

# Der Teleporter

- 👉 Arbeite Schritt für Schritt.
- 👉 Setze ein ✓, wenn du eine Aufgabe erledigt hast.
- 👉 Lies jede Aufgabe erst ganz, bevor du mit dem Programmieren beginnst.

In diesem Projekt räumen wir unseren Code auf: Er wird kompakter, besser lesbar und einfacher zu verstehen - und macht trotzdem noch das gleiche wie vorher. Echte Programmierer nennen das Refactoring und es ist eine der wichtigsten Tätigkeiten beim Programmieren.

## 1. Teleporter-Start erstellen

- Erstelle eine neue Figur
- Forme sie im Kostüm-Editor zu einem **Teleport-Symbol**
- Benenne die Figur **Teleporter Start**
- Platziere sie an einer sinnvollen Stelle im Level
- Setze den **Drehpunkt** in die Mitte

## 2. Teleporter animieren

Baue für den Teleporter-Start ein Skript, mit dem sich der Teleporter-Start dauerhaft um seinen Mittelpunkt dreht und seine Farbe verändert. Verwende die folgenden Blöcke:



Du kannst auch andere Effekte oder Bewegungen ausprobieren - Hauptsache, der Teleporter sieht nach etwas Besonderem aus.

### 3. Teleporter-Ziel erstellen

- Dupliziere die Figur **Teleporter Start**
- Benenne die Kopie **Teleporter Ziel**
- Platziere sie an einer **anderen Stelle** im Level
- Prüfe: Animation und Effekte laufen auch hier

### 4. Welche Figur muss handeln?

Wenn Fledi den Teleporter Start berührt, soll sie beim Teleporter Ziel erscheinen.

- Überlege, welche Figuren bei dieser Aufgabe beteiligt sind und in welcher Figur wir ein Skript dafür schreiben müssen.

**Tipp:** Jede Figur kann testen, welche andere Figuren sie selbst berührt, und die Position aller anderen Figuren in Erfahrung bringen. Aber jede Figur kann nur ihre eigene Position verändern.

### 5. Teleport-Logik bauen

- Ergänze die Logik so, dass:
  - Fledi prüft, ob sie den **Teleporter Start** berührt
  - Fledi anschließend zum **Teleporter Ziel** springt

 **Tipp:**

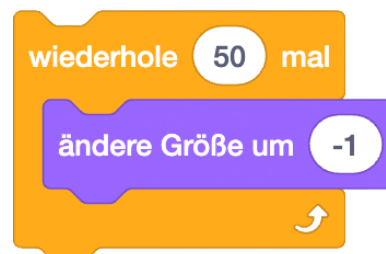
Du kannst beim Block „gehe zu Zufallsposition“ auch **eine Figur auswählen**, anstatt der Zufallsposition.

### 6. Teleportieren animieren

Erweitere die Logik aus Schritt 5 so, dass Fledi vor dem Sprung zum Teleporter-Ziel Stück für Stück schrumpft und nachdem er beim Ziel angekommen ist dann wieder Stück für Stück wächst.


 **Tipp:**

Diese Logik lässt Fledis Größe Stück für Stück um 50 schrumpfen:



## 7. Teleporter nur im richtigen Level anzeigen

Sorge dafür, dass der Teleporter nur in den Leveln erscheint, wo du das möchtest.

 **Tipp:** Die gleiche Logik haben wir schon beim Zaubertrank und der Drehtür verwendet. Um Skripte von einer Figur zu einer anderen zu kopieren, kannst du sie einfach auf die andere Figur in der Figurenliste ziehen.

### Bonus:

Lass einen Sound abspielen, wenn Fledi teleportiert wird.