

Animation erforschen – Lektion 1

Zielsetzung: Heute werde ich eine Debugging-Strategie verwenden, um ein Scratch-Projekt zu debuggen und Änderungen vorzunehmen, damit das Projekt korrekt funktioniert. Außerdem werde ich eine Figur an einer Stelle animieren.



Oh nein, wir haben einen Fehler! Wir brauchen eine Debugging-Strategie.

Öffne das Projekt Wettrennen der Tiere <https://scratch.mit.edu/projects/560952025/>

- Klicke auf die grüne Flagge.
- Drücke die Leertaste **EINMAL**.
- Drücke den Abwärtspfeil **EINMAL**.

Was wollte der Programmierer mit dem Projekt erreichen?

Der Programmierer wollte, dass sich beide Tiere den ganzen Weg zur Ziellinie hinunterbewegen.

Wieso ist das Programm schiefgelaufen? Beschreibe den Fehler. Kreise die Antwort(en) ein oder markiere sie.

- a. Welche Figur hat einen Fehler? Biene Schlange Affe Känguru
- b. Welches Ereignis hat einen Fehler?



- c. Was ist schiefgelaufen? _____

Analysiere, was passiert. Was hast du beobachtet? Fülle die Antwort(en) aus oder markiere sie.

- d. Analysiere das Verhalten der Figuren. Wie unterschied sich die Bewegung **der Biene** von der Bewegung **der Schlange**? Kreuze alle richtigen Antworten an oder markiere sie.

Biene:

<input type="checkbox"/> ging schneller	<input type="checkbox"/> hielt zu spät an	<input type="checkbox"/> ging rückwärts
<input type="checkbox"/> ging langsamer	<input type="checkbox"/> hielt zu früh an	<input type="checkbox"/> ging seitwärts


- e. Analysiere den Code von Anfang an, um zu sehen, ob du erkennen kannst, wo der Fehler auftritt. Prüfe und markiere alle richtigen Antworten:


- Falsche Argumente: Eine Zahl oder ein Text in einem weißen Kreis ist falsch
- Fehlende Blöcke: Ein Block oder mehrere Blöcke fehlen
- Extra: Ein Block oder mehrere Blöcke sind zu viel
- Falsche Reihenfolge: Blöcke in falscher Reihenfolge und durcheinander
- Falsche Blöcke: Ein oder mehrere Blöcke müssen ersetzt werden.

Drei vor mir - Wenn du den Fehler noch nicht gefunden hast, sprich mit drei Mitschülerinnen und Mitschülern, bevor du deine Lehrkraft fragst.




Datum: Name:	Animationen M3.2 Modifizieren	 SCRATCH ENCORE https://www.canonlab.org/scratch-encore
-----------------	---	--


 Modifizierungs-Aufgabe:		
Einrichtung:	Erledigt	
<ul style="list-style-type: none"> Neu laden, remixen & veröffentlichen: Modifizierungs-Projekt: https://scratch.mit.edu/projects/560952025/ 	<input type="checkbox"/>	
Füge nun der Bienen-Figur Code hinzu:	Codiert	Getestet
<ul style="list-style-type: none"> Animieren an Ort und Stelle: Wenn Taste „Pfeil nach unten“ gedrückt wird, schlagen die Flügel der Biene. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> Animieren mit Bewegung (BUG FIX!) : Wenn Taste Leertaste gedrückt wird, bewegt sich die Biene und schlägt mit den Flügeln <i>bis</i> zur Ziellinie 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Denke daran, dass die Animationen folgende Blöcke erfordern können: wiederhole ___ mal, gehe, wechsele zum nächsten Kostüm und warte.</i>		





 Reflektieren:					
Kreise ein oder markiere eine Zahl, die angibt, wie du dich bei dieser Aktivität gefühlt hast.					
	viel zu schwierig	ein wenig zu schwierig	genau richtig	ein wenig zu einfach	viel zu einfach
Diese Aktivität war:	1	2	3	4	5
Wie unterscheidet sich die Animation in Scratch von dem, was du zu Beginn der Lektion dachtest? Inwiefern ist es dasselbe?					
<hr/>					
<hr/>					
<hr/>					
Was ist der Unterschied zwischen den „wechsele zu Kostüm _____“- und „wechsele zum nächsten Kostüm“-Blöcken?					
<hr/>					
<hr/>					



 **Neue Bausteine und Konzepte:**

• warte__ Sekunden	• wechsle zu Kostüm _____
• wiederhole__ mal	• Animation
• wechsle zum nächstes Kostüm	• Wiederholung

 **Wenn du früh fertig bist:**

	Codiert	Getestet
Ändere, welche Figur das Rennen „gewinnt“, indem du ihre Geschwindigkeit anpasst.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lasse den Gewinner einen Siegestanz auf dem Bildschirm vollführen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lasse die Biene nicht nur geradeaus fliegen, sondern auch eine Schlangenlinie fliegen (mit Hilfe des Drehblocks).		
<ul style="list-style-type: none"> Klicke auf die Bienen-Figur und dann auf das Richtungsfeld darüber. Wähle den Rotationsstil "Rundherum". <div style="display: flex; align-items: center; gap: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <p>1.</p>  <p>Bee</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>2.</p> <p>Richtung</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>3.</p>  </div> </div>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Füge das Känguru hinzu und lasse es hüpfen! Es gibt ein paar Ansätze, die du verfolgen kannst:		
<ul style="list-style-type: none"> Erkunde die „ändere y um _____“ und „setze y auf _____“-Blöcke, um die Höhe zu ändern. Probiere die Verwendung von Dreh mit Schritt aus, um den Kopf mehr nach oben und dann nach unten zu bewegen. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Füge ein weiteres Tier aus der Figuren-Bibliothek ein, indem du auf die Schaltfläche  klickst, und füge sie dem Rennen hinzu!	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

