



# Halloween-Bob

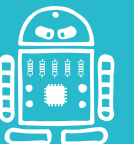
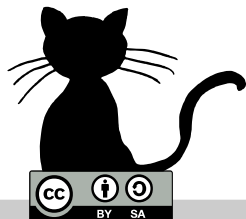


**Was** wird hier programmiert?

→ BOB3 blinkt im Kürbis!

**Welche** Station musst du vorher machen?

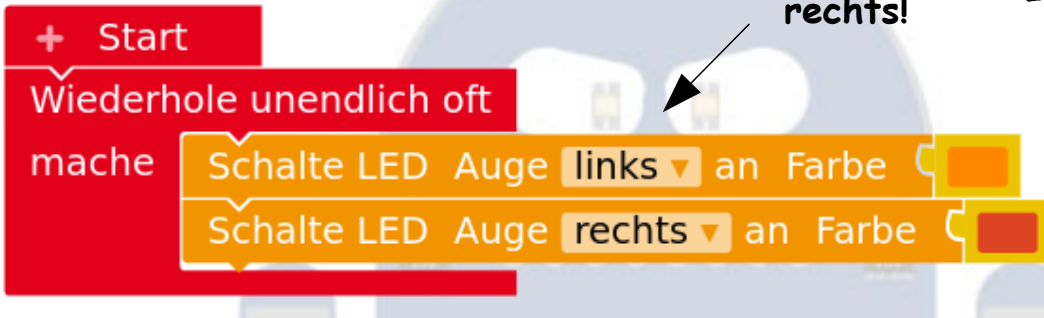

→ Station **B** - Polizei-Blinklicht



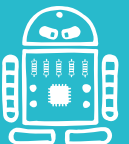


Aufgabe 1: Bob ist bei einer Halloween-Party eingeladen. Er soll dort der **blinkende Kürbis** sein. Kannst du ihm helfen?  
Wir programmieren Bobs Augen in **Kürbisfarben**: Schalte das linke Auge in **orange** und das rechte Auge in **rot** ein:

Achte auf links und rechts!

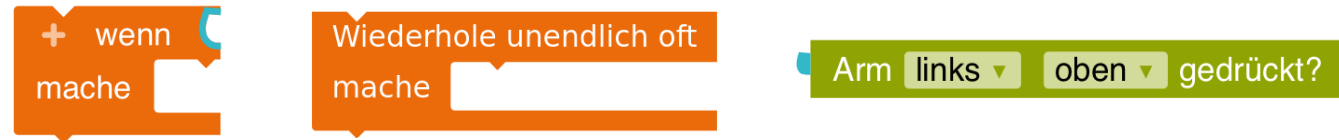


Aufgabe 2: ▶ Starte das Programm und teste es mit BOB3. Klappt es?

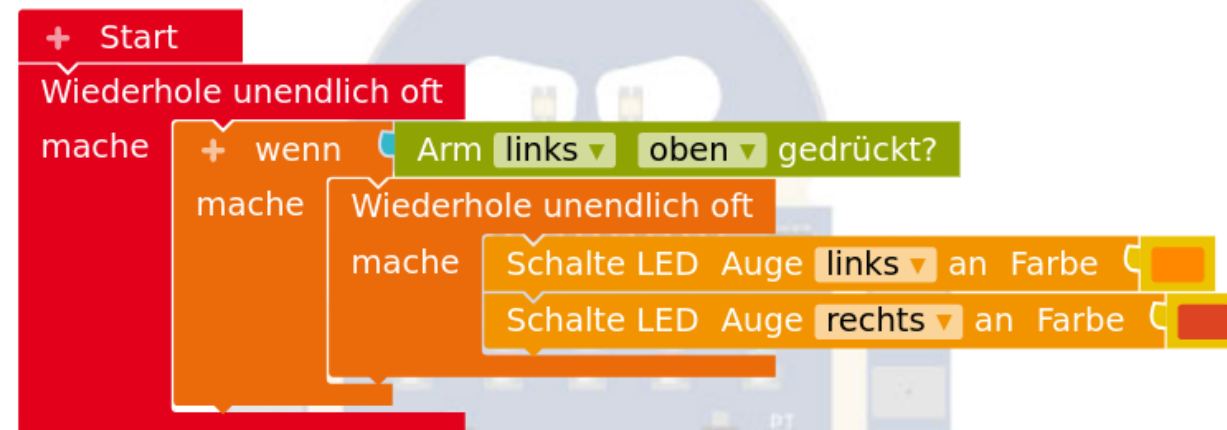
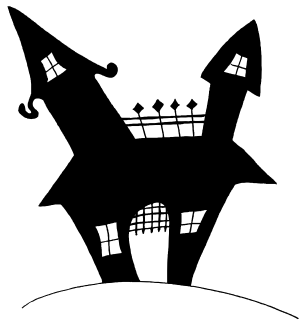




