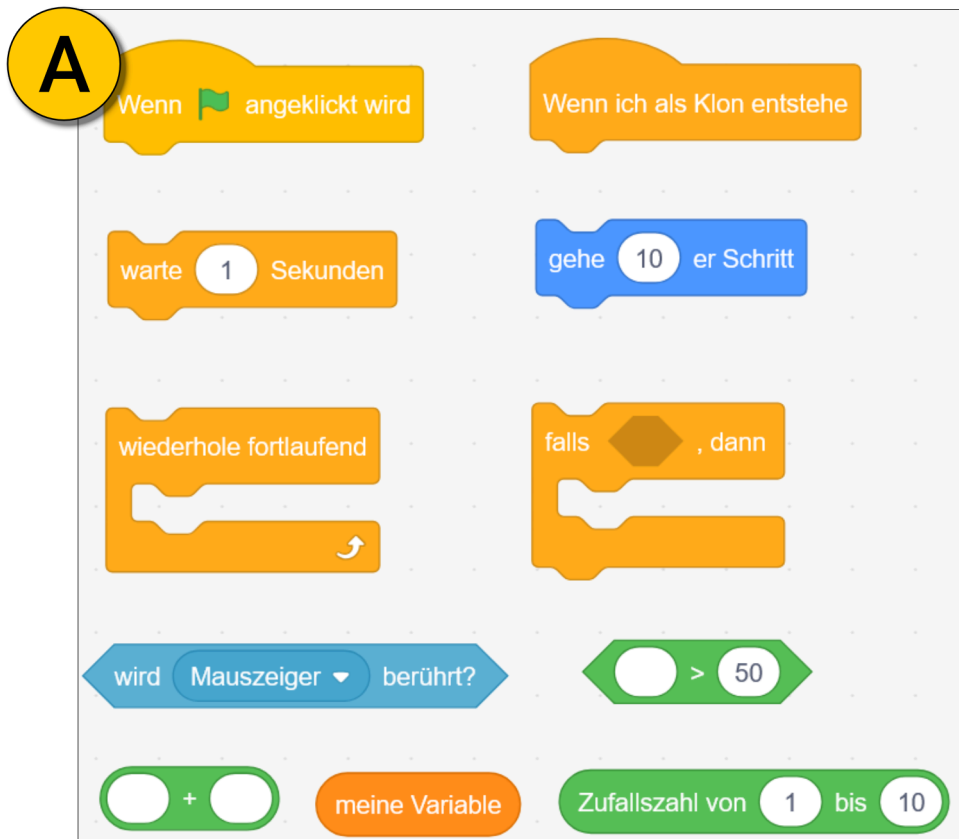


Lektion 5

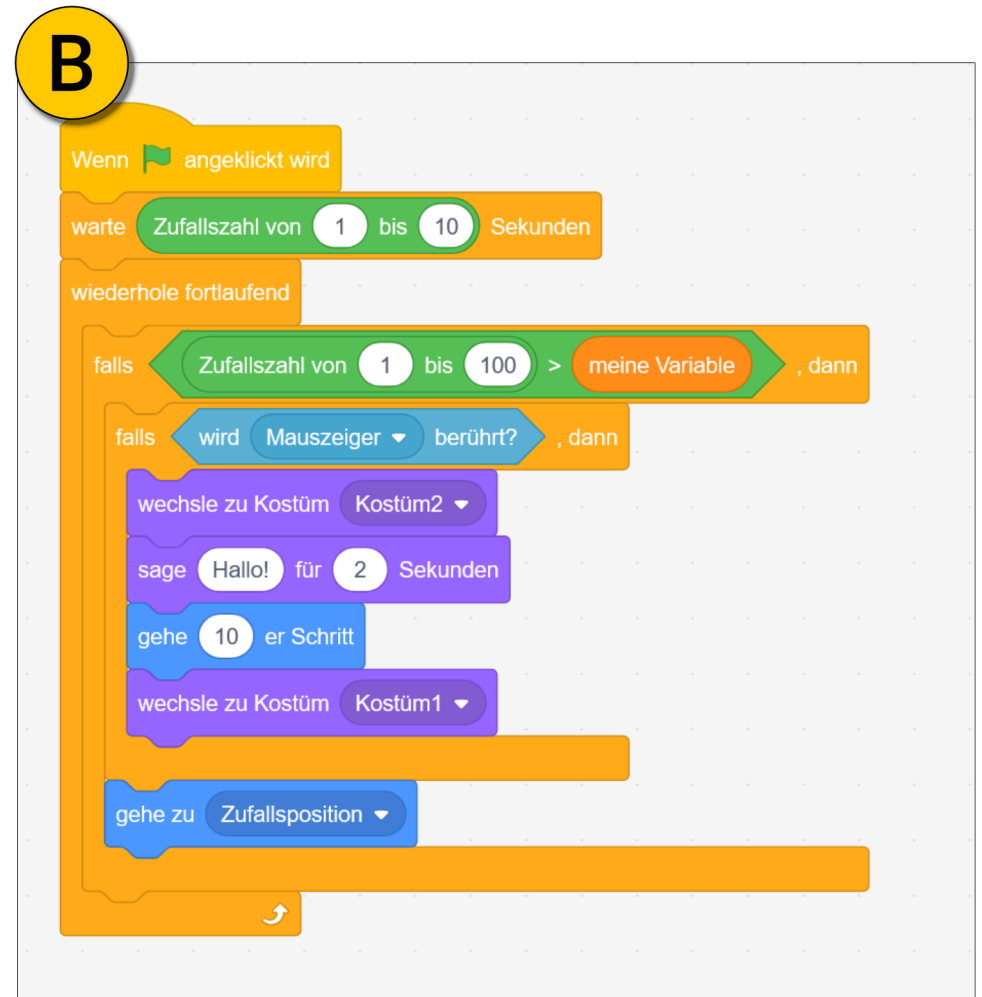
Die Blöcke und ihre Formen

Du hast sicher schon gemerkt, dass die Code-Blöcke verschiedene Formen haben. Jede Befehlsart hat eine eigene Form, und manche Blöcke haben Lücken, um andere Blöcke aufzunehmen.

Bei **(A)** siehst du die verschiedenen Typen bzw. Formen.



Bei **(B)** siehst du, wie dieses Prinzip genutzt werden kann, um Blöcke ineinander zu verschachteln. So entstehen komplexe Code-Strukturen.



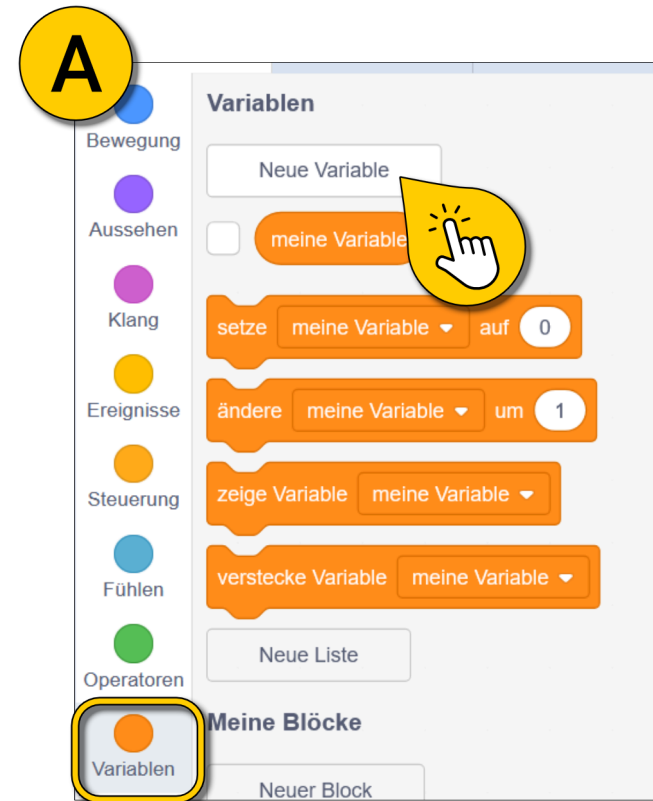
Die Punktezahl für dein Spiel

Jetzt wollen wir die Punktezahl für dein Spiel hinzuzufügen. Dafür lernen wir Variablen kennen.

Variablen sind großartig und du kannst sie dir vorstellen wie kleine Speichereinheiten, in denen du Informationen speichern kannst. Oft sind das Zahlen oder Wörter. Im Fall der Punktezahl wäre das der Punktestand.

Lass uns direkt eine Variable erstellen und sehen, wie das funktioniert. Falls nötig, öffne das Projekt aus der letzten Lektion mit dem Namen „**meinErstesSpiel**“. Das ist also dein Spiel mit der Katze und dem Apfel. Los geht's:

- **(A)** Klicke auf die Block-Kategorie „**Variablen**“ und dann auf die Schaltfläche „**Neue Variable**“.
- **(B)** Anschließend nennst du deine Variable „**Punktestand**“. Wähle die Option „**Für alle Figuren**“, falls die Option nicht bereits ausgewählt ist.



Dein Spiel mit Punktestand

Glückwunsch! Du hast jetzt schon (fast) ein Spiel mit Punktestand. Alles, was du dafür noch machen musst, ist, den Apfel auszuwählen (A), den Block „**ändere meine Variable um 1**“ hinzuzufügen (B), und ganz wichtig: Im Auswahlménü des Blocks die Variable auf „**Punktestand**“ ändern (C).

Schon kann es losgehen! Klicke die grüne Fahne und sammle ein paar Äpfel ein.

Tipp: Wenn deine Variable nicht angezeigt wird, musst du das Häkchen bei (D) setzen.

The screenshot shows the Scratch code editor with a script for a game. The script is as follows:

```
Wenn grüne Fahne angeklickt wird  
wiederhole fortlaufend  
  falls Figur1 berührt? , dann  
    ändere Punktestand um 1  
    gehe zu Zufallsposition
```

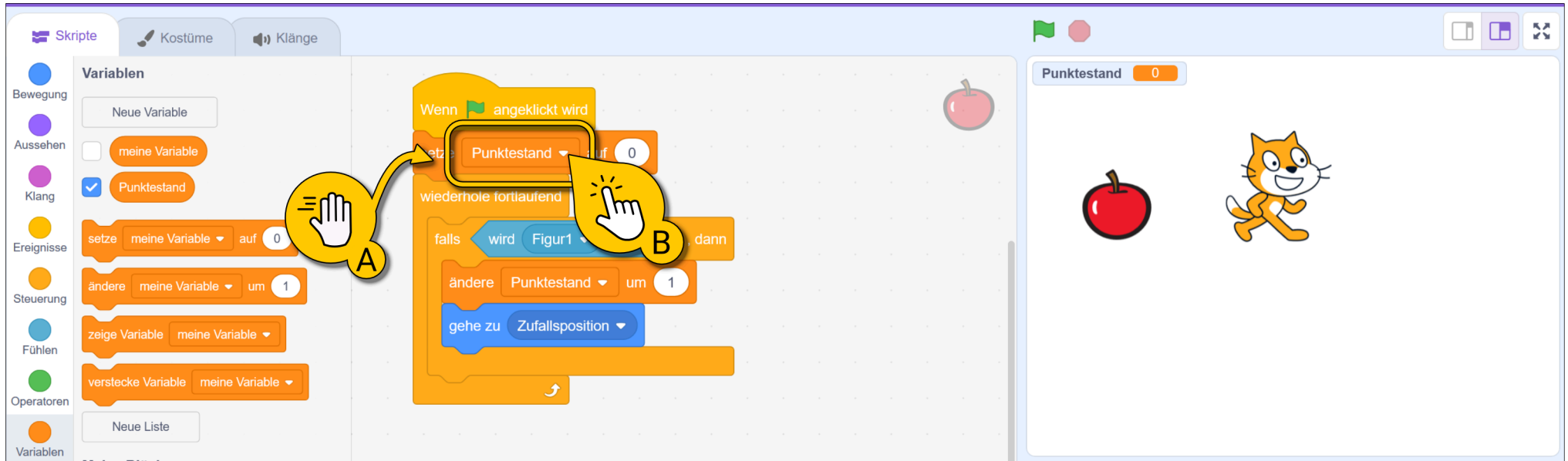
Annotations in the image:

- A:** Points to the 'Apple' sprite in the 'Figur' palette.
- B:** Points to the 'ändere meine Variable um 1' block being added to the script.
- C:** Points to the 'Punktestand' dropdown menu in the 'ändere meine Variable um 1' block.
- D:** Points to the checked checkbox next to 'Punktestand' in the 'Variablen' list.

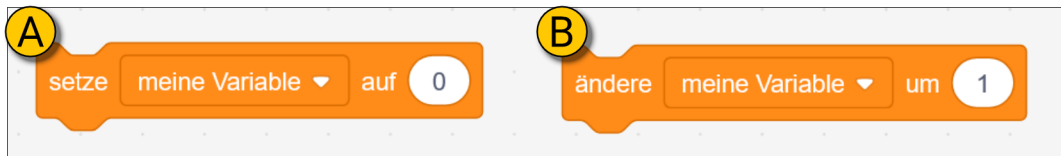
The stage shows a cat sprite (Figur1) and an apple sprite (Apple). The 'Punktestand' variable is displayed in the top right corner with a value of 3.

Die Punktezahl zurücksetzen

Eine letzte Kleinigkeit fehlt noch! Immer wenn wir die grüne Fahne klicken, wollen wir den Punktestand wieder auf 0 setzen. Dazu nutzen wir den Befehl „**setze meine Variable auf 0**“ und setzen ihn vor die „**wiederhole fortlaufend**“-Klammer (A). Wichtig ist, dass du wieder die Variable auf „**Punktestand**“ änderst (B)!



Du hast jetzt schon die zwei wichtigsten Befehle für Variablen kennengelernt. Was ist wohl der Unterschied?



„**Setze meine Variable auf ...**“ (A) ändert die Variable auf den angegebenen Wert. Der Befehl „**ändere meine Variable um...**“ (B) addiert den angegebenen Wert zu dem aktuellen Wert. Du kannst auch etwas subtrahieren, indem du einfach einen negativen Wert eingibst. Beispielsweise -1, um jedes Mal 1 vom aktuellen Wert abzuziehen.

Aufgabe: Nimm dir 20 Minuten um dein Spiel zu gestalten.

Auf den nächsten beiden Seiten gebe ich dir ein paar Hinweise, wie du dein Spiel noch spannender gestalten kannst.

Dein Spiel gestalten

Dein Spiel funktioniert schon, aber es ist noch nicht DEIN Spiel!
Jetzt kannst du dein Spiel so gestalten, wie es dir gefällt.

Sounds

Bei (A) siehst du, wie du einen Sound für den Apfel hinzufügst, der immer ertönt, wenn der Apfel eingesammelt wird.



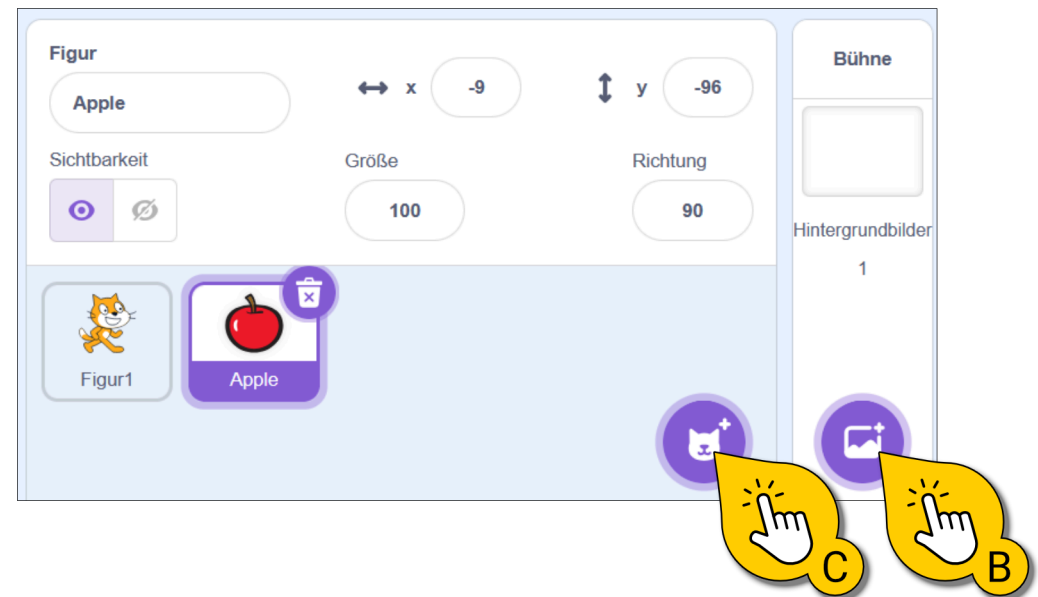
Die Bühne ändern

Du kannst auch ein neues Bühnenbild aussuchen, mit einem Klick bei (B).

Figuren ändern

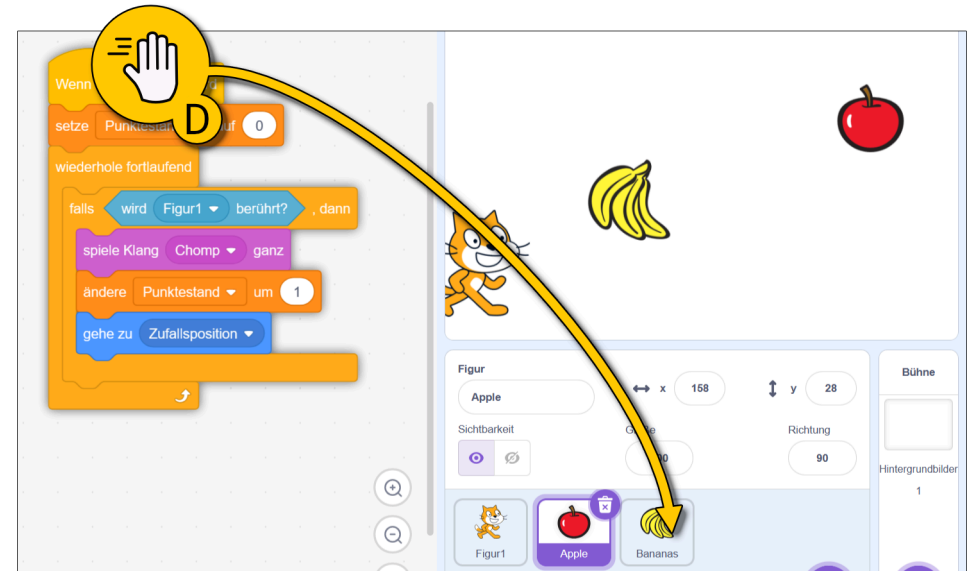
Mit einem Klick bei (C) kannst du die Figuren ändern.

Aber Achtung: Du musst dann die Skripte von der Katze oder dem Apfel kopieren und eventuell auch anpassen. Das zeig ich dir auf der nächsten Seite.



Ein Skript kopieren

Wenn du neue Figuren auswählst, musst du die Skripte nicht neu erstellen. Du kannst, wie bei (D) gezeigt, ein Skript in eine andere Figur kopieren. Dazu ziehst du den obersten Block auf die neue Figur.



Skripte anpassen

Wenn du beispielsweise die Katze gegen eine andere Figur tauschen möchtest, musst du das Skript im Apfel ändern! Warum? Weil der Apfel prüft, ob er die Katze berührt! Bei (D) siehst du ein angepasstes Skript mit einem Dino und einem Marmeladenglas.

Fertig? Dann teste dein Spiel, und wenn alles klappt, teile dein Spiel mit anderen!

