ozobot
LESMATERIAAL

UNTERRICHTSPLAN FÜR LEHRKRÄFTE

Ari kennenlernen: Farbcodes (ab Klasse 5)

Klasse 5–12 | 30 Min. | Ari | Ari-App, Farbcodes



Programmiere Ari mit Farbcodes und der Color Codes-App. Wähle die richtigen Codes, damit Ari vom Start bis zum Ziel an allen Hinweisen vorbeifährt. Teste die Strecke und korrigiere Fehler.

Lektion online ansehen
testlektionen.ozobot-deutschland.de/lektion/ari-kennenlernen-farbcodes-ab-klasse-5

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

Klasse 5–12 · 30 Min. · Informatik, Technik & Technologie

Kompetenzen

Nach dieser Lektion können die Schüler*innen:

1. Die Schüler*innen programmieren Ari mit Farbcodes und der Color Codes-App, damit der Roboter bestimmte Aktionen ausführt und der Strecke folgt.
2. Die Schüler*innen zeigen ihre Problemlösefähigkeit, indem sie untersuchen, mit welchen Farbcodes Ari vom Start bis zum Ziel fährt.

Kompetenzen

3.1 Entwickeln und Produzieren

5.1 Technische Probleme lösen

5.5 Algorithmen erkennen und formulieren

Videos und Präsentation

Ozobot-Lektionen mit Ari: Einführung in Farbcodes
testlektionen.ozobot-deutschland.de/v/234-1

Vorbereitung

Material

- ✓ Aufkleber zum Korrigieren von Fehlern
- ✓ Farbcode-Stifte
- ✓ Farbcodekarte

Material für die Lehrkraft

- ✓ Lösungsblatt – zu den Arbeitsblättern dieser Lektion

Material für die Schüler*innen

- ✓ 1 Ari pro Schüler*in
- ✓ 1 Satz Farbcodestifte pro Schüler*in
- ✓ 1 Arbeitsblatt pro Schüler*in und weiße Adressetiketten

Tipps für die Lehrkraft

Nutze die Lektionsreihe Einführung in Farbcodes, um ausführlich zu erklären, wie alle Farbcodes verwendet werden.

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

Programmiere Ari mit Farbcodes und der Color Codes-App. Lass den Roboter bestimmte Aktionen ausführen und der Strecke folgen. Die Schüler*innen zeigen ihre Problemlösefähigkeit, indem sie untersuchen, mit welchen Farbcodes Ari vom Start bis zum Ziel fährt.

2 App vorbereiten

Hilf den Schüler*innen, Ari einzuschalten. Suche danach die **Color Codes**-App. Sorge dafür, dass alle Schüler*innen die App zu Beginn der Aktivität geöffnet haben.

3 Erklärung

Du kannst Ari mit Farbcodes programmieren.

Ein Farbcode ist eine kurze Folge von 2 bis 4 Farben. Ari liest sie mit den Linienverfolgungssensoren und dem Farbsensor an der Unterseite des Roboters.

Lass die Schüler*innen Ari umdrehen und selbst nachsehen. Bitte sie, die Reihe aus 7 Linienfolgesensoren und den Farbsensor in der Mitte zu suchen.

Ein Farbcode besteht aus den Farben **Grün**, **Blau**, **Rot** und **Schwarz**. Ari reagiert darauf mit vorprogrammierten Aktionen, etwa Beschleunigen, Abbremsen, Richtungswechseln oder besonderen Bewegungen. Alle vorprogrammierten Farbcodes findest du auf unserer Farbcodekarte.

Um selbst Farbcodes zu zeichnen, brauchst du schwarze, rote, grüne und blaue Ozobot-Stifte. Verbinde die Farbcodes anschließend mit einer schwarzen Linie zu einer Strecke.

Lass die Schüler*innen zu zweit besprechen, wie diese Sensoren ihrer Meinung nach mit Farbcodes zusammenarbeiten. Ermutige sie, die Funktion der Hardware und Software zu beschreiben.

4 Programmieren

Lass die Schüler*innen das Arbeitsblatt **Ari kennenlernen: Farbcodes** ansehen. Ziel ist es, Ari vom Start bis zum Ende der Strecke an allen 10 Farbcodes vorbeifahren zu lassen.

Zeige zuerst auf die Hinweise entlang der Strecke und lass die Schüler*innen alle lesen. Zeige danach auf die Farbcode-Legende. Erkläre, dass die Schüler*innen dort die Codes finden, mit denen Ari bestimmte Aktionen ausführt. Sobald sie entschieden haben, welchen Farbcode sie verwenden möchten, malen sie den richtigen Code mit den Farbcode-Stiften aus.

Fahrtrichtung

Erkläre den Schüler*innen, dass sie auf die Fahrtrichtung achten müssen: die Richtung, in die Ari fährt, wenn der Roboter die Farbcodes liest. Achte darauf, dass Ari die Farben der Codes in der richtigen Reihenfolge liest, damit der Roboter die richtige Aktion ausführt. Zeige den Schüler*innen, wie sie das Blatt drehen können, um besser zu erkennen, aus welcher Richtung Ari auf den Code zufährt.

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 Ausführen und Probleme beheben

Wenn die Schüler*innen die 10 Farbcodes ausgemalt haben, lassen sie Ari vom Start aus die Strecke entlangfahren.

Hilf den Schüler*innen zuerst, die App **Color Codes** zu öffnen. Erkläre, dass sie diese App verwenden, um die vorprogrammierten Farbcodes auszuführen.

1. Die Schüler*innen setzen Ari auf den Start und beobachten, wie der Roboter der Strecke folgt. Lass sie prüfen, ob Ari alle vorgesehenen Aktionen ausführt.
2. Wenn Schüler*innen einen Fehler machen, kannst du den falschen Code mit einem weißen Adressetikett abdecken. Danach können sie den Code erneut ausmalen.
3. Wenn die Schüler*innen Evo bereits kennen, kannst du sie nach Unterschieden und Gemeinsamkeiten dabei suchen lassen, wie Evo und Ari mit Farbcodes arbeiten.

6 Abschluss

Gut gemacht – heute hast du Ari mit Farbcodes programmiert! Lust auf mehr? Schnapp dir deine Farbcode-Stifte, ein leeres Blatt Papier und eine Farbcodekarte. Zeichne eigene Strecken und programmiere Ari so, dass der Roboter verschiedene Aktionen ausführt.

Abschluss

Gut gemacht – heute hast du Ari mit Farbcodes programmiert! Lust auf mehr? Schnapp dir deine Farbcode-Stifte, ein leeres Blatt Papier und eine Farbcodekarte. Zeichne eigene Strecken und programmiere Ari so, dass der Roboter verschiedene Aktionen ausführt.

Weitere Herausforderung

- Schnapp dir deine Farbcode-Stifte, ein leeres Blatt Papier und eine Farbcodekarte. Zeichne eigene Strecken und programmiere Ari so, dass der Roboter verschiedene Aktionen ausführt.

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

Ari kennenlernen: Farbcodes (ab Klasse 5)

Lass Ari die Strecke fahren!

Programmiere Ari mit Farbcodes. Finde heraus, mit welchen Codes Ari die Strecke vom Start bis zum Ziel fährt.

Du brauchst

- ✓ Ari
- ✓ Farbcode-Stifte
- ✓ Arbeitsblatt und weiße Adressetiketten
- ✓ App Color Codes

So gehst du vor

1 Bereite Ari vor

Schalte Ari ein. Öffne die App Color Codes.

2 Sieh dir Ari an

Drehe Ari um. Suche die Reihe mit den Linienfolgesensoren und den Farbsensor in der Mitte.

3 Sieh dir das Arbeitsblatt an

Lies alle Hinweise entlang der Strecke. Sieh dir auch die Farbcode-Legende an.

4 Male die Codes aus

Wähle die Farbcodes aus, mit denen Ari vom Start bis zum Ziel fährt. Achte genau auf die Fahrtrichtung. Male alle 10 Codes mit den Farbcode-Stiften aus. Drehe das Arbeitsblatt, wenn es dir hilft.

5 Fahre die Strecke

Setze Ari auf den Start. Beobachte, wie Ari der Strecke folgt und die Farbcodes ausführt.

6 Finde und behebe Fehler

Prüfe, ob Ari die vorgesehenen Aktionen ausführt. Decke einen falschen Code mit einem weißen Adressetikett ab und male den Code erneut aus.

