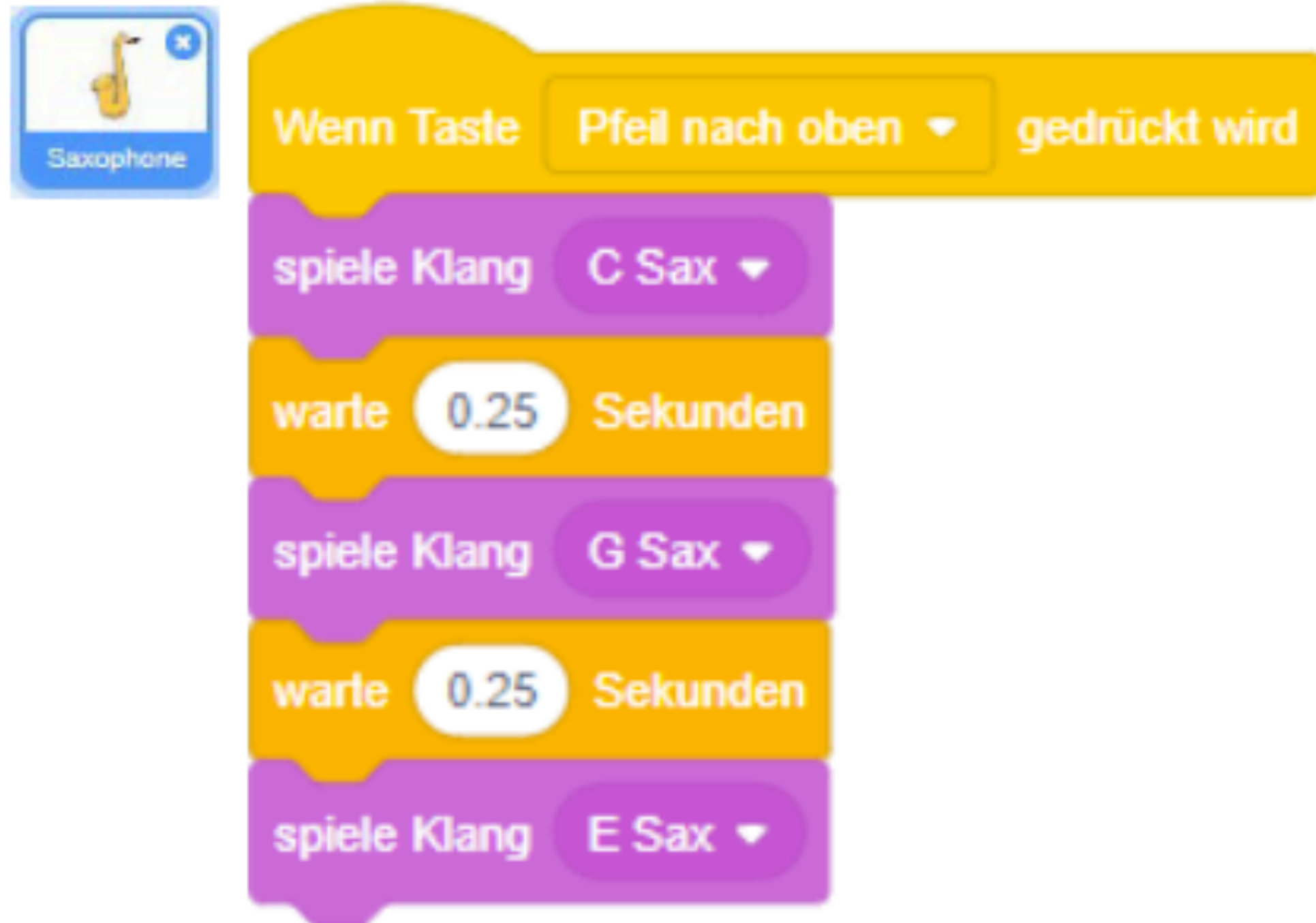


- Schreibe folgendes Skript, das die Kongas nicht nur tönen lässt, wenn du auf die linke Pfeiltaste klickst, sondern auch etwas Bewegung in die Sache bringt. Wechsle dazu ins *Skripte*-Register.