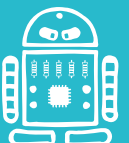
Aufgabe 1: Bob soll natürlich erst leuchten, wenn die Party los geht. Dafür programmieren wir eine **Einschalt-Funktion**: Die Augen leuchten erst, wenn wir den **linken Arm** von Bob **oben berühren**.  
Suche die folgenden Blöcke:



Aufgabe 2: Baue die neuen Blöcke an der richtigen Stelle ein:

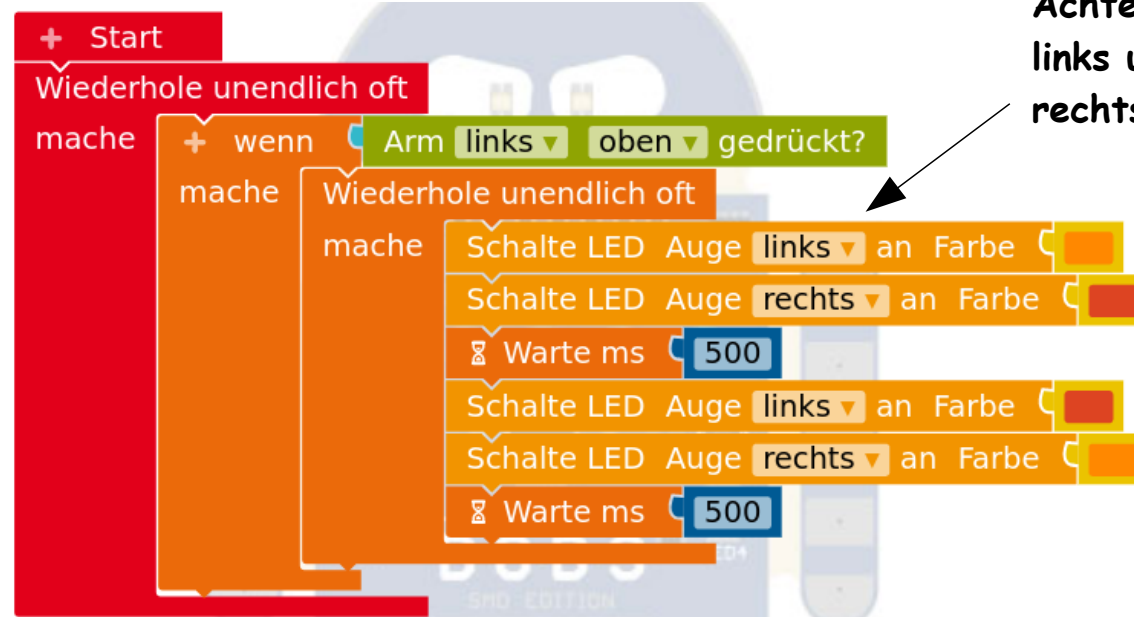


Aufgabe 3: ▶ Starte das Programm und berühre mal den Arm!

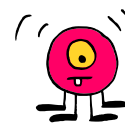




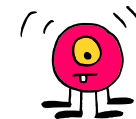
Aufgabe 1: Ein echtes **Kürbis-Licht flackert** immer ein bisschen. Wir schalten das linke Auge in **orange** und das rechte Auge in **rot** ein, dann warten wir kurz. Dann schalten wir die Augen mit **getauschten Farben** ein und warten wieder kurz:



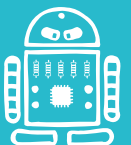
Achte auf links und rechts!



Achte auf die Farben!

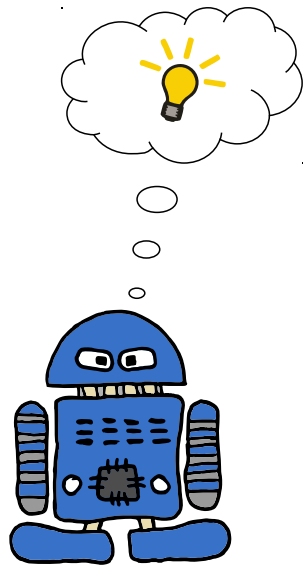


Aufgabe 2: ▶ Starte das neue Programm und berühre mal den Arm!





Aufgabe 1: Langsam wird es dunkel! Da hat Bob eine Idee:  
Die hellen **Bauch-Leds** feiern auch mit, und das geht so:




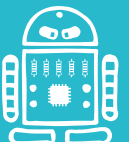
```

+ Start
Wiederhole unendlich oft
  mache
    + wenn Arm links oben gedrückt?
      mache
        Wiederhole unendlich oft
          mache
            Schalte LED Auge links an Farbe [orange]
            Schalte LED Auge rechts an Farbe [red]
            Warte ms 500
            Schalte LED Körper links aus
            Schalte LED Körper rechts an
            Warte ms 500
            Schalte LED Auge links an Farbe [red]
            Schalte LED Auge rechts an Farbe [orange]
            Warte ms 500
            Schalte LED Körper links an
            Schalte LED Körper rechts aus
            Warte ms 500
  
```

← NEU

← NEU

Aufgabe 2: ▶ Starte das Programm und teste es.  Was macht der Bob?



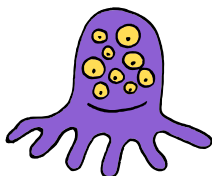


# PARTY!

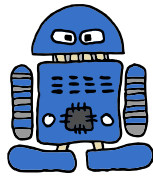
Hoppla! Zur Party sind auch zehn kleine Monster eingeladen!  
 Zähle mal nach...  
 Und du weißt ja, Monster hinken. Also muss Bob hinkend blinken!



TANNE



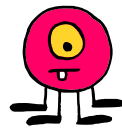
TINTE



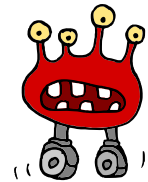
BOB



PELZI



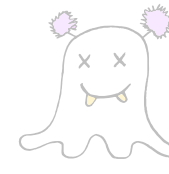
KUGEL



ROLLE



HÖRNLI



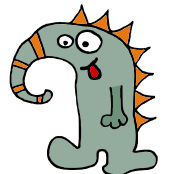
BUH



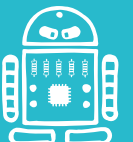
LOTTE



ZACK



TRÖT





Aufgabe 1: Verwende **unterschiedliche Zahlen** zum Warten, damit Bob hinkend blinkt! Ändere dein Programm:

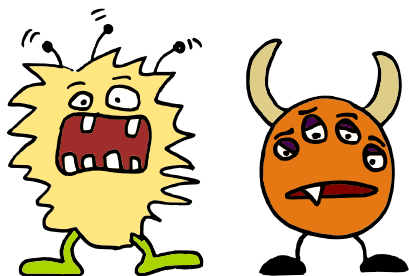
```

+ Start
Wiederhole unendlich oft
  mache
    + wenn Arm links oben gedrückt?
      mache
        Wiederhole unendlich oft
          mache
            Schalte LED Auge links an Farbe
            Schalte LED Auge rechts an Farbe
            Warte ms 100
            Schalte LED Körper links aus
            Schalte LED Körper rechts an
            Warte ms 300
            Schalte LED Auge links an Farbe
            Schalte LED Auge rechts an Farbe
            Warte ms 200
            Schalte LED Körper links an
            Warte ms 200
            Schalte LED Körper rechts aus
            Warte ms 1600
  
```

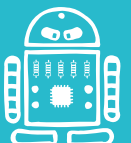
Ändere **ALLE**  
Zahlen!



NEU

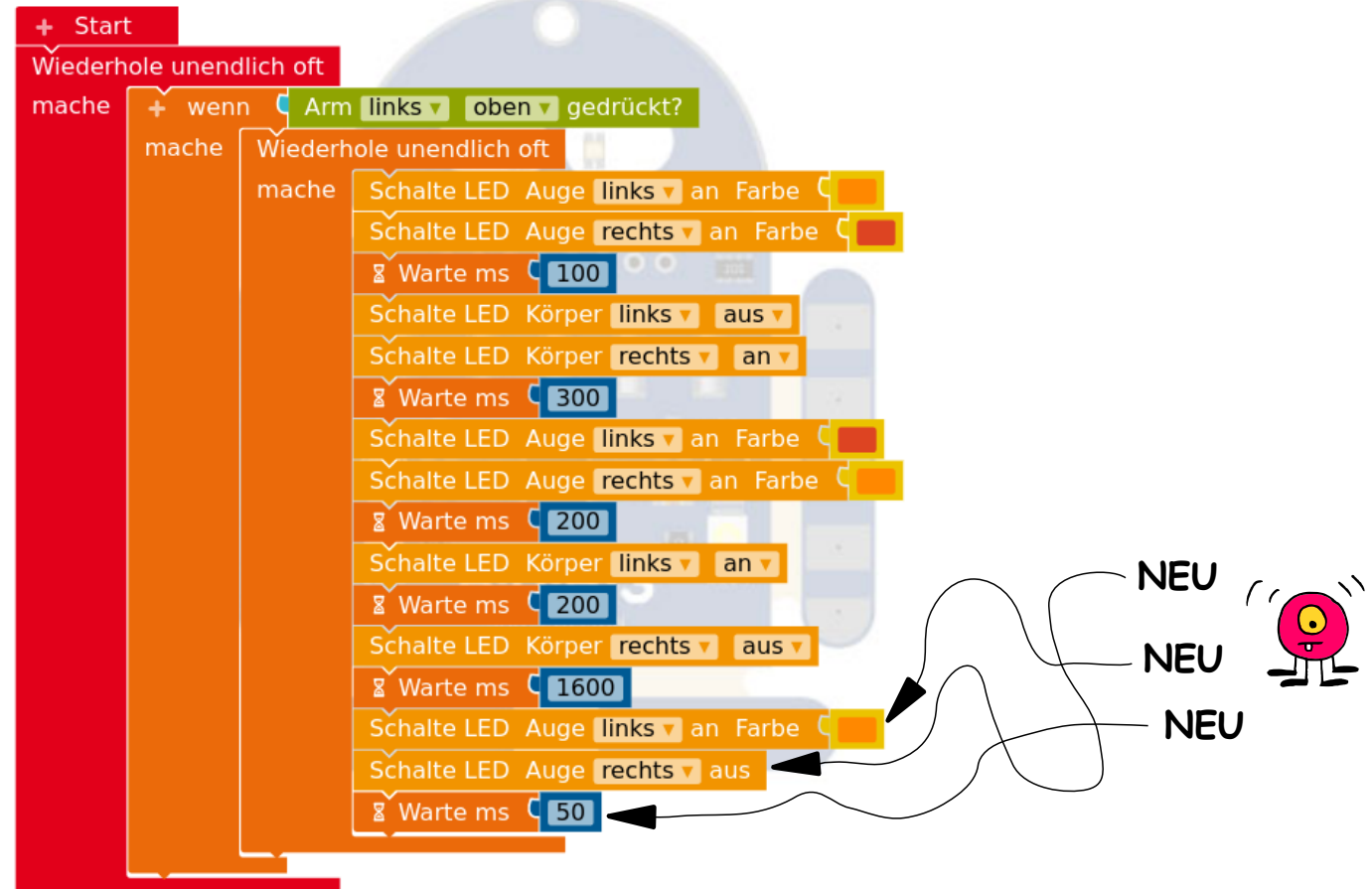


Aufgabe 2: ▶ Starte dein Programm. Blinkt Bob jetzt hinkend?

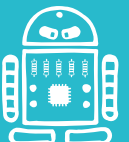




Aufgabe 1: Das sind ja aufdringliche Monster, sie zwinkern uns zu! Das kann Bob auch, wir programmieren ein **Zwinkern**:



Aufgabe 2: ▶ Starte dein Programm. Zwinkert Bob dir zu?

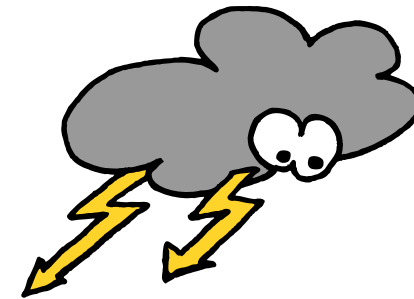




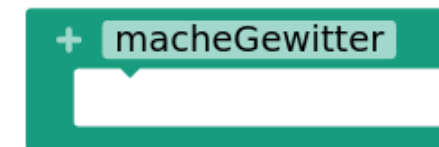
Aufgabe 1: **Ui, ein Gewitter, es blitzt und donnert! Ganz schön gruselig!**  
 Programmiere das Gewitter: Verwende den folgenden Block aus dem **Profimodus** und ändere den Namen in **makeGewitter**:



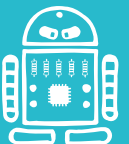
Klick → Profimodus!



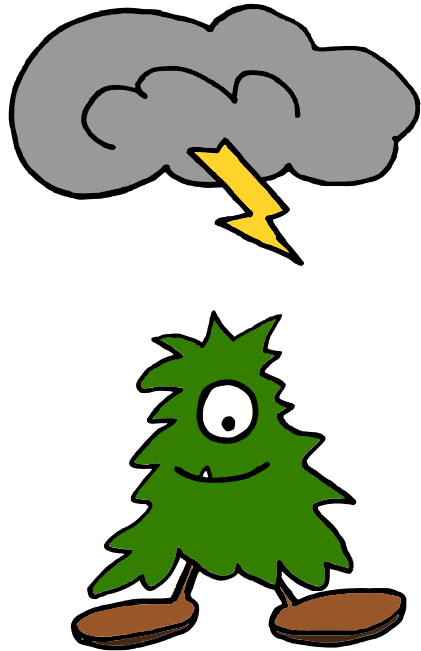
Klick → Buchstaben löschen → **makeGewitter** eintippen



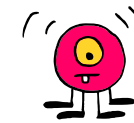
➔ Weiter geht's auf der nächsten Karte!



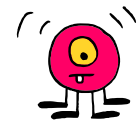
Aufgabe 1: Jetzt programmieren wir, was die **Funktion** machen soll. Wenn wir sie verwenden, soll Bob **helle Gewitter-Blitze** machen. Programmiere die Funktion mit folgenden Blöcken:



```
+ macheGewitter
  Schalte LED Körper links aus
  Schalte LED Körper rechts aus
  Warte ms 900
  Wiederhole 6 mal
  mache
    Schalte LED Körper links an
    Schalte LED Körper rechts an
    Warte ms 20
    Schalte LED Körper links aus
    Schalte LED Körper rechts aus
    Warte ms 100
```

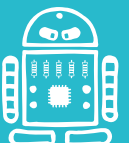


Achte auf  
links und  
rechts!



Achte auf  
an und aus!

➡ Weiter geht's auf der nächsten Karte!

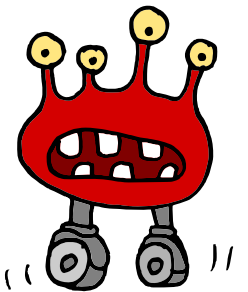
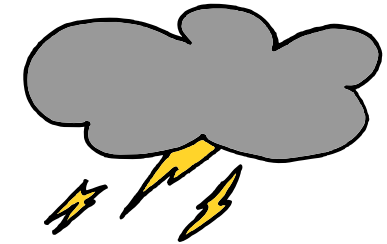


Aufgabe 1: Suche den **makeGewitter** Block (Profimodus!) und baue ihn an der richtigen Stelle ein:




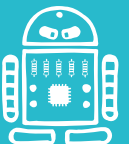
```

+ Start
Wiederhole unendlich oft
  mache
    + wenn Arm links oben gedrückt?
      mache
        Wiederhole unendlich oft
          mache
            Schalte LED Auge links an Farbe
            Schalte LED Auge rechts an Farbe
            Warte ms 100
            Schalte LED Körper links aus
            Schalte LED Körper rechts an
            Warte ms 300
            Schalte LED Auge links an Farbe
            Schalte LED Auge rechts an Farbe
            Warte ms 200
            Schalte LED Körper links an
            Warte ms 200
            Schalte LED Körper rechts aus
            Warte ms 1600
            Schalte LED Auge links an Farbe
            Schalte LED Auge rechts aus
            Warte ms 50
            makeGewitter
  
```

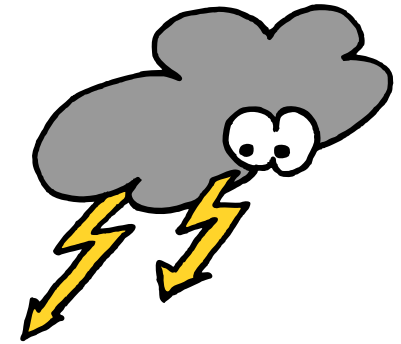


**makeGewitter**

Aufgabe 2: ▶ Starte das Programm und teste es.  Was macht der Bob?

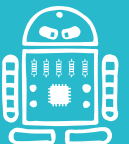


YUCHU, dein blinkender, hinkender, gewitternder, blitzender Kürbis-Bob ist fertig!!!



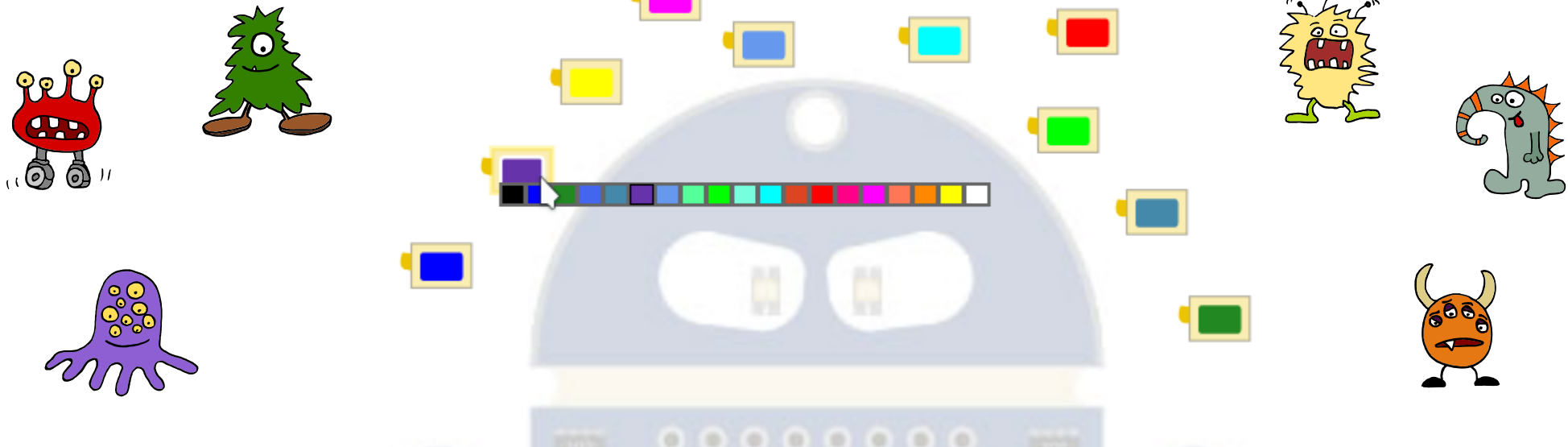
```

+ Start
Wiederhole unendlich oft
  mache
    + wenn Arm links oben gedrückt?
      mache
        Wiederhole unendlich oft
          mache
            Schalte LED Auge links an Farbe
            Schalte LED Auge rechts an Farbe
            ⌘ Warte ms 100
            Schalte LED Körper links aus
            Schalte LED Körper rechts an
            ⌘ Warte ms 300
            Schalte LED Auge links an Farbe
            Schalte LED Auge rechts an Farbe
            ⌘ Warte ms 200
            Schalte LED Körper links an
            ⌘ Warte ms 200
            Schalte LED Körper rechts aus
            ⌘ Warte ms 1600
            Schalte LED Auge links an Farbe
            Schalte LED Auge rechts aus
            ⌘ Warte ms 50
            macheGewitter
          macheGewitter
        + macheGewitter
          Schalte LED Körper links aus
          Schalte LED Körper rechts aus
          ⌘ Warte ms 900
          Wiederhole 6 mal
            mache
              Schalte LED Körper links an
              Schalte LED Körper rechts an
              ⌘ Warte ms 20
              Schalte LED Körper links aus
              Schalte LED Körper rechts aus
              ⌘ Warte ms 100
    
```





Aufgabe 1: Probiere das hinkende Blinken mal mit deinen Lieblingsfarben aus!



☆☆☆ Aufgabe 2: Programmiere eine **Profi-Einschalt-Funktion**: Bob soll erst anfangen zu leuchten, wenn **beide Arme gleichzeitig** berührt werden! Hast du eine Idee wie das geht? Probiere mal!

