

## Lektion 9

# Fruit Ninja

Wir wollen jetzt ein berühmtes Spiel nachbauen, „Fruit Ninja“. Vielleicht kennst du es. Früchte fliegen in die Luft, und man muss die Früchte zerteilen, um Punkte zu bekommen.

Hier siehst du das fertige Spiel. Auf den nächsten Seiten wirst du lernen, es selbst zu programmieren. Los geht's!

The screenshot displays the Scratch programming environment. On the left, the 'Skripte' (Scripts) palette is open, showing various blocks for sound and events. The main workspace contains a script for an 'Apple' sprite. The script starts with a 'Wenn diese Figur angeklickt wird' (When this sprite is clicked) event, followed by a sequence of actions: 'wechsle zu Kostüm apple2' (switch to costume apple2), 'spiele Klang Low Whoosh' (play sound Low Whoosh), 'spiele Klang Chomp' (play sound Chomp), 'warte 1 Sekunden' (wait 1 seconds), and 'verstecke dich' (hide). Below this, a 'Wenn Taste Leertaste gedrückt wird' (When space key is pressed) event triggers a sequence: 'spiele Klang High Whoosh' (play sound High Whoosh), 'wechsle zu Kostüm apple' (switch to costume apple), 'gehe zu x: 0 y: 0' (go to x: 0 y: 0), 'zeige dich' (show), and 'gleite in 2 Sek. zu Zufallsposition' (slide in 2 seconds to random position). The right side of the screen shows the game stage with a green background, a brown ground line, and a green apple on the ground. A watermelon is being sliced by a red sword, with a banana falling from it. The 'Figur' (Sprite) panel shows the 'Apple' sprite selected, with its position at x: -134 and y: -105. The 'Bühne' (Stage) panel shows the background image and a 'Hintergrundbilder' (Backgrounds) panel with 3 images.

# Die Melone zerteilen

Wir wollen uns zuerst nur um eine Frucht kümmern und das Gelernte dann auf andere Früchte übertragen.

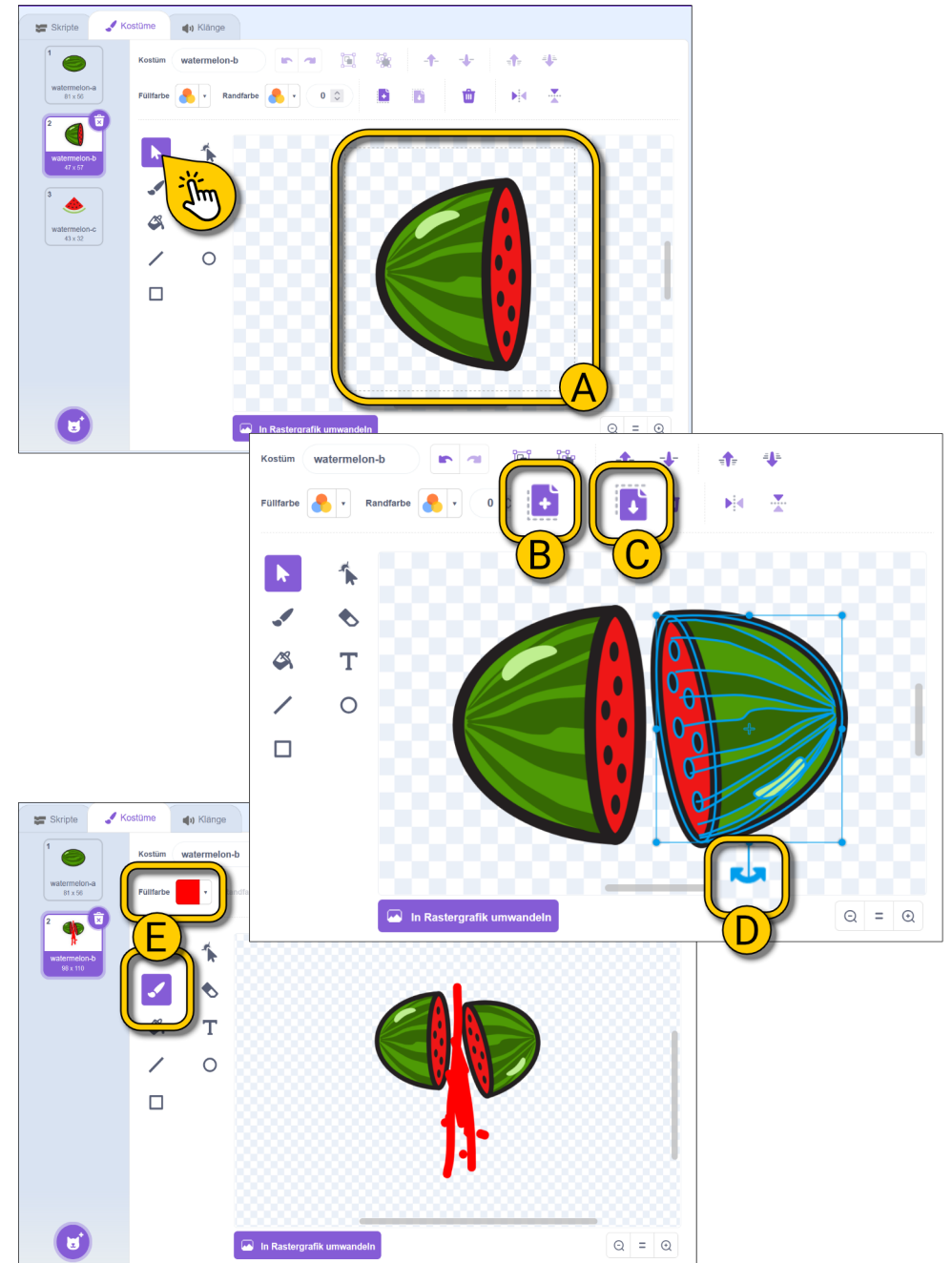
## Kostüme gestalten

Die Melone ist besonders gut geeignet für unser Spiel, da sie schon ein zweites Kostüm hat mit einer halben Melone.

Mit dem Auswahlwerkzeug **(A)** kannst du einen Rahmen um die Melonenhälfte ziehen und auswählen. Dann kannst du sie mit den Knöpfen bei **(B)** und **(C)** kopieren und einfügen. Bei **(D)** siehst du einen Anfasser, den du nutzen kannst, um die Melone zu drehen und zu bewegen.

Mit einem Pinsel und der Farbauswahl kannst du noch Fruchtsaftspritzer hinzufügen **(E)**.

Das 3. Kostüm der Melone (das kleine Melonenstück) kannst du übrigens löschen.



# Das Skript für die Melone

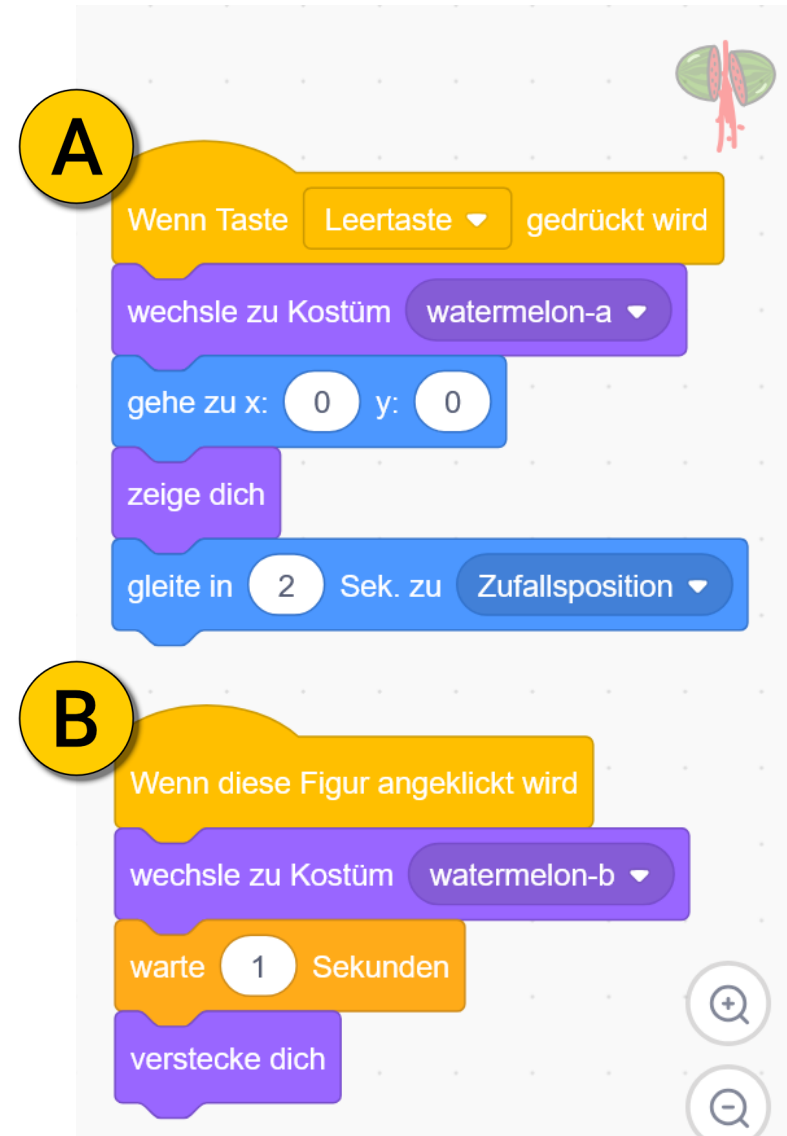
Erstelle nun 2 Skripte.

**(A)** Wenn die Leertaste gedrückt wird, soll die Melone (ganze Melone) in der Mitte der Bühne auftauchen und dann an eine Zufallsposition gleiten.

**(B)** Wenn die Melone angeklickt wird, soll das Kostüm wechseln (zerteilte Melone) und nach einer kurzen Wartezeit verschwinden.

Teste dann dein Skript: Drücke die Leertaste und zerteile mit einem Klick die Melone.

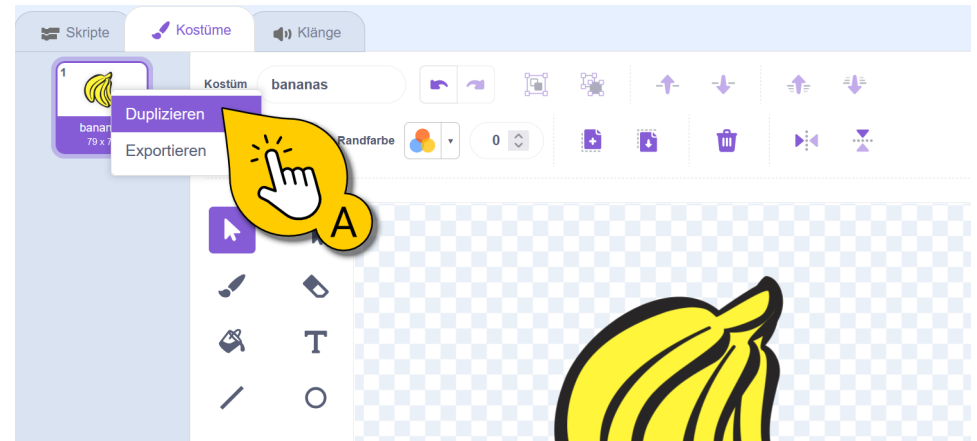
**Tip:** Wenn eine Figur mal nicht sichtbar ist, kannst du die Sichtbarkeit mit den Knöpfen bei (C) ändern.



