

# Heimatkunde

## Stadtteil erkunden mit Ozobots

Art: Ablauf

Die Teilnehmenden erkunden ihren Stadtteil mit dem kleinen Roboter Ozobot und lernen dabei die Grundlagen des Programmierens kennen. Dabei erfahren die Schüler\*innen mehr über ihren Kiez indem sie mit dem Ozobot den Weg zu einem bestimmten Ziel erstellen und Quizfragen zu angrenzenden Orte beantworten müssen.

Thema/Literatur	Wegeplanung mit Ozobot
Altersgruppe	ab ca. 10 Jahren (Grundschule 4-5 Klasse)
Dauer	3 Stunden
Art des Formats	offene Veranstaltung z.B. im Makerspace
Ziel/Hintergrund	Die Schülerinnen und Schüler erkunden die Funktionsweise des Ozobots in einem lebensweltlichen Kontext und erfahren somit erste Grundlagen des Programmierens. Durch das Navigieren des Ozobots wird die Orientierung auf Stadteilkarten geschult.
Digitale Werkzeuge	Lernroboter Ozobot, Tablet, USB-Hub
weitere Materialien	Permanent Maker, Papier, Scheren, Tesafilm, Klebstoff, Fotoecken, dickes Papier oder weiße Pappe, Farbcodekarten, Kalibrierungskarte, Spielfeld mit Trainingsspur, Kiezkarte (Teppich)
Aufgabe	Finde den Weg zum Stadion. Erstelle dazu eine Wegeplanung für den Ozobot, der mit Farbcodes programmiert wird und lass den Roboter den Weg finden.
Anmerkungen	Das Format Heimatkunde-Kiezkunde kann auch mit dem Stadtteil-Memory-Spiel verbunden werden. Die Arbeit mit dem Ozobot ist auch für Senior*innen geeignet.  Anstatt Farbcodekarten anzufertigen, können auch die fertigen Ozobot-Farbcodekarten eingesetzt werden.  Eine Anwendung für andere Orte ist gewünscht. Zum Beispiel von den Schüler*innen selbst entworfene Kiezkarten.

# Ablaufplan

Zeit (min)	Phase/Inhalt	Kommentare
	Eröffnung und Einstieg ins Thema	Stelle dich selbst kurz vor und leite zum Thema über. Erkläre kurz, was ihr heute gemeinsam erreichen möchtet und wie du dir den Veranstaltungsablauf vorstellst.
10 Min.	Begrüßung, Vorstellung, Agenda & Regeln	Guten Morgen, mein Name ist Frauke. Heute erkunden wir mit Hilfe des Lernroboters Ozobot euren Kiez.
	Ozobot kurz zeigen und vorstellen	Der Ozobot ist ein kleiner Roboter der mit Hilfe von Farbcodes programmiert wird. Auf der Unterseite hat er 5 Sensoren, die verschiedene Farben erkennen können ...
10 Min.	2 Gruppen bilden Analoges Programmieren mit dem Farbcodespiel	Anleitung: <a href="https://coding-for-tomorrow.de/wp-content/uploads/2019/01/Arbeitsblatt_Farbcode.pdf">https://coding-for-tomorrow.de/wp-content/uploads/2019/01/Arbeitsblatt_Farbcode.pdf</a>
	Produktive Zeit /Aufgabe	Die Teilnehmer*innen können jetzt zB. in Kleingruppen mit einer Kreativaufgabe beschäftigen. Denke daran regelmäßig Pausen zu bauen. Je nach länge des Workshops plane Zwischenschritte ein.
25 Min.	Ozobot kennenlernen und selbstständig programmieren <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Farbkombinationen ausprobieren</li> <li>&gt; Kalibrieren</li> <li>&gt; Linien ziehen</li> <li>&gt; Rätsel lösen</li> </ul>	in Zweier-Teams: Ozobot-Rätsel: <a href="https://coding-for-tomorrow.de/wp-content/uploads/2019/02/CFT_19_02_Ozobot_U%CC%88bung_Labyrinth.pdf">https://coding-for-tomorrow.de/wp-content/uploads/2019/02/CFT_19_02_Ozobot_U%CC%88bung_Labyrinth.pdf</a>

25 Min.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lokalisieren welcher Teil des Kiezes erkundet werden soll. In diesem Beispiel: Das Stadion "Alte Försterei" &amp; dazugehörige Karte austeilen</li> <li>2. Wegeplan für der Weg zum Stadion für Ozobot erstellen. z.B. "Schau Dir die Karte genau an und schreibe einen Wegeplan"</li> </ol>	<p>in Kleingruppen</p> <p>Beachte dabei:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Welchen Weg</li> <li>&gt; Wegepunkte</li> <li>&gt; Startpunkt festlegen</li> <li>&gt; Richtung angeben Rechts, Links, Geradeaus</li> </ul>
15 Min.	Pause	
30 Min.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wegekarten aus Papier für den Weg zum Stadion auf dem Teppich Kiezkarte erstellen.</li> <li>2. Die Wegekarten auf dem Teppich Kiezkarte platzieren.</li> <li>3. ggf. ein Quiz durchführen z.B. Welche Sehenswürdigkeiten befinden sich auf dem Weg?</li> </ol>	in Kleingruppen
30 Min.	Ozobot Ball bauen und mit "Ozoball" versuchen im Stadion ein Tor zu schießen	<p>in Kleingruppen</p> <p>Aktionsblatt: Wie wird der Ozoball gebaut?</p>
	Abschluss	Denk an einem schönen Abschluss: Die Teilnehmer*innen können sich gegenseitig die Ergebnisse vorstellen oder gemeinsam ein Spiel spielen.
10 Min.	Sitzkreis mit z.B. Ballspiel Verabschiedung	im Plenum
	Feedback einholen (optional)	Frage aktiv nach Verbesserungsvorschläge nach. Zum Beispiel: Fünf-Finger-Feedback oder Daumen hoch/runter ...