Komponiere eine Melodie

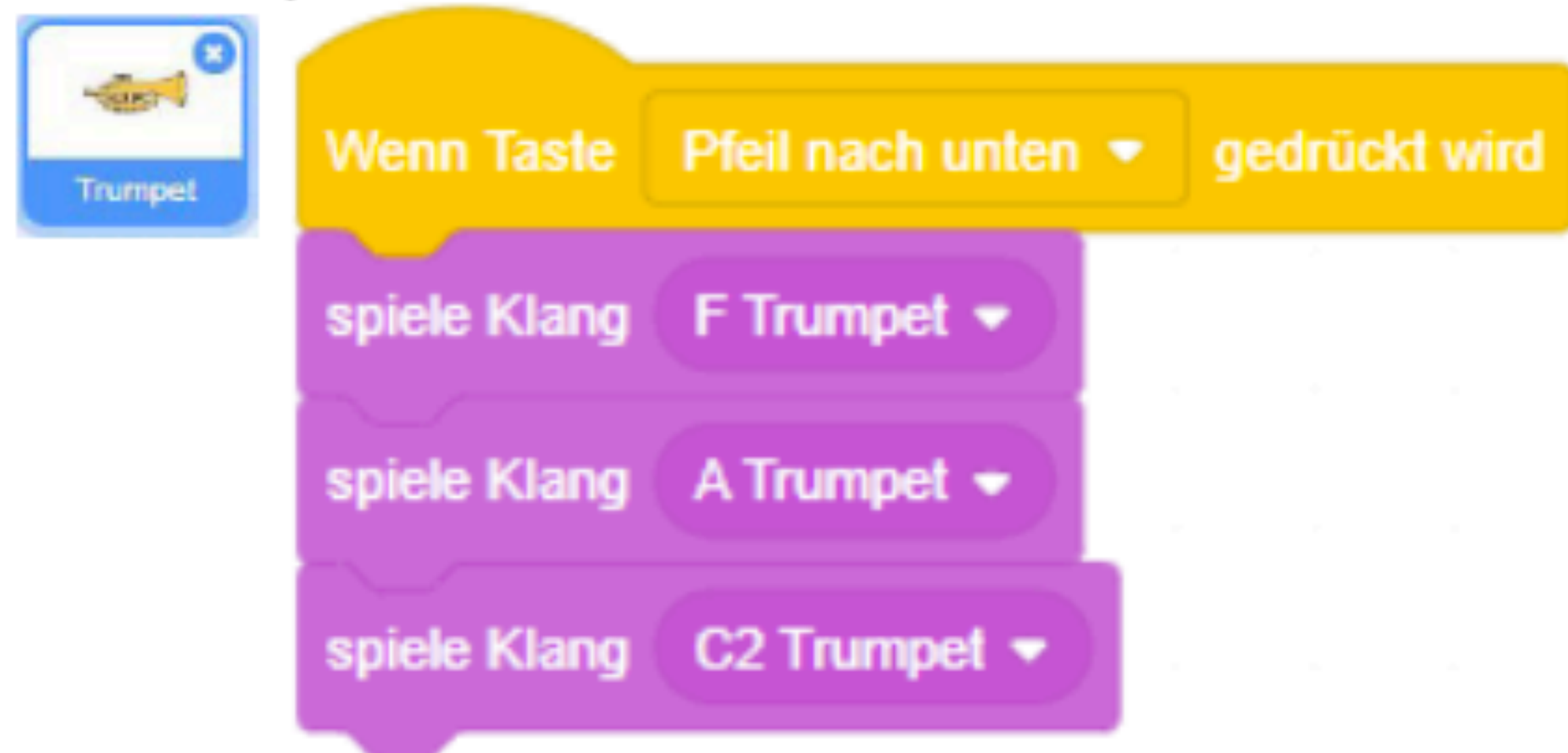
- Wähle einen zusätzlichen Hintergrund: *Concert*.
- Wähle eine neue, zusätzliche Figur (*Saxophone*) und verschiebe die Instrumente auf der Bühne so, dass alle zur Geltung kommen.
- Wechsle zum Register *Skripte* und lass das Saxophon mit deinem Skript eine kleine Melodie spielen:



- Teste dein Skript. Schreibe auch längere Melodien und probiere andere Instrumente aus.

