Gespensterjagd



Einführung

Du wirst ein Gespensterjagd-Spiel machen!



Schritt 1: Ein Gespenst bewegen

Arbeitsschritte

hinzu.

Starte ein neues Scratch-Projekt und lösche die Katzenfigur, so dass
Dein Projekt leer ist. Du findest das Scratch-Bearbeitungsprogramm
online auf jumpto.cc/scratch-new.
Füge eine neue Gespenstfigur, sowie den passeden Bühnenhintergrund



Füge Deinem Spiel diesen Code hinzu, um das Gespenst auftauchen und wieder verschwinden zu lassen:

```
wiederhole fortlaufend
verstecke dich
warte 1 Sek
.
zeige dich
warte 1 Sek
.
```

Teste Dein Gespenst, indem Du auf die grüne Fahne klickst.

Speichere Dein Projekt

Schritt 2: Zufällige Position

Dein Gespenst kann ganz einfach gefangen werden, da es immer an der selben Stelle auftaucht!

Arbeitsschritte

Damit dass das Gespenst nicht immer an der gleichen Stelle erscheint, kannst Du es bewegen. Hierfür sagst Du Scratch, dass es zufällige Positionen für die Koordinaten x und y vergeben soll. Füge Deinem Code einen gehe zu Block hinzu, so dass der Code so aussieht:

```
Wenn angeklickt

wiederhole fortlaufend

verstecke dich

warte 1 Sek

.

Zufallszahl von -150 bis

gehe zu x: 150

Zufallszahl von -150 bis

zeige dich

warte 1 Sek

.
```

Teste Dein Spiel und Du wirst sehen, dass das Gespenst nun jedes Mal an einer anderen Stelle auftaucht.

Speichere Dein Projekt

Herausforderung: Mehr Zufälligkeit

Kannst Du Dein Gespenst eine zufällige Zeit warten lassen, bevor es wieder auftaucht? Versuche es mit dem Befehl warte und 'Zufallszahl'. Kannst Du Deinem Gespenst mit setze Größe jedes Mal eine zufällige Größe geben?

Speichere Dein Projekt

Schritt 3: Gespenster fangen

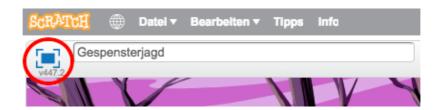
Lass es uns dem Spieler erlauben, die Gespenster zu fangen!

Arbeitsschritte

Damit der Spieler Gespenster fangen kann, füge diesen Code hinzu:



Teste Dein Projekt. Kannst Du die Gespenster fangen, sobald Sie auftauchen? Wenn Du es auf dem kleinen Bildschirm schwierig findest die Gespenster zu fangen, kannst Du auch in den Vollbildmodus wechseln, indem Du auf dieses Symbol klickst:



Herausforderung: Klänge hinzufügen

Kannst Du einen Klang machen, jedes Mal, wenn das Gespenst gefangen wurde?

Speichere Dein Projekt

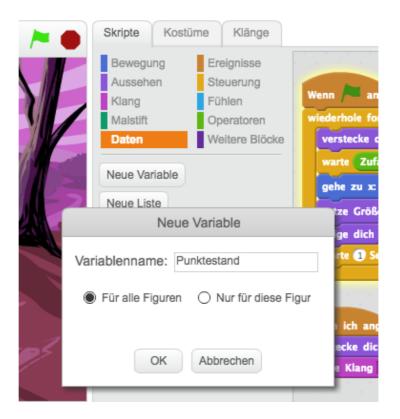
Schritt 4: Einen Punktestand hinzufügen

Es wird noch spannender, wenn Du einen Punktestand hinzufügst!

Arbeitsschritte

Um den Punktestand eines Spielers anzuzeigen, benötigst Du einen Bereich, wo dieser eingetragen werden kann. Eine **Variable** ist solch eine Stelle, an der Daten gespeichert werden können, die sich eventuell verändern können. Wie zum Beispiel ein Punktestand.

Um eine neue Variable zu erstellen, klicke auf den Skripte-Reiter, wähle Daten aus und klicke auf 'Neue Variable'.



Gib 'Punktestand' als den Variablennamen ein. Setze den Haken bei Für alle Figuren', damit die Punktestand-Variable für alle Figuren verfügbar ist, und klicke auf 'OK', um die Variable zu erstellen. Du wirst nun eine Menge Code-Blöcke sehen, die mit der Variable Punktestand verfügbar sind.



Den Punktestand siehst Du oben links in der Bühne.



Sobald ein neues Spiel startet (mit einem Klick auf die Fahne), solltest Du den Punktestand automatisch auf 0 setzen:



Immer wenn ein Gespenst gefangen worden ist, ändere den Punktestand um 1:



Lasse das Programm noch einmal laufen und fange selbst einige Gespenster. Steigt Dein Punktestand?

Speichere Dein Projekt

Schritt 5: Eine Uhr hinzufügen

Du kannst das Spiel noch interessanter gestalten, indem Du dem Spieler nur 10 Sekunden Zeit gibst, um so viele Gespenster wie möglich zu fangen.

Arbeitsschritte

Du kannst eine weitere Variable benutzen, um die verbleibende Zeit anzeigen zu lassen. Klicke auf 'Daten' und erstelle eine neue Variable, die 'Zeit' heißt:



- So sollte die Zeitanzeige funktionieren:
 - Die Zeit sollte bei 10 Sekunden starten;
 - Die Uhr sollte jede Sekunde runterrechnen;
 - Die Uhr sollte bei 0 stoppen.

Das ist der Code, den Du zu Deiner Bühne hinzufügen kannst:



So fügst Du den Code wiederhole bis Zeit = 0 hinzu:



Ziehe Deine 'Zeit'-Variable auf die rechte Seite der Bühne. Mit einem Rechtsklick kannst Du die Darstellung der Zeitvariable verändern.



Bitte Deine Familie oder Freunde, das Spiel zu testen. Wie viele Punkte können Sie erreichen? Wenn das Spiel zu einfach ist, kannst Du:

- Dem Spieler weniger Zeit geben;
- Das Gespenst seltener auftauchen lassen;
- Das Gespenst kleiner machen.

Teste Dein Spiel einige Male, bis Du mit dem Schwierigkeitsgrad zufrieden bist.

Speichere Dein Projekt

Herausforderung: Mehr Figuren

Kannst Du mehr Figuren in Dein Spiel hinzufügen?



Zunächst musst Du über die Figuren nachdenken, die Du hinzufügen möchtest:

- Wie groß sollen sie sein?
- Werden sie öfter oder seltener als Dein Gespenst erscheinen?
- Wie werden sie aussehen und klingen, wenn sie gefangen wurden?
- Wie viele Punkte bekommt man, wenn man sie gefangen hat oder sie entwischt sind?

Wenn Du eine neue Figur hinzufügen möchtest, gehe einfach die Schritte von oben noch einmal durch!

Speichere Dein Projekt