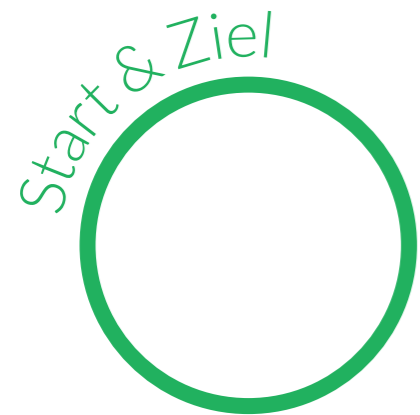


Arbeitskarte 1

Name _____



Aufgabe

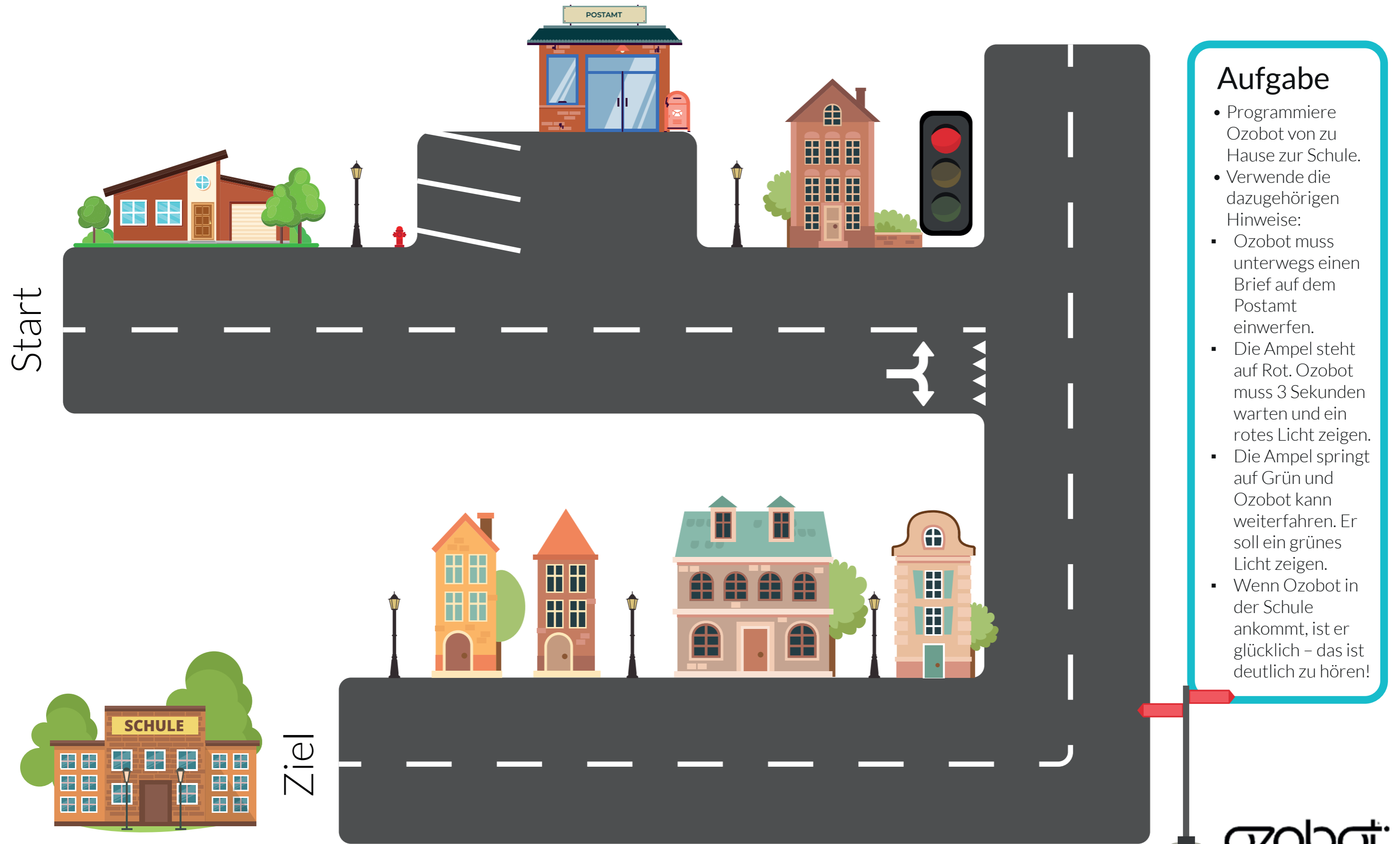
- Programmiere Ozobot in Ozoblockly, sodass er einmal um das Fass fährt und wieder zum Startpunkt zurückkehrt.

Tipps

- Stelle das Programmierlevel auf Level 4.
- Zeichne zuerst auf Papier eine Route mit einem Bleistift.
- Verwende gerade Linien und Winkel.
- Miss die Länge der Streckenabschnitte und notiere sie an den Linien.
- Erstelle in Ozoblockly den Algorithmus.
- Alle benötigten Befehle findest du unter „Movement“.

Arbeitskarte 2

Name _____

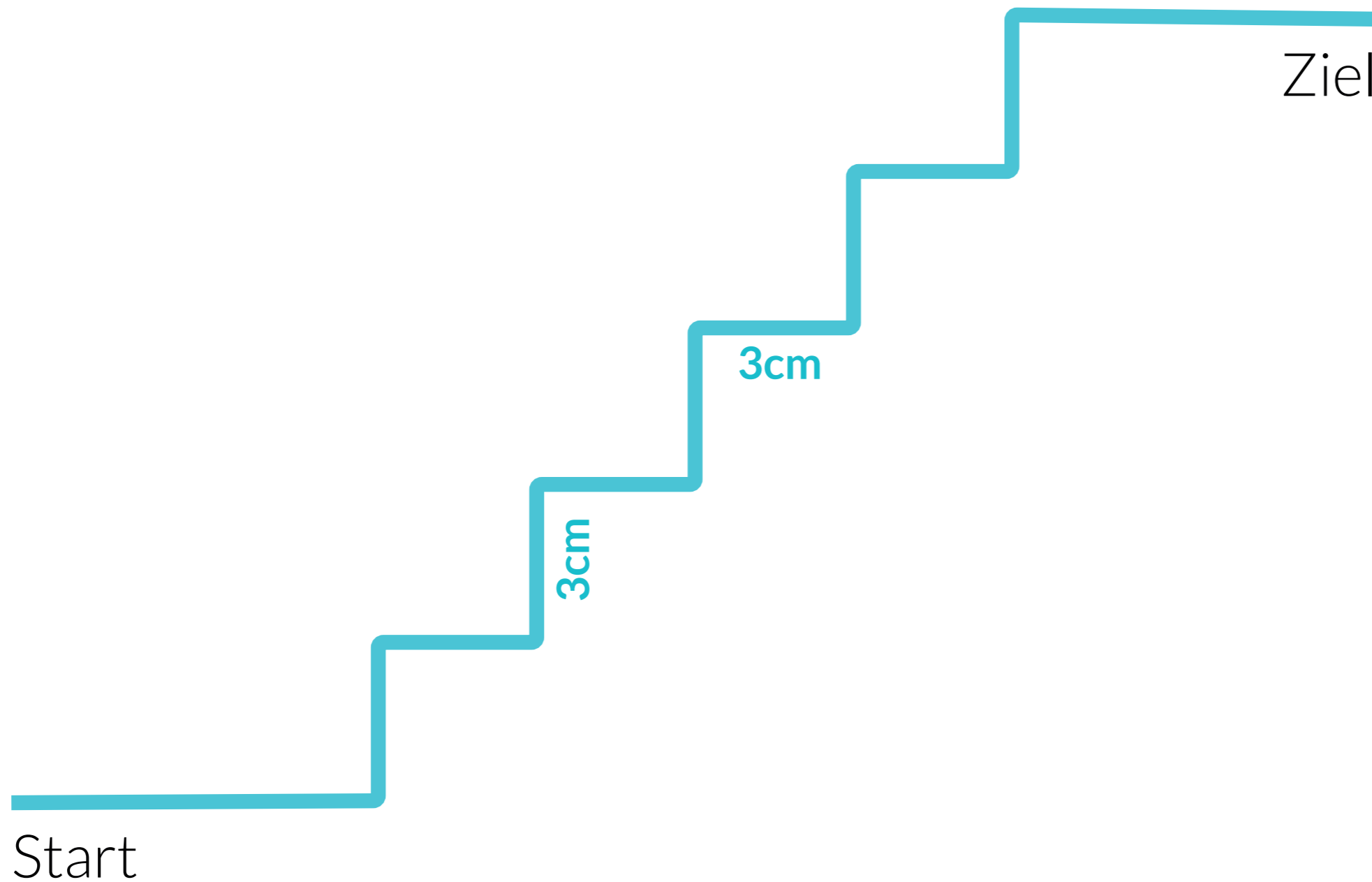


Aufgabe

- Programmiere Ozobot von zu Hause zur Schule.
- Verwende die dazugehörigen Hinweise:
 - Ozobot muss unterwegs einen Brief auf dem Postamt einwerfen.
 - Die Ampel steht auf Rot. Ozobot muss 3 Sekunden warten und ein rotes Licht zeigen.
 - Die Ampel springt auf Grün und Ozobot kann weiterfahren. Er soll ein grünes Licht zeigen.
 - Wenn Ozobot in der Schule ankommt, ist er glücklich – das ist deutlich zu hören!

Arbeitskarte 3

Name _____



Aufgabe

- Programme Ozobot so, dass er die Treppe hinaufsteigt.
- Benutze dazu eine „Schleife“ (Loop): ein Wiederholungsbefehl.
- Wenn Ozobot die Treppe hochgeht, soll er gelb leuchten.
- Wenn Ozobot oben angekommen ist, soll er rot leuchten und ein lachendes Geräusch machen.

Tipp

Mit einer „Schleife“ (Loop) kannst du (einen Teil des) Algorithmus wiederholen. So musst du nicht jedes Mal dieselben Befehle nacheinander eintippen.

Die Schleifen findest du links im Programm-Menü.



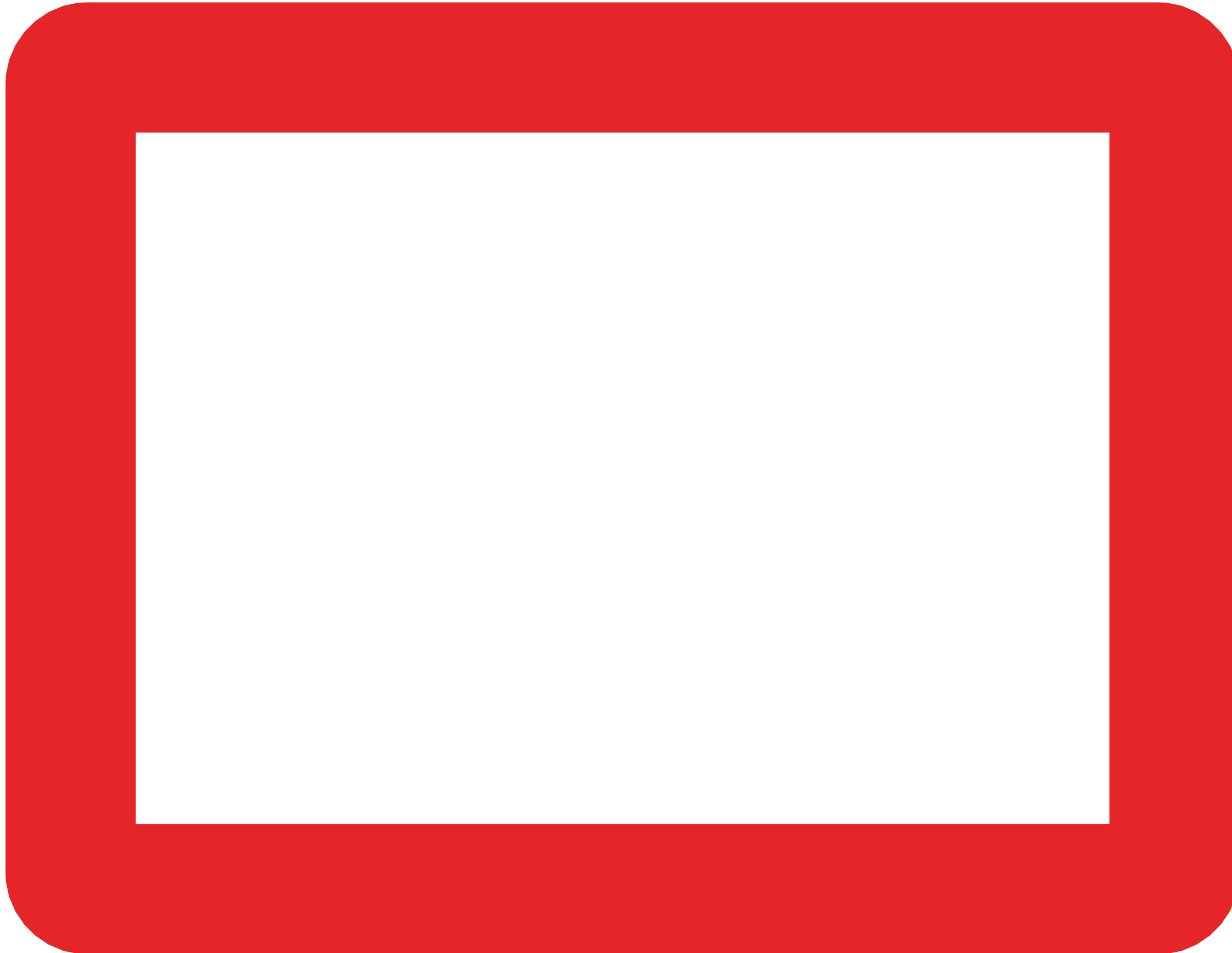
Du kannst einstellen, wie oft ein Befehl wiederholt werden soll.



ozobot
WORKSHOPS

Arbeitskarte 4

Name _____



Aufgabe

- Programme Ozobot so, dass er innerhalb der roten Linie bleibt.
- Benutze dafür die folgenden Befehle:

Englisch

Loops: Repeat forever
Logic: If surface color is ... do ...
Movement: Backward
Movement: Rotate

Deutsch

Schleifen: Wiederhole fortlaufend
Logik: Wenn Flächenfarbe ... dann ...
Bewegung: Rückwärts
Bewegung: Drehen

Tipp

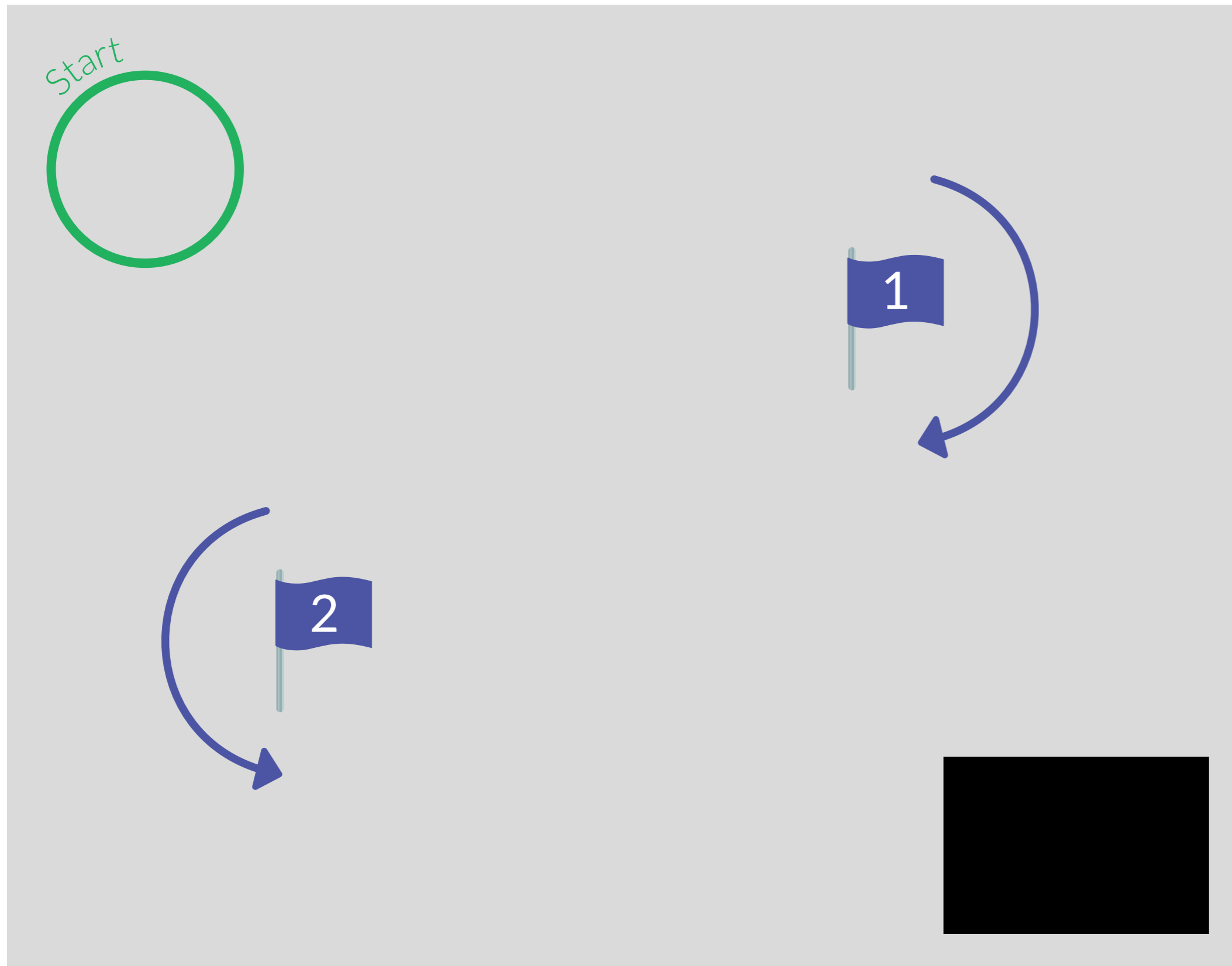
Stelle das Programmierlevel auf **level 3** ein.



ozobot
WORKSHOPS

Arbeitskarte 5a

Name _____



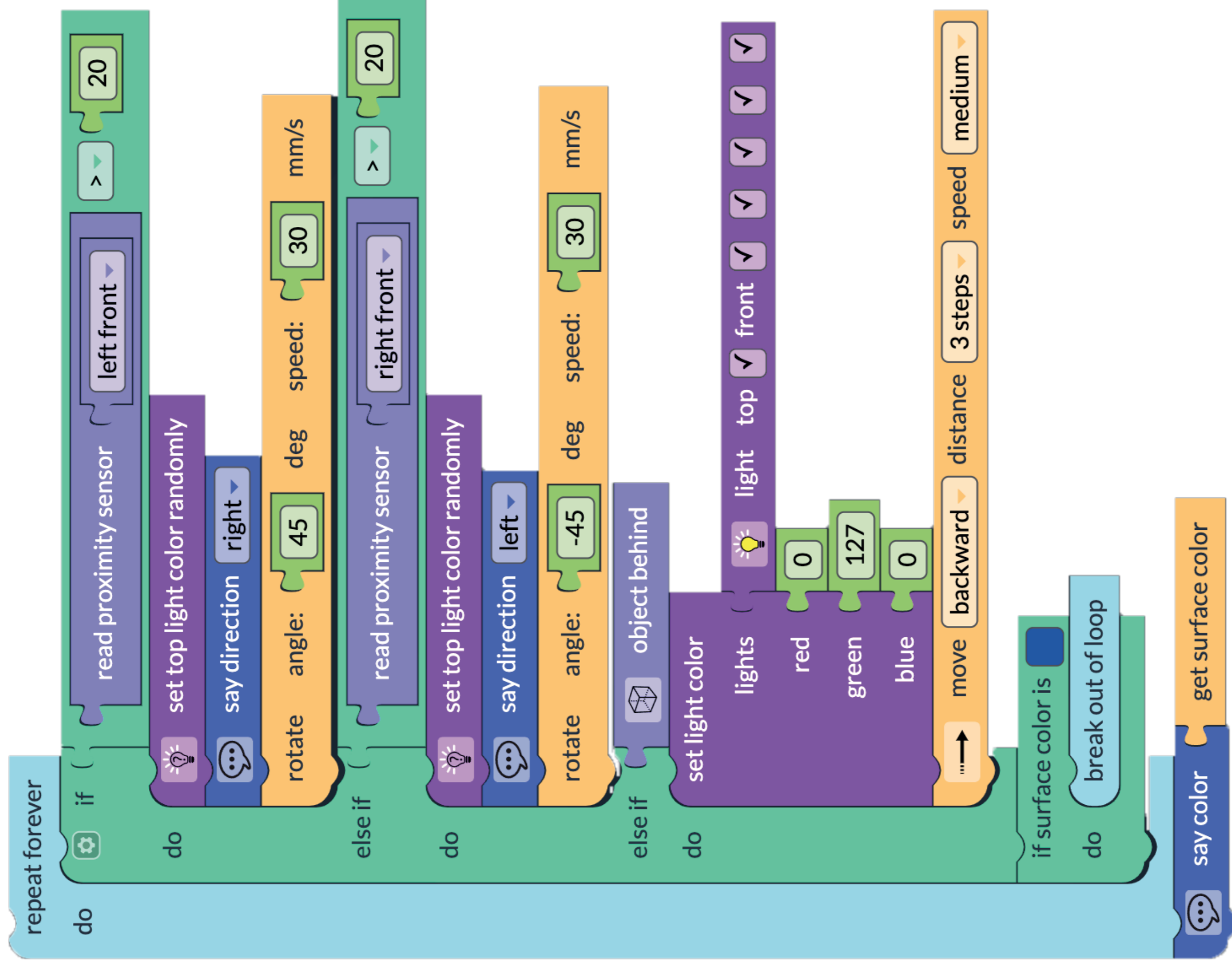
Aufgabe

- Verwende Programmierlevel 3 & 4.
- Auf Arbeitskarte 5b siehst du einen Code – aber da sind Fehler drin! Korrigiere den Code!
- Der Code ist richtig, wenn:
 - Ozobot von deiner Hand wegfährt.
 - Hältst du deine Hand hinter Ozobot, fährt er nach vorne.
 - Hältst du deine Hand links, fährt Ozobot nach rechts.
 - Hältst du deine Hand rechts, fährt Ozobot nach links.
- Wenn Ozobot so programmiert ist, kannst du ihn um die Fähnchen herum lenken.
- Wenn Ozobot auf das schwarze Feld trifft, soll er die Schleife verlassen und „black“ sagen.

Spielregeln

- Starte am Startpunkt.
- Lenke Ozobot mit deinen Händen in die richtige Richtung – du darfst ihn aber nicht berühren!
 - Um ihn nach vorne zu bewegen, halte deine Hand hinter Ozobot.
 - Um ihn nach rechts zu bewegen, halte deine Hand links von Ozobot.
- Berührt Ozobot ein Fähnchen, musst du von vorne beginnen: Setze ihn wieder auf den Startpunkt.
- Du gewinnst, wenn Ozobot das schwarze Feld erreicht hat!

Arbeitskarte 5b

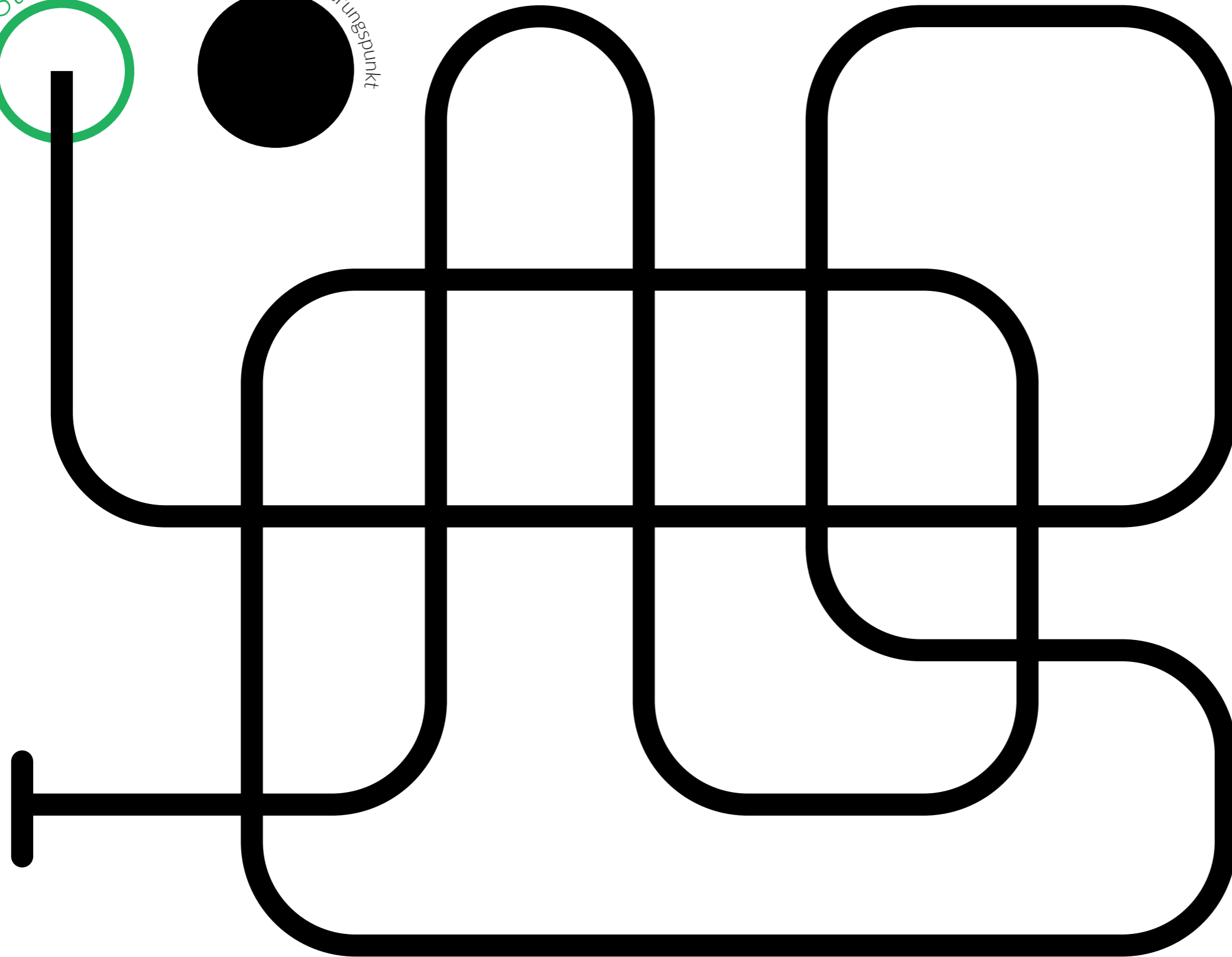
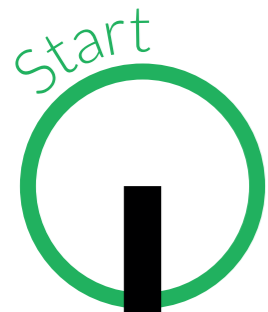


Tip

- Führe den Code regelmäßig aus, um zu überprüfen, ob du auf dem richtigen Weg bist und um eventuelle Fehler im Code zu finden.

Arbeitskarte 6b

Name _____



Aufgabe

- Wie lange braucht Ozobot, um von Start bis Ziel auf jeder Rennstrecke zu fahren, wenn er so schnell wie möglich fährt?
- Die Bedingungen sind:
 - Ozobot muss zuerst ein rotes Licht zeigen und 3 Sekunden warten.
 - Danach soll Ozobot ein grünes Licht zeigen und das Rennen starten.
 - An jeder Kreuzung muss Ozobot geradeaus fahren.
 - Wenn Ozobot am Ziel ankommt, soll er die Zeit in Sekunden sagen, die er gebraucht hat.
 - Zum Schluss soll Ozobot am Ziel seine Polizeilichter einschalten.
- **Tipp:** Du kannst die Stoppuhr im Level 5 unter „Timer“ einstellen.

Diese Rennstrecke dauerte:

_____ Sekunden