Spiele einen Akkord

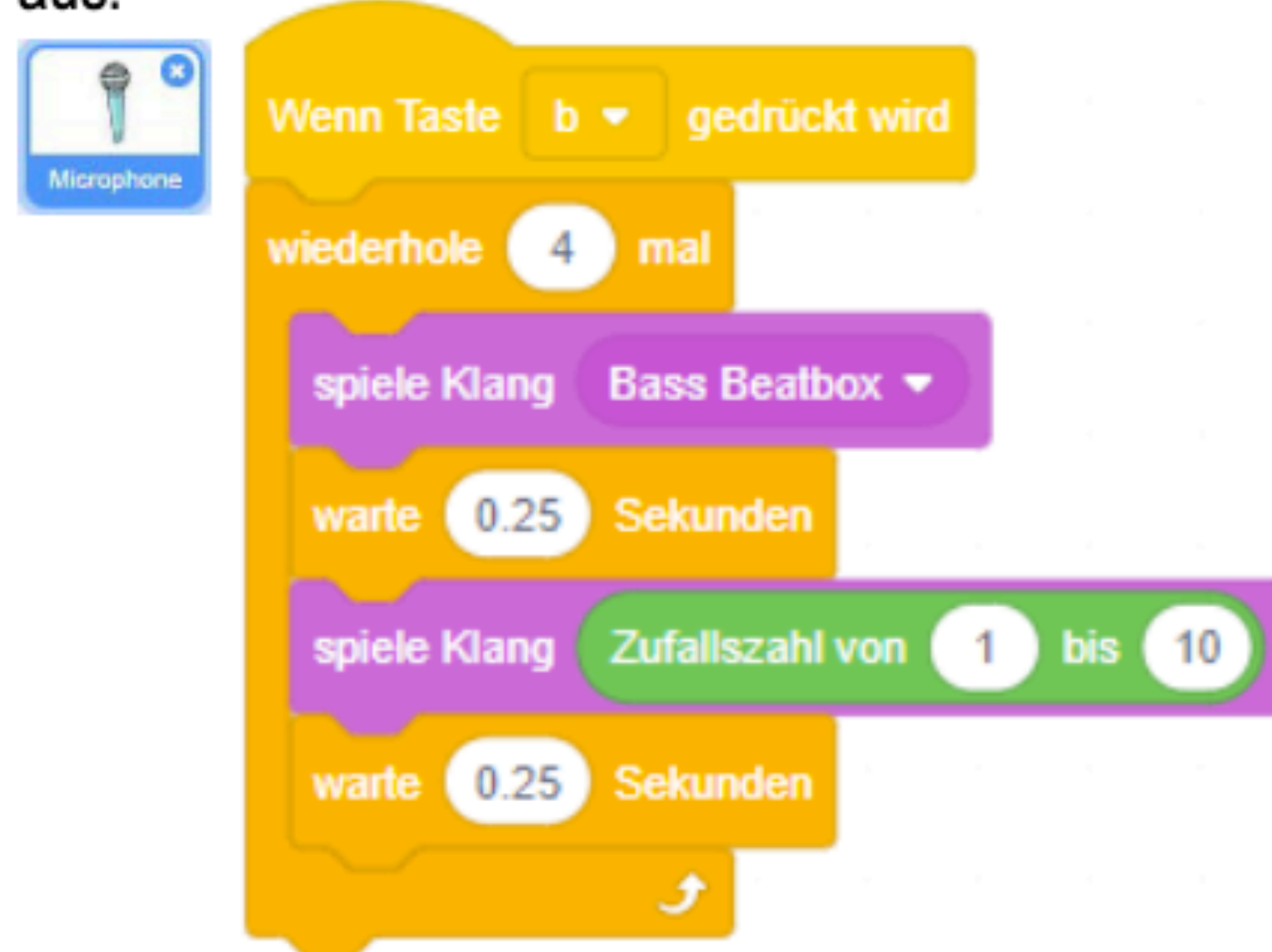
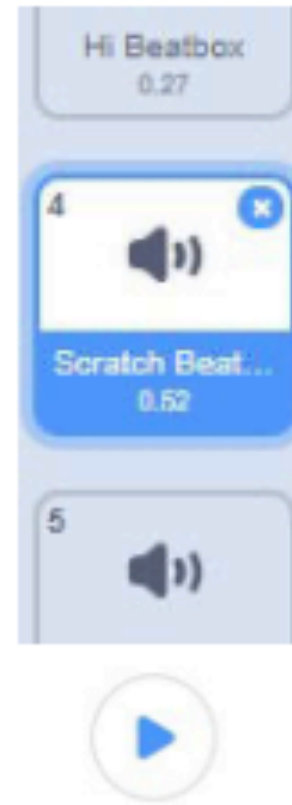
- Du kannst auch mehr als einen Ton auf einmal spielen lassen. Wähle dazu eine neue, zusätzliche Figur (*Trumpet*) und ziehe sie auf der Bühne auf einen freien Platz.
- Das folgende Skript lässt die Trompete drei Töne miteinander spielen:



- Teste das Skript. Wenn du selber ein Musikinstrument spielst, kennst du vielleicht noch andere Dreiklänge.

