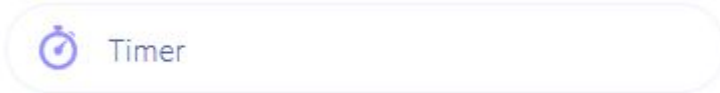


Sachen zum Einsammeln 1/2

Die Komponente **Timer** ermöglicht es, gewisse Ereignisse nach einer abgelaufenen Zeit auszulösen. Zum Beispiel ist dies nützlich, wenn du alle paar Sekunden ein Objekt (Sachen, die Punkte bringen oder Gegner) zum Einsammeln oder Ausweichen erstellen willst:

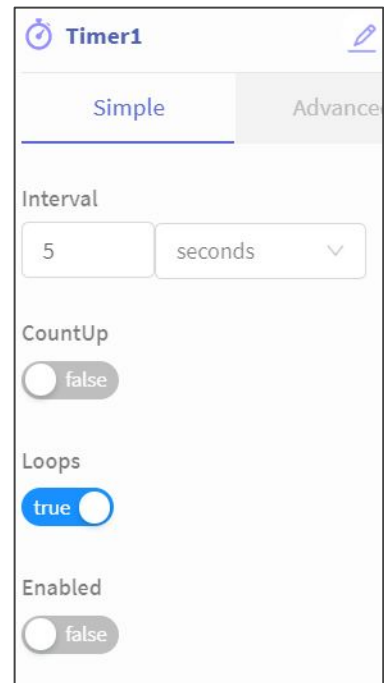
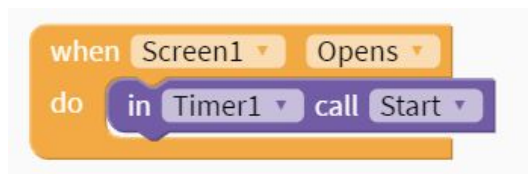


Den Timer kannst du rechts mit den Eigenschaften konfigurieren.

Setze das Intervall z.B. auf **5 Sekunden**.

Schalte **Loops** auf **true**, damit der Timer nach 5 Sekunden wieder von vorn startet.

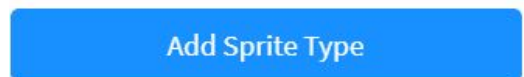
Wichtig: beim Spielstart musst du den Timer **starten**. Das kannst du so machen:



Benenne den Timer jetzt (rechts in den Eigenschaften) um, so dass man an seinem Namen erkennt, welches Objekt er steuert, z.B. **TimerFracht** für die Fracht, die vom Raumschiff eingesammelt wird:

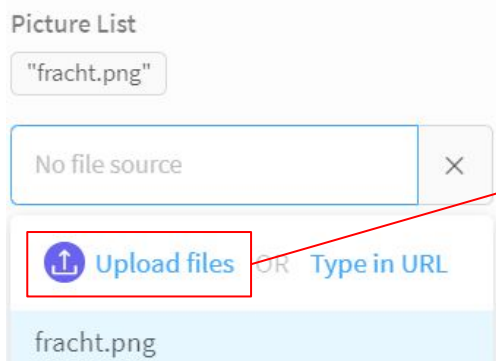


Jetzt müssen wir einen neuen Sprite Type hinzufügen. Das kannst du machen, indem du zuerst auf die Stage klickst und dann unten auf **"Add Sprite Type"**:



Den Sprite Type solltest du so umbenennen, wie die Sache heißt, die hinunterfällt. Bei Fracht z.B. **"Fracht Type"**.

Jetzt kannst du ein **Bild** für den Sprite Type **hochladen**. Klicke auf Fracht Type und lade rechts bei den Eigenschaften ein Bild hoch (z.B. fracht.png aus den Assets zum Spiel).



Sachen zum Einsammeln 2/2

In unserem Spiel wird das Objekt an einer Zufälligen x-Position ganz oben erzeugt, nachdem ein Timer abgelaufen ist.

```

when TimerFracht Fires
do
  create Fracht_Type x random integer from 32 to 300
  y 0
  do
    set component 's y speed to app speed
  
```

Als nächstes muss noch programmiert werden, was bei einem Zusammenstoß (Kollision) des sammelbaren Objekts und dem Spieler passiert. Das passiert durch den “**when ... colides with ...**” Block.

```

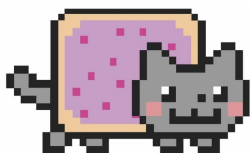
when Player_type collides with Fracht_Type
do
  remove collidee2
  
```

Der Block hat zwei Ergebnisse: **colidee1** und **colidee2**. Diese referenzieren die jeweiligen im Block gewählten Sprites. Man kann nun diese Referenzen nutzen, um einen Colidee zu **entfernen** oder etwas anderes mit ihm zu machen (Geschwindigkeit ändern, Richtung ändern etc.)

```

when Fracht_Type collides with bottom edge
do
  remove sprite
  
```

Wenn das Objekt den **unteren Rand** berührt soll es ebenfalls **entfernt** werden.



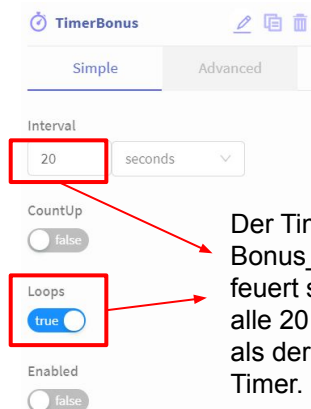
Weitere Sprite Types (z.B. für **Bonuspunkte**) kannst du z.B. auch schräg herunterfallen lassen. Dafür musst wieder einen neuen Timer erzeugen, den Timer starten und sowohl die x- als auch die y-Speed setzen, wenn der zum Sprite gehörende Timer feuert:

```

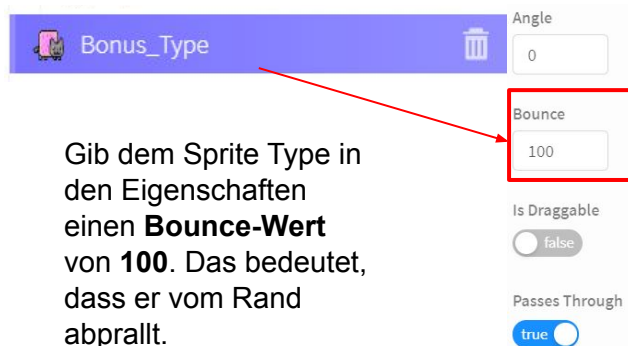
when Screen1 Opens
do
  in TimerFracht call Start
  in TimerBonus call Start
  
```

```

when TimerBonus Fires
do
  create Bonus_Type x random integer from 32 to 300
  y 0
  do
    set component 's x speed to 100
    set component 's y speed to 100
  
```



Der Timer für die Bonus_Type-Figuren feuert seltener (nur alle 20 Sekunden) als der andere Timer.



Gib dem Sprite Type in den Eigenschaften einen **Bounce-Wert** von **100**. Das bedeutet, dass er vom Rand abprallt.

Tip: Wie du Punkte und Highscores zählen kannst, findest du auf der Lernkarte **Score und Highscore**.