

Weg-Zeit-Diagramme mit dem Ozobot



Deine Gruppe braucht...

- ☐ 1 Ozobot
- ☐ 1 iPad
- ☐ 1 Stoppuhr
- ☐ 1 Spielplan für den Ozobot
- ☐ 12 Klebe-Etiketten
(2 Haltestellen, 1 Bus, 1 Auto, 1 Paar Füße, 1 Fahrrad, 1 Fahrradständer,
1 Stoppschild, 2 rote Ampeln, 1 grüne Ampel, 1 Baum)



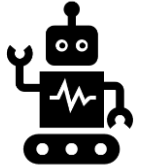
Aufgaben

1. Überlegt euch, wie einer eurer Schulwege aussieht, und macht euch eine Skizze.
(Beachtet dabei die untenstehenden ⚠️ Vorschriften für den Schulweg.)
2. Gestaltet euren Schulweg auf dem Spielplan mit den Klebe-Etiketten.
(Achtung: Die Klebe-Etiketten müssen mind. eine Linienbreite vom Weg des Ozobots entfernt geklebt werden.)
3. Programmiert diesen Schulweg auf dem iPad über Ozoblockly.
(Hierbei können euch die Vokabelhilfen und die Anleitung für Ozoblockly helfen.)
4. Lasst den Ozobot den Schulweg auf dem Spielplan fahren und überprüft, ob er den geplanten Weg richtig fährt. Falls nicht, überarbeitet die Programmierung in Ozoblockly und lasst ihn erneut fahren.
5. Messt mit der Stoppuhr die Zeit, die der Ozobot für die verschiedenen Abschnitte braucht, und zählt, wie viele Kästchen er in diesen Abschnitten zurücklegt. Die Ergebnisse könnt ihr in einer Tabelle festhalten.
6. Erstellt mithilfe der gemessenen Zeiten und der gefahrenen Strecke (in Kästchen) aus Aufgabe 5 ein Weg-Zeit-Diagramm.



Vorschriften für den Schulweg

- Verwende mind. 2 verschiedene *Geschwindigkeiten*.
- Verwende mind. 3 Richtungsänderungen.
- Verwende mind. 2 Pausen (Haltestellen, rote Ampeln, Stoppschilder, ...).
- *Geschwindigkeiten*:
 - Fußgänger = slow
 - Fahrrad = medium
 - Auto/Bus = very fast



Schulweg im Weg-Zeit-Diagramm

