

Material:

Mit dem Ozobot sicher zum Ziel

Sicherheit im Straßenverkehr als Fußgänger*in durch Programmieren eines Lernroboters erlernen

Autor*innen:

Marlene Becker, Alina Graf,
Mara Hermanuz, Inga Kropp



Verwertungshinweis:

Die Medien bzw. im Materialpaket enthaltenen Dokumente sind gemäß der Creative-Commons-Lizenz „CC-BY-4.0“ lizenziert und für die Weiterverwendung freigegeben. Bitte verweisen Sie bei der Weiterverwendung unter Nennung der o. a. Autoren auf das Projekt „Lernroboter im Unterricht“ an der WWU Münster | www.wwu.de/Lernroboter/ . Herzlichen Dank! Sofern bei der Produktion des vorliegenden Materials CC-lizenzierte Medien herangezogen wurden, sind diese entsprechend gekennzeichnet bzw. untenstehend im Mediennachweis als solche ausgewiesen.



Sie finden das Material zum Download
hinterlegt unter www.wwu.de/Lernroboter/ .



Kontakt zum Projekt:

Forschungsprojekt
«Lernroboter im Unterricht»

WWU Münster, Institut für
Erziehungswissenschaft

Prof. Dr. Horst Zeinz
» horst.zeinz@wwu.de

Raphael Fehrmann
» raphael.fehrmann@wwu.de

www.wwu.de/Lernroboter/

Das Projekt wird als
„Leuchtturmprojekt 2020“
gefördert durch die



Mediennachweis – folgende offen lizenzierte Medien wurden zur Produktion des Materialpakts hinzugezogen:

Nutzungshinweise für den Ozobot:

„Bedienungshinweise_UmgangMitDemOzobot_DU.doc“ von Raphael Fehrmann, Projekt „Lernroboter im Unterricht“ an der WWU Münster, CC-BY-4.0 <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de> unter <https://www.uni-muenster.de/Lernroboter/video/index.shtml> (Medium angepasst)

„Codeübersicht_Fehrmann_vollständig.pdf“ von Raphael Fehrmann, Projekt „Lernroboter im Unterricht“ an der WWU Münster, CC-BY-4.0 <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de> unter <https://www.uni-muenster.de/Lernroboter/video/index.shtml> (Medium angepasst)

„Kalibrierungskarte.pdf“ von Raphael Fehrmann, Projekt „Lernroboter im Unterricht“ an der WWU Münster, CC-BY-4.0 <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de> unter <https://www.uni-muenster.de/Lernroboter/video/index.shtml>

Bilder für den Straßenplan und das Verkehrszeichenmemory:

Foto „Absperrung / Sperre / Gesperrt / Sicherheit / Sichern“ von succo, Pixabay Lizenz <https://pixabay.com/de/service/license/> unter <https://pixabay.com/de/vectors/absperrung-sperre-gesperrt-2309828/>

Foto „Ampel / Verkehrszeichen“ von muhnaufals, Pixabay Lizenz <https://pixabay.com/de/service/license/> unter <https://pixabay.com/de/vectors/ampel-verkehrszeichen-isometrische-4986023/>

Foto „Auto / Fahrzeug / Orange / Nach Oben / Orange Auto“ von Clker-Free-Vector-Images, Pixabay Lizenz <https://pixabay.com/de/service/license/> unter <https://pixabay.com/de/vectors/auto-fahrzeug-orange-nach-oben-307714/>

Foto „Auto / Fahrzeug / Rot / Rennsport“ von OpenClipart-Vectors, Pixabay Lizenz <https://pixabay.com/de/service/license/> unter <https://pixabay.com/de/vectors/auto-fahrzeug-rot-rennsport-spiel-145008/>

Foto „Auto / Transport / Fahrzeug / Ansicht von Oben / Dