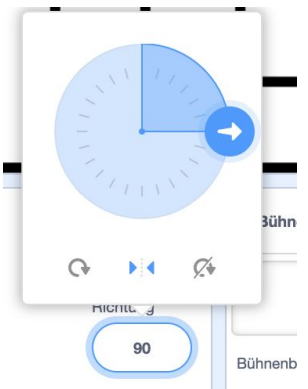



## Tipp

Klicke in das weiße Feld im **Richtungs-Block** um die Gradzahl für jede Richtung herauszufinden.



## Aufgabe

- Gib [appcamps.link/sternstart](https://appcamps.link/sternstart) in deinen Browser ein oder scanne den QR-Code:
  - Dort kannst du programmieren. Wir haben schon Bilder und Klänge eingefügt, die du verwenden kannst.
  - *Hinweis: Um deine Projekte zu speichern, musst du dich mit Benutzername und Passwort anmelden. Wie das funktioniert, erfährst du von deiner Lehrkraft.*
- Ändere die **Sprache** bei Bedarf links oben in der Ecke auf **Deutsch**.
 



Wähle unten rechts die Figur **Seestern** aus.

- Bewege den Seestern mit den **vier Pfeiltasten**. Wenn du die Taste **Pfeil nach links drückst**, soll sich der Seestern nach **links** bewegen, wenn du die Taste **Pfeil nach oben** klickst nach **oben** und so weiter.
- Erstelle eine **Variable Punkte**.



```

    Wenn Taste Pfeil nach links gedrückt wird
      setze Richtung auf -90 Grad
      gehe 10 er Schritt

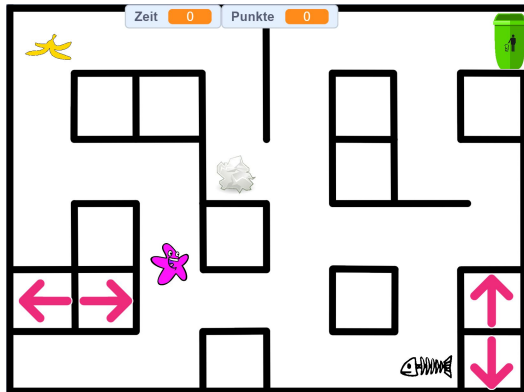
    Wenn Taste Pfeil nach oben gedrückt wird
      setze Richtung auf 0 Grad
      gehe 10 er Schritt

    Wenn Taste Pfeil nach rechts gedrückt wird
      setze Richtung auf 90 Grad
      gehe 10 er Schritt



    Wenn Taste Pfeil nach unten gedrückt wird
      setze Richtung auf 180 Grad
      gehe 10 er Schritt
    
```

## Nächste Aufgabe

Wenn die grüne Flagge geklickt wird, soll deine Figur immer **am Anfang** deines Labyrinths starten. Außerdem soll deine Figur an den gleichen Anfangspunkt zurück springen, wenn die **Wände** des Labyrinths **berührt** werden. (Überspringe die Tabletsteuerung und gehe zu 1.2.)



## Aufgabe

- Gib [appcamps.link/sternstart](https://appcamps.link/sternstart) in deinen Browser ein oder scanne den QR-Code: 
  - Dort kannst du programmieren.
  - Wir haben schon Bilder und Klänge eingefügt, die du verwenden kannst.
  - *Hinweis: Um deine Projekte zu speichern, musst du dich mit Benutzername und Passwort anmelden. Wie das funktioniert, erfährst du von deiner Lehrkraft.*
- Wenn du den Seestern mit dem **Tablet** steuern willst, brauchst du vier weitere Figuren, die du antippen kannst. Im Startprojekt gibt es **vier Pfeil-Figuren**. Damit sie im Projekt sichtbar werden, klicke auf das **Auge** im Figuren-Bereich. 

### Programmiere jede Pfeil-Figur einzeln.

- Wenn die Figur angeklickt wird, soll eine **Neue Nachricht links, rechts, oben** oder **unten** an alle Figuren verschickt werden.

### Wechsle nun zur Figur Seestern.

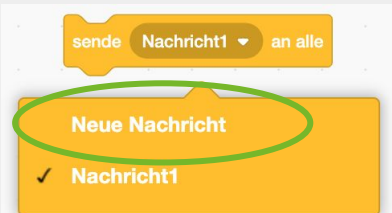
- Wenn die **Nachricht links** empfangen wird, soll der Seestern in die **Richtung links gesetzt** werden und nach **links gehen**, wenn er die **Nachricht rechts** empfängt nach **rechts** und so weiter.

