ozobot WORKSHOPS

Sorgfältig zusammengestellte Workshops

Schüler*innen lernen programmieren mit Ozobot – von den Grundlagen bis zu Ozoblockly. Die Workshops werden an die Erfahrung und Klassenstufe angepasst. Eine interaktive und inspirierende Session für Kinder jeden Alters.

KLASSE 1 & 2

In diesem Workshop lernen die Schüler*innen spielerisch Ozobot kennen. Mit klaren Arbeitskarten entdecken sie die Grundlagen. Sie zeichnen Linien und nutzen Farbcodes, um zu sehen, wie Ozobot auf ihre Eingaben reagiert – ideal für den ersten Einstieg ins Programmieren.

KLASSE 3 & 4

Dieser Workshop baut auf den Grundlagen auf. Die Schüler*innen zeichnen Strecken für den Ozobot, nutzen Farbcodes mit Arbeitskarten und trainieren dabei logisches Denken, Mustererkennung und Teamarbeit.

KLASSE 5 & 6

Die Schüler*innen tauchen tiefer in die Programmierwelt ein – mit Ozoblockly, der webbasierten Programmiersoftware von Ozobot. Sie lernen visuelles Programmieren und entwickeln selbstständig Aufgaben mit Codeblöcken.

GEEIGNET FÜR:

Bit+ Evo ari

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.


Werkkaart 4a
Naam
Kleurcodes
Langzaam
Turbo
Omkeren
Start
Opdracht
Tips

Inhaltsverzeichnis

Einführung	**3**
Was ist in diesem Workshop-Paket enthalten?	3
Downloaden & Ausdrucken	3
So benutzt du die Materialien	4
Workshop Klasse 1 & 2	**5**
Downloads	6
PowerPoint-Präsentation (Folien)	6
Arbeitskarten & Lösungen	7 - 15
Farbcode-Karte	16
Workshop Klasse 3 & 4	**17**
Downloads	18
PowerPoint-Präsentation (Folien)	18
Arbeitskarten & Lösungen	19 - 31
Farbcode-Karte	32
Workshop Klasse 5 & 6	**33**
Downloads	34
PowerPoint-Präsentation (Folien)	34
Arbeitskarten & Lösungen	35 - 42
Mehr lernen mit Ozobot	**43**
Unterschiede zwischen den Ozobots	**44**
Mehr von Ozobot	**45**

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

Einführung

Diese Workshops wurden mit viel Sorgfalt zusammengestellt – in Zusammenarbeit mit einer erfahrenen Grundschullehrkraft – und passen perfekt zu den unterschiedlichen Lernbedürfnissen der Klassen 1–2, 3–4 und 5–6. Jeder Workshop bietet dir auf deinem eigenen Niveau eine spannende und lehrreiche Einführung ins Programmieren.

Was ist in diesem Workshop-Paket enthalten?

In diesem Paket findest du die Workshops für die Klassen 1–2, 3–4 und 5–6.
Zu jedem Workshop gehören eine PowerPoint-Präsentation, Arbeitskarten für dich, Lösungskarten für die Lehrkraft und eine Farbcode-Karte (für die Klassen 1–2 und 3–4).

Die PowerPoint-Präsentation
In der PowerPoint steht bei jeder Aufgabe, was du machen sollst. Auf der nächsten Folie findest du dann direkt die Lösung. Du kannst also fast sofort loslegen!

Arbeitskarten
In diesem Heft siehst du bei jeder Aufgabe ein Beispiel der Arbeitskarte, die du dafür brauchst.

Die Arbeitskarten sind im A3-Format erstellt. Wir empfehlen, sie auch im A3-Format auszudrucken – wegen der Linienbreite und der nötigen Fläche.

Lösungskarten
Hier im Heft findest du auch zu jeder Aufgabe die passende Lösungskarte. Damit kannst du (oder deine Lehrkraft) überprüfen, ob die Aufgabe richtig gelöst wurde. Die Lösungskarten musst du nicht in A3 ausdrucken – kannst du aber.

Farbcode-Karte
Zu den Workshops für die Klassen 1–2 und 3–4 gehört auch eine Farbcode-Karte. Damit kannst du schnell nachschauen, was welcher Farbcode bedeutet.

Am besten druckst du für jede Gruppe genug Farbcode-Karten aus. A4-Format reicht dabei völlig.

Downloaden & Ausdrucken

Auf der ersten Seite jedes Workshops findest du einen QR-Code und eine URL. Diese führen dich zu den Dateien, die du für den Workshop brauchst (PowerPoint-Präsentation, Arbeitskarten, Lösungskarten und Farbcode-Karten).

Druck die Dateien so aus, wie es auf der nächsten Seite erklärt wird.

Wo finde ich die Download-Links zu den Dateien?

Workshop 1 – 2	Seite 6	oder	tinyurl.com/mu97eatk
Workshop 3 – 4	Seite 18	oder	tinyurl.com/3bsd38vu
Workshop 5 – 6	Seite 34	oder	tinyurl.com/2sx75hut

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

Welche Dateien soll ich ausdrucken?

Datei	*Anzahl*	*Format*
Arbeitskarten	Jede Arbeitskarte 1× pro Gruppe	A3
Lösungskarten (optional)	Jede Lösungskarte reicht 1×	A3
Farbcode-Karten	Jede Farbcode-Karte 1× pro Gruppe	A4

So benutzt du die Materialien

Mit diesen Workshops loszulegen ist ganz einfach:

1. **Teile die Klasse in kleine Gruppen auf**
   Jede Gruppe arbeitet mit einem eigenen Set an Arbeitskarten. Gib jeder Gruppe:
   - Einen Ozobot (Bit+, Evo oder Ari);
   - Einen Laptop, ein Tablet oder ein Chromebook (für den Workshop Klasse 5–6), um mit Ozoblockly zu arbeiten;
   - Ozobot-Marker in den Farben Schwarz, Rot, Grün und Blau;

2. **Drucke die A3-Arbeitskarten vorher aus**
   Verteile sie aber erst, wenn sie in der PowerPoint-Präsentation dran sind. So bleibt die Spannung erhalten und niemand wird durch andere Aufgaben durcheinandergebracht.

3. **Nutze die PowerPoint-Präsentation als Leitfaden**
   Die Präsentation führt dich Schritt für Schritt durch den Workshop. Auf jeder Folie steht genau, was zu tun ist und wie du es machst.
   Auch die Lösungen sind in der Präsentation enthalten

4. **Benutze die Farbcode-Karte**
   Gib jeder Gruppe eine Farbcode-Karte (ausgedruckt auf A4). So wissen alle, was welcher Farbcode bedeutet.

5. **Kontrolliere mit den Lösungskarten**
   Diese kannst du ebenfalls in A3 ausdrucken. So kannst du leicht checken, ob die Gruppen alles richtig gemacht haben.

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

Workshop

KLASSE 1 & 2

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

ozobot WORKSHOPS

Downloads

Scanne den QR-Code mit deinem Handy oder gib die URL an deinem Computer ein. Dort findest du die PowerPoint-Präsentation, die Arbeitskarten, die Lösungen und die Farbcode-Karte zum Downloaden und Ausdrucken.

QR-CODE

URL tinyurl.com/2b2ubd4u

PowerPoint-Präsentation (Folien)

1. **Folie starten**
2. **Was machen wir?**
   - Wie funktioniert Ozobot?
   - Aufgaben mit Arbeitskarten
   - Selber zeichnen
3. **Absprachen**
   - Absprachen rund um Ozobot
4. **Wie funktioniert Ozobot?**
   - Erklärung über Ozobot
   - Kurzes Erklärvideo über Ozobot (Animation)
5. **Ozobot kalibrieren**
   - Wie kalibriert man Ozobot?
6. **Aufgabe 1 - Linien folgen**
   - Arbeitskarte 1 benötigt *Siehe Seite 7*
7. **Farbcodes - Richtung**
   - Farbcodes – Erklärung für die nächste Aufgabe
8. **Aufgabe 2 - Den richtigen Farbcode machen**
   - Arbeitskarte 2 benötigt *Siehe Seite 8*
9. **Aufgabe 2 - Lösung** *Siehe Seite 8*
10. **Aufgabe 3 - Labyrinthe**
    - Arbeitskarten 3a und 3b benötigt
11. **Aufgabe 3a - Post austragen**
    - Arbeitskarte 3a benötigt *Siehe Seite 9*
12. **Aufgabe 3b - Buchstaben sammeln**
    - Arbeitskarte 3b benötigt *Siehe Seite 10*
13. **Aufgabe 3a Lösung** *Siehe Seite 9*
14. **Aufgabe 3b Lösung** *Siehe Seite 10*
15. **Farbcodes - Geschwindigkeit**
    - Farbcodes – Erklärung für die nächste Aufgabe
16. **Aufgabe 4a - Langsam & schnell - Fahrzeuge**
    - Arbeitskarte 4a benötigt *Siehe Seite 11*
17. **Aufgabe 4b - Langsam & schnell - Tiere**
    - Arbeitskarte 4b benötigt *Siehe Seite 12*
18. **Aufgabe 4a Lösung** *Siehe Seite 11*
19. **Aufgabe 4b Lösung** *Siehe Seite 12*
20. **Farbcodes - Spezielle Bewegungen**
    - Farbcodes – Erklärung für die nächste Aufgabe
21. **Aufgabe 5 - Spezialbewegungen**
    - Arbeitskarte 5 benötigt *Siehe Seite 13*
22. **Aufgabe 5 Lösung** *Siehe Seite 13*
23. **Selber zeichnen: Linien**
    - Erklärung zum Linienzeichnen
24. **Aufgabe 6 - Eine eigene Linie zeichnen**
    - Arbeitskarte 6 benötigt *Siehe Seite 14*
25. **Selber zeichnen: Farbcodes**
    - Erklärung zum Zeichnen von Farbcodes
26. **Aufgabe 7 - Auf dem Jahrmarkt**
    - Arbeitskarte 7 benötigt *Siehe Seite 15*
27. **Aufgabe 7 Lösung** *Siehe Seite 15*
28. **Aufgabe 8 - Freies Zeichnen**
    - Falls noch Zeit übrig ist
29. **Aufräumen**
30. **Rückblick & Abschluss**

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

ozobot WORKSHOPS

Arbeitskarten & Lösungen

Arbeitskarte 1

Name _____

1.



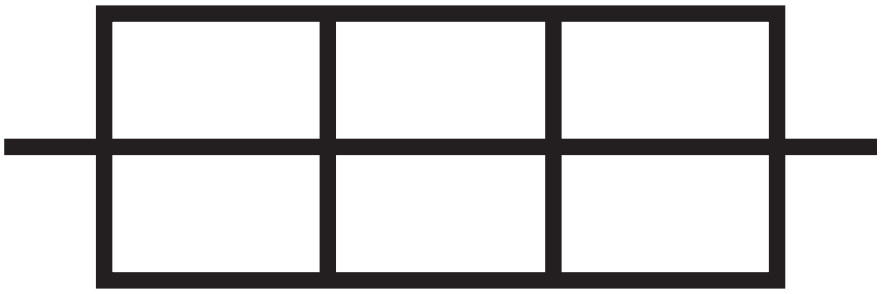
2.



3.



4.





Aufgabe

- Kalibrier den Ozobot auf dem Punkt.
- Stell den Ozobot an den Anfang der schwarzen, geraden Linie (1) und lass ihn bis zum Ende der Linie fahren.
  - Folgt der Ozobot der Linie?
  - Was passiert, wenn der Ozobot das Ende der Linie erreicht??
- Mach das Gleiche bei der wellenförmigen Linie (2) und danach bei der Linie mit den Farben (3).
  - Folgt der Ozobot der Linie?
  - Was passiert mit dem Ozobot, wenn die Linie die Farbe wechselt?
- Benutz jetzt das Raster mit schwarzen Linien (4).
  - Was passiert, wenn der Ozobot an eine Kreuzung kommt?

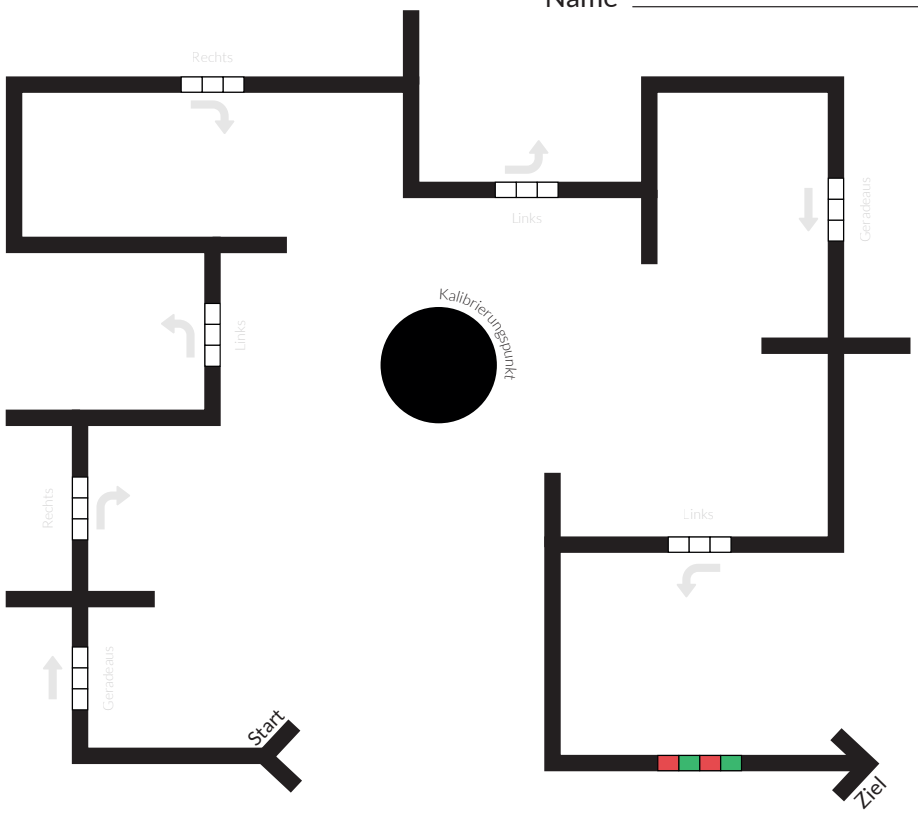
ozobot WORKSHOPS

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

ozobot WORKSHOPS

Arbeitskarte 2

Name _____



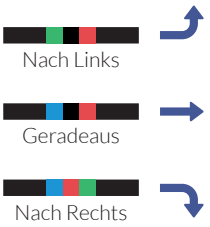
Aufgabe

- Programmiere den Ozobot von Start bis Ziel: Folge den Pfeilen.
  - Dafür trägst du in die Kästchen den richtigen Farbcode ein.
  - Arbeite ordentlich: Die Farben sollen aneinander anschließen, sich aber nicht überlappen.

Tipps

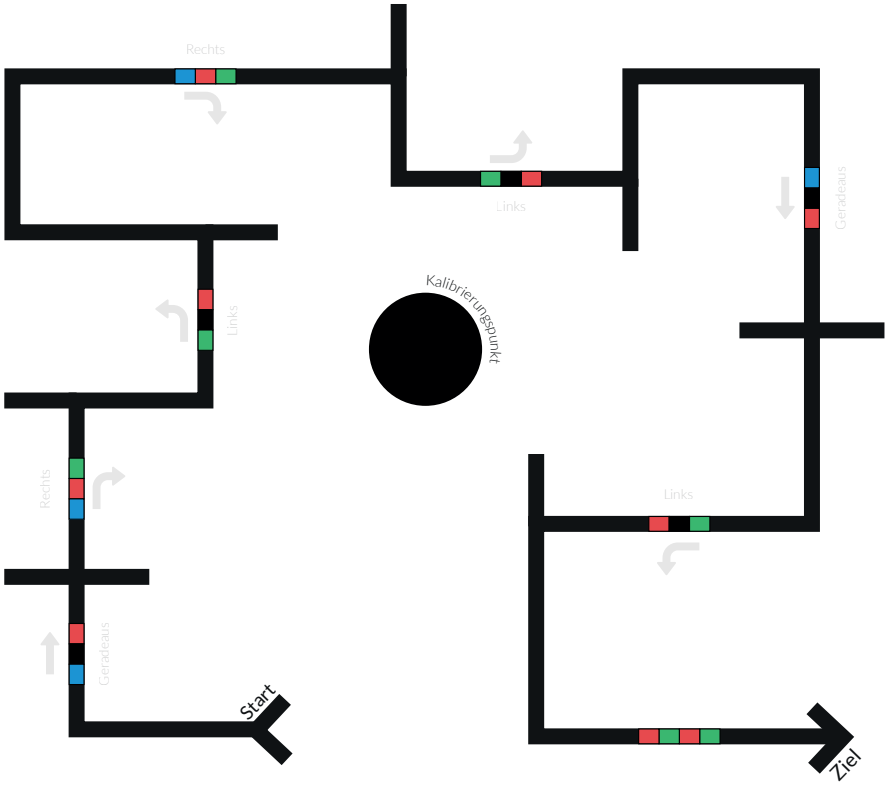
- Nach links oder rechts? Schau es aus Sicht des Ozobot an!
- Der Ozobot merkt sich den Code bis zur nächsten Kreuzung.

Farbcodes



ozobot WORKSHOPS

Aufgabe 2 - Lösung



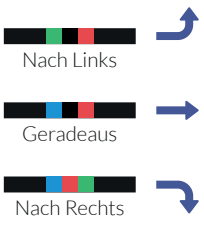
Aufgabe

- Programmiere den Ozobot von Start bis Ziel: Folge den Pfeilen.
  - Dafür trägst du in die Kästchen den richtigen Farbcode ein.
  - Arbeite ordentlich: Die Farben sollen aneinander anschließen, sich aber nicht überlappen.

Tipps

- Nach links oder rechts? Schau es aus Sicht des Ozobot an!
- Der Ozobot merkt sich den Code bis zur nächsten Kreuzung.

Farbcodes



Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

ozobot WORKSHOPS

Arbeitskarte 3a

Name _____



Aufgabe

- Fahr von Start bis Ziel, aber bring unterwegs auch die Post vorbei!
- Liefere die Post bei beiden Häusern ab.
- Du darfst deine eigene Route wählen.



Farbcodes

Aufgabe 3a - Lösung



Aufgabe

- Fahr von Start bis Ziel, aber bring unterwegs auch die Post vorbei!
- Liefere die Post bei beiden Häusern ab.
- Du darfst deine eigene Route wählen.

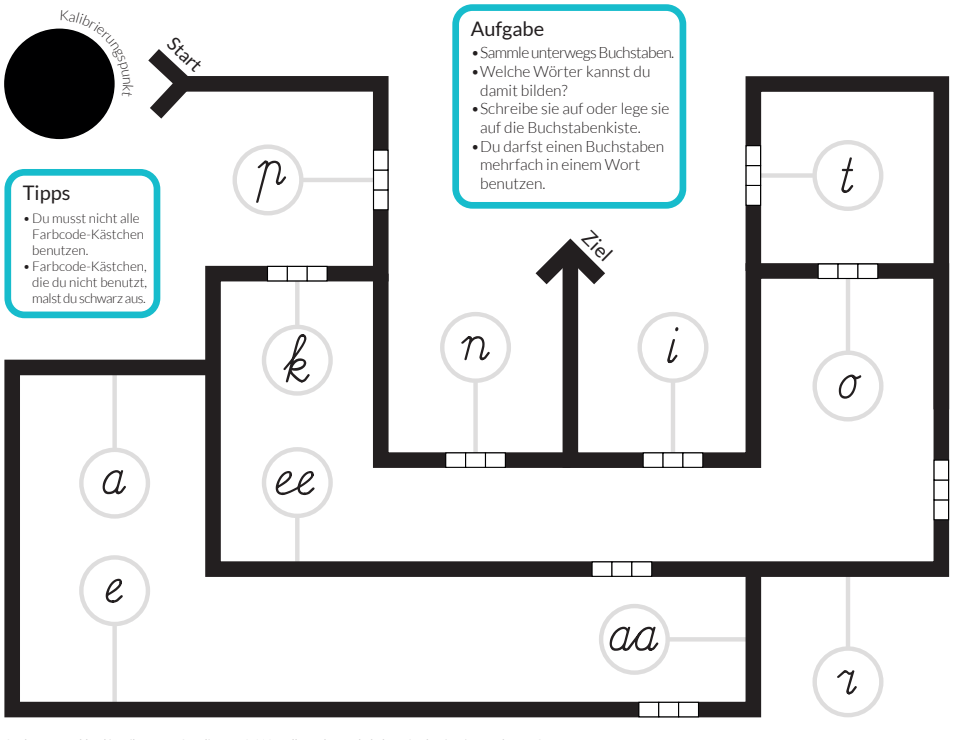


Farbcodes

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

Arbeitskarte 3b

Name _____



Tipps
- Du musst nicht alle Farbcode-Kästchen benutzen.
- Farbcode-Kästchen, die du nicht benutzt, malst du schwarz aus.

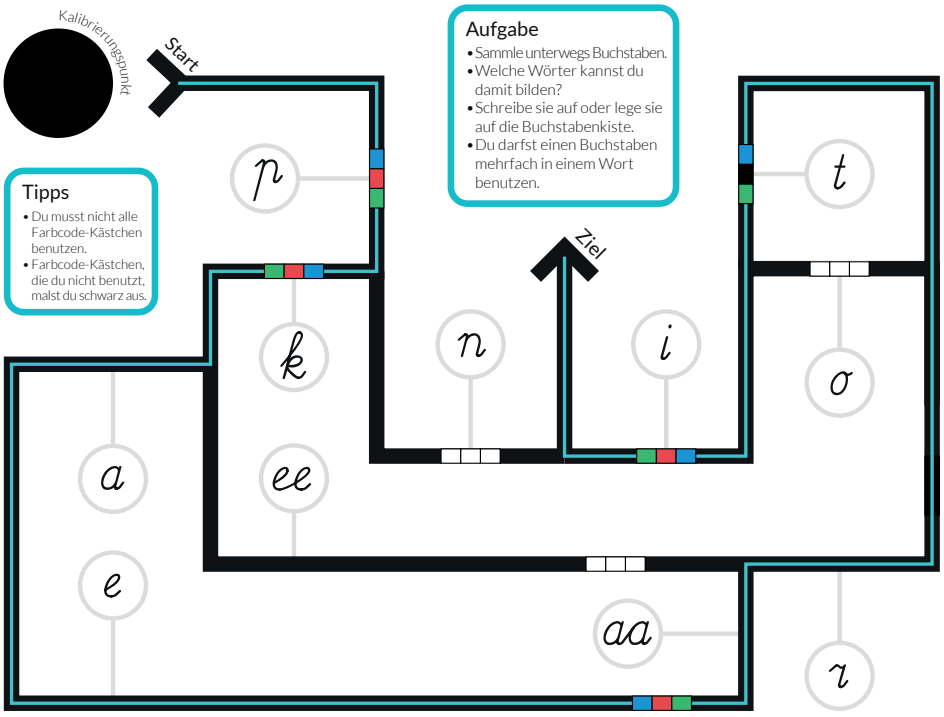
Aufgabe
- Sammle unterwegs Buchstaben.
- Welche Wörter kannst du damit bilden?
- Schreibe sie auf oder lege sie auf die Buchstabenkiste.
- Du darfst einen Buchstaben mehrfach in einem Wort benutzen.

Diese Buchstaben habe ich gesammelt:

Diese Wörter kann ich bilden:

ozobot WORKSHOPS

Aufgabe 3b - Lösung



Tipps
- Du musst nicht alle Farbcode-Kästchen benutzen.
- Farbcode-Kästchen, die du nicht benutzt, malst du schwarz aus.

Aufgabe
- Sammle unterwegs Buchstaben.
- Welche Wörter kannst du damit bilden?
- Schreibe sie auf oder lege sie auf die Buchstabenkiste.
- Du darfst einen Buchstaben mehrfach in einem Wort benutzen.

Diese Buchstaben habe ich gesammelt:

p k a e aa r t i

Diese Wörter kann ich bilden:

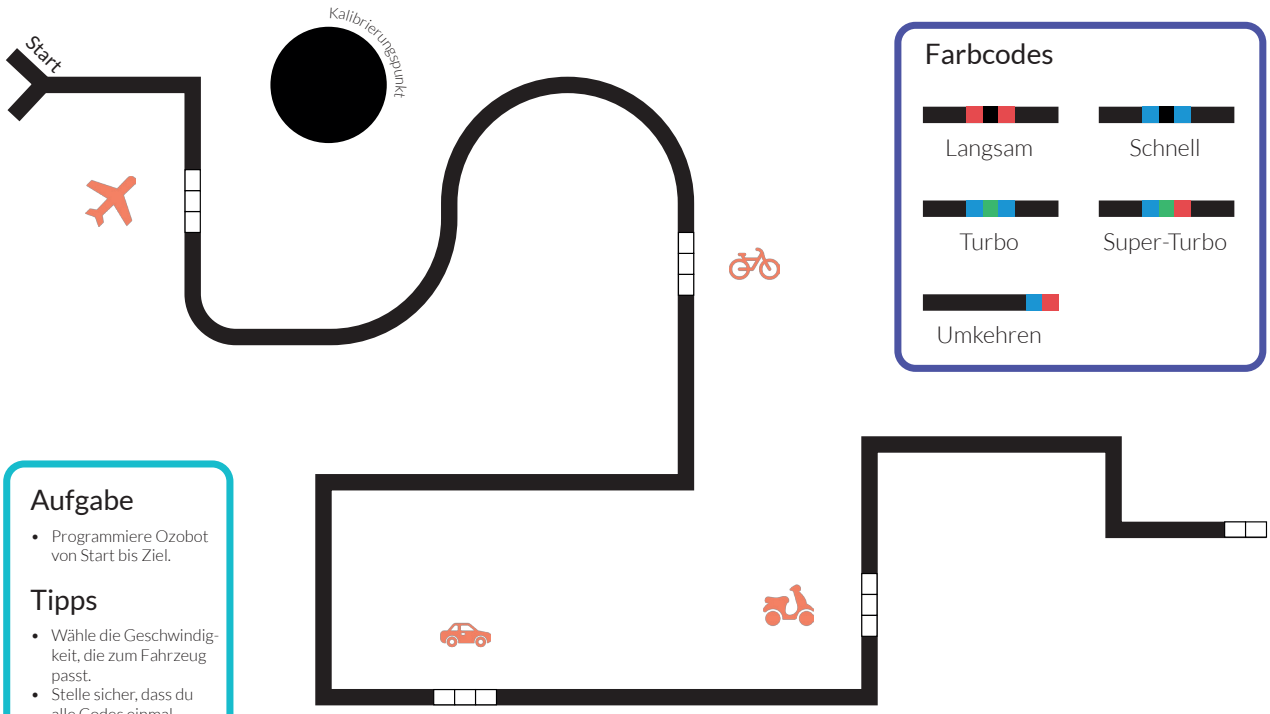
pa	kate
rat	piek
tee	tape
art	kite
pak	pirat
kita	paket
paar	karte
rate	patte

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

ozobot WORKSHOPS

Arbeitskarte 4a

Name _____



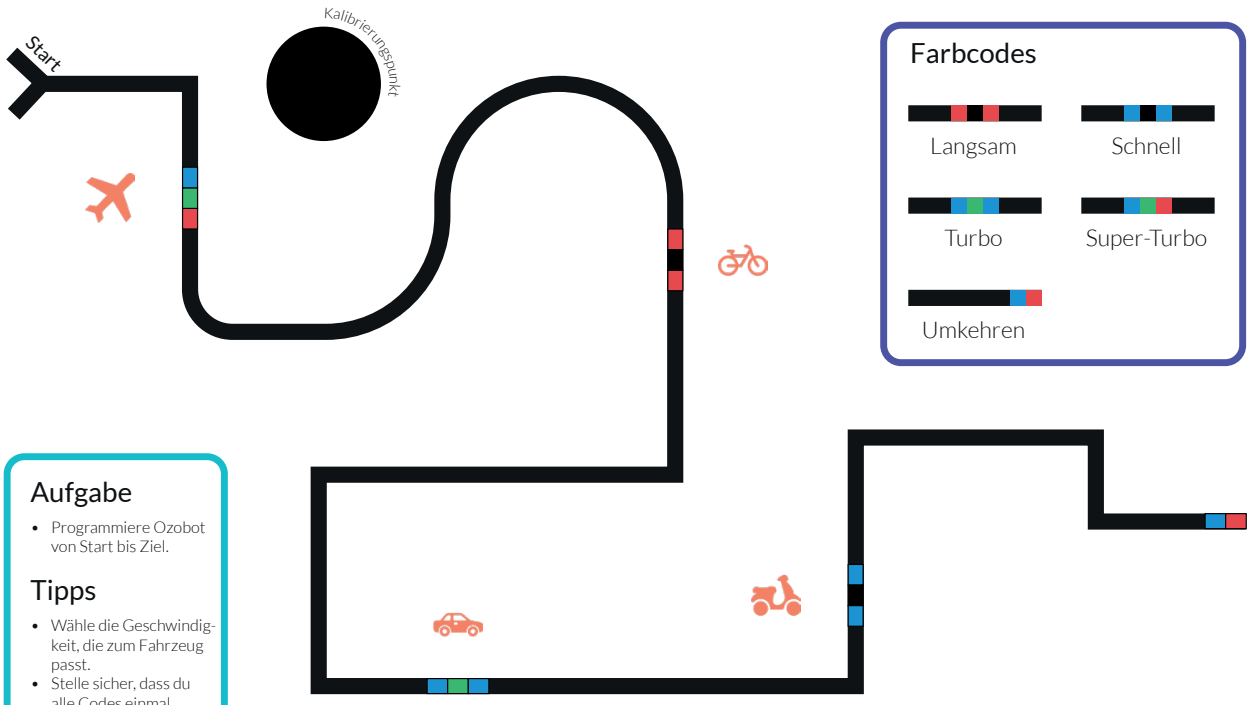
Aufgabe

- Programmiere Ozobot von Start bis Ziel.

Tipps

- Wähle die Geschwindigkeit, die zum Fahrzeug passt.
- Stelle sicher, dass du alle Codes einmal benutzt hast.

Aufgabe 4a - Lösung



Aufgabe

- Programmiere Ozobot von Start bis Ziel.

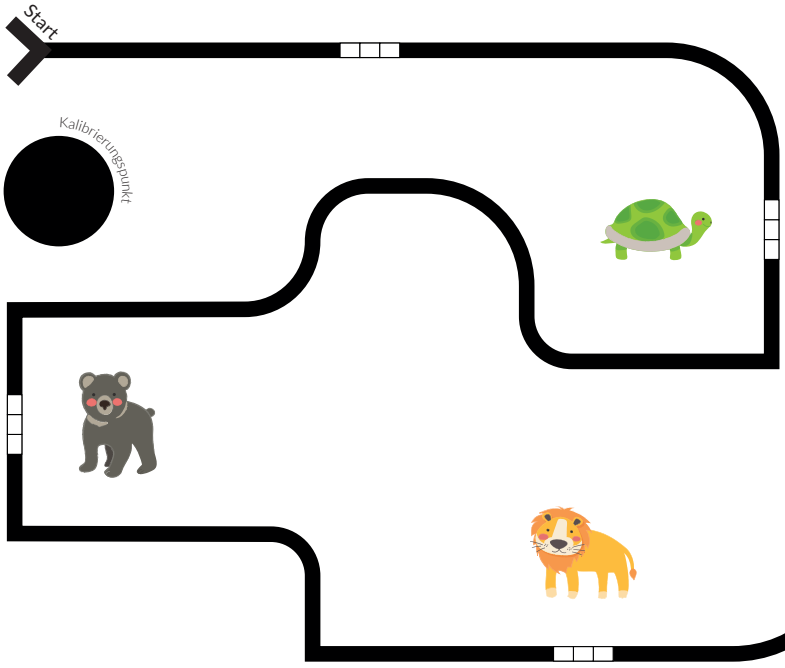
Tipps

- Wähle die Geschwindigkeit, die zum Fahrzeug passt.
- Stelle sicher, dass du alle Codes einmal benutzt hast.

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

Arbeitskarte 4b

Name _____



Farbcodes

Schneckentempo | Laufen

Schnell | Super-Turbo

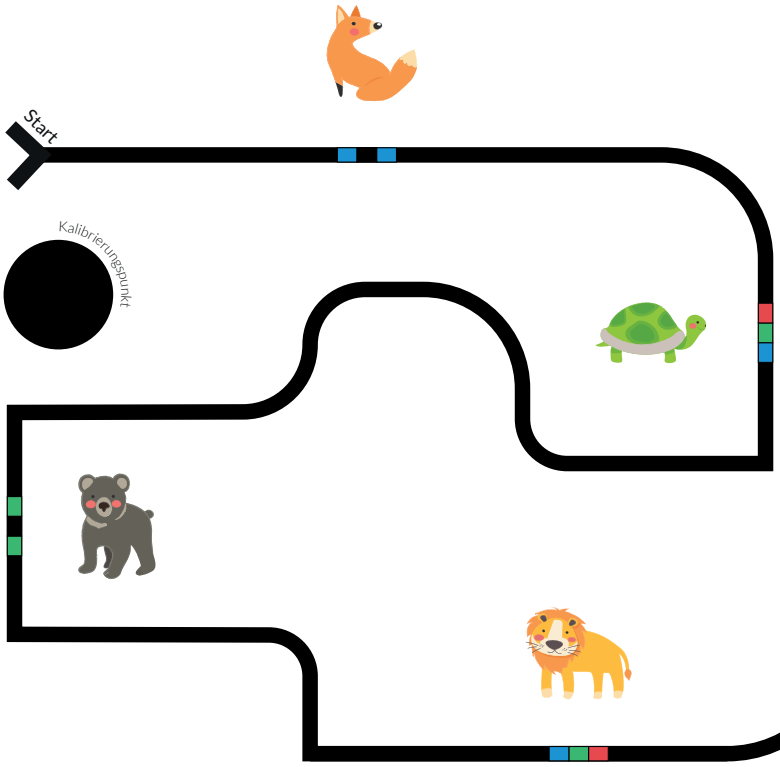
Umkehren

Aufgabe

- Wähle die Geschwindigkeit, die zum Tier passt.
- Stelle sicher, dass du jeden Code genau einmal verwendet hast.

ozobot WORKSHOPS

Aufgabe 4b - Lösung



Farbcodes

Schneckentempo | Laufen

Schnell | Super-Turbo

Umkehren

Aufgabe

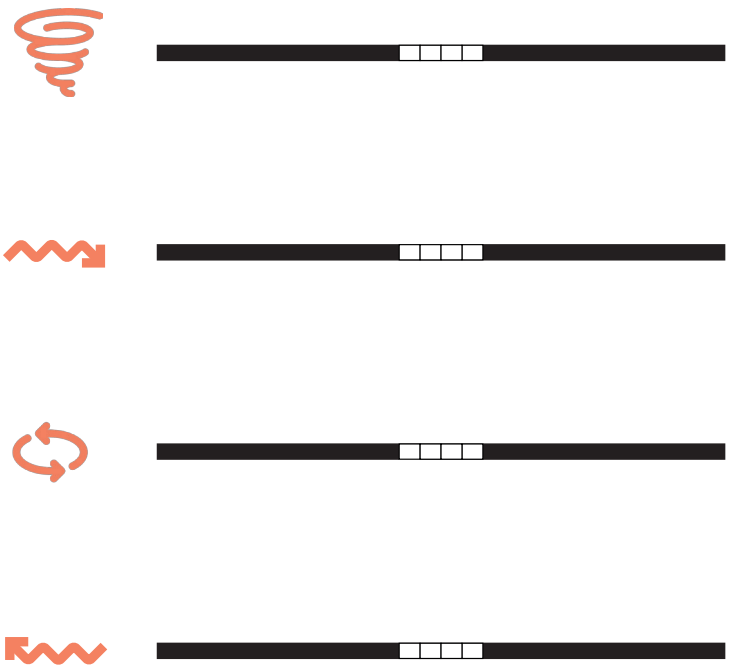
- Wähle die Geschwindigkeit, die zum Tier passt.
- Stelle sicher, dass du jeden Code genau einmal verwendet hast.

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

ozobot WORKSHOPS

Arbeitskarte 5

Name _____



Aufgabe

- Male die richtigen Farbcodes auf die Arbeitskarten und beantworte die Fragen.

Farbcodes

Rückwärts gehen

Drehen

Tornado

Zickzack

Kalibrierungspunkt

Fragen

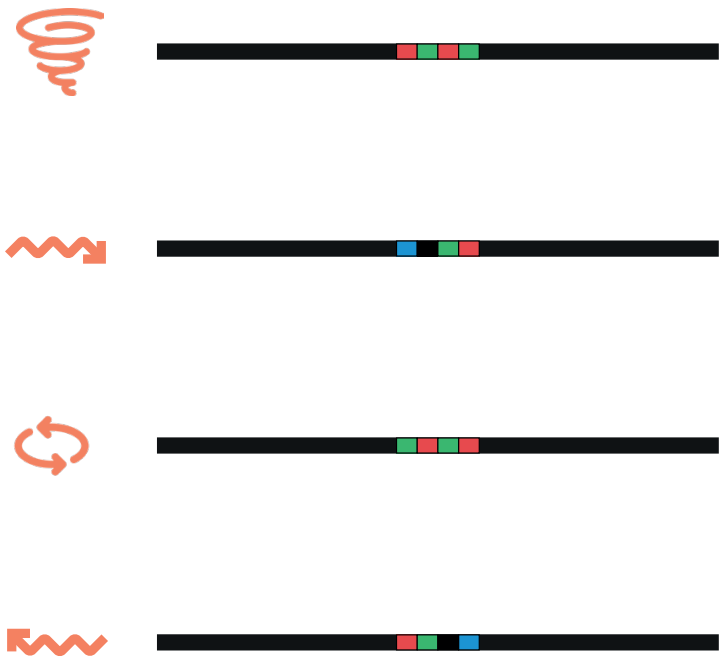
Was fällt dir auf, wenn du dir die vier Codes anschaust?

Was ist der Unterschied zwischen „Drehen" und „Tornado"?

Was ist der Unterschied zwischen „Rückwärts laufen" und „Zickzack"?

ozobot WORKSHOPS

Aufgabe 5 - Lösung



Aufgabe

- Male die richtigen Farbcodes auf die Arbeitskarten und beantworte die Fragen.

Farbcodes

Rückwärts gehen

Drehen

Tornado

Zickzack

Kalibrierungspunkt

Fragen

Was fällt dir auf, wenn du dir die vier Codes anschaust?

die farbcodes haben 4 kästchen statt 3. die codes sehen sich sehr ähnlich.

Was ist der Unterschied zwischen „Drehen" und „Tornado"?

der tornado wird immer schneller, der drehen-code nicht.

Was ist der Unterschied zwischen „Rückwärts laufen" und „Zickzack"?

zickzack geht vorwärts, rückwärts fährt zurück.

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

ozobot WORKSHOPS

Arbeitskarte 6

Name _____

Aufgabe

- Zeichne zwischen den zwei schwarzen Linien deine eigene Strecke.
  - Die Strecke soll Kurven und Ecken enthalten.
  - Die Strecke soll mindestens zwei Farben haben.



Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

Arbeitskarte 7

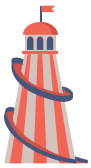
Name _____

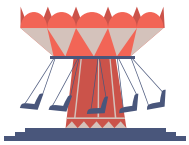




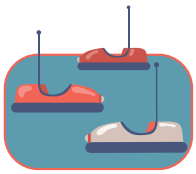












Aufgabe

- Zeichne eine Strecke über den Jahrmarkt, passend zur Geschichte unten.
- Verwende Geschwindigkeiten und Spezialbewegungen, die zur Geschichte und den Attraktionen passen.

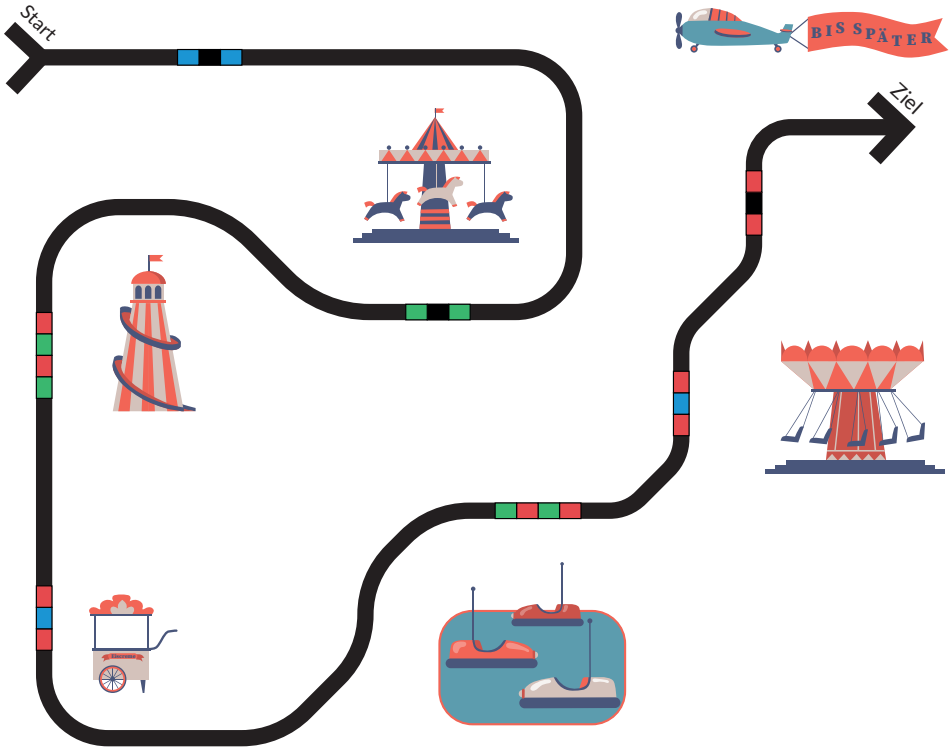
Geschichte

Sem und Fien gehen zum Jahrmarkt. Beim Eingang rennen sie zuerst zum Karussell. Dann laufen sie zur Rutsche. Die geht richtig schnell. Danach machen sie eine Pause mit einem Eis. Dann gehen sie zu den Autoscootern. Die stoßen hin und her. Beim Kettenkarusell bleiben sie kurz stehen, um zuzuschauen. Müde und langsam gehen sie am Ende des Tages zum Ausgang.



ozobot WORKSHOPS

Aufgabe 7 - Lösung



Aufgabe

- Zeichne eine Strecke über den Jahrmarkt, passend zur Geschichte unten.
- Verwende Geschwindigkeiten und Spezialbewegungen, die zur Geschichte und den Attraktionen passen.

Geschichte

Sem und Fien gehen zum Jahrmarkt. Beim Eingang rennen sie zuerst zum Karussell. Dann laufen sie zur Rutsche. Die geht richtig schnell. Danach machen sie eine Pause mit einem Eis. Dann gehen sie zu den Autoscootern. Die stoßen hin und her. Beim Kettenkarusell bleiben sie kurz stehen, um zuzuschauen. Müde und langsam gehen sie am Ende des Tages zum Ausgang.

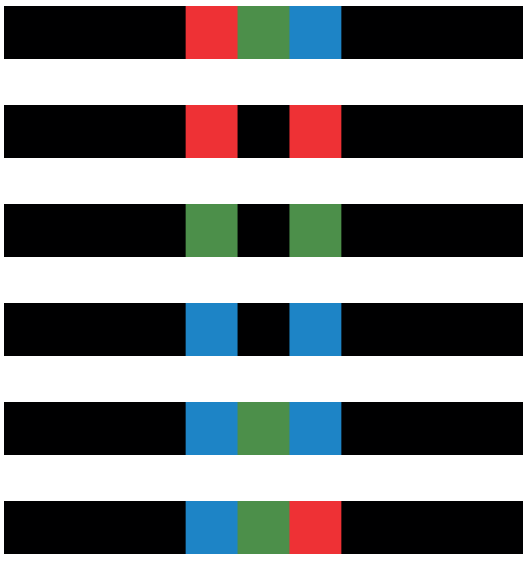


Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

ozobot WORKSHOPS

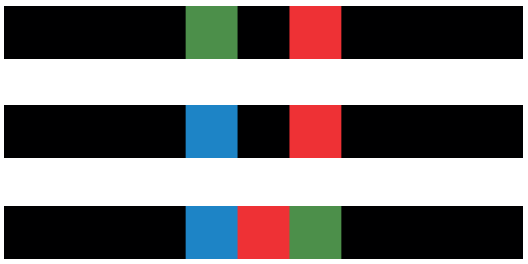
Farbcodekarte

Geschwindigkeit



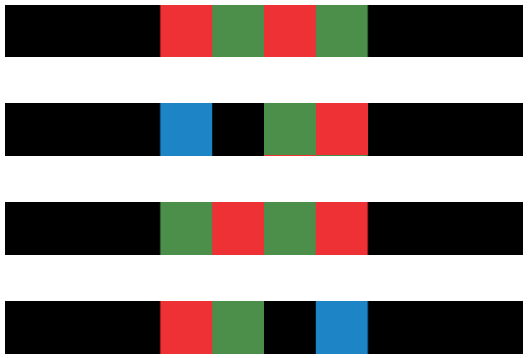
- Schneckentempo
- Langsam
- Laufen
- Schnell
- Turbo
- Super-Turbo

Richtung



- Nach links
- Geradeaus
- Nach rechts

Bewegungsmuster



- Tornado
- Zickzak
- Drehen
- Rückwärts gehen

Andere



- Pause (3 skunden)

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

ozobot WORKSHOPS

Workshop

KLASSE 3 & 4

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

ozobot WORKSHOPS

Downloads

Scanne den QR-Code mit deinem Handy oder gib die URL an deinem Computer ein. Dort findest du die PowerPoint-Präsentation, die Arbeitskarten, die Lösungen und die Farbcode-Karte zum Downloaden und Ausdrucken.

QR CODE

URL tinyurl.com/45hy86st

PowerPoint-Präsentation (Folien)

1. **Folie starten**
2. **Was machen wir?**
   - Wie funktioniert Ozobot?
   - Aufgaben mit Arbeitskarten
   - Selber zeichnen
3. **Absprachen**
   - Absprachen rund um Ozobot
4. **Wie funktioniert Ozobot?**
   - Erklärung über Ozobot
   - Kurzes Erklärvideo über Ozobot (Animation)
5. **Kalibrieren**
   - Wie kalibriert man Ozobot?
6. **Aufgabe 1 - Linien folgen**
   - Arbeitskarte 1 benötigt *Siehe Seite 19*
7. **Farbcodes - Richtung**
   - Farbcodes – Erklärung für die nächste Aufgabe
8. **Aufgabe 2 - Den richtigen Fabrcode machen**
   - Arbeitskarte 2 benötigt *Siehe Seite 20*
9. **Aufgabe 2 - Lösung** *Siehe Seite 20*
10. **Aufgabe 3 - Labyrinthe**
    - Arbeitskarte 3a und 3b benötigt
11. **Aufgabe 3a - Die schnellste Route**
    - Arbeitskarte 3a benötigt *Siehe Seite 21*
12. **Aufgabe 3b - Auf einer Linie fahren**
    - Arbeitskarte 3b benötigt *Siehe Seite 22*
13. **Aufgabe 3a Lösung** *Siehe Seite 21*
14. **Aufgabe 3b Lösung** *Siehe Seite 22*
15. **Farbcodes - Geschwindigkeit**
    - Farbcodes – Erklärung für die nächste Aufgabe
16. **Aufgabe 4a - Schnelle Tiere**
    - Arbeitskarte 4a benötigt *Siehe Seite 23*
    - Knipkaart 4a benötigt *Siehe Seite 23*
17. **Aufgabe 4a Lösung** *Siehe Seite 24*
18. **Aufgabe 4b - Da steckt Musik drin!**
    - Arbeitskarte 4b benötigt *Siehe Seite 25*
19. **Aufgabe 4B Lösung** *Siehe Seite 25*
20. **Farbcodes - Spezielle Bewegungen**
    - Farbcodes – Erklärung für die nächste Aufgabe
21. **Aufgabe 5 - Spezialbewegungen**
    - Arbeitskarte 5 benötigt *Siehe Seite 26*
22. **Aufgabe 5 Lösung** *Siehe Seite 26*
23. **Selber zeichnen: Linien**
    - Erklärung zum Linienzeichnen
24. **Aufgabe 6 - Eine eigene Linie zeichnen**
    - Arbeitskarte 6 benötigt *Siehe Seite 27*
25. **Selber zeichnen: Farbcodes**
    - Erklärung zum Zeichnen von Farbcodes
26. **Aufgabe 7 - Symbole und Zeichen**
    - Arbeitskarte 7 benötigt *Siehe Seite 28*
27. **Aufgabe 7 Lösung** *Siehe Seite 28*
28. **Aufgabe 8a - Buchstaben gestalten**
    - Arbeitskarte 8a benötigt *Siehe Seite 29*
29. **Aufgabe 8a Lösung** *Siehe Seite 29*
30. **Aufgabe 8b - Deinen eigenen Buchstaben gestalten**
    - Arbeitskarte 8b benötigt *Siehe Seite 30*
31. **Aufgabe 9 - Stadtplan & Geschichte**
    - Arbeitskarten 9a und 9b benötigt *Siehe Seite 31*
32. **Aufgabe 9 Beispiel** *Siehe Seite 31*
33. **Aufräumen**
34. **Rückblick & Abschluss**

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

ozobot WORKSHOPS

Arbeitskarten & Lösungen

Arbeitskarte 1

Name _____

1.



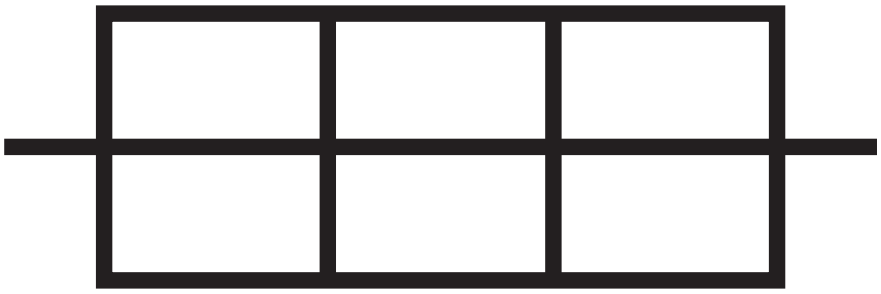
2.



3.



4.





Aufgabe

- Kalibrier den Ozobot auf dem Punkt.
- Stell den Ozobot an den Anfang der schwarzen, geraden Linie (1) und lass ihn bis zum Ende der Linie fahren.
  - Folgt der Ozobot der Linie?
  - Was passiert, wenn der Ozobot das Ende der Linie erreicht??
- Mach das Gleiche bei der wellenförmigen Linie (2) und danach bei der Linie mit den Farben (3).
  - Folgt der Ozobot der Linie?
  - Was passiert mit dem Ozobot, wenn die Linie die Farbe wechselt?
- Benutz jetzt das Raster mit schwarzen Linien (4).
  - Was passiert, wenn der Ozobot an eine Kreuzung kommt?

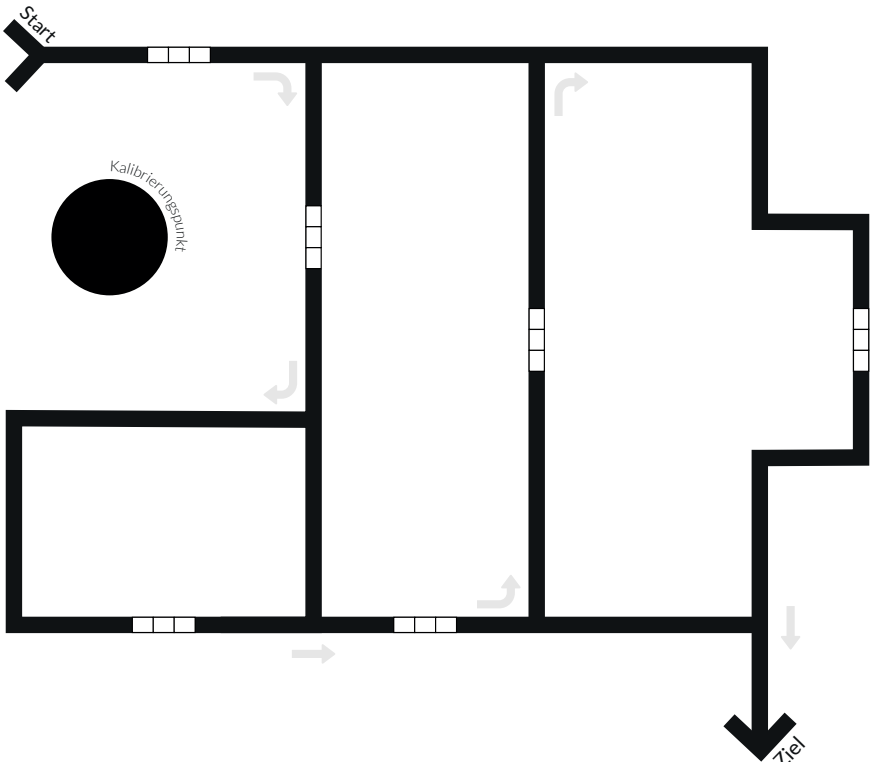
ozobot WORKSHOPS

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

ozobot WORKSHOPS

Arbeitskarte 2

Name _____



Aufgabe

- Programmiere Ozobot von Start bis Ziel: Folge den Pfeilen.
  - Fülle dazu in die Kästchen den richtigen Farbcode ein.
  - Arbeite sauber: Die Farben sollen sich berühren, aber sich nicht überlappen.

Tipps

- Links oder rechts? Denke aus der Sicht von Ozobot!
- Ozobot merkt sich den Code bis zur nächsten Kreuzung.

Farbcodes

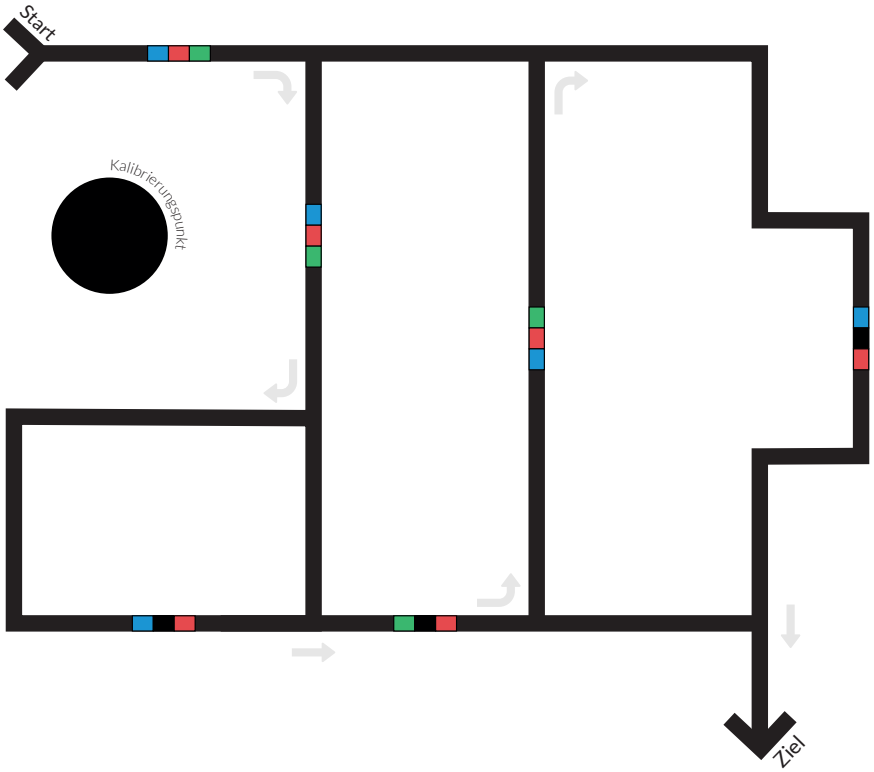

Nach Links


Geradeaus


Nach Rechts

ozobot WORKSHOPS

Aufgabe 2 - Lösung



Aufgabe

- Programmiere Ozobot von Start
- bis Ziel: Folge den Pfeilen.
  - Fülle dazu in die Kästchen den richtigen Farbcode ein.
  - Arbeite sauber: Die Farben sollen sich berühren, aber sich nicht überlappen.

Tipps

- Links oder rechts? Denke aus der Sicht von Ozobot!
- Ozobot merkt sich den Code bis zur nächsten Kreuzung.

Farbcodes


Nach Links


Geradeaus

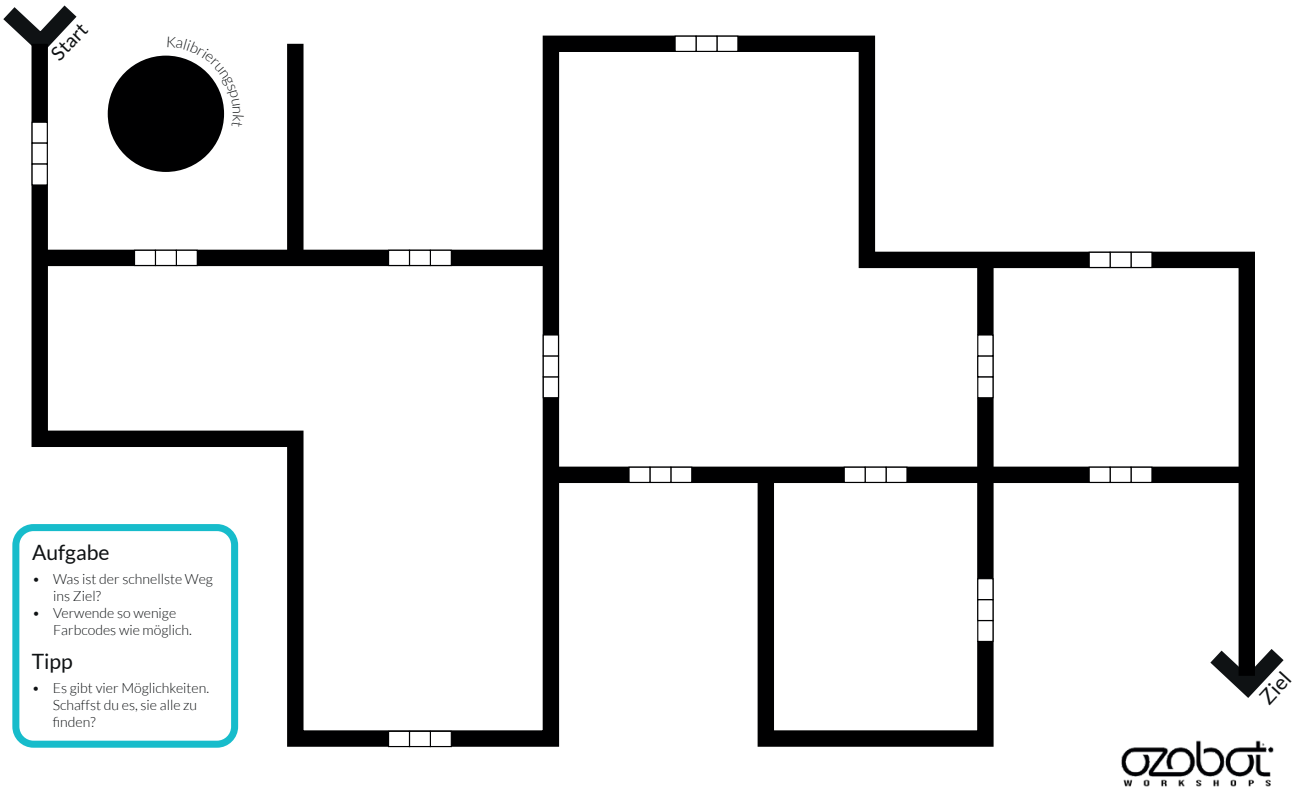

Nach Rechts

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

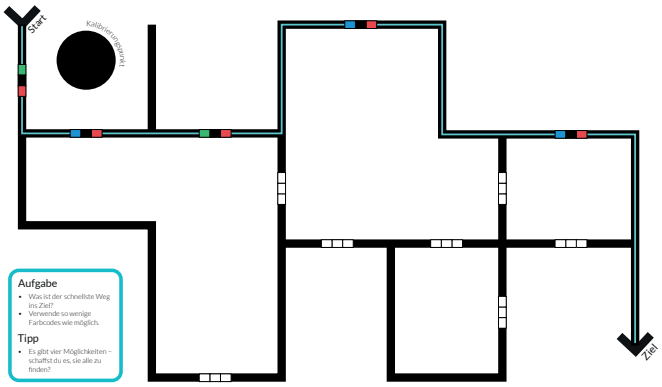
ozobot WORKSHOPS

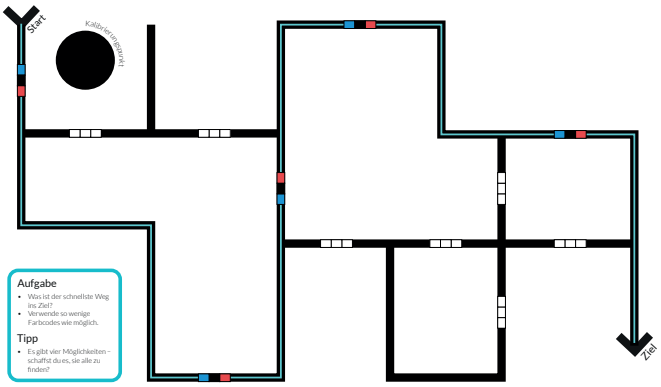
Arbeitskarte 3a

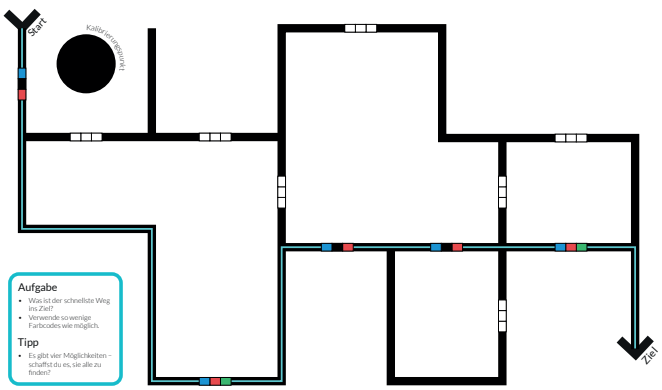
Name _____

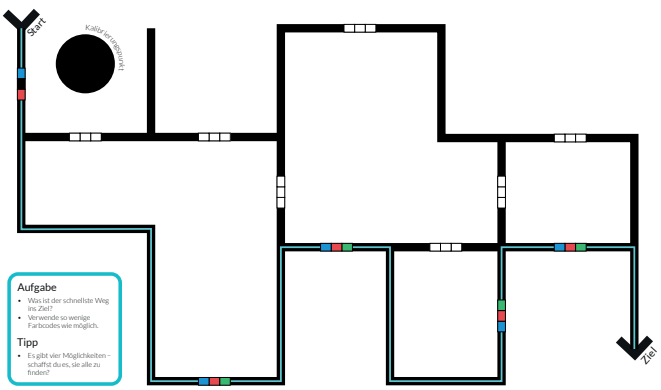


Aufgabe 3a - Lösungen









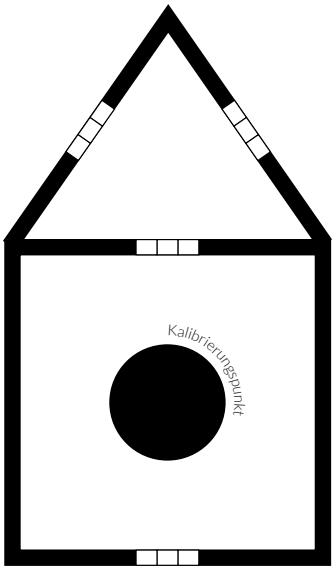
Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

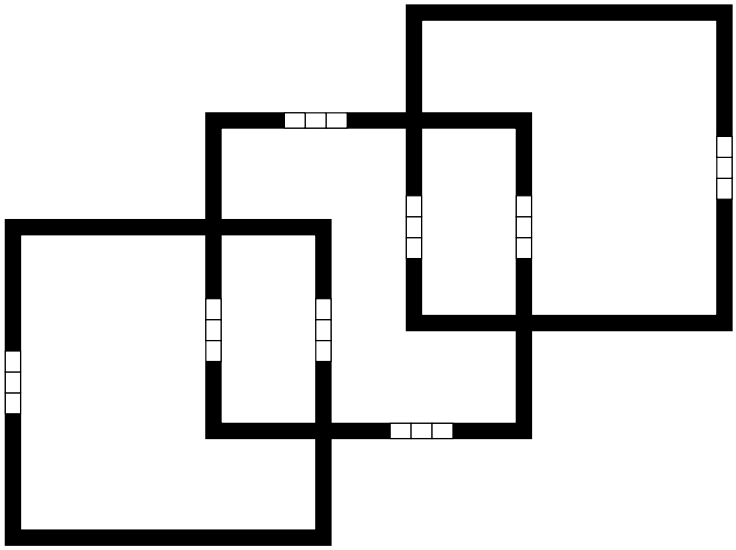
Arbeitskarte 3b

Name _____

Aufgabe
- Lass Ozobot die Figur abfahren und male die Farb-Codes ein.
- Achtung: Ozobot darf jede Linie nur einmal fahren.

Tipp
- Farbcode-Felder, die du nicht benutzt, malst du schwarz aus.



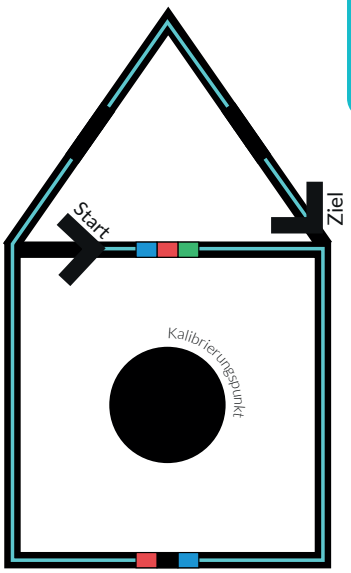


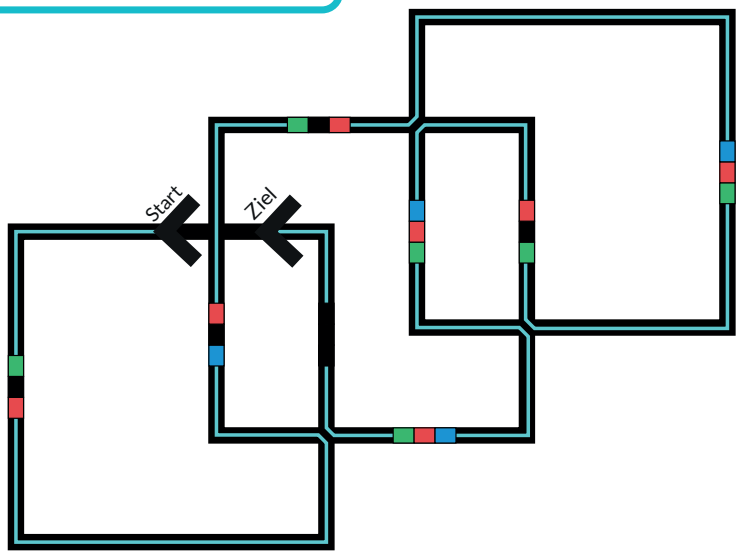
ozobot WORKSHOPS

Aufgabe 3b - Lösung

Aufgabe
- Lass Ozobot die Figur abfahren und male die Farbcodes ein.
- Achte darauf: Ozobot darf jede Linie nur einmal fahren.

Tipp
- Farbcodes, die du nicht benutzt, malst du schwarz aus.
- Es gibt mehrere Lösungen!





Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

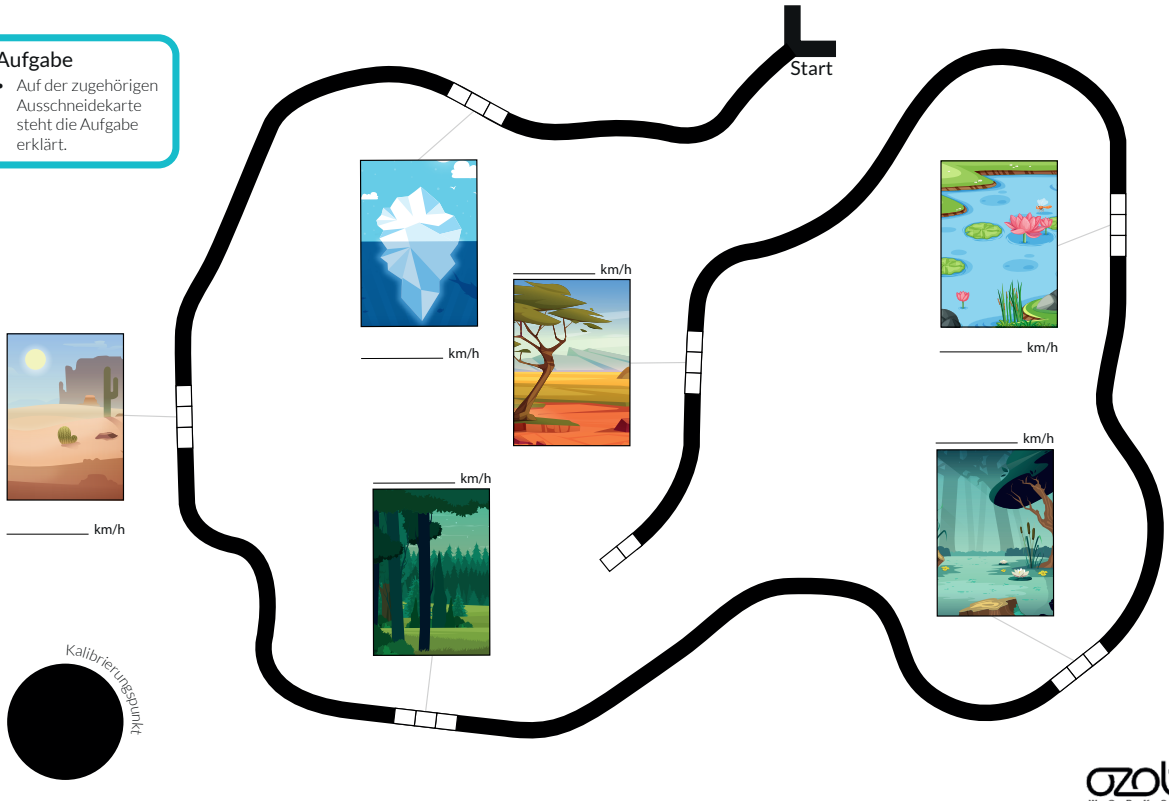
ozobot WORKSHOPS

Arbeitskarte 4a

Name _____

Aufgabe

- Auf der zugehörigen Ausschneidekarte steht die Aufgabe erklärt.



ozobot WORKSHOPS

Arbeitskarte 4a Ausschneidekarte

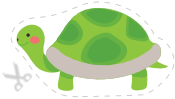
Schwan



Pinguin



Schildkröte



Hirsch



Gepard



Kamel



Aufgabe

- Schneide die Tiere aus und klebe sie in das Feld mit dem passenden Lebensraum.
- Schreibe bei jedem Tier die maximale Geschwindigkeit dazu. Du kannst wählen aus:

80 km/h | **130 km/h** | **10 km/h**

65 km/h | **20 km/h** | **45 km/h**

- Male dann für jede Geschwindigkeit den passenden Farbcode ein.

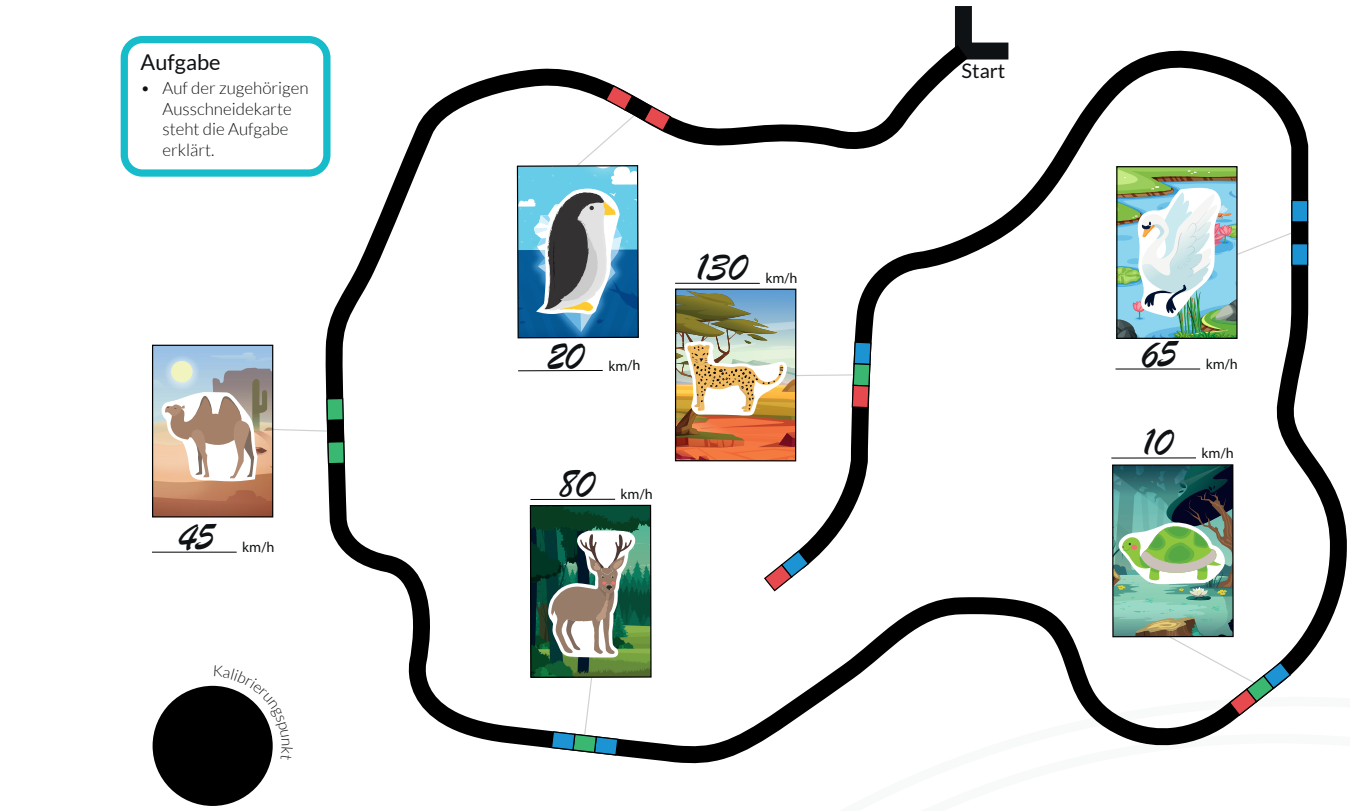
Tipps

- Das langsamste Tier ist nicht das letzte vor dem Ziel...
- Einer der Vögel kann bis zu 65 km/h fliegen!

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

ozobot WORKSHOPS

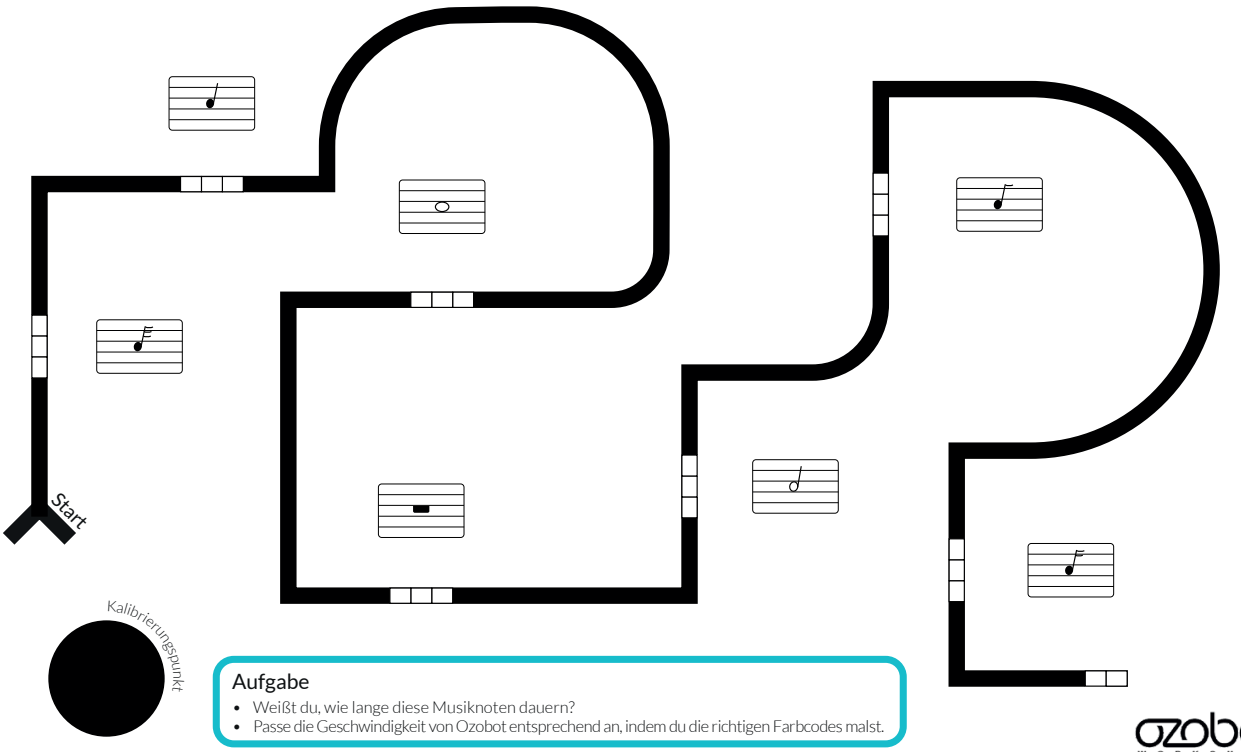
Aufgabe 4a - Lösung



Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

Arbeitskarte 4b

Name _____



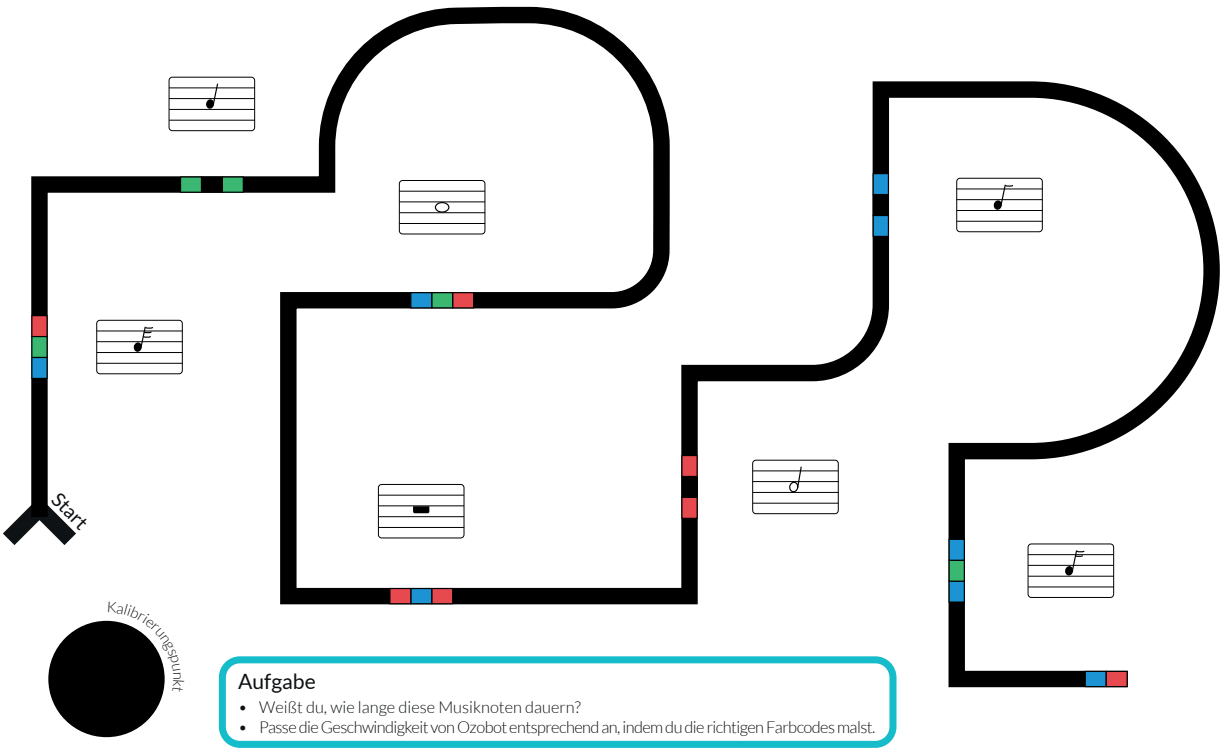
Kalibrierungspunkt

Aufgabe

- Weißt du, wie lange diese Musiknoten dauern?
- Passe die Geschwindigkeit von Ozobot entsprechend an, indem du die richtigen Farbcodes malst.

ozobot WORKSHOPS

Aufgabe 4b - Lösung



Kalibrierungspunkt

Aufgabe

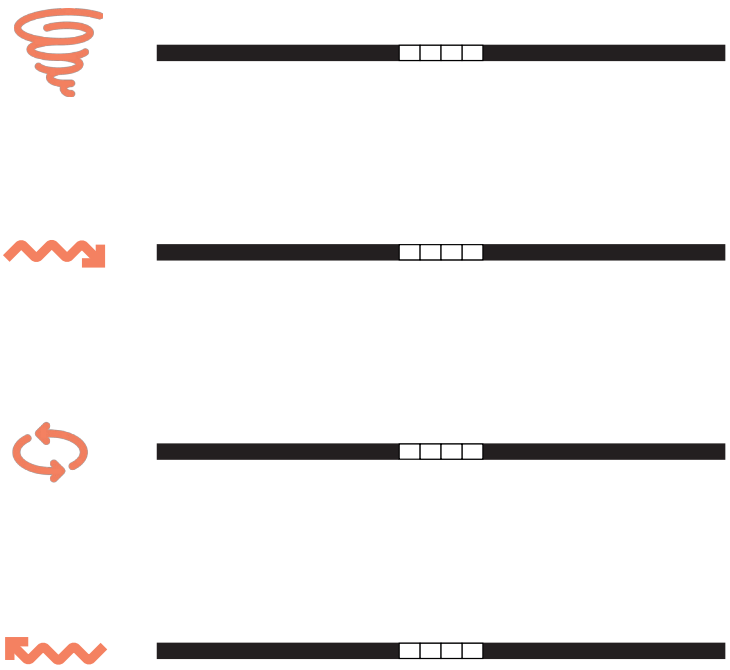
- Weißt du, wie lange diese Musiknoten dauern?
- Passe die Geschwindigkeit von Ozobot entsprechend an, indem du die richtigen Farbcodes malst.

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

ozobot WORKSHOPS

Arbeitskarte 5

Name _____



Aufgabe

- Male die richtigen Farbcodes auf die Arbeitskarten und beantworte die Fragen.

Farbcodes

Rückwärts gehen

Drehen

Tornado

Zickzack

Kalibrierungspunkt

Fragen

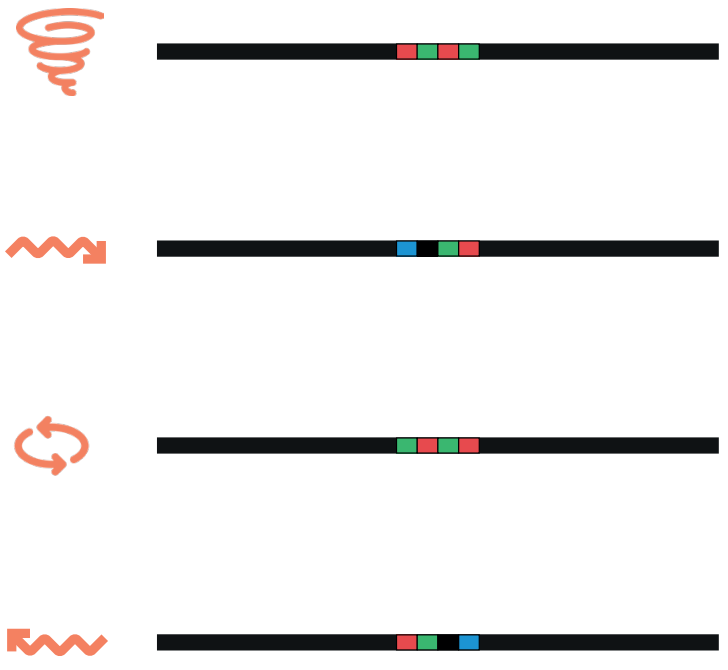
Was fällt dir auf, wenn du dir die vier Codes anschaust?

Was ist der Unterschied zwischen „Drehen" und „Tornado"?

Was ist der Unterschied zwischen „Rückwärts laufen" und „Zickzack"?

ozobot WORKSHOPS

Aufgabe 5 - Lösung



Aufgabe

- Male die richtigen Farbcodes auf die Arbeitskarten und beantworte die Fragen.

Farbcodes

Rückwärts gehen

Drehen

Tornado

Zickzack

Kalibrierungspunkt

Fragen

Was fällt dir auf, wenn du dir die vier Codes anschaust?

die farbcodes haben 4 kästchen statt 3. die codes sehen sich sehr ähnlich.

Was ist der Unterschied zwischen „Drehen" und „Tornado"?

der tornado wird immer schneller, der drehen-code nicht.

Was ist der Unterschied zwischen „Rückwärts laufen" und „Zickzack"?

zickzack geht vorwärts, rückwärts fährt zurück.

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

ozobot WORKSHOPS

Arbeitskarte 6

Name _____

Aufgabe

- Zeichne zwischen den zwei schwarzen Linien deine eigene Strecke.
  - Die Strecke soll Kurven und Ecken enthalten.
  - Die Strecke soll mindestens zwei Farben haben.



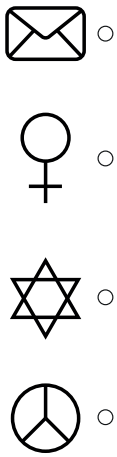
Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

Arbeitskarte 7

Name _____

Aufgabe

- Weißt du, was die folgenden Symbole und Zeichen bedeuten? Ziehe eine Linie zwischen den Dingen, die zusammengehören.
- Wähle eine der Figuren und zeichne sie nach. Verwende Farbcodes, damit Ozobot deine Figur nachfahren kann.
- Zeichne nicht zu klein!



○ Judentum

○ Frieden

○ Post

○ Frau

Kalibrierungspunkt

ozobot WORKSHOPS

Aufgabe 7 - Lösung

Aufgabe

- Weißt du, was die folgenden Symbole und Zeichen bedeuten? Ziehe eine Linie zwischen den Dingen, die zusammengehören.
- Wähle eine der Figuren und zeichne sie nach. Verwende Farbcodes, damit Ozobot deine Figur nachfahren kann.
- Zeichne nicht zu klein!

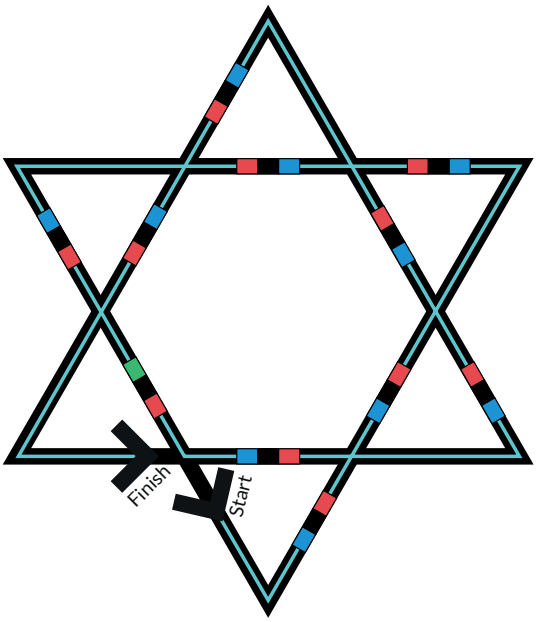


Judentum

Frieden

Post

Frau



Kalibrierungspunkt

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

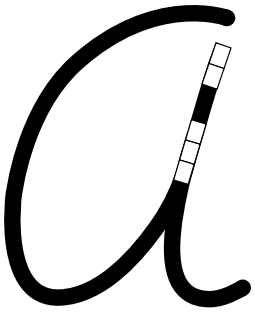
ozobot WORKSHOPS

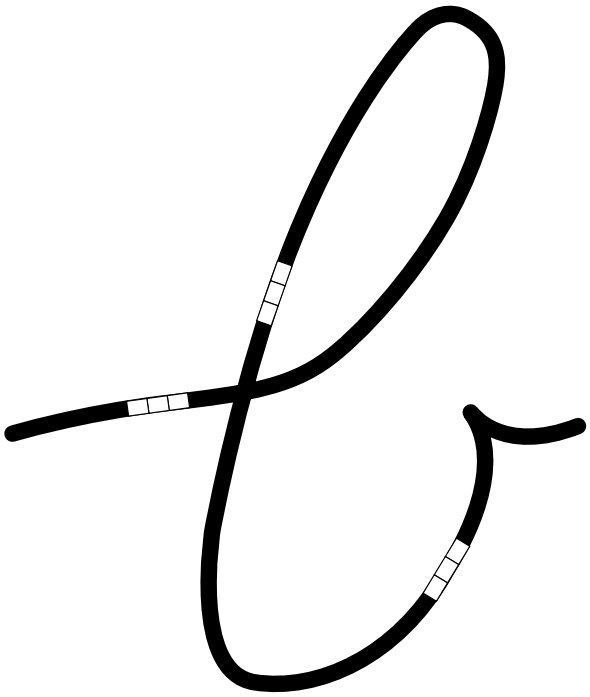
Arbeitskarte 8a

Name _____

Aufgabe

- Du kannst mit Ozobot Buchstaben gestalten. Male die Farbcodes entsprechend der richtigen Schreibweise des Buchstabens aus,





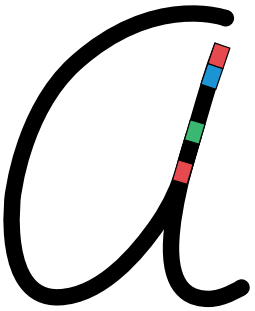
Kalibrierungspunkt

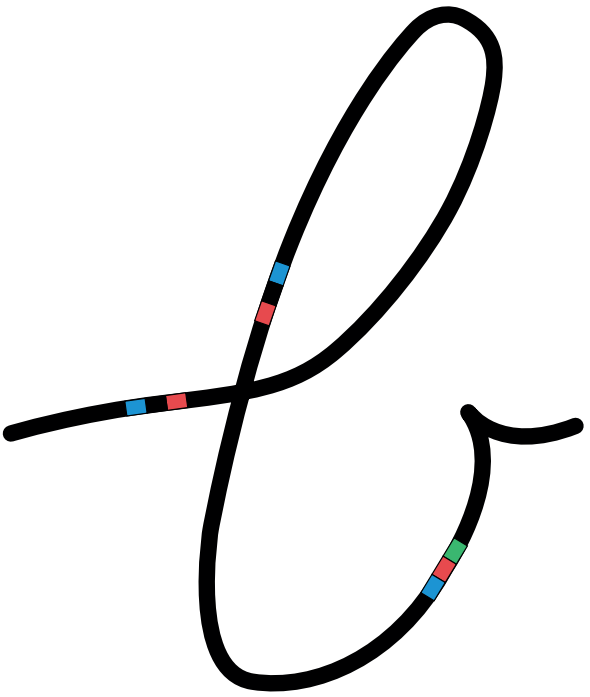
ozobot WORKSHOPS

Aufgabe 8a - Lösung

Aufgabe

- Du kannst mit Ozobot Buchstaben gestalten. Male die Farbcodes entsprechend der richtigen Schreibweise des Buchstabens aus.





Kalibrierungspunkt

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

ozobot WORKSHOPS

Aufgabe 8b

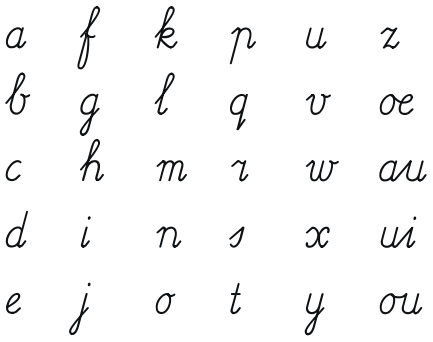
Name _____

Aufgabe

- Wähle nun selbst einen Buchstaben aus, zum Beispiel den ersten Buchstaben deines Namens.
- Schreibe diesen Buchstaben mit Farbcodes zwischen die Linien und lasse Ozobot den Buchstaben abfahren.

Tipp

- Übe zuerst auf Schmierpapier.





Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

Arbeitskarte 9a

Name _____

Zeichne hier deinen Lageplan.

Aufgabe

- Du wirst eine Laufstrecke zeichnen. Wähle zum Beispiel:
  - Spielplatz
  - Zoo
  - Stadt
  - Schwimmbad
  - Wald
  - Oder denk dir selbst ein Thema aus.
- Schreib die passende Geschichte dazu auf Arbeitskarte 9b.



Arbeitskarte 9b

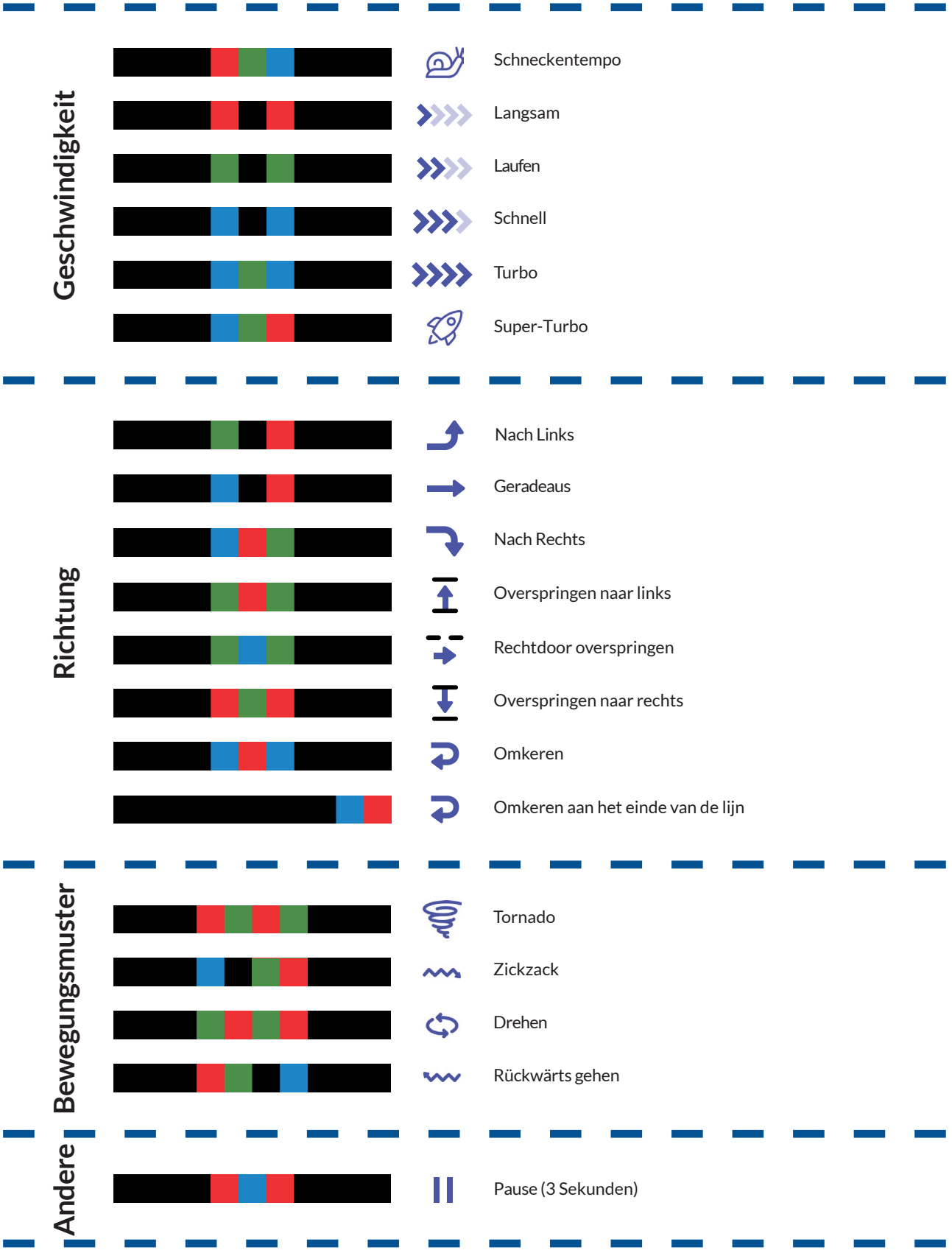
Name _____

Aufgabe

- Schreibe hier die passende Geschichte auf.
  - Achte darauf, dass die Geschichte und der Plan zusammenpassen.
  - Zeichne und färbe passende Farbcodes zu deiner Geschichte ein.
  - Verziere deinen Plan.
  - Lass genug Platz für die Linien, damit Ozobot sie gut lesen kann.

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

Farbcodekarte



Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

Workshop

KLASSE 5 & 6

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

ozobot WORKSHOPS

Downloads

Scanne den QR-Code mit deinem Handy oder gib die URL am Computer ein. Hier findest du die PowerPoint-Präsentation, die Arbeitskarten und die Lösungen zum Herunterladen und Ausdrucken.

QR CODE

URL tinyurl.com/2k8usn99

PowerPoint-Präsentation (Folien)

1. **Folie starten**
2. **Was machen wir?**
   - Wie funktioniert Ozobot?
   - Programmieren mit Ozoblockly
3. **Absprachen**
   - Absprachen rund um Ozobot
4. **Wie funktioniert Ozobot?**
   - Erklärung über Ozobot
   - Kurzes Erklärvideo über Ozobot (Animation)
5. **Ozoblockly**
   - Erklärung über Ozoblockly
6. **Ozoblockly starten**
   - Erklärung über Ozoblockly
7. **Ozoblockly starten**
   - Erklärung über Ozoblockly
8. **Den Code vom Computer auf den Ozobot übertragen**
   - Erklärung, wie man den Code überträgt
9. **Aufgabe 1 - Um die Tonne herum**
   - Arbeitskarte 1 benötigt *Siehe Seite 35*
10. **Aufgabe 1 Lösung** *Siehe Seite 35*
11. **Aufgabe 2 - Ozobot geht zur Schule**
    - Arbeitskarte 2 benötigt *Siehe Seite 36*
12. **Aufgabe 2 Lösung** *Siehe Seite 36*
13. **Aufgabe 3 - Die Treppe hoch**
    - Arbeitskarte 3 benötigt *Siehe Seite 37*
14. **Aufgabe 3 Lösung** *Siehe Seite 37*
15. **Aufgabe 4 - Innerhalb der roten Linie**
    - Arbeitskarte 4 benötigt *Siehe Seite 38*
16. **Aufgabe 4 Lösung** *Siehe Seite 38*
17. **Aufgabe 5 - Hindernisee umgehen**
    - Arbeitskarten 5a und 5b benötigt *Siehe Seite 39*
18. **Aufgabe 5 Lösung** *Siehe Seite 40*
19. **Aufgabe 6 - Wie lange dauern die Rennstrecken?**
    - Arbeitskarte 6a, 6b & 6c benötigt *Siehe Seite 41 + 42*
20. **Aufgabe 6 Lösung** *Siehe Seite 42*
21. **Aufräumen**
22. **Rückblick & Abschluss**

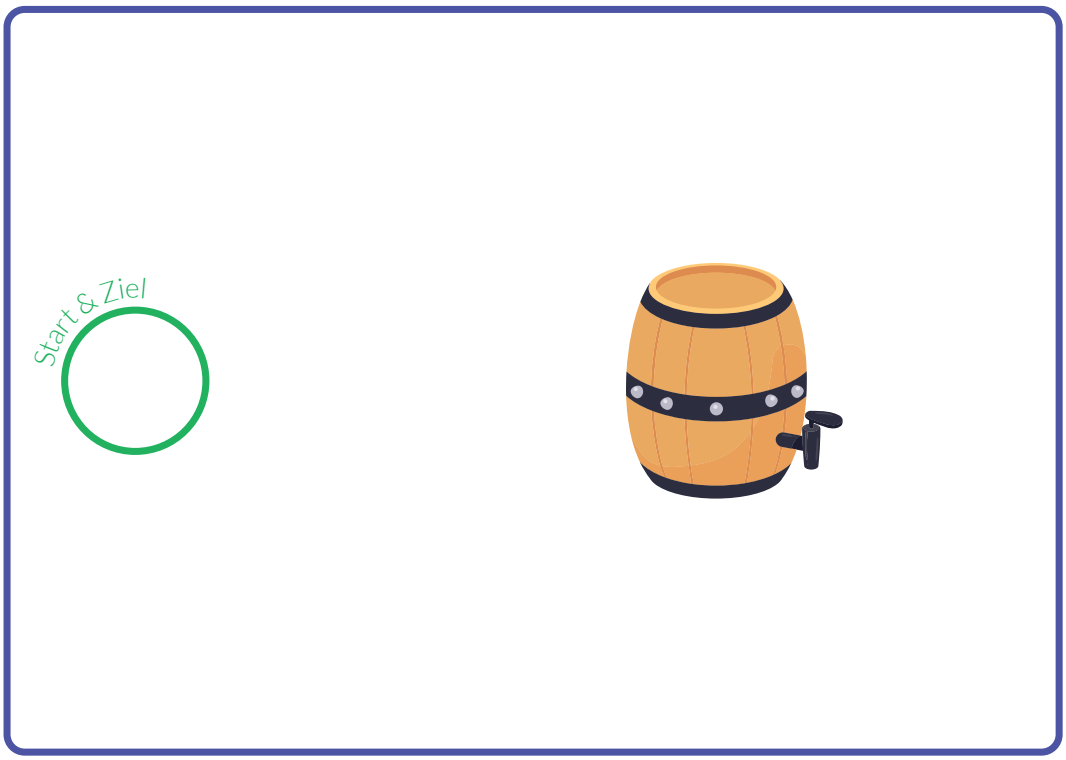
Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

ozobot WORKSHOPS

Arbeitskarten & Lösungen

Arbeitskarte 1

Name _____



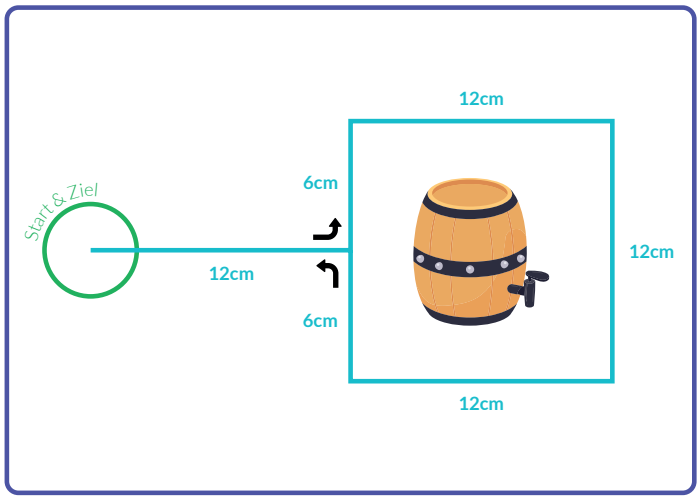
Aufgabe

- 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".

Aufgabe 1 - Lösung

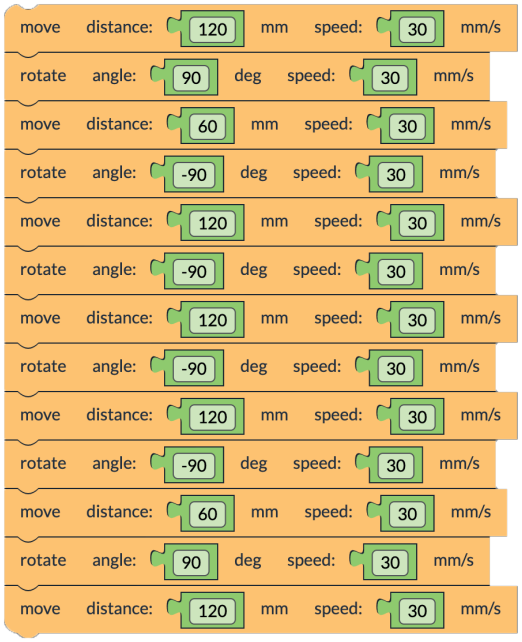


Aufgabe

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

Tipps

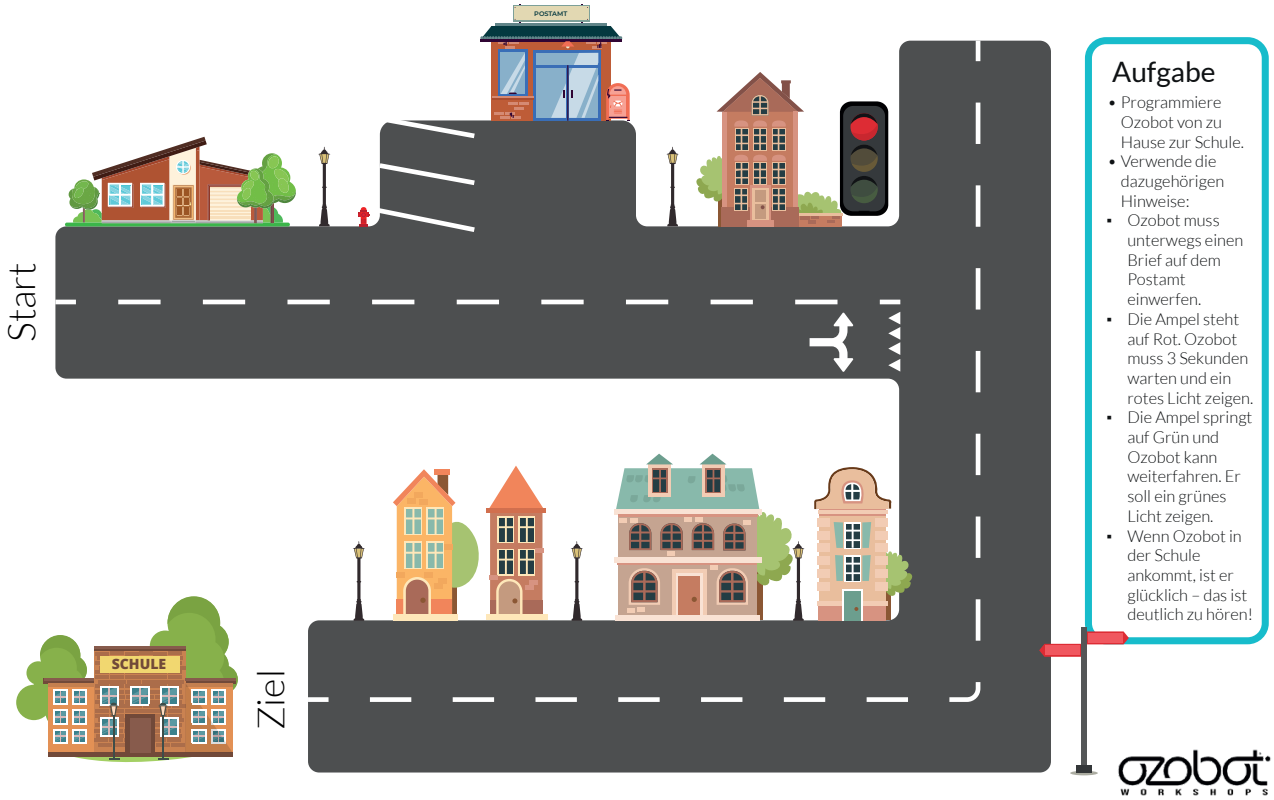
- Stelle das Programmierlevel auf Level 4.
- Zeichne zuerst auf Papier eine Route mit einem Bleistift.
- Verwende gerade Linien und Winkel.
- Miss die Länge der Streckenabschnitte und notiere sie an den Linien.
- Erstelle in Ozoblockly den Algorithmus.
- Alle benötigten Befehle findest du unter „Movement".



Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

Arbeitskarte 2

Name _____

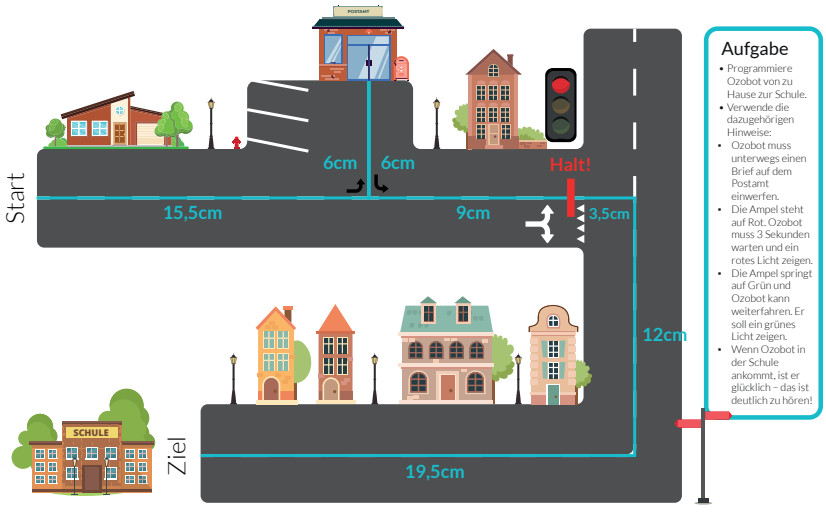


Aufgabe

- 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!

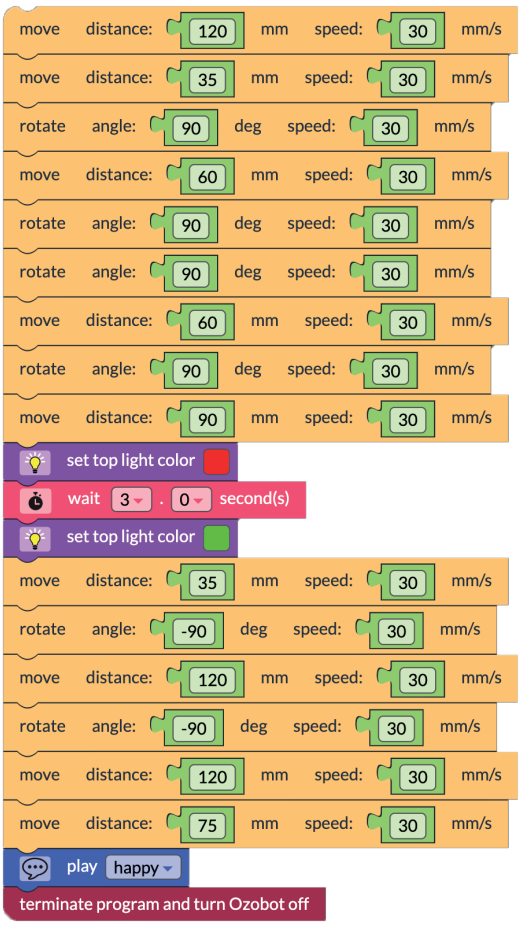
ozobot WORKSHOPS

Aufgabe 2 - Lösung



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!

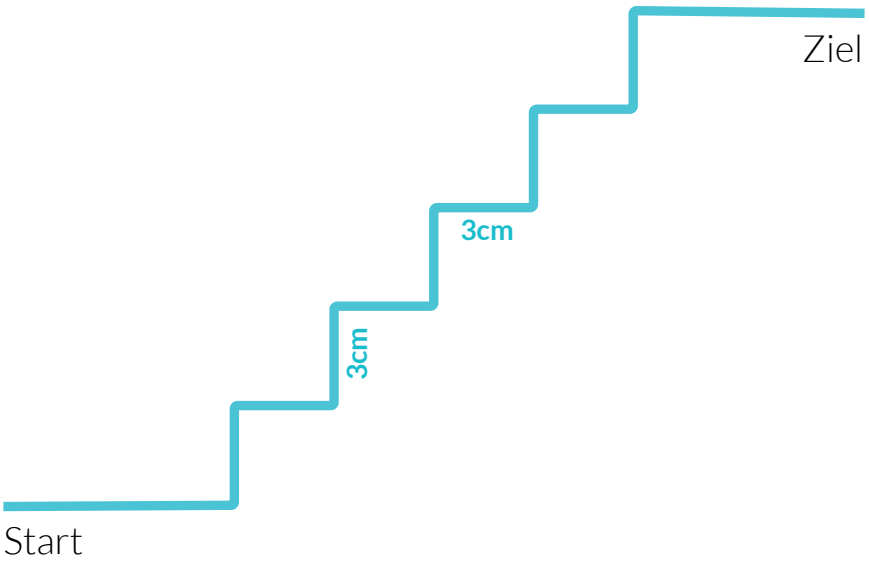


Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

ozobot WORKSHOPS

Arbeitskarte 3

Name _____



Aufgabe

- Programmiere 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.

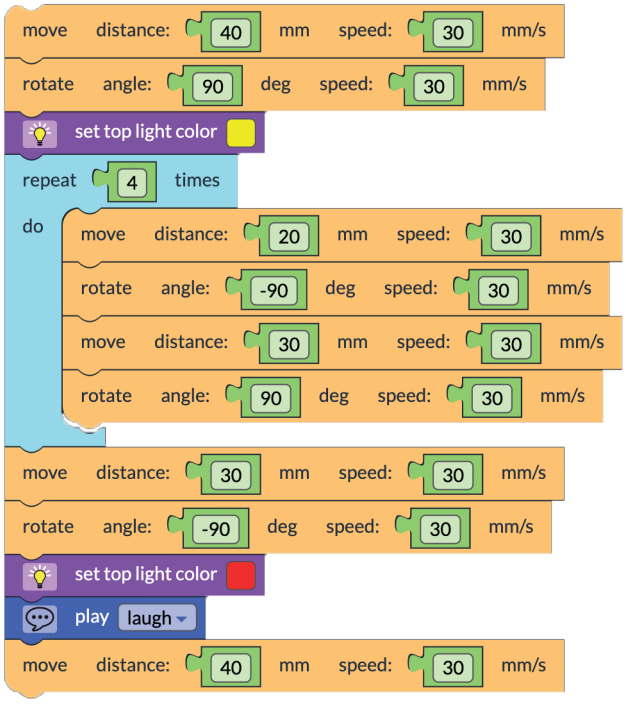


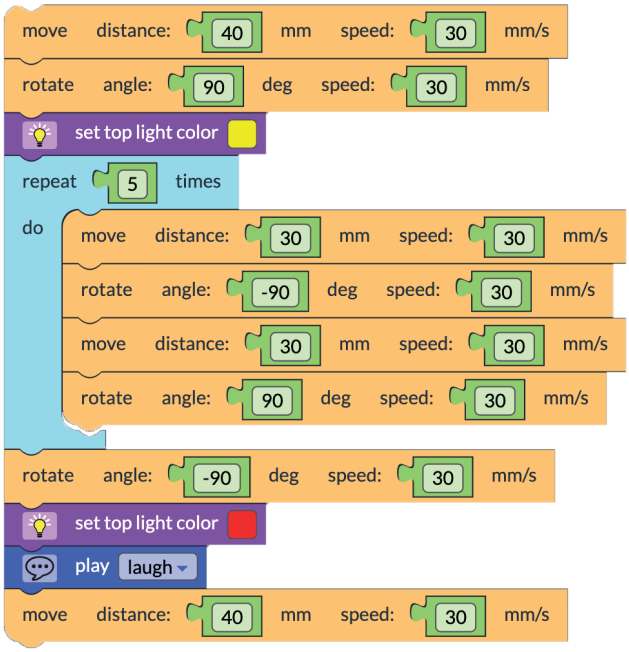
Du kannst einstellen, wie oft ein Befehl wiederholt werden soll.



ozobot WORKSHOPS

Aufgabe 3 - Lösungen





Beide Lösungen sind richtig.

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

ozobot WORKSHOPS

Arbeitskarte 4

Name _____



Aufgabe

- Programmiere 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

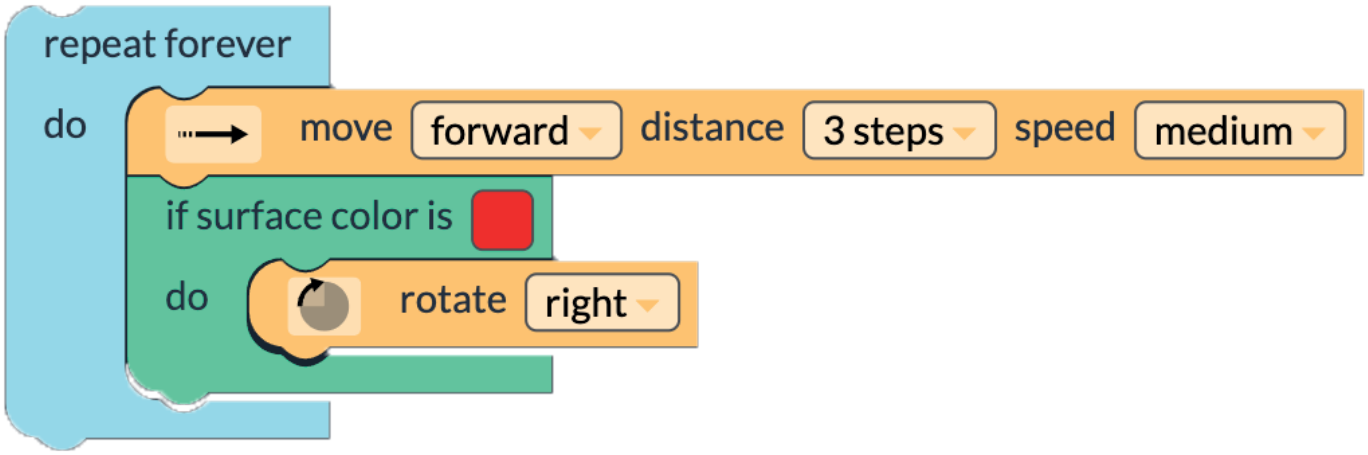
Schleifen:	Wiederhole fortlaufend
Logik:	Wenn Flächenfarbe ... dann ...
Bewegung:	Rückwärts
Bewegung:	Drehen

Tipp

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



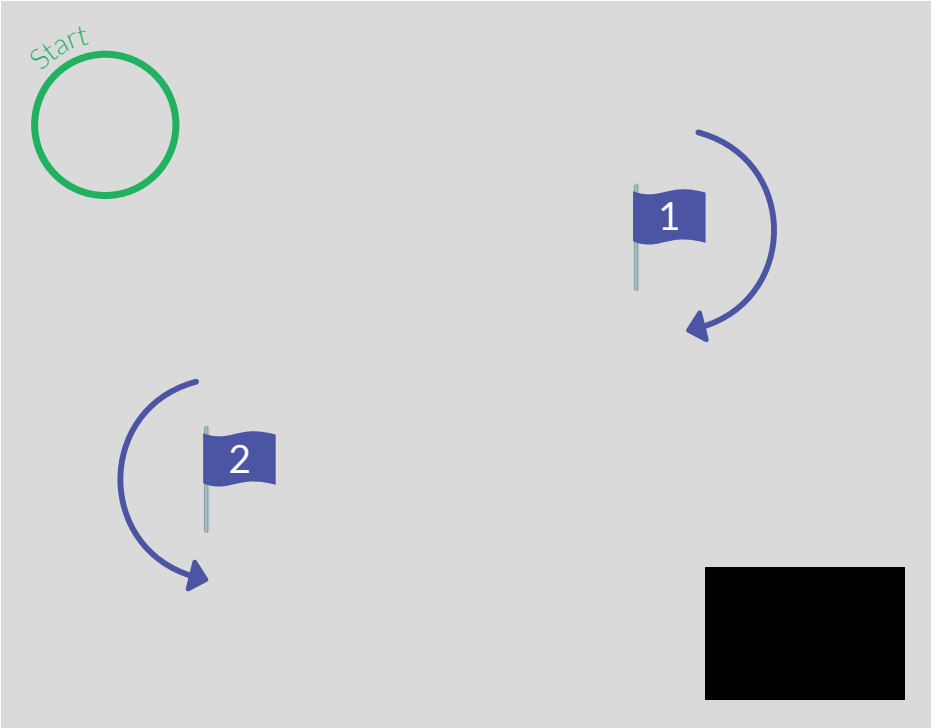
Aufgabe 4 - Lösung



Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

Arbeitskarte 5a

Name _____



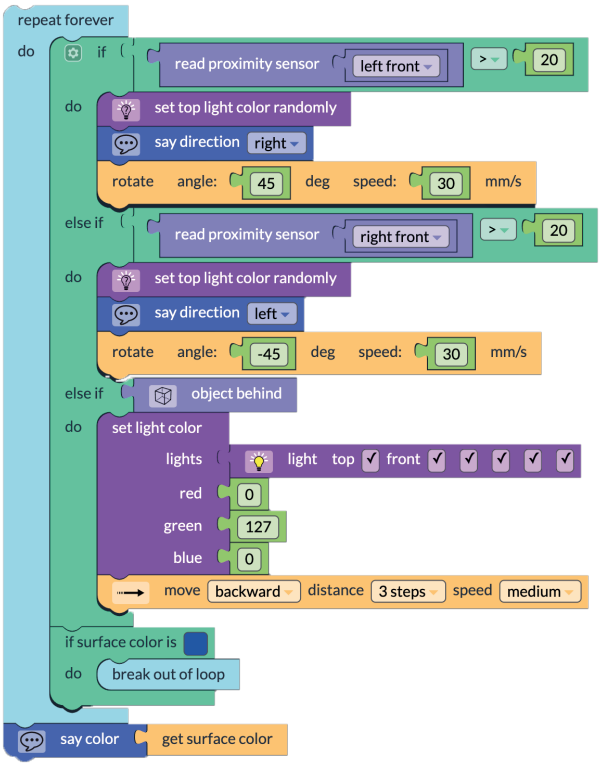
Aufgabe

- Verwende Programmierlevel 3 & 4.
- Auf Arbeitskarte5b 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

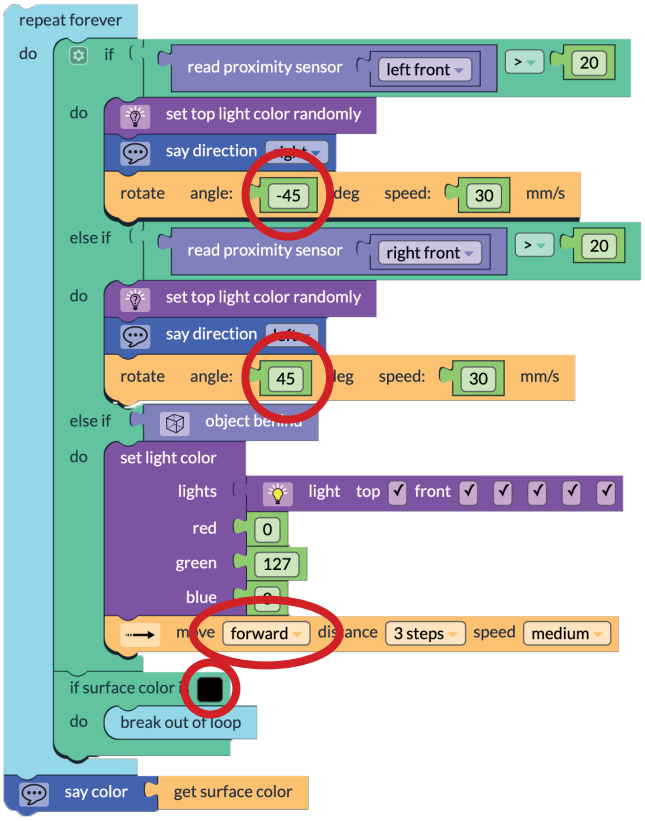


Tip

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

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

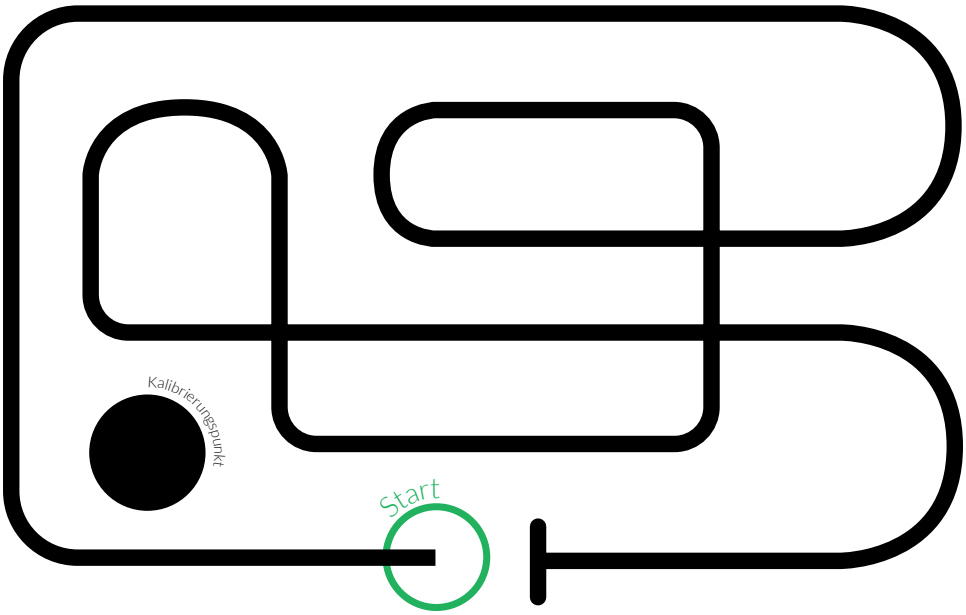
Aufgabe 5 - Lösung



Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

Arbeitskarte 6a

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.

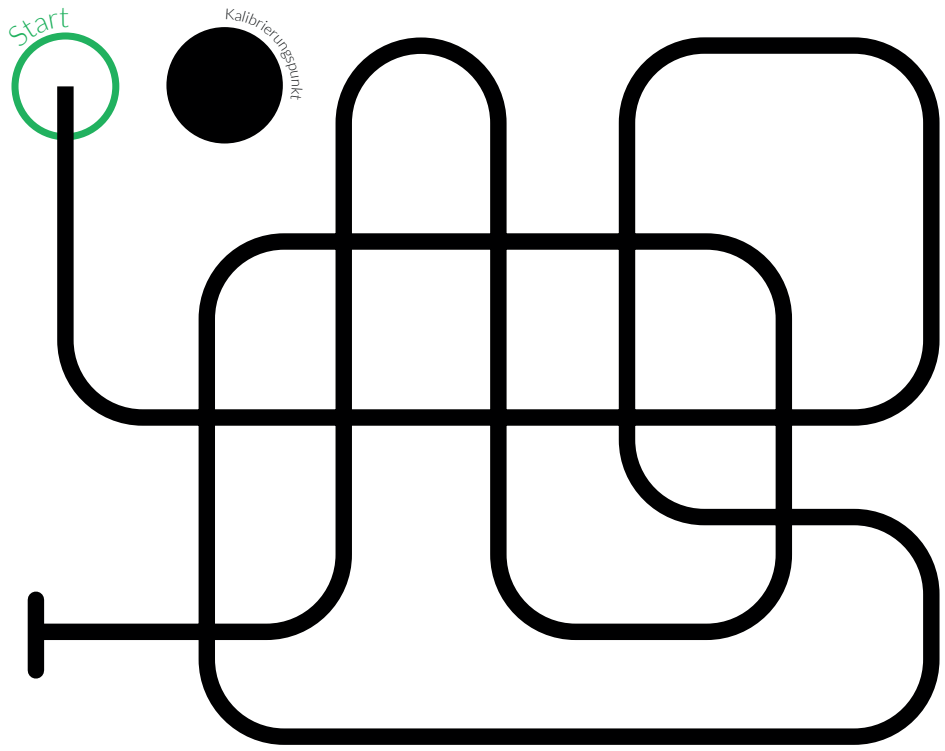
Diese Rennstrecke dauerte:

_____

Sekunden

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:

_____

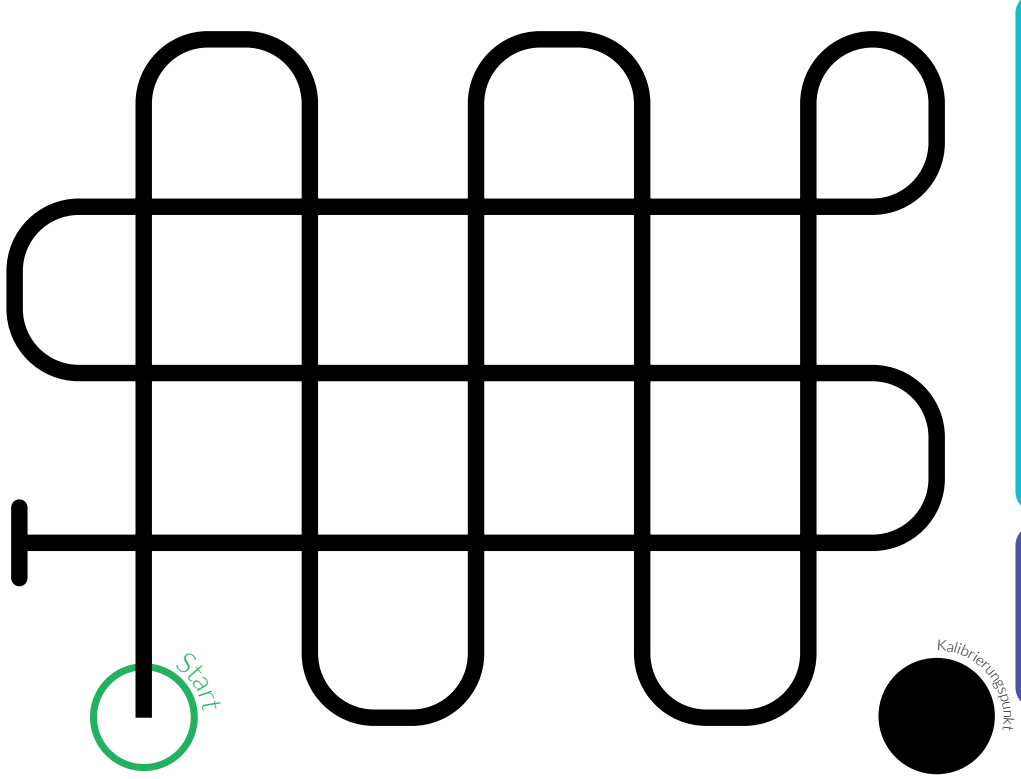
Sekunden

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

Arbeitskarte 6c

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.

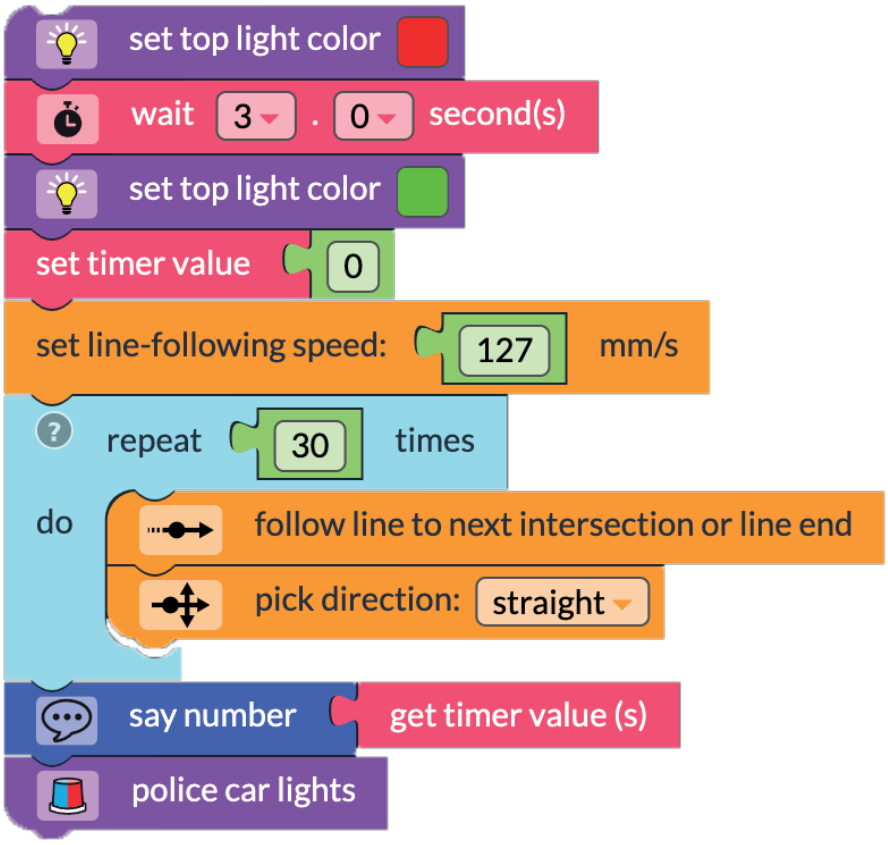
Diese Rennstrecke dauerte:

_____

Sekunden

ozobot WORKSHOPS

Aufgabe 6 - Lösung



Renntrecken-Zeiten:

Rennstrecke a:
ca. 17 Sekunden

Rennstrecke b:
ca. 20 Sekunden

Rennstrecke c:
ca. 25 Sekunden

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

ozobot WORKSHOPS

Weiterlernen mit Ozobot



Tauche ein in die Geschichte des Orion-Gürtels und lerne, wie die Sterne eines der bekanntesten Sternbilder am Nachthimmel angeordnet sind. Die Schüler werden selbst zu Astronomen und denken sich kreativ drei Sterne aus, um eigene Sternbilder zu entwerfen und zu benennen.



Die Schüler berechnen Prozente, damit Ozobot immer die richtige Strecke fährt und am richtigen Ziel ankommt.



Die Schüler nutzen ihr Wissen über Lebens- und Naturwissenschaften, um Sätze über den Wechsel der Jahreszeiten zu vervollständigen. Sie finden heraus, welche Farbcodes sie nutzen müssen, um einen Weg für Ozobot zu programmieren.



Auf der Straße ist viel los! Ozobot braucht eure Hilfe, um sicher ans Ende der Straße zu kommen. Die Schüler lassen Ozobot mit Ozoblockly fahren und sorgen dafür, dass Ozobot bei jedem Verkehrsschild etwas macht.



Starte am Anfang. Löse die erste Rechnung und finde den passenden Code. Starte Ozobot und schau, wohin er fährt. Mache dann die nächste Rechnung, auf die Ozobot trifft. Wiederhole das, bis du im Ziel bist. Wenn alles richtig ist, macht Ozobot einen Tornado. Wenn du einen Fehler hast, fährt Ozobot im Ziel eine Zickzack-Linie.



Die Schüler bauen einen Aufsatz, mit dem Evo an einem Curling-Wettbewerb teilnehmen kann. Ozobot schiebt die Curling-Steine ins Ziel, um Punkte zu sammeln.

Gehe zu **www.lektionen.ozobot-deutschland.de** oder scanne den QR-Code für all diese und noch viele weitere kostenlose Lektionen!

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

Unterschiede zwischen den Ozobots



MÖGLICHKEITEN ZOM CODIEREN	BIT+	EVO	ARI
Codierung mit Farbcodes	✔	✔	✔
Codierung mit Ozoblockly	✔	✔	✔
Codierung mit Pyhton	–	✔	✔

HARDWARE	BIT+	EVO	ARI
Bluetooth® Low Energy (BLE) eingeschaltet	–	✔	✔
WiFi eingeschaltet	–	–	✔
Programmierbare mehrfarbige LEDs	1 LED	✔	✔
Touchscreen mit hoher Auflösung	–	–	✔
Lautsprecher	–	✔	✔
Mikrofon	–	–	✔
IR-Sensoren zur Objekterkennung	–	✔	✔
Time-of-Flight Distanzsensor	–	–	✔
Aufnahmesensor (erkennt, ob der Bot auf einer Oberfläche platziert ist)	–	–	✔
Beschleunigungsmesser	–	–	✔
Gyrosensor	–	–	✔

UNTERSTÜTZTE GERÄTE	BIT+	EVO	ARI
Betriebssysteme	iOS, macOS, Android, Windos & Chrome OS		

UNTERRICHT & LEHRPLAN	BIT+	EVO	ARI
Schuljahre	Ab Grundschule Gruppe 3	Ab Grundschule bis zur Oberstufe	Ab Grundschule bis zur Oberstufe
Nach IQB-Standards	✔	✔	✔
Interaktiver Unterricht mit Touchscreen und Animationen mittels Codierung und Sensoren	–	–	✔

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

ozobot WORKSHOPS

Mehr von Ozobot



Challenge Mat Mars

Navigiere durch felsige Schluchten und Vulkane, finde einen sicheren Platz für das Basislager und lokalisier wichtige Versorgungskisten und Tankfässer, die für den Erfolg der Missionen entscheidend sind.



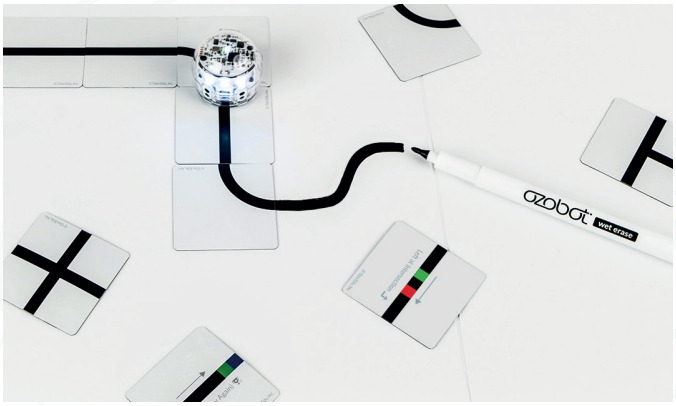
Challenge Mat Fußball

Kombiniere die Präzision des Programmierens mit der Leidenschaft für Fußball und werde Teil eines Teams, in dem jeder Spieler, jede Programmiererin und jeder Träumer die Chance hat, groß rauszukommen.



Farbcode-Marker

Permanente Marker sind manchmal zu dunkel, sodass Ozobot die gezeichneten Codes nicht gut erkennt. Diese Ozobot-Stifte haben die perfekten Farben für Ozobot und die optimale Strichstärke!



Farbcode-Magnete

Mit den Ozobot-Farbcode-Magneten macht Codieren richtig Spaß – nachhaltig und interaktiv! Entdecke dabei die Grundlagen des Codierens ganz praktisch.

Besuche **ozobot-deutschland.de** für mehr Infos.

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.

ozobot WORKSHOPS



Kostenlose Ozobot-Lektionen

Bist du begeistert? Auf der Webseite findest du viele weitere kostenlose Lektionen, Herausforderungen und Inspirationen!

www.lektionen.ozobot-deutschland.de

Oder scanne den QR-Code.



ozobot®
WORKSHOPS

8 720256 145967

Ozobot-Deutschland is Teil von TJM Supplies B.V. © 2025. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc.
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne Genehmigung des Herausgebers kopiert und/oder verbreitet werden.