Lehrgang Scratch

Erhältlich bei uns im Shop: https://shop.schularena.com

Optisches Programmieren mit



Wichtig: Dies sind keine Anleitungen, welche dir Schritt für Schritt die Codes vorgeben. Schliesslich sollst du ja selbständig denken und dein Vorwissen anwenden können.

In den Lösungen sind aber die ganzen Codes abgebildet, falls du mal nicht weiterkommen solltest. Ausserdem sind alle Projekte auch online oder als Code-Dateien verfügbar.

Ein Minikurs für die Sek-Stufe I



Inhaltsverzeichnis

1.	Vorwort	Seite: 2							
2.	Vorbereitung	Seite: 3							
3.	Vorwissen	Seiten: 3, 4							
4.	Fish Hunt*	Seiten: 4 – 6							
5.	Cat & Mouse**	Seiten: 6 – 7							
6.	Catch the gift*	Seiten: 8 – 9							
7.	7. Reaktionspiel** Seiten: 9								
8.	3. Ball & Paddle** Seiten: 10								
9.	9. Tipps & Tricks Seit								
	9.1. Timer selber bauen	Seite: 12							
	9.2. Klonen	Seiten: 12 – 13							
	9.3. Punktestand mit Text verbinden	Seite: 13							
	9.4. Definitionen	Seite: 13 – 15							
	9.5. Nachricht senden & empfangen	Seite: 16 – 17							
10	Food Collector**	Seiten: 17 – 18							
11	Maze I*	Seiten: 19 – 20							
	11.1.Maze II**	Seite: 20 – 22							
12	Snake***	Seiten: 23 – 25							
13	Rotation-Animation*	Seiten 25							
14	Whack the Mole***	Seite: 26 – 32							
15	Caesar Code***	Seiten: 32 – 35							
16. Space Shooter** Seiten: 35									
17. Flying Frog*** Seiten: 36 –									
18	18. Jumping Giga***Seiten: 40 – 4								
19. Brick Wall Fun**Seiten: 45 –									
20	20. Eigenes Projekt Seite: 49								

Schwierigkeitsgrade:

* einfach / ** mittel / *** schwierig

Grundkenntnisse mit Scratch werden bei allen Aufgaben vorausgesetzt!



10. Food collector – Spiel: Früchte sammeln

Spielidee:

Ein Wagen soll fallende Esswaren einsammeln, welche unterschiedliche Punkte geben. Fällt eine Frucht auf den Boden, ergibt es einen Abzug. Die Steuerung erfolgt mit den Maustasten links / rechts.

Vorgaben:

Figuren (Esswaren)	Apfel, Banane, Orange, Melone, Brot,
	Konfitüre (mit Sound beim Sammeln), alle
	Grössen reduzieren (ausser Brot)
Food Truck	Wagen zum Aufsammeln (Steuerung durch
	Cursortasten), Grösse auf 40%
Klonmethode	siehe Kapitel 9.2
Stoppuhr	verborgen (Spielzeit 2 Minuten)
Score	Punktestand (verborgen)
Anzeige am Ende	Punkte und Zeit sollen am Ende angezeigt
	werden. \rightarrow siehe Kapitel 9.3
Hintergrund	frei wählbar

- Esswaren sollen zeitlich versetzt fallen (während einer zufälligen Zeitspanne), je 2 Punkte und einen Sound geben.
- Fällt etwas auf den Boden, gibt es einen Punkt Abzug und einen Sound.
- Am Ende der Spielzeit soll der Punktestand angezeigt werden (während dem Spiel unsichtbar).

Speichern: Mein_Foodsammler (ohne Veröffentlichung)

Hilfen:

Das "Lager" ist hier sehr hilfreich, weil du die gleichen Codes (mit leichten Anpassungen) für jedes fallende Produkt brauchst.

Siehe Hilfestellungen bei Kapitel 9.





wird Rand - berührt? wiederhole bis 🔇 ändere y um -4 Zeitspanne für zufälliges Fallen: Zufallszahl von 4 bis 8 Punkte mit Text verbinden: Du hast und gemacht! für 3 Sekunden verbinde und verbinde

Gerüst für Klon (in diesem Script muss der Klon 2x gelöscht werden):

Screenshot:



sage



10. Food collector – Spiel: Früchte sammeln

Lösungscode für Spielfigur fallende Figur:

v	Wenn 🛤 angeklickt wird Wenn ich als Klon entstehe													
s	setze Größe auf 80 set and a set and a wiederhole bis wird Rand - berührt?													
•		ole bi	s	Stop	opuhr) > (120	ändere y um 4						
		Zu	fallsz	ahl vo	n (4) bi	s (11) s	ekund	en	falls wird Food Truck - berührt? , dann			
		ge Ki		n m	ir selb	ost 🔹					ändere Score → um 1			
	~							3			spiele Klang Chomp -			
											lösche diesen Klon			
											£			
											spiele Klang B Sax 💌			
											andere Score - um -1			
											lösche diesen Klon			
											e <mark>nte presid</mark> e a la suite a			

Lösungscode für Spielfigur Food Truck:





Das ganze Spiel gibt es hier: https://scratch.mit.edu/projects/282932141/

Mit folgender Schaltfläche kannst du in den Code schauen:



