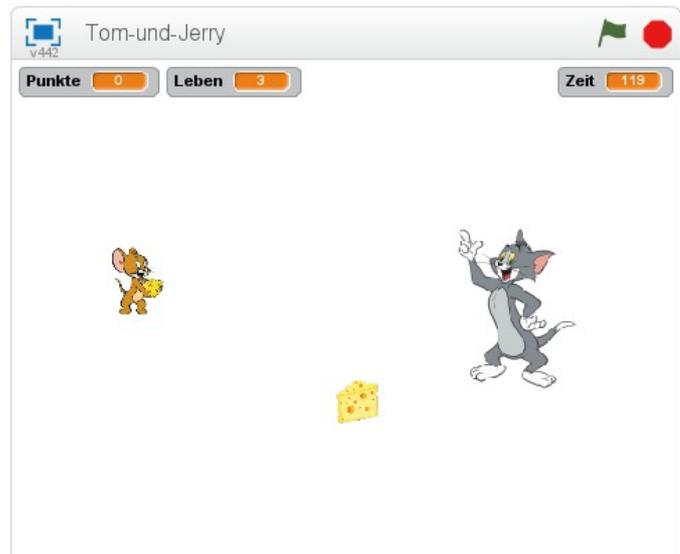


# Einstieg in Scratch

## Zielsetzung:

Die Spielfigur Tom verfolgt die Spielfigur Jerry, welche auf der Suche nach dem Käse ist. Wenn Jerry von Tom berührt wird, verliert Jerry ein Leben und beide starten wieder an der ursprünglichen Position. Wenn Jerry den Käse berührt, bekommt er einen Punkt gutgeschrieben und der Käse wird an eine neue zufällige Position gesetzt (ebenso, wenn der Käse in einer gewissen Zeit nicht berührt wird). Ein Spiel dauert 120 Sekunden.

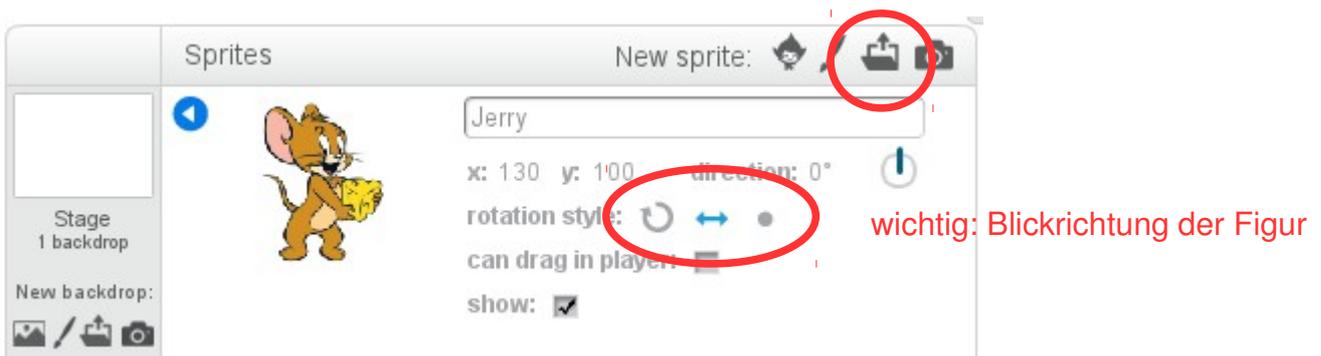


## Schritt 0:

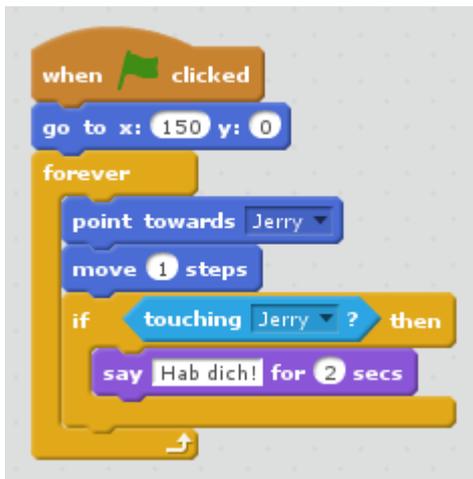
Zu Beginn gehören die Figuren Tom und Jerry sowie der Käse freigestellt, entsprechend ausgerichtet und als png-Dateien abgespeichert. Diese png-Grafiken sind dann in Scratch zu importieren.



Die einzelnen Grafiken können bei den so genannten Sprites importiert werden, wobei Jerry mit dem roten Käse ein Kostüm (anderes Aussehen) der normalen Jerry Figur ist:



## Schritt 1: Tom



Setze zu Beginn auf x=150 | y=0

Endlosschleife

- zeige zu Jerry
- gehe einen Schritt zu Jerry
- falls Jerry berührt wird, soll für 2 sek „Hab dich!“ gesagt werden

## Schritt 2: Jerry



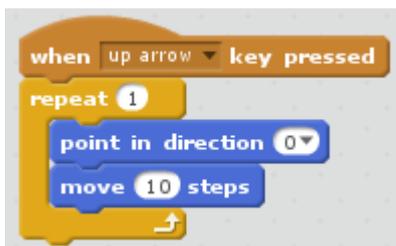
Steuerung mit der Pfeil ← Taste



Steuerung mit der Pfeil → Taste



Steuerung mit der Pfeil ↓ Taste



Steuerung mit der Pfeil ↑ Taste

```

when green flag clicked
  go to x: -150 y: 0
  forever loop
    if touching Kaese? then
      switch costume to Jerry-rot
      wait 0.2 secs
      switch costume to Jerry
      broadcast kaese
  
```

Setze zu Beginn auf x=-150 | y=0

Endlosschleife

- falls Käse berührt wird:
  - Kostümwechsel
  - kurze Wartezeit und wieder ursprüngliches Kostüm
  - Signal „kaese“ damit der Käse weiß, dass er nun verschwinden und an anderer Stelle wieder erscheinen muss

### Schritt 3: Käse

```

when I receive kaese
  forever loop
    hide
    go to x: pick random -240 to 240 y: pick random -180 to 180
    show
    wait pick random 3 to 7 secs
  
```

Wenn der Käse das passende Signal empfängt:

- verstecken
- zufällige Position
- zeigen
- 3-7 sek warten

### Schritt 4: Tom

```

when green flag clicked
  go to x: 150 y: 0
  forever loop
    point towards Jerry
    move 1 steps
    if touching Jerry? then
      broadcast gefangen
      say Hab dich! for 2 secs
  
```

Signal „gefangen“ senden

```

when I receive gefangen
  wait 2 secs
  go to x: 150 y: 0
    
```

Wenn das passende Signal empfangen wird, soll Tom nach einer kurzen Wartezeit zur ursprünglichen Position gesetzt werden.

### Schritt 5: Jerry

```

when I receive gefangen
  hide
  wait 2 secs
  go to x: -150 y: 0
  show
    
```

Wenn das passende Signal empfangen wird, soll Jerry ausgeblendet werden und nach einer kurzen Wartezeit zur ursprünglichen Position gesetzt werden.

### Schritt 6: Bühne = Hintergrund

```

when clicked
  broadcast kaese
  set Zeit to 120
  set Punkte to 0
  set Leben to 3
  repeat 120
    change Zeit by -1
    wait 1 secs
    if Leben = 0 then
      stop all
  stop all
    
```

Zu Beginn soll der Käse an eine zufällige Position gestellt werden.

3 Variablen:

- Zeit = 120 sek
- Punkte = 0
- Leben = 3

120 sek lang soll dann die Zeit um 1 verringert werden. Falls in dieser Zeit die Leben auf 0 reduziert werden soll das Spiel gestoppt werden.

Falls die Zeit ausläuft soll das Spiel ebenfalls gestoppt werden.

## Schritt 7: Tom



Wenn Tom Jerry berührt muss die Variable Leben um 1 erniedrigt werden.