

Schaffst du es die folgenden Funktionen in Scratch zu programmieren und so am Ende ein super Spiel zu bekommen? (Tipp: Am Ende der Seite gibt es Tipps zu den einzelnen Schritten. Schaut aber nur, wenn ihr nicht weiter wisst. Wenn es sonst noch Fragen gibt, einfach nachfragen!)

- 1. Wähle eine Hauptfigur
- 2. Lass die Hauptfigur um 45° gegen den Uhrzeigersinn rotieren, wenn der Buchstabe E gedrückt wird.
- 3. Wenn die Taste L gedrückt wird, gehe einen 10er-Schritt nach vorne.
- 4. Lass die Hauptfigur um 45° mit dem Uhrzeigersinn rotieren, wenn der Buchstabe R gedrückt wird.
- 5. Erstelle zwei neue Figuren: Zahlen, eine 1 und eine 2.
- 6. Setze beide Figuren (1 und 2) beim Klicken auf die grüne Fahne auf zufällige Positionen (sowohl x-Wert als auch y-Wert)
- 7. Wenn die Hauptfigur die 1 berührt, soll diese verschwinden. Wenn die Hauptfigur die 2 berührt soll diese ebenfalls verschwinden.
- 8. Außerdem soll es Punkte geben: Wenn beide Figuren (1&2) in der richtigen Reihenfolge eingesammelt werden, gibt es einen Punkt, wird zuerst die 2 eingesammelt gibt es einen Punkt Abzug.
- 9. Wählt einen schöneren Hintergrund, baut verschiedene Level (immer mehr Zahlen) oder stoppt die Zeit, die gebraucht wird um die Zahlen zu sammeln. Nehmt verschieden große Äpfel oder andere Gegenstände, die in der richtigen Reihenfolge eingesammelt werden müssen. Seid einfach kreativ und entwickelt das Spiel weiter oder baut ein neues Spiel nach eigenen Ideen.

## Tipps:

Zu 1.: nimm am besten einfach die Katze als Figur.

Zu 2., 3. Und 4.: Blöcke aus der Kategorie "Bewegung" (blau) und "Ereignisse" (braun) helfen hier weiter.

Zu 5.: links unten im Fenster "Figuren" auf der rechten Seite bei "Neue Figur" auf "Figur aus Bibliothek wählen" gehen. Zahlen findet man in der Kategorie "Letters" (runterscrollen).

Zu 6.: Die grüne Fahne gibt es bei den "Ereignissen" (braun) und den Block "Zufallszahlen von \_ bis \_" findet man bei den "Operatoren" (hellgrün). Außerdem gut zu wissen: Die x-Werte reichen von - 240 bis 240 und die y-Werte von -180 bis 180.

Zu 7.: Verwendet Blöcke aus den Kategorien "Fühlen" (hellblau) und "Steuerung" (helles orange) , um zu testen ob Zahl und Hauptfigur einander berühren (Wenn die Hauptfigur berührt wird…). Wichtig ist es dies immer wieder zu überprüfen. Dazu sind Blöcke aus der Kategorie "Steuerung" (helles orange) hilfreich.

Zu 8.: Um Punkte zu Zählen muss eine Variable erstellt werden. Dies geht in der Kategorie "Daten" (dunkles orange).

Auch um zu überprüfen, ob die Reihenfolge eingehalten wird eignet sich eine Variable (die z.B. 0 ist, wenn die 1 noch nicht eingesammelt wurde und 1 wird, wenn sie eingesammelt wird).

Zu 9.: Um Zeit zu sparen, wenn man ähnliche Figuren haben will: rechtsklick auf die Blöcke und "Duplizieren", damit kann man die Funktionen von Figuren kopieren.