Überraschungsgeräusche

- Das Klangregister stellt nicht nur Töne, sondern auch Geräusche bereit. Um dies auszuprobieren, wählst du wieder eine neue Figur (*Microphone*).
- Wechsle ins Klängeregister.
- Hier siehst du, dass dem Mikrofon neun Geräusche zugeordnet sind. Du kannst auf eines von ihnen klicken und wählst es damit aus.
- Abhören kannst du es, indem du auf den Abspielbutton klickst.
- Das folgende Skript wählt jedes zweite Geräusch zufällig aus.



- Teste das Skript. Experimentiere auch mit den Pausen, den Wiederholungen und verschiedenen Geräuschen.

Sounds aufnehmen

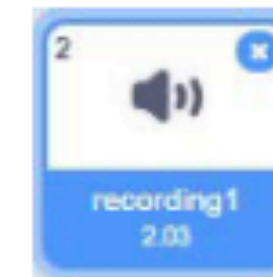
- Sofern du an deinen Computer ein Mikrofon anschliessen kannst oder dieser eines eingebaut hat, kannst auch selber Sounds aufnehmen und sie einer Figur zuordnen. Um das auszuprobieren, wählst du die neue Figur *Abby*.
- Wechsle ins Klängeregister.
- Wähle auf *Aufnehmen*.



- Klicke auf *Record* und sprich danach etwas ins Mikrofon, was nachher *Abby* sagen soll.



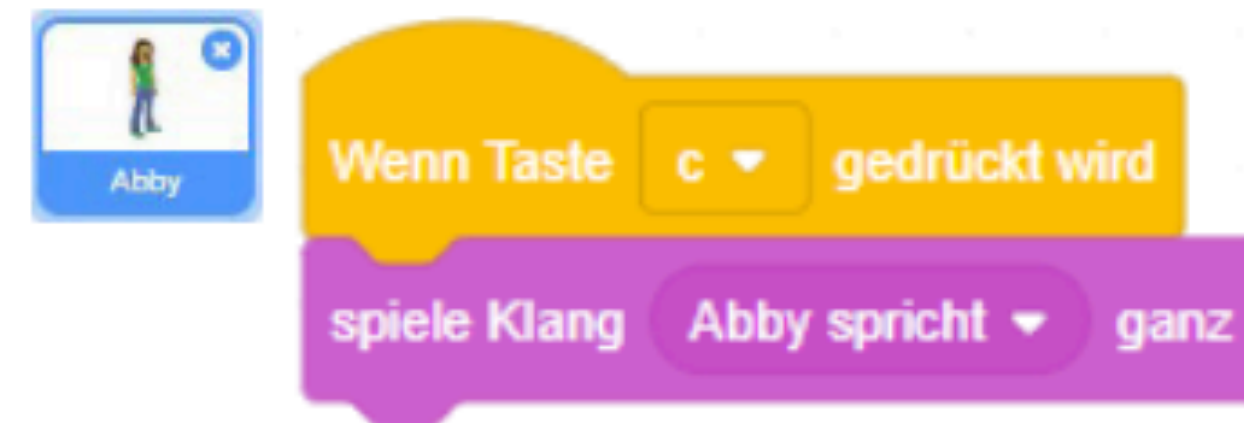
- Klicke danach auf *Stop recording* und schliesslich auf *Speichern*.
- Eine neue Klangdatei erscheint.



- Gib dem Sound einen Namen.



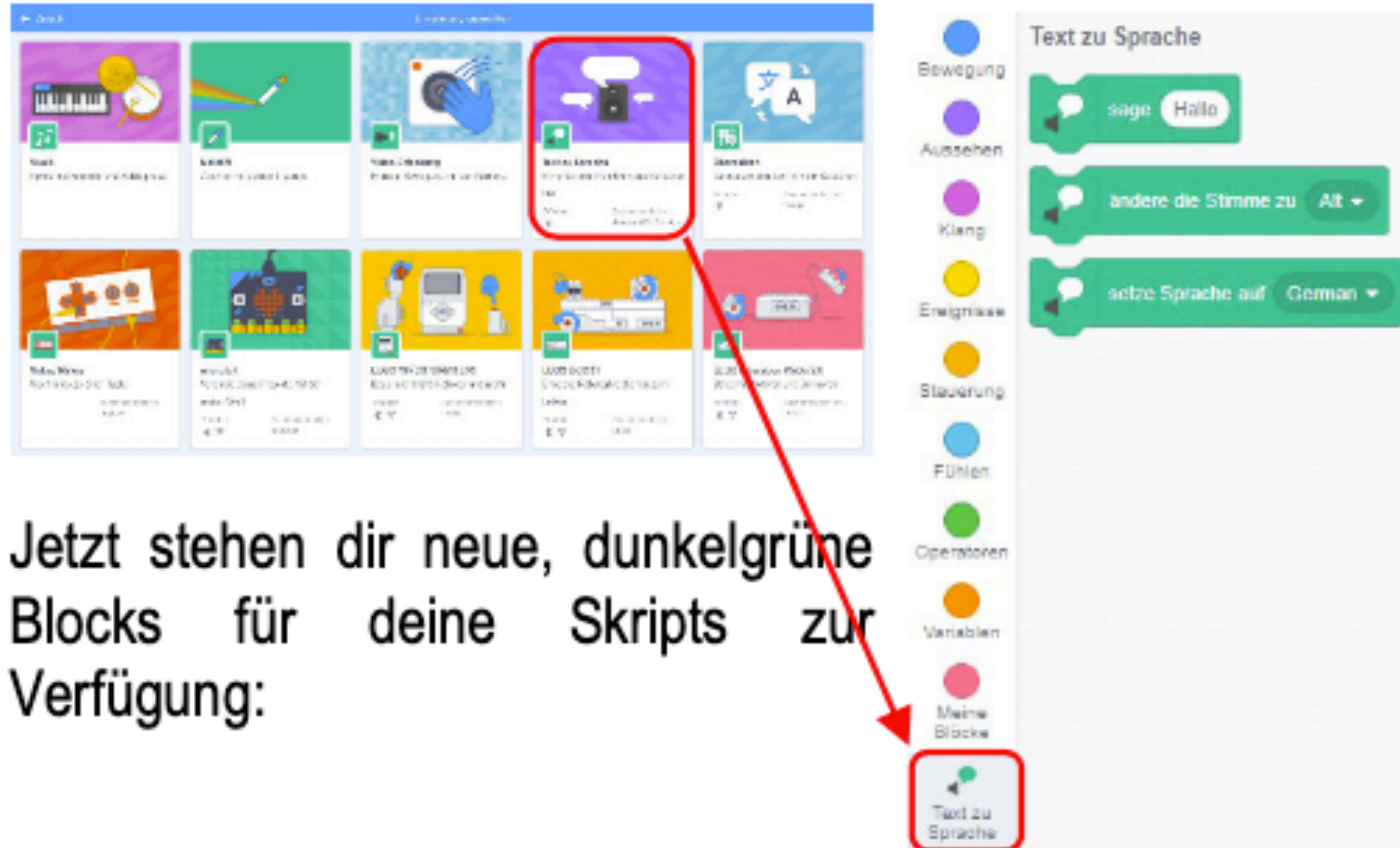
- Schreibe folgendes Skript:



- Teste das Script und mache weitere Aufnahmen.

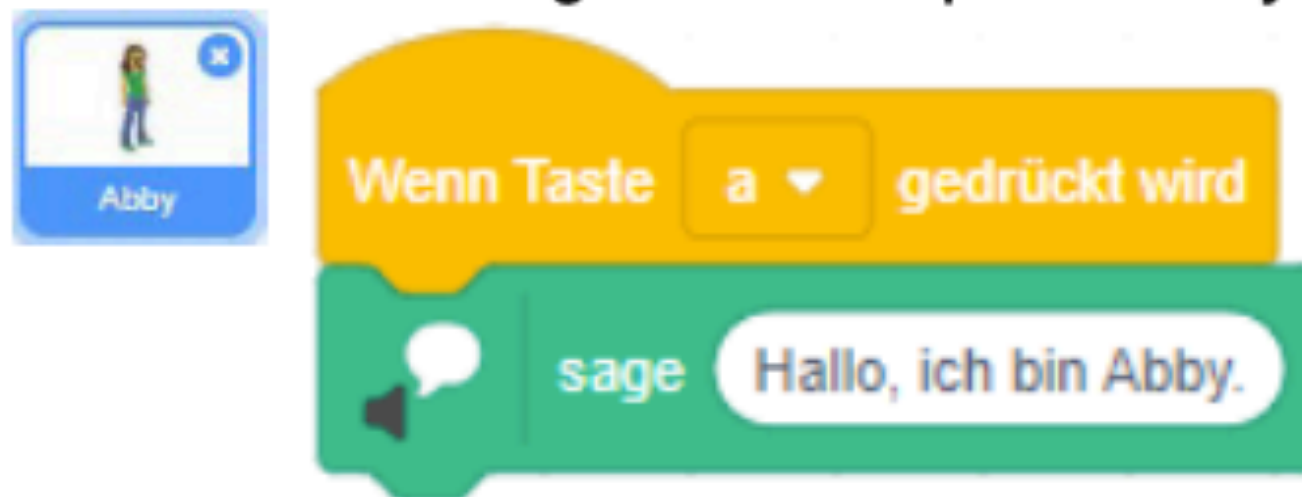
Einer Figur vorschreiben, was sie sprechen soll

Du kannst *Abby* auch vorschreiben, was sie sprechen soll. Klicke dazu auf den blauen Button unten links. Damit aktivierst du die Erweiterungen. Wähle danach die Erweiterung *Text zu Sprache* aus.



Jetzt stehen dir neue, dunkelgrüne Blöcke für deine Skripts zur Verfügung:

- Schreibe nun folgendes Skript für *Abby*:



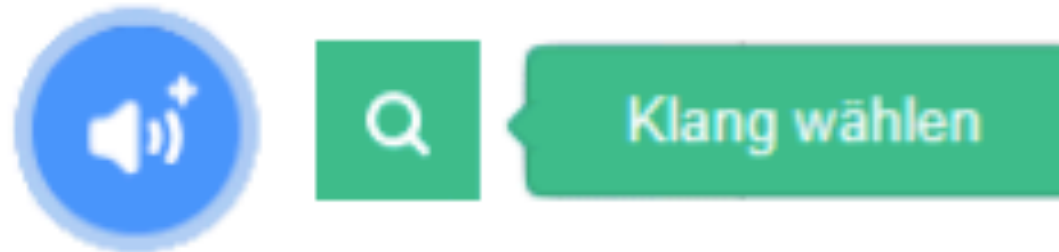
- Teste das Skript.

Hintergrund-Musik laufen lassen

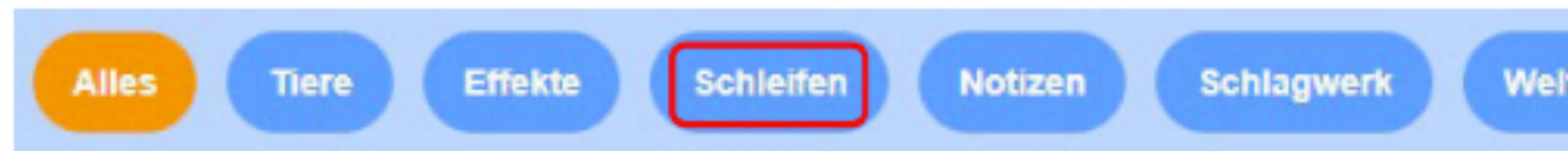
- Scratch stellt auch ganze Musikstücke zur Verfügung, welche du unendlich lange laufen lassen kannst. Um das auszuprobieren, wählst du die Figur *Speaker*. (Findest du noch einen freien Platz auf der Bühne?)

- Wechsle ins Klängeregister.

- Wähle *Klang wählen*.

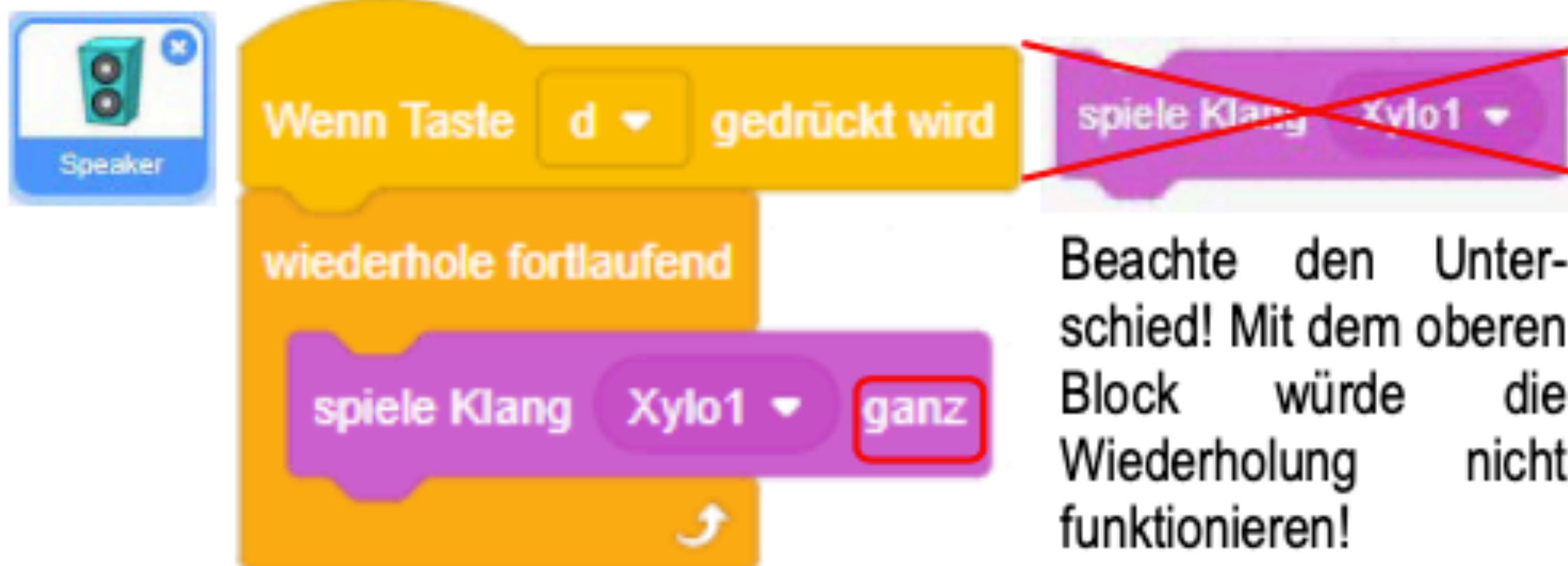


- Klicke nachher oben auf *Schleifen*.



- Wähle das Stück *xylo1* aus.

- Schreibe folgendes Skript:



- Teste das Skript und probiere andere Musikstücke aus.

Das Projekt oder Skripte stoppen

Irgendwann sollte das Stück, welches nun fortlaufend gespielt wird, auch wieder stoppen. Dazu kannst du entweder den roten Button neben der grünen Flagge benutzen oder ein kleines Skript schreiben:



- Wenn du das Skript testest, merkst du, dass durch Klicken auf die Taste „s“ oder durch Klicken des roten Buttons das ganze Projekt gestoppt wird. Möchtest du, dass nur die Aktion einer einzelnen Figur gestoppt wird, ohne dass das ganze Projekt angehalten wird, verwendest du dieses Skript (ändere das vorhergehende Skript ab).



Wähle hier die gewünschte Möglichkeit aus.

- Teste auch dieses Skript.

Jetzt bist du dran!

Hast du eine gute Idee, wie du das jetzt Gelernte in einem Scratch-Projekt umsetzen könntest? Dann programmiere sie!

Ansonsten kannst du folgende Vorschläge ausprobieren:

- Erfinde für die Trommel in diesem Projekt eigene Rhythmen und lasse diese erklingen, wenn auf die Trommeln geklickt wird.
- Erstelle ein neues Projekt: Kannst du von einem Scratch-Instrument ein Lied oder einen Teil davon nachspielen lassen?
- Erstelle ein neues Projekt: Suche dir eine Menschen-Figur aus und lasse sie etwas sprechen, das du aufgenommen hast, wenn sie angeklickt wird.