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.

Zum Schluss

Erkläre, welcher Farbcode Ari geholfen hat, vom Start bis zum Ziel zu fahren. Zeichne danach, wenn du möchtest, mit Farbcode-Stiften und einer Farbcodekarte eine eigene Strecke.

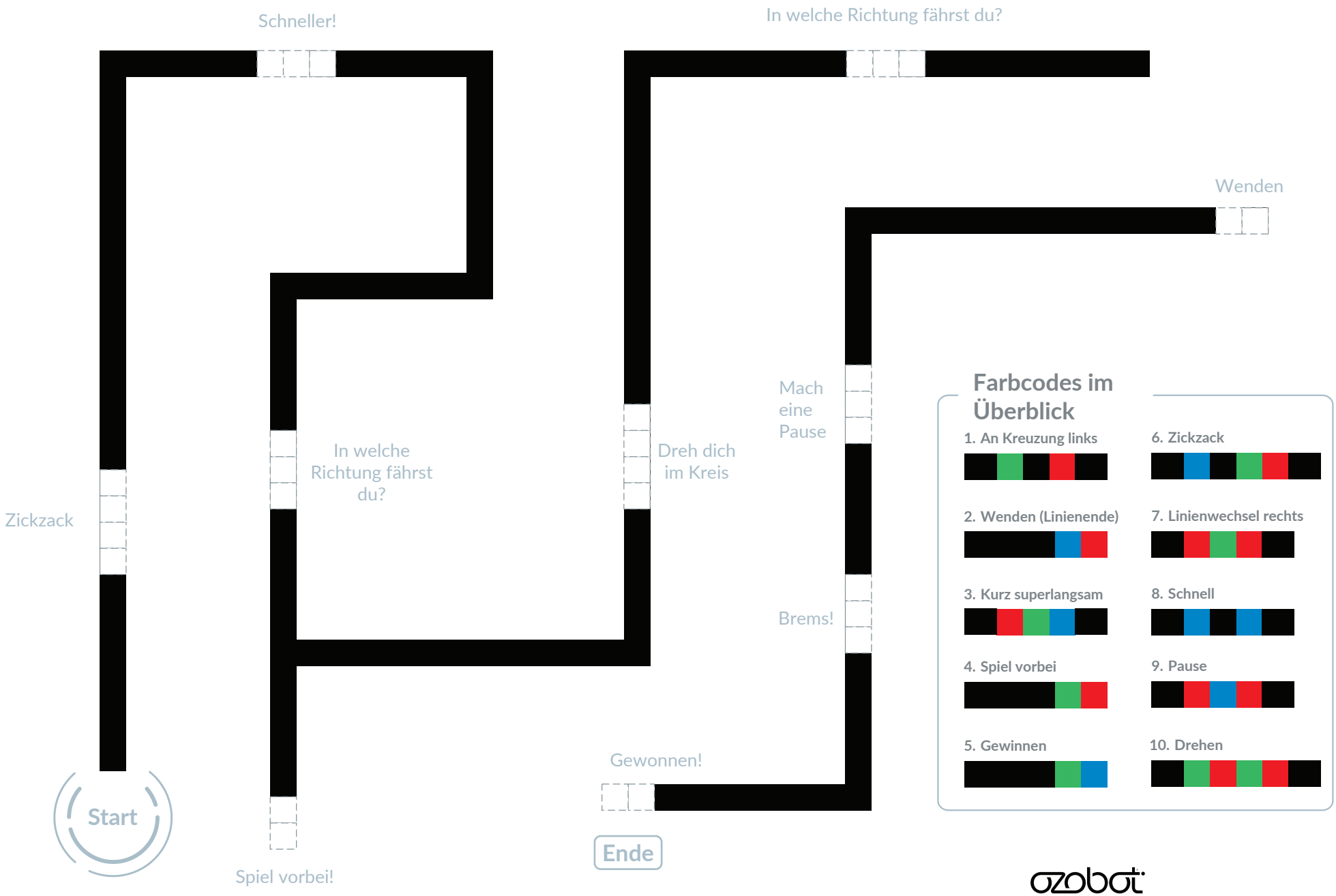
Ozobot Lektionen - Ozobot-Deutschland ist Teil von TJM Supplies B.V. © 2026. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc. Diese Veröffentlichung darf ohne Zustimmung des Herausgebers weder ganz noch teilweise kopiert und/oder verbreitet werden.

Ari kennenlernen: Farbcodes

Arbeitsblatt

Name: _____

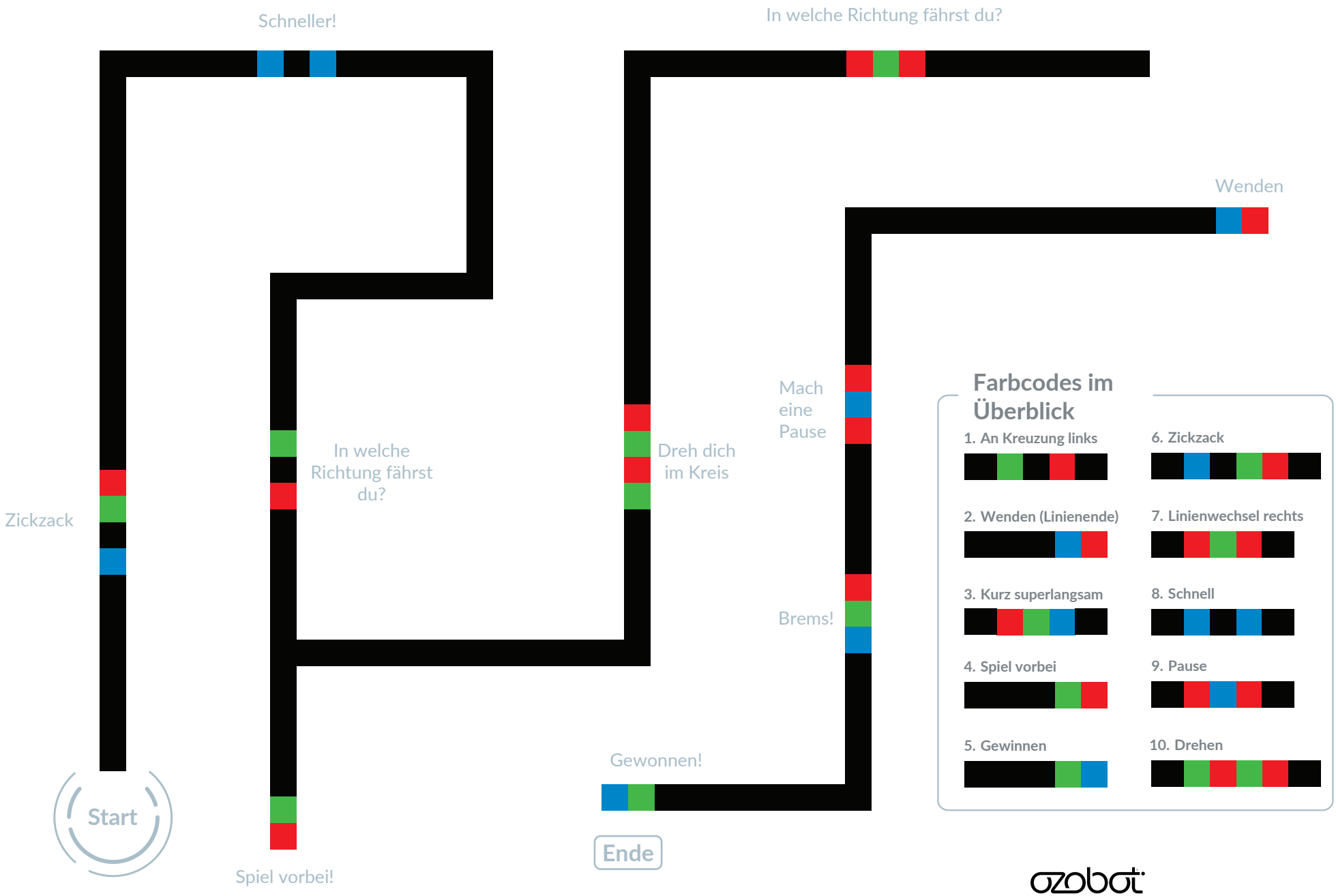
Datum: _____



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.

Ari kennenlernen: Farbcodes

Arbeitsblatt – Lösung



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.