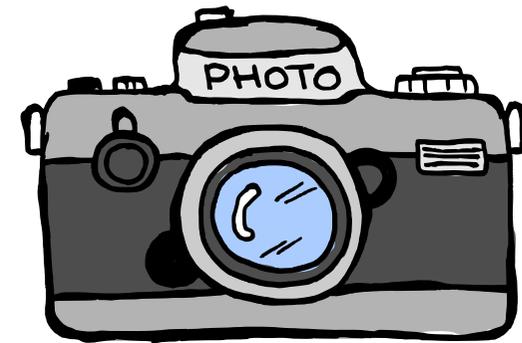


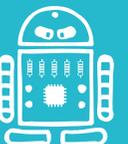


# Foto-Bob

**Was** wird hier programmiert?  
→ BOB3 blitzt dich!



**Welche** Station musst du vorher machen?  
→ Station **E** - Alarmanlage

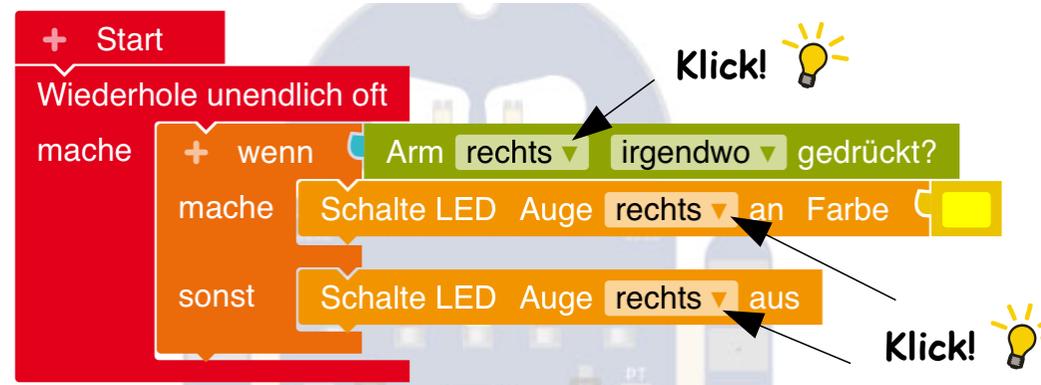




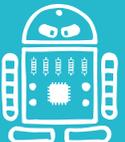
Aufgabe 1: Wir schreiben ein neues Programm - lösche dafür alle Blöcke:



Aufgabe 2: Bob soll so tun, als ob er ein Foto von dir macht, und zwar eins mit Blitz!! Wenn du beide Arme berührst, dann fotografiert er dich! Zuerst programmieren wir eine **Anzeige** für den **rechten Arm**:

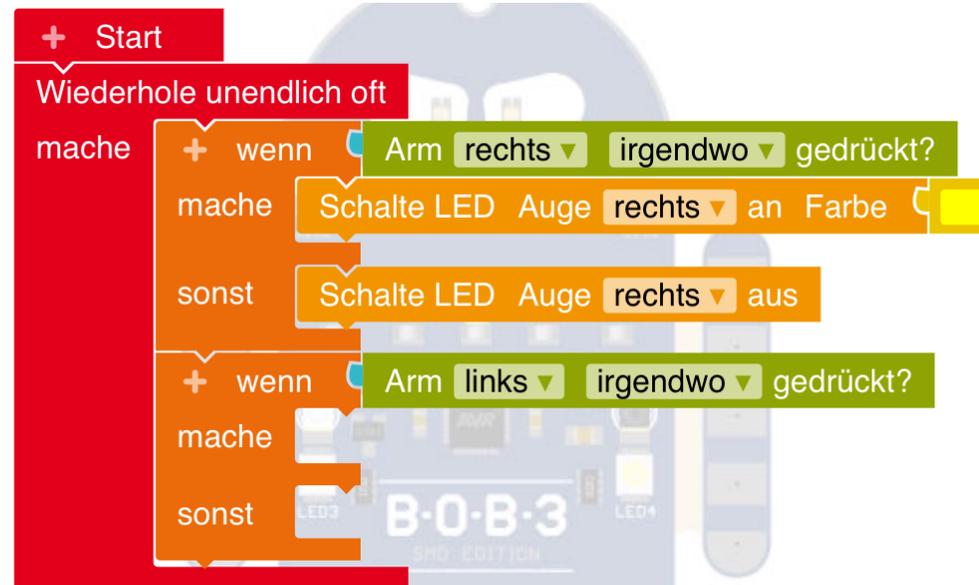


Aufgabe 3: ▶ Starte das Programm und berühre den rechten Arm.  
 ✎ Was macht der Bob?



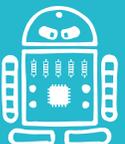


Aufgabe 1: Bob zeigt mit dem **rechten Auge** an, ob sein **rechter Arm** berührt wird. Jetzt soll er auch noch mit dem **linken Auge** eine Berührung des **linken Arms** anzeigen. Füge einen zweiten **Wenn-mache-sonst** Block und einen **Sensor** Block für den **linken Arm** ein:



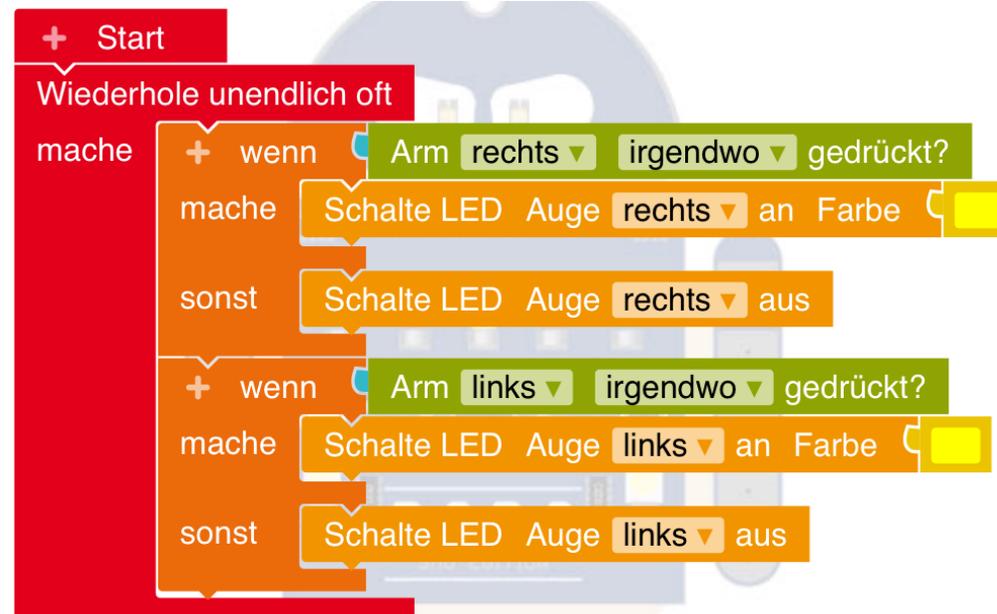
Aufgabe 2: Füge die **zwei** fehlenden **Aktions Blöcke** für das linke Auge ein!

Aufgabe 3: ▶ Starte das Programm und berühre die Arme.  
✎ Was macht der Bob?





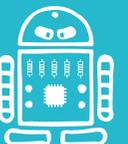
Aufgabe 1: Dein Programm sieht jetzt so aus:



Achte  auf links und rechts!

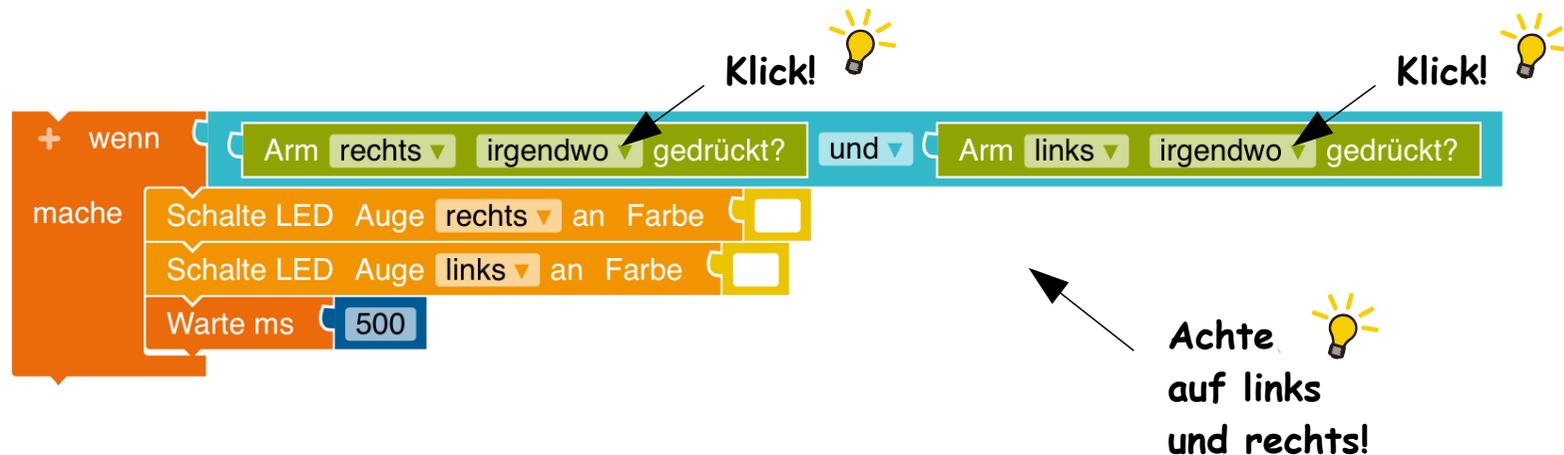
Bob zeigt jetzt mit den Augen an, welcher Arm gerade berührt wird. Jetzt müssen wir noch das ‚Fotografieren‘ programmieren. Bob soll zuerst **blinken**, dann kurz **warten** und dann **blitzen**!

➡ Weiter geht's auf der nächsten Karte!



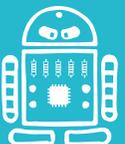


Aufgabe 1: Sobald du **beide** Arme berührst, soll Bob reagieren: Er soll beide Augen **weiß** einschalten und kurz warten. Baue den folgenden Block:



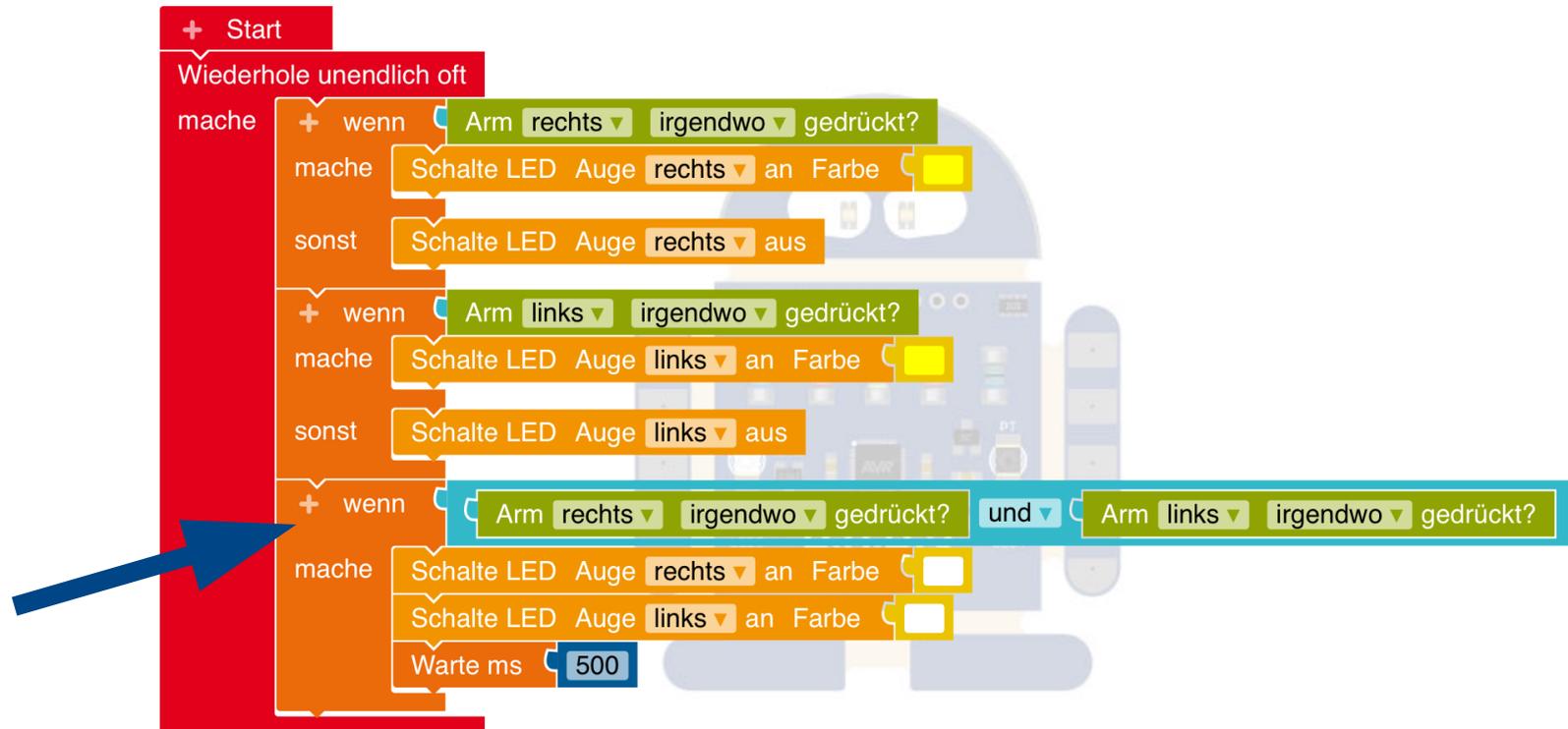
Aufgabe 2: Durch welches Wort wird bestimmt, dass **beide Arme gleichzeitig** gedrückt werden müssen?

Weiter geht's auf der nächsten Karte!

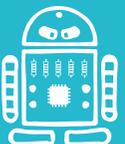




Aufgabe 1: Baue den neuen Block in dein Programm ein:



Aufgabe 2: ▶ Starte das Programm und berühre die Arme.  
✎ Was macht der Bob?





Aufgabe 1: Jetzt programmieren wir das **Blinken**! Dafür machen wir uns eine **Funktion**. Verwende den folgenden Block aus dem **Profimodus** und ändere den Namen, deine Funktion soll **blink** heißen:

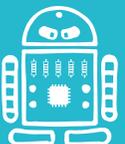
Klick → Profimodus! 💡



Klick → Buchstaben löschen → blink eintippen 💡

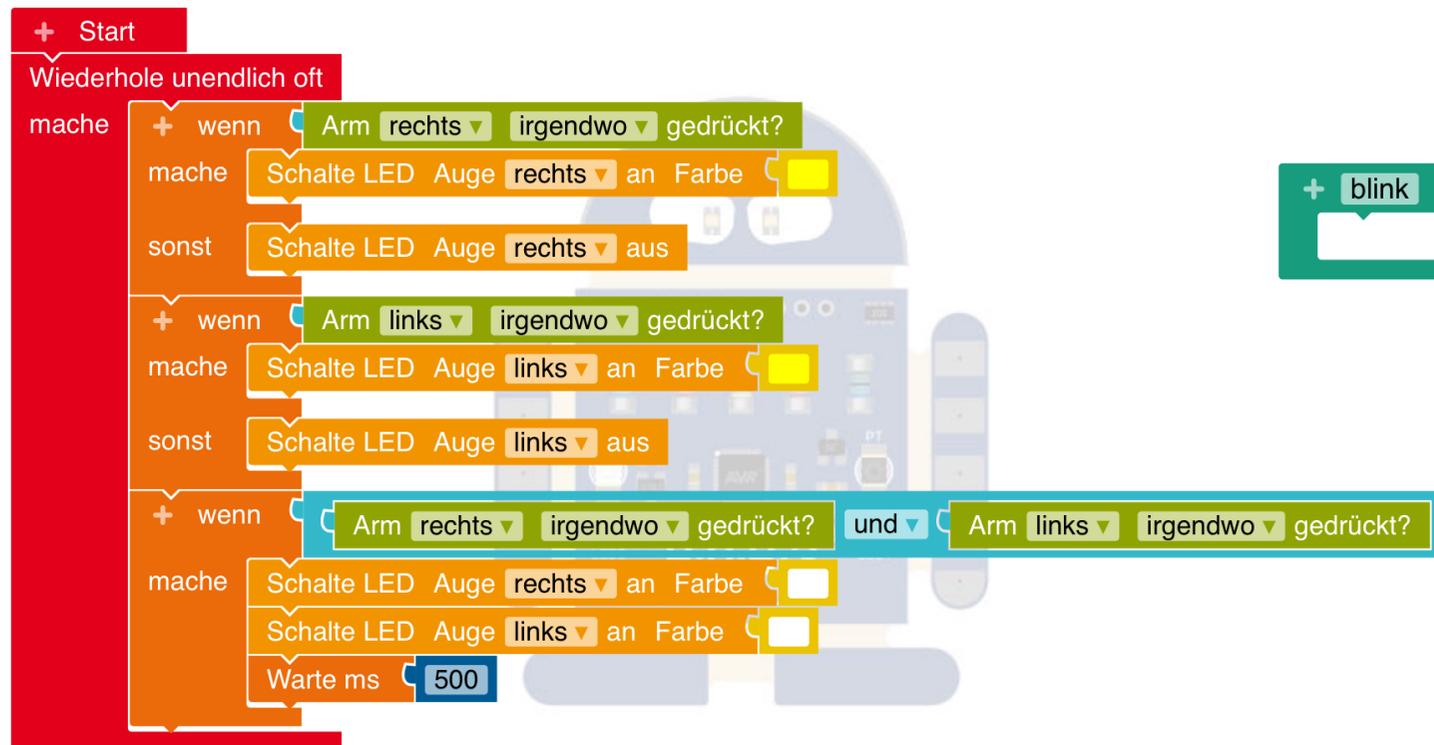


Funktionen machen  
Programme übersichtlicher 💡

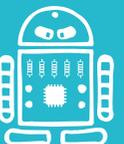




Aufgabe 1: Der **Funktions Block** bleibt immer **neben** oder **unter** unserem Hauptprogramm. Du kannst ihn an eine Stelle schieben, wo Platz ist:

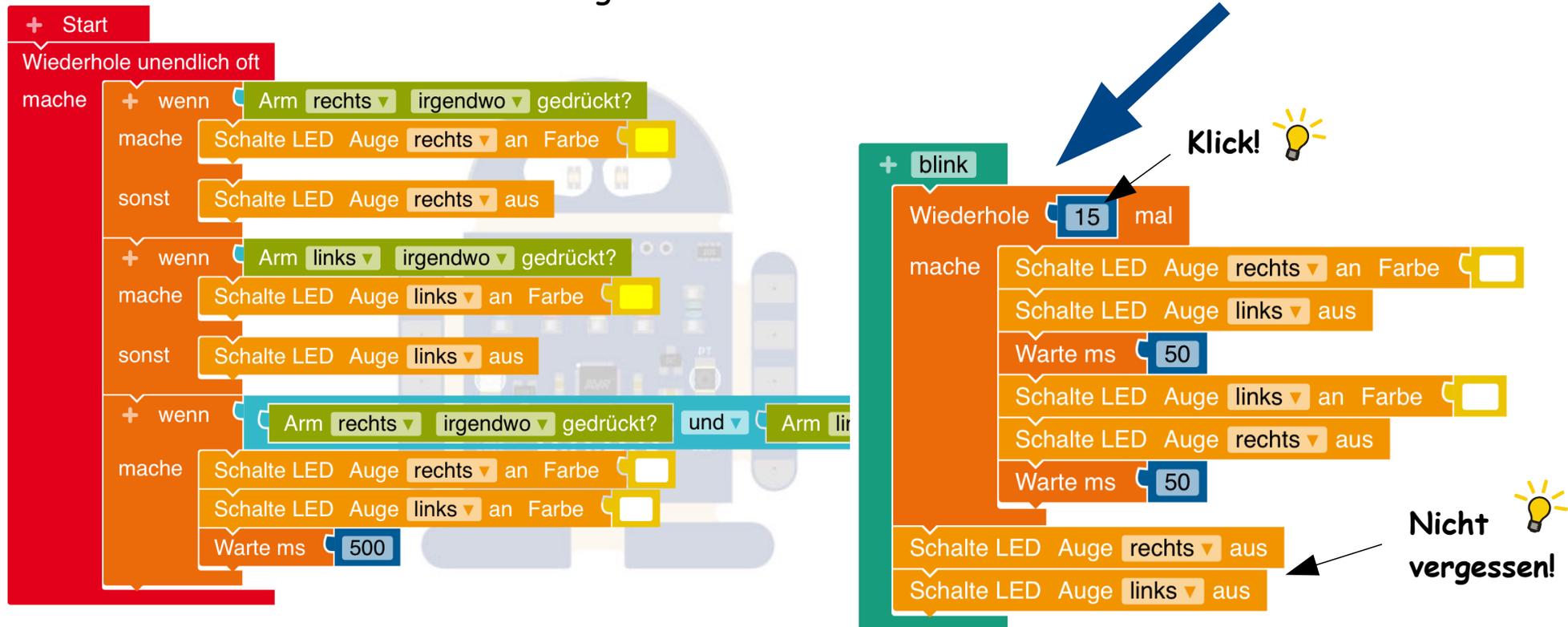


➡ Weiter geht's auf der nächsten Karte!

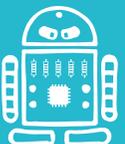




Aufgabe 1: Jetzt programmieren wir, was die **Funktion** machen soll. Wenn wir die Funktion verwenden, dann soll Bob **15 mal** mit den Augen weiß blinken und dann die Augen ausschalten.  
 Programmiere die Funktion mit einem **Wiederhole-15-mal-mache** Block und folgenden **Aktions-** und **Kontroll** Blöcken:



➔ Weiter geht's auf der nächsten Karte!

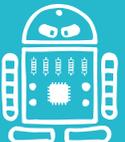




Aufgabe 1: Wir verwenden unsere Funktion, indem wir sie in unserem Hauptprogramm **aufrufen**. Suche den **blink** Block (Profimodus!) und baue ihn an der richtigen Stelle ein. Danach warte 200 Millisekunden:



Aufgabe 2: ▶ Teste dein Programm!



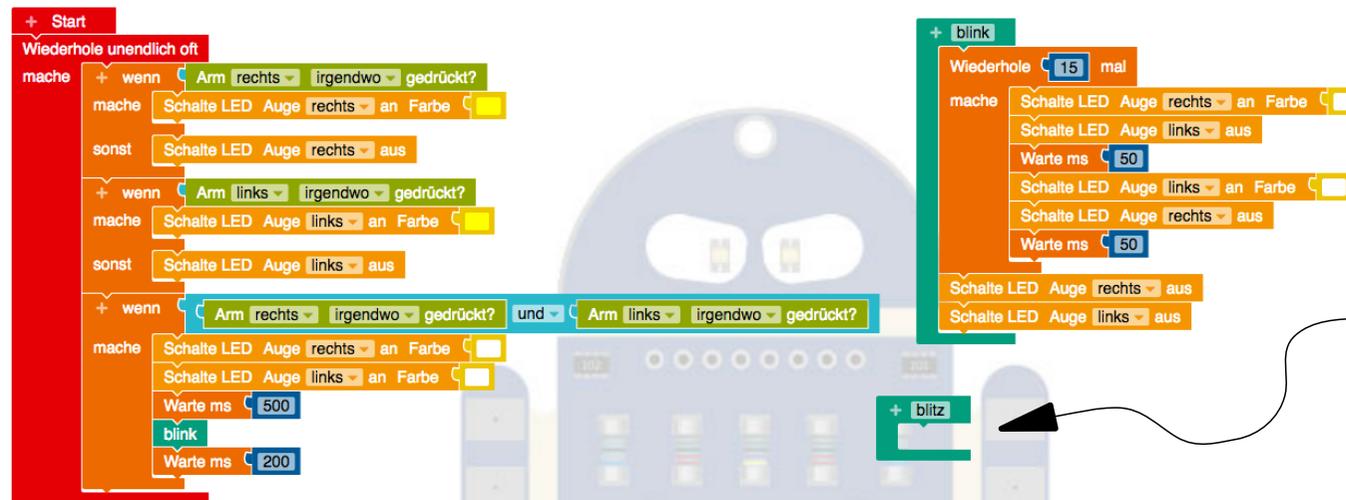


Aufgabe 1: Jetzt programmieren wir das **Blitzen!** Dafür machen wir uns wieder eine **Funktion**, verwende den folgenden Block aus dem Profimodus und ändere den Namen, deine Funktion soll **blitz** heißen:

Klick → Buchstaben löschen → blitz eintippen 



Aufgabe 2: Schiebe deine **blitz** Funktion an eine Stelle wo Platz ist, z.B. so:



Deine neue Funktion! 



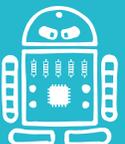


Aufgabe 1: Die neue Funktion **blitz** soll ein **Blitzlicht** machen!  
Programmiere die Funktion, verwende die folgenden **Aktions-** und **Kontroll** Blöcke, achte auf rechts und links:

Alle Lampen an!

Alle Lampen aus!

➔ Weiter geht's auf der nächsten Karte!





Aufgabe 1: Fast geschafft! Jetzt müssen wir nur noch unsere neue Funktion im **Hauptprogramm** aufrufen. Suche den **blitz** Block und baue ihn an der richtigen Stelle ein. Danach warte noch 2000 Millisekunden:

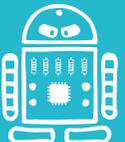
```

+ Start
Wiederhole unendlich oft
mache
+ wenn Arm rechts irgendwo gedrückt?
mache Schalte LED Auge rechts an Farbe [gelb]
sonst Schalte LED Auge rechts aus
+ wenn Arm links irgendwo gedrückt?
mache Schalte LED Auge links an Farbe [gelb]
sonst Schalte LED Auge links aus
+ wenn Arm rechts irgendwo gedrückt? und Arm links irgendwo gedrückt?
mache Schalte LED Auge rechts an Farbe [weiß]
Schalte LED Auge links an Farbe [weiß]
Warte ms [500]
blink
Warte ms [200]
blitz
Warte ms [2000]
  