The code blocks are as follows:

- When clicked:**
  - Send message: links to all
- When clicked (for each arrow figure):**
  - When I receive: links
    - Set direction to: -90 Grad
    - Move: 10 steps
  - When I receive: oben
    - Set direction to: 0 Grad
    - Move: 10 steps
  - When I receive: rechts
    - Set direction to: 90 Grad
    - Move: 10 steps
  - When I receive: unten
    - Set direction to: 180 Grad
    - Move: 10 steps

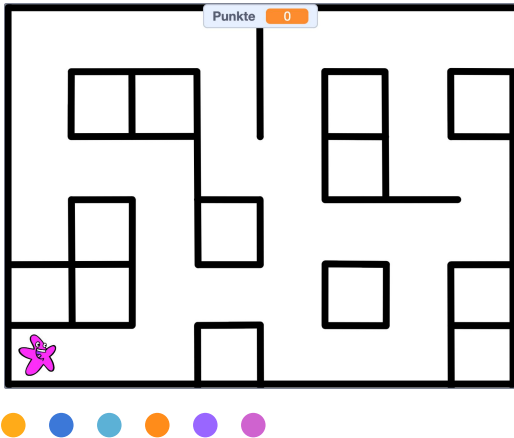
## Tipp

Nachrichten benennen kannst du, indem du auf **Nachricht1** klickst.



## Nächste Aufgabe

Wenn die grüne Flagge geklickt wird, soll deine Figur immer am Anfang deines Labyrinths starten. Außerdem soll deine Figur an den gleichen Anfangspunkt zurück springen, wenn die Wände des Labyrinths berührt werden.



## Aufgabe

1. Beim Klick auf die soll die **Nachricht** **start** an alle Figuren geschickt werden und deine **Variable Punkte** auf **0** gesetzt werden.
2. Setze den **Drehtyp** deiner Figur auf **links-rechts**.
3. Positioniere deine Figur auf ihre **Anfangsposition** im Labyrinth und wähle dann den **“gehe zu x: \_\_y: \_\_”** Block aus und lasse deine Figur **etwas Motivierendes sagen**.
4. Überprüfe mit einer **“wiederhole fortlaufend Schleife”** und einer bedingten Anweisung **falls dann**, ob deine Figur das **Labyrinth** berührt. Schau dazu in die Kategorie **Fühlen**.
5. Spiele einen **Klang** ab und lasse die Figur zur **Anfangsposition** gehen, wenn das **Labyrinth** berührt wird.



## Tip

Wenn du Müll vermeidest, hilfst du das **Nachhaltigkeitsziel 12** der Vereinten Nationen zu erreichen:

**Nachhaltige/r Konsum & Produktion.**



## Tip

Variablen erstellst du in der **Kategorie**

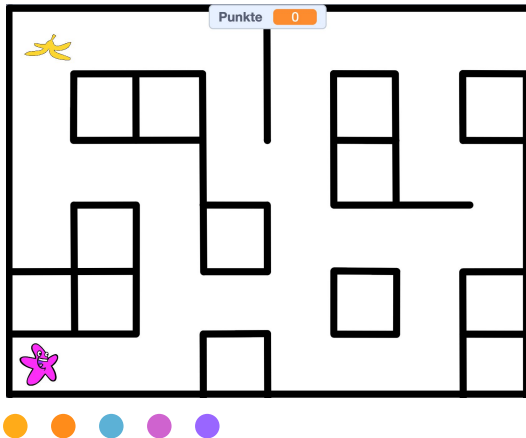
**Variablen** mit einem Klick auf

Neue Variable

meine Variable

## Nächste Aufgabe

Programmiere nun die **Bananenschale**. Beim Klick auf die grüne Flagge soll sie sich zeigen. Wenn sie von der Figur Seestern berührt wird, soll sich die Bananenschale verstecken und die Variable Punkte soll erhöht werden.



## Aufgabe

Wechsle zur Figur *Bananenschale*:

1. Wenn die **Nachricht start** empfangen wird, soll sich die Bananenschale **zeigen**.
2. Überprüfe mit einer **wiederhole fortlaufend** Schleife und einer bedingten Anweisung **falls dann**, ob die Bananenschale den **Seestern** berührt. Schau dazu in die Kategorie **Fühlen**.
3. Bei einer Berührung, soll sich die Bananenschale **verstecken**, ein **Klang** abgespielt werden und die **Variable Punkte** erhöht werden.

```
Wenn ich start empfange
zeige dich
wiederhole fortlaufend
falls wird Seestern berührt? dann
verstecke dich
spiele Klang Bite
ändere Punkte um 1
```



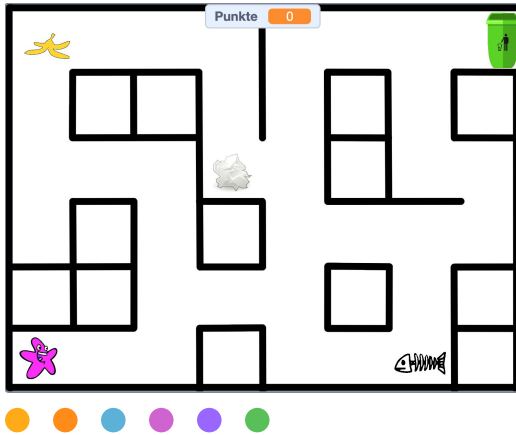
## Tipp

Positioniere weitere Müll-Figuren in deinem Labyrinth und **kopiere** die **Code-Blöcke** der Bananenschale.



## Nächste Aufgabe

Programmiere den **Mülleimer** so, dass er merkt, ob alle Müll-Figuren eingesammelt sind.



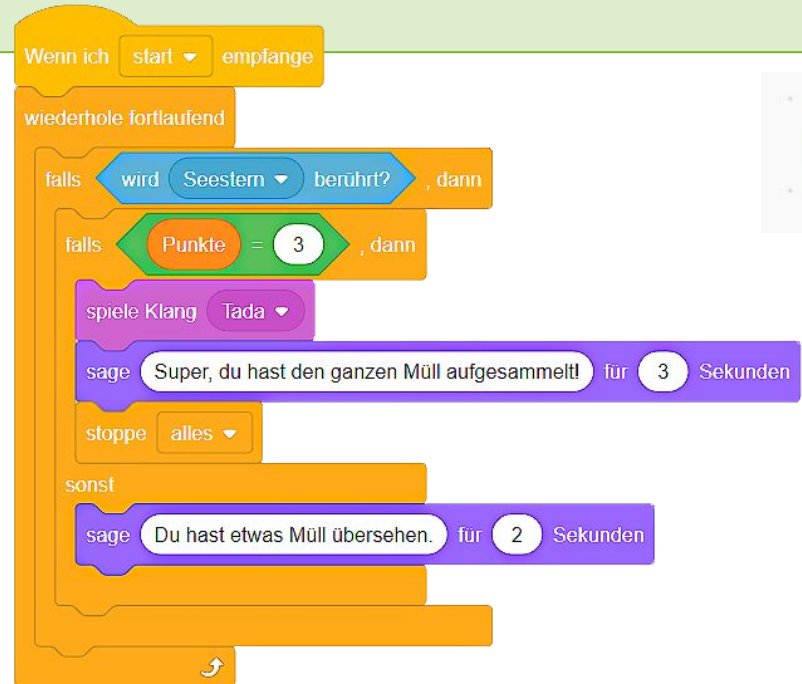
## Aufgabe

Jetzt kommt noch der Abschluss. Wechsle zur Figur *Mülleimer*.

1. Wenn die **Nachricht start** empfangen wird, verwende eine **wiederhole fortlaufend** Schleife. Überprüfe mit einer bedingten Anweisung **falls dann**, ob der **Seestern berührt** wird.
2. Nur **falls dann**, die **Variable Punkte** den **Wert 3** (Summe **aller** Müll-Figuren) hat, soll ein **Klang** abgespielt, ein **Belohnungstext** angezeigt und das Spiel **gestoppt** werden.  
...**sonst** soll ein **Text** angezeigt werden, der die SpielerIn auffordert, den restlichen Müll einzusammeln.

## Tipp

Vergleichsoperatoren findest du in der Kategorie **Operatoren**. Den ovalen **Variablen Block Punkte** musst du selbst in den grünen Operator Block einfügen:



## Schon fertig?

Super! Nun kannst du dein "Räum das Labyrinth auf"-Spiel ausprobieren. Erweitere dein Spiel gerne mit **mehr Müll-Figuren**, einem **Timer** oder **zeichne dein eigenes Labyrinth**.