

Scratch - Feinschliff

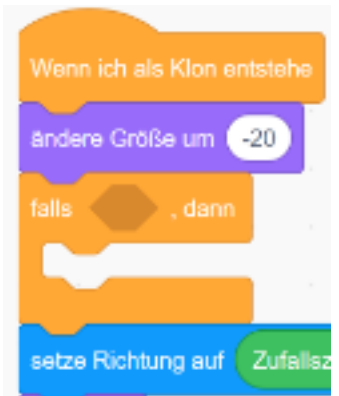
Dieses mal wollen wir mit einer Aufgabe anfangen, keine Sorge, es handelt sich um eine Wiederholung.

Die Äpfel hängen am Rand fest, sorgt dafür dass das nicht mehr passiert indem ihr Sie auf die andere Seite springen lasst.

Die Aufgabe ist nur eine Wiederholung. Aber es macht immer Sinn sich noch einmal Gedanken über den eigenen Code zu machen.

Wir wissen das Äpfel, Brot und Donut tun, was sie sollen aber das Spiel ist unfair. Das liegt am Klonprozess der Äpfel. Verschwindet einer, erscheinen zwei neue. Wenn die Äpfel aber bei jedem Treffer kleiner werden würden, könnten wir doch die Größe abfragen. Dafür brauchen wir eine Eigenschaft des Aussehens, die Größe.

Der Block hier rechts ist der Anfang des geklonten Apfels. *Programmiert die Falls Abfrage so, dass der Klon bei einer Größe von unter 20 sofort gelöscht wird, ohne neue Klone zu erzeugen.*



Da alle Klone um 20 schrumpfen, muss der erste Apfel jetzt mit der Größe 120 starten, damit der erste Klon wieder Normalgröße hat. Wenn wir schon dabei sind, können wir auch die Größe von Donut und Brot so anpassen, dass Sie für das Spiel passender ist.

Jetzt wollen wir noch ein letztes Konzept mit einbringen, welches wir eigentlich schon öfters benutzt haben: **Variablen**. Variablen speichern eine Zahl, genauso wie Größe und Position es tun. Anders als die beiden, können wir diese aber ändern ohne einen direkten Einfluss zu haben. Zumindest solange wir Sie nicht anders einprogrammieren.



Also auf zum Donut und dort gehen wir auf Variablen. Wir erstellen eine „Neue Variable“ und nennen Sie Leben, wir wollen jetzt Lebenspunkte zählen. *Beim Start ändern wir den Wert auf 3.* Danach bauen wir das Donutkontakt Signal so um, wie links zu sehen.

Letzte Aufgabe: Der Apfel der den Donut berührt soll an eine Zufallsposition springen.

Und die Grundlagen des Spiels sind damit umgesetzt. Wir können spielen.

Wenn euch das noch nicht reicht, könnt ihr noch viel mehr mit Scratch programmieren.