ozobot
LESMATERIAAL

UNTERRICHTSPLAN FÜR LEHRKRÄFTE

Winterliche Schatzsuche

Vorschule – Klasse 1–5 | 30 Min. | Bit+, Evo | Farbcodes



Plane mit Farbcodes eine Route zu allen winterlichen Schätzen, programmiere Ozobot und teste deine Lösung. Vergleiche verschiedene Routen und finde heraus, welche am schnellsten ist.

Lektion online ansehen
testlektionen.ozobot-deutschland.de/lektion/winterliche-schatzsuche

Kostenloses Unterrichtsmaterial von Ozobot Deutschland · Version vom 23 Oktober 2026 · Drucke die Arbeitsblätter mit 100 % (tatsächliche Größe).

Ozobot Lektionen - Ozobot-Deutschland ist Teil von TJM Supplies B.V. © 2026. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc. Diese Veröffentlichung darf ohne Zustimmung des Herausgebers weder ganz noch teilweise kopiert und/oder verbreitet werden.

Für Lehrkräfte

Vorschule – Klasse 1–5 · 30 Min. · Informatik, Mathematik

Kompetenzen

Nach dieser Lektion können die Schüler*innen:

1. Die Schüler*innen zeigen, dass sie Farbcodes für Richtungsangaben verstehen, indem sie Ozobots Weg vom Start bis zum Ziel richtig programmieren.
2. Die Schüler*innen untersuchen kritisch, welche Route für Ozobot bei der Schatzsuche am effizientesten ist, und verbessern sie.

Kompetenzen

3.1 Entwickeln und Produzieren

5.4 Digitale Werkzeuge und Medien zum Lernen, Arbeiten und Problemlösen nutzen

5.5 Algorithmen erkennen und formulieren

Vorbereitung

Material

- ✓ Bleistift
- ✓ Farbcode-Stifte
- ✓ Farbcodekarte
- ✓ Klebeband
- ✓ Schere
- ✓ Stoppuhr

Material für die Schüler*innen

- ✓ 1 Ozobot pro Kleingruppe
- ✓ 1 Satz Farbcode-Stifte pro Schüler*in, eine Schere und Klebeband
- ✓ 2 Arbeitsblätter pro Schüler*in
- ✓ 1 Bleistift pro Schüler*in
- ✓ 1 Stoppuhr pro Kleingruppe

Tipps für die Lehrkraft

- Die Schüler*innen sollten mit Farbcodes vertraut sein und eine Farbcodekarte verwenden können.
- Für eine unterhaltsame Lektion zur Weihnachtszeit mit OzoBlockly kannst du die Aktivität „Hausbeleuchtung“ aus der Lektionsbibliothek von Ozobot Classroom verwenden.
- Lass die Schüler*innen als zusätzliche Herausforderung versuchen, mehr als zwei Lösungen zu finden.

Ozobot Lektionen - Ozobot-Deutschland ist Teil von TJM Supplies B.V. © 2026. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc. Diese Veröffentlichung darf ohne Zustimmung des Herausgebers weder ganz noch teilweise kopiert und/oder verbreitet werden.

Ablauf der Lektion

1 Einführung

Bei dieser Aktivität überlegen die Schüler*innen, wie sie die schnellste Route zu allen Gegenständen der Schatzsuche finden.

Die Gegenstände sind Geschenke, Kekse, Lichter, ein Schneemann, heiße Schokolade und Schlittschuhe. Die Schüler*innen nutzen ihre Kreativität und ihr Wissen über Farbcodes, um die ideale Route zu gestalten, auf der Ozobot durch das Labyrinth flitzt!

2 Material

Die Schüler*innen benötigen einen vollständig geladenen und kalibrierten Ozobot, Farbcode-Stifte, eine Schere, Klebeband und das Arbeitsblatt „Winterliche Schatzsuche“.

3 Das Labyrinth untersuchen

Gib den Schüler*innen Zeit, das Labyrinth zu untersuchen. Erkläre, dass sie die beste Route für Ozobot planen sollen, damit er alle Gegenstände so schnell wie möglich findet.

1. Sucht zuerst alle Gegenstände, die Ozobot finden soll.
2. Zeige dann, wo Ozobot startet und wo das Ziel liegt. Es gibt 2 mögliche Wege zum Ziel. Erkläre, dass es deshalb mehrere Lösungen gibt, um das Ziel zu erreichen.
3. Erkläre zum Schluss, dass Farbcodes fehlen. Die Schüler*innen ergänzen sie, um Ozobot zu zeigen, in welche Richtung er fahren soll.

4 Die Route planen

Die Schüler*innen sehen sich das Labyrinth an und planen ihre Route. Erkläre, dass Ozobot jeden Gegenstand nur einmal besuchen darf.

1. Lass die Schüler*innen an jeder Kreuzung mit dem Bleistift einen Pfeil in die Richtung zeichnen, in die Ozobot fahren soll.
2. Lass sie danach an jede freie Stelle den Namen des Farbcodes schreiben, den sie verwenden möchten. Die Schüler*innen können zwischen „An der Kreuzung rechts abbiegen“, „An der Kreuzung links abbiegen“ und „An der Kreuzung geradeaus fahren“ wählen.

5 Eine zweite Route erstellen

Wenn die Schüler*innen ihre erste Route ausgearbeitet haben, können sie weitere Möglichkeiten erkunden! Gib ihnen ein zusätzliches Arbeitsblatt, damit sie eine zweite Lösung finden.

Dieser Schritt ist wichtig: Die Schüler*innen erleben, dass man beim Programmieren immer wieder ausprobiert und verbessert. Indem sie verschiedene Routen testen, entdecken sie neue Lösungswege und verbessern ihre Problemlösefähigkeiten.

Ozobot Lektionen - Ozobot-Deutschland ist Teil von TJM Supplies B.V. © 2026. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc. Diese Veröffentlichung darf ohne Zustimmung des Herausgebers weder ganz noch teilweise kopiert und/oder verbreitet werden.

6 Farbcodes im Labyrinth eintragen

Wenn die Schüler*innen mit der Planung fertig sind, tragen sie die Farbcodes ein.

1. Die Schüler*innen können die Farbcodes „An der Kreuzung rechts abbiegen“, „An der Kreuzung links abbiegen“ oder „An der Kreuzung geradeaus fahren“ verwenden, um Ozobot durch das Labyrinth zu steuern.
2. Sag den Schüler*innen, dass sie „Gewinnen/Exit (Spielende)“ als letzten Farbcode verwenden sollen, wenn Ozobot das Ziel erreicht.

7 Das Programm ausführen und untersuchen

Lass Ozobot durch das Labyrinth fahren. Miss mit einem Timer die Zeit für jedes Labyrinth und notiere sie. Du kannst daraus einen Wettbewerb machen.

Lass die Schüler*innen in kleinen Gruppen die Zeiten und Farbcodes für jedes Labyrinth untersuchen. Sie sollen herausfinden, warum Ozobot bei einem Labyrinth schneller oder langsamer war als bei einem anderen.

8 Abschluss

Besprecht gemeinsam, was die Schüler*innen über die Zeiten für jedes Labyrinth herausgefunden haben. Du kannst zum Beispiel fragen:

- Warum war Ozobot bei einem Labyrinth schneller als bei den anderen?
- Wie kannst du die Route des Roboters ändern, damit er schneller ans Ziel kommt?
- Wie kannst du die Farbcodes ändern, damit der Roboter schneller ans Ziel kommt?

Zusätzliches Material

- Autor: Ozobot

Ozobot Lektionen - Ozobot-Deutschland ist Teil von TJM Supplies B.V. © 2026. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc. Diese Veröffentlichung darf ohne Zustimmung des Herausgebers weder ganz noch teilweise kopiert und/oder verbreitet werden.

Für die Schüler*innen

Winterliche Schatzsuche

Winterliche Schatzsuche

Hilf Ozobot, alle winterlichen Gegenstände zu finden. Plane eine schnelle Route durch das Labyrinth und teste deine Farbcodes.

Du brauchst

- ✓ Ozobot
- ✓ Farbcode-Stifte
- ✓ Arbeitsblatt „Winterliche Schatzsuche“
- ✓ Bleistift
- ✓ Stoppuhr
- ✓ Schere
- ✓ Klebeband
- ✓ Farbcodekarte
- ✓ zweites Arbeitsblatt

So gehst du vor

1 Sieh dir das Labyrinth an

Suche die Geschenke, Kekse, Lichter, den Schneemann, die heiße Schokolade und die Schlittschuhe. Zeige auf den Start und das Ziel.

2 Plane deine Route

Wähle eine Route, die an allen Gegenständen vorbeiführt. Ozobot darf jeden Gegenstand nur einmal besuchen.

3 Zeichne die Route ein

Zeichne an jeder Kreuzung mit Bleistift einen Pfeil. Der Pfeil zeigt, in welche Richtung Ozobot fahren soll.

4 Wähle Farbcodes

Schreibe an jede freie Stelle, welchen Farbcode du verwendest: An der Kreuzung rechts abbiegen, An der Kreuzung links abbiegen oder An der Kreuzung geradeaus fahren.

Ozobot Lektionen - Ozobot-Deutschland ist Teil von TJM Supplies B.V. © 2026. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc. Diese Veröffentlichung darf ohne Zustimmung des Herausgebers weder ganz noch teilweise kopiert und/oder verbreitet werden.

5 Plane eine zweite Route

Nimm ein zweites Arbeitsblatt. Überlege dir eine andere Route zum Ziel.

6 Trage die Farbcodes ein

Verwende die Farbcode-Stifte und die Farbcodekarte, um die Farbcodes einzutragen. Trage am Ziel als letzten Farbcode Gewinnen/Exit (Spielende) ein.

7 Teste deine Routen

Lass Ozobot die beiden Routen nacheinander fahren. Miss mit der Stoppuhr die Zeit für jede Route und notiere sie. Vergleicht anschließend gemeinsam die Zeiten und die verwendeten Farbcodes. Welche Route ist schneller?

Tipps

- Verwende die Farbcodekarte, um die Farbcodes auszuwählen.

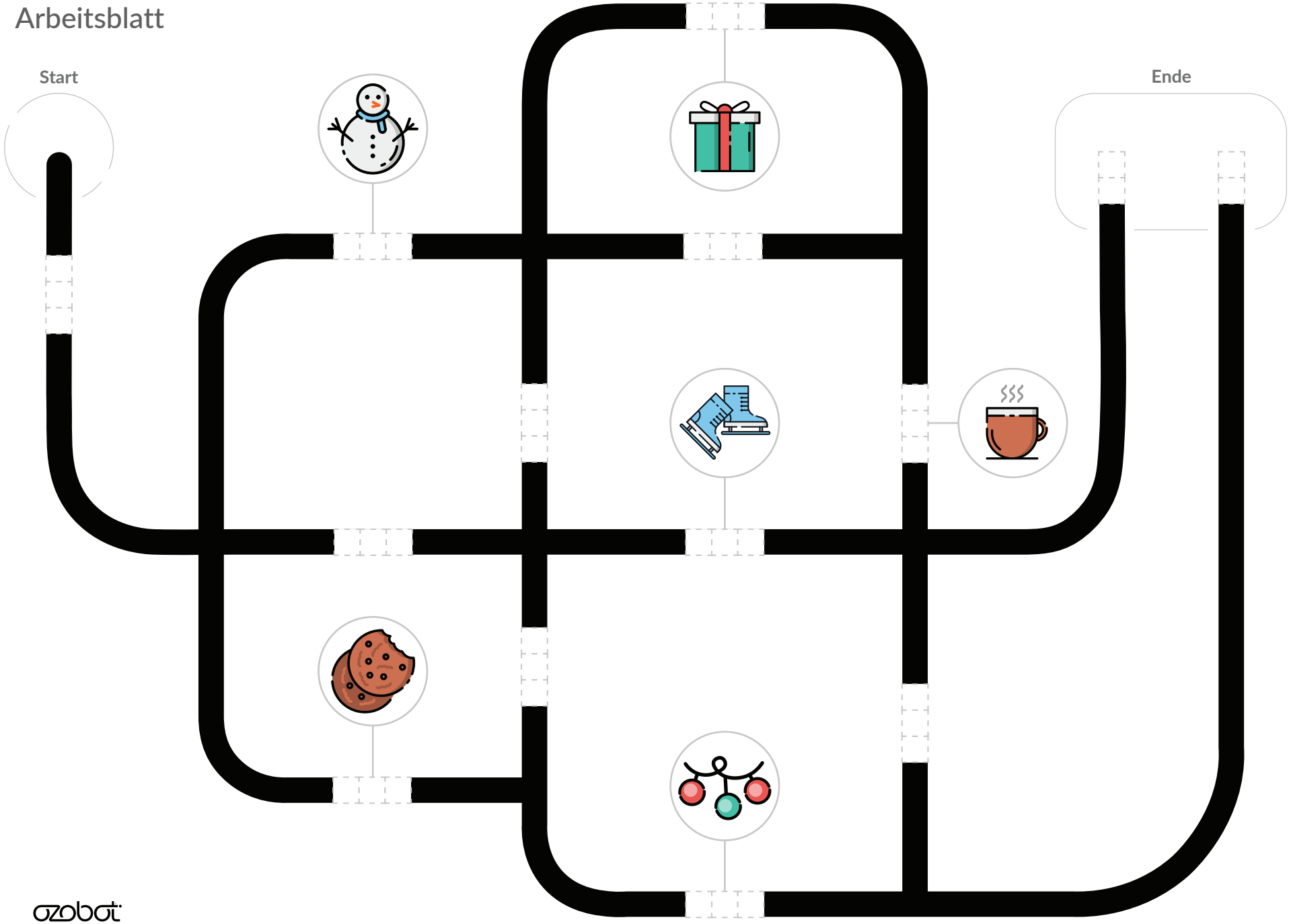
Zum Schluss

Besprecht gemeinsam: Warum war eine Route schneller? Was kannst du ändern, damit Ozobot schneller fährt?

Ozobot Lektionen - Ozobot-Deutschland ist Teil von TJM Supplies B.V. © 2026. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc. Diese Veröffentlichung darf ohne Zustimmung des Herausgebers weder ganz noch teilweise kopiert und/oder verbreitet werden.

Winterliche Schatzsuche

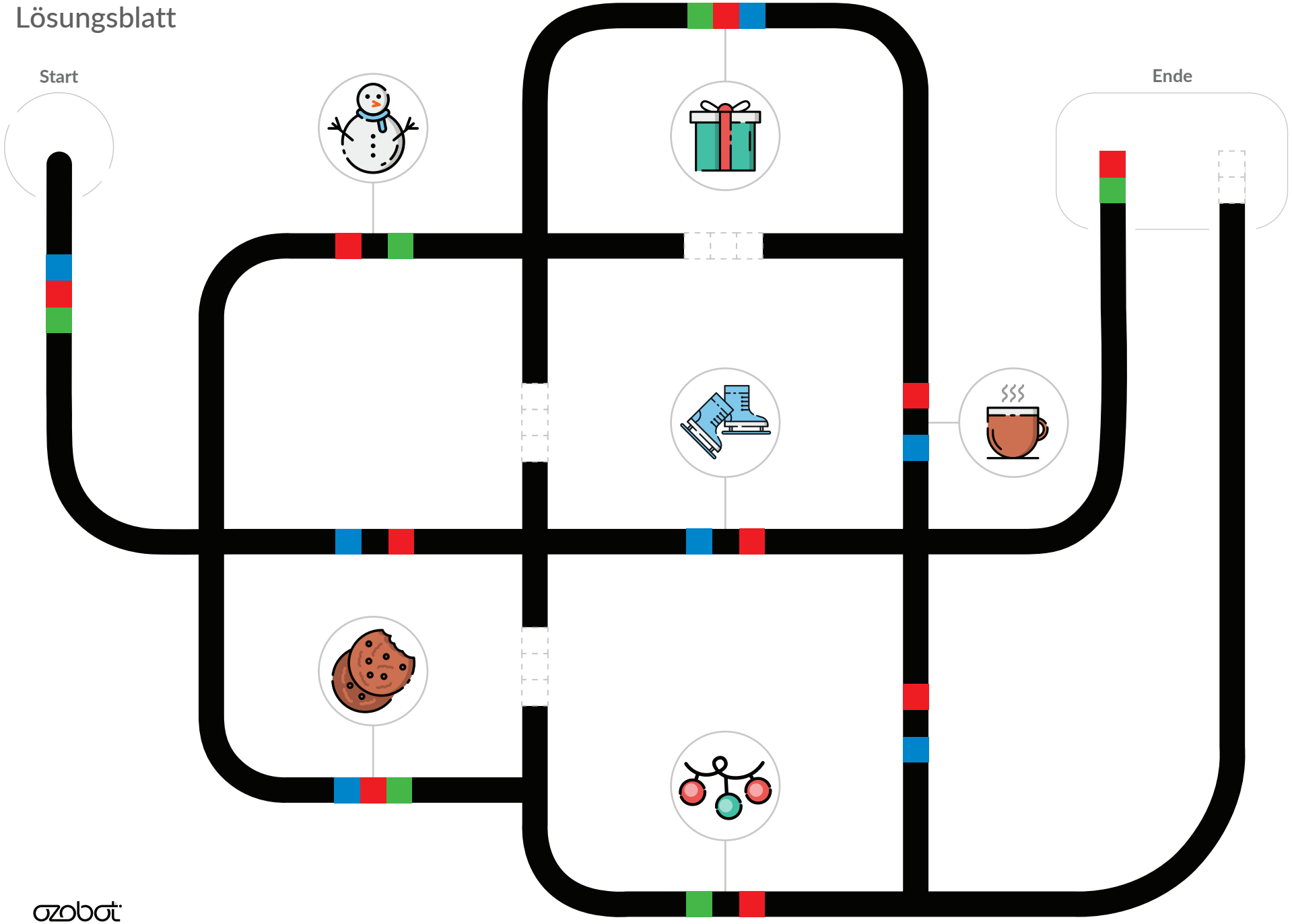
Arbeitsblatt



Ozobot Lektionen - Ozobot-Deutschland ist Teil von TJM Supplies B.V. © 2026. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc. Diese Veröffentlichung darf ohne Zustimmung des Herausgebers weder ganz noch teilweise kopiert und/oder verbreitet werden.

Winterliche Schatzsuche

Lösungsblatt



Ozobot Lektionen - Ozobot-Deutschland ist Teil von TJM Supplies B.V. © 2026. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc. Diese Veröffentlichung darf ohne Zustimmung des Herausgebers weder ganz noch teilweise kopiert und/oder verbreitet werden.