```

Nicht vergessen! 💡

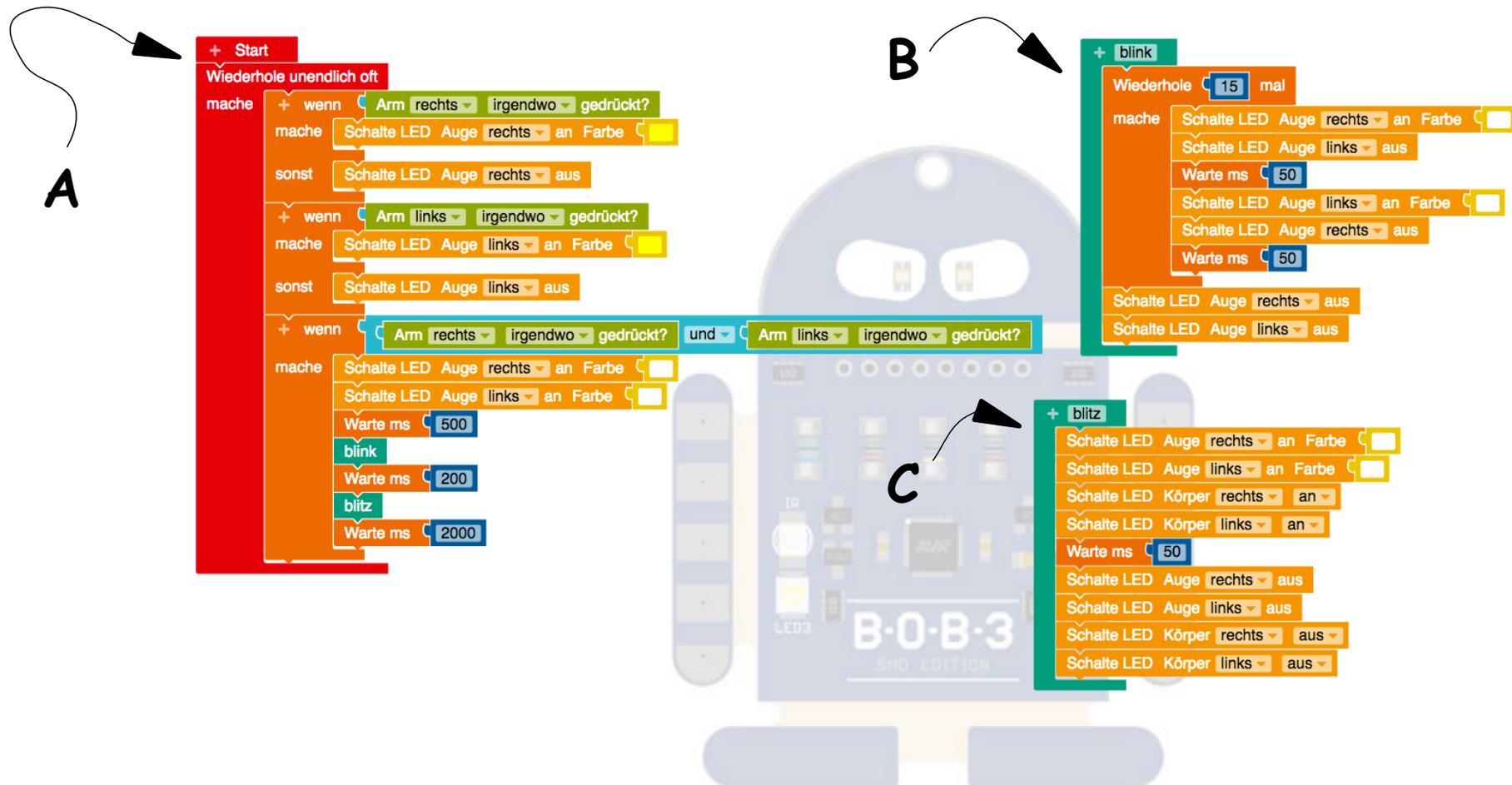
Bitte lächeln :-)

Aufgabe 2: YUCHU fertig! ▶ Teste deinen Foto-Bob!!





Dein Programm besteht aus 3 Teilen: A, B und C



Aufgabe 1:  Überlege mit einem Mitschüler wie die 3 Teile heißen.  
 Schreibt eure Antwort auf.