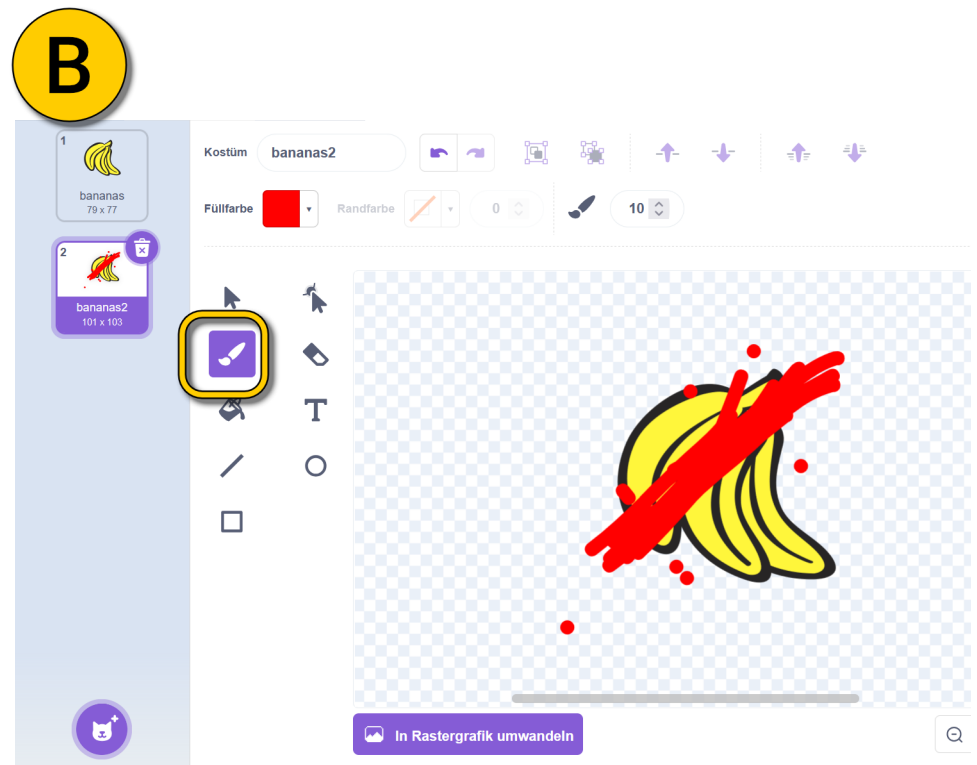
## Weitere Früchte hinzufügen

Du kannst nun weitere Früchte hinzufügen. Die anderen Früchte haben eventuell kein passendes Kostüm. Gehe wie folgt vor:

**(A)** Dupliziere das erste Kostüm der Frucht mit einem Rechtsklick.



**(B)** Male Fruchtsaftspritzer quer über die Frucht.



# Die Skripte kopieren und anpassen

Natürlich müssen auch die neuen Früchte programmiert werden!

Skripte kopieren kannst du wie bei (A) angezeigt, indem du den obersten Block klickst und auf die neue Figur ziehst.

Im Anschluss musst du aber die „**wechsle zu Kostüm ...**“-Blöcke (B) ändern, da andere Früchte andere Kostüme haben.

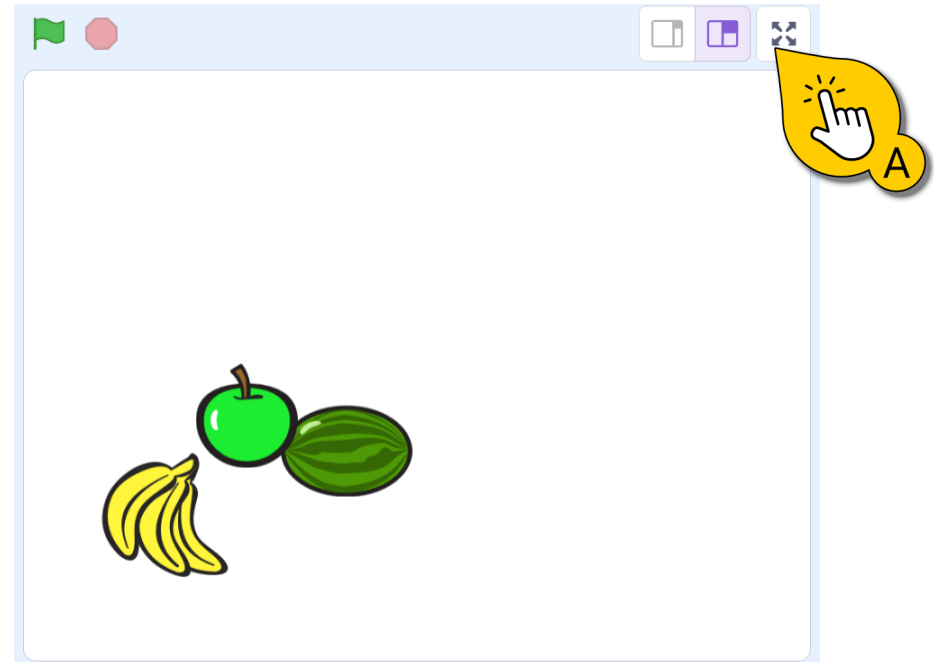
The screenshot shows the Scratch interface with two scripts in the workspace. The first script, labeled 'A', is triggered by 'Wenn diese Figur angeklickt wird' and contains the following blocks: 'wechsle zu Kostüm' (set to 'watermelon-b'), 'warte 1 Sekunden', and 'verstecke dich'. The second script, labeled 'B', is triggered by 'Wenn Taste Leertaste gedrückt wird' and contains: 'wechsle zu Kostüm' (set to 'watermelon-a'), 'gehe zu x: 0 y: 0', 'zeige dich', and 'gleite in 2 Sek. zu Zufallsposition'. Yellow arrows point from the 'A' and 'B' labels to the 'wechsle zu Kostüm' blocks. Another yellow arrow points from the top of script 'A' to the 'Bananas' costume in the palette. The costume palette at the bottom right shows 'Watermelon' (selected), 'Bananas', and 'Apple' costumes. The stage area shows a watermelon figure at x: -224, y: -23.

# Die Schwierigkeit anpassen

**Tipp:** Spiele dein Spiel am besten im Vollbildmodus. Klicke dazu auf den Knopf bei **(A)**.

Bei Fruit Ninja kannst du sehr einfach die Schwierigkeit anpassen. Du kannst:

- Noch mehr Früchte hinzufügen. Mehr Früchte machen es schwieriger, alle zu erwischen.
- **(B)** Ändere die Dauer, die die Früchte zur Zufallsposition gleiten, um das Spiel leichter oder schwieriger zu machen. Du kannst den Früchten auch verschiedene Werte geben.
- Wichtig ist, einen „verstecke dich“-Block wie bei **(C)** zu den Früchten hinzuzufügen. So verschwinden die Früchte, wenn sie an der Zielposition angekommen sind.



# Bühne und Sounds hinzufügen

Suche dir ein oder auch mehrere Sounds aus, die du abspielen möchtest, wenn eine Frucht zerteilt wird. Bei **(A)** siehst du zwei passende Geräusche, die zusammen so klingen, als würde ein Säbel eine Frucht zerteilen. Bei **(B)** siehst du noch einen Sound für das Loswerfen der Früchte. Diesen Sound brauchst du nur in einer Frucht hinzuzufügen, da alle Früchte gleichzeitig losgeworfen werden.

Suche dir außerdem noch einen Bühnenhintergrund aus **(C)**.

The screenshot displays the Scratch software interface. On the left is the 'Skripte' (Scripts) panel with the 'Klang' (Sound) category selected. The main workspace shows a script for an 'Apple' character. The script includes: 'Wenn diese Figur angeklickt wird' (When this character is clicked), 'wechsele zu Kostüm apple2' (Switch to costume apple2), a loop containing 'spiele Klang Low Whoosh' (play sound Low Whoosh) and 'spiele Klang Chomp' (play sound Chomp), 'warte 1 Sekunden' (wait 1 seconds), and 'verstecke dich' (hide). Below this is another script: 'Wenn Taste Leertaste gedrückt wird' (When space key is pressed), 'spiele Klang High Whoosh' (play sound High Whoosh), 'wechsele zu Kostüm apple' (switch to costume apple), 'gehe zu x: 0 y: 0' (go to x: 0 y: 0), 'zeige dich' (show), and 'gleite in 2 Sek. zu Zufallsposition' (slide in 2 seconds to random position). On the right, the 'Bühne' (Stage) area shows a scene with a green background, a green hill, and a red apple. A yellow box labeled 'C' highlights the 'Bühnenhintergrund' (Stage background) dropdown menu. The 'Figur' (Character) panel shows the 'Apple' character with coordinates x: -134, y: -105, size: 100, and direction: 90. The 'Bühne' panel shows a list of assets including 'Apple', 'Bananas', and 'Watermelon'.