
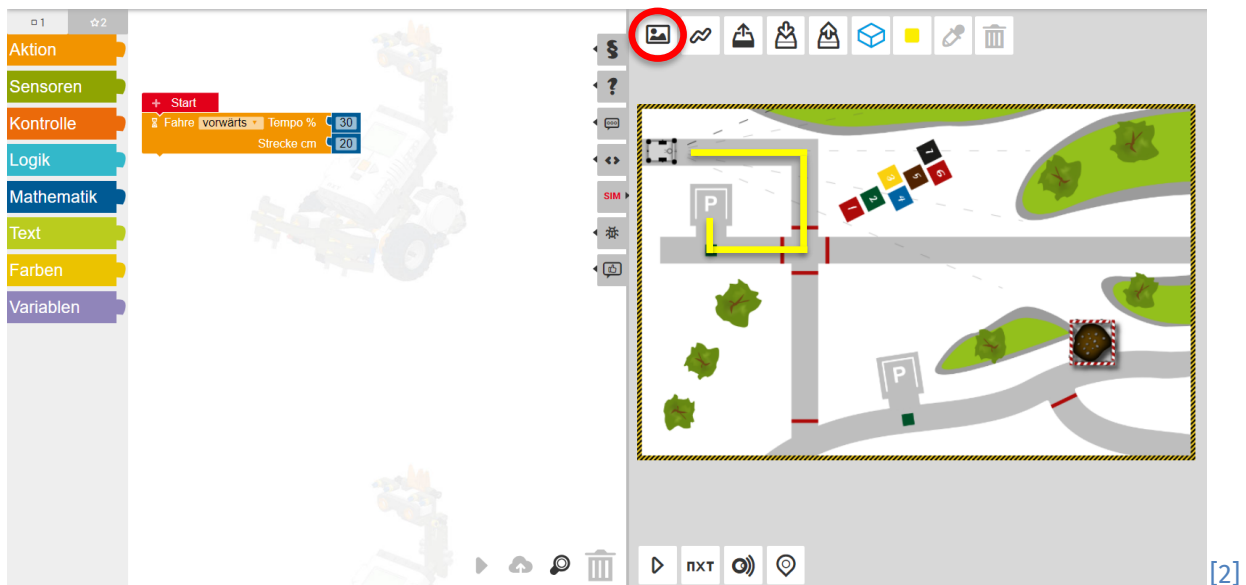


Station 1: Einparken



Auf diesem Arbeitsblatt werdet ihr mithilfe der Motoren und Sensoren den Roboter in eine Parklücke einparken lassen.

Öffnet mit einem Klick auf **SIM** den Simulationsmodus, falls dieser nicht schon geöffnet ist. Nutzt den Button  [1], um den Bildschirm mit der Straße zu öffnen. Es kann sein, dass ihr ihn mehrmals anklicken müsst.



Eure Aufgabe ist, den Roboter so zu programmieren, dass er der Straße folgt, an der Kreuzung rechts abbiegt und anschließend rückwärts auf den Parkplatz fährt. Den Weg erkennt ihr an der **gelben Linie** im oberen Bild.



Programmiert den Roboter so, dass ...

- er der Straße folgt,
- an der Kreuzung rechts abbiegt und
- anschließend rückwärts auf den Parkplatz fährt.

Sammelt zunächst Ideen, welche Eigenschaften des Bildschirms und welcher Sensor euch dabei helfen können. Probiert es dann aus!

Auf der nächsten Seite bekommt ihr einige Tipps, die ihr nutzen könnt, wenn ihr möchtet.

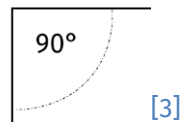
Station 1: Einparken

**Tipp 1:**

Der Farbsensor kann auch die Farben Grau und Weiß erkennen.

Tipp 2:

Wenn euer Roboter auf dieser Straße abbiegen möchte, muss er sich um 90 Grad drehen.

**Tipp 3:**

Nachdem euer Roboter die rote Linie an der Kreuzung gefunden hat, muss er noch einige Zentimeter (cm) geradeaus fahren, bevor er sich nach rechts dreht.

Tipp 4:

Auch auf dem grünen Quadrat muss der Roboter noch wenige Zentimeter (cm) geradeaus fahren, bevor er sich dreht.

Tipp 5:

Fragt einen Betreuer oder eine Betreuerin, wenn ihr Hilfe braucht.

Roboter erfolgreich eingeparkt?! Super, dann geht's gleich weiter.

Quellenverzeichnis:

Abb. 1 bis 3 – Quelle: Screenshots aus Open Roberta Lab (<https://lab.open-roberta.org/>), abgerufen am 22.08.2023.

Alle weiteren Grafiken/Icons - Quelle: InfoSphere, CC BY-SA 4.0 Attribution-ShareAlike 4.0 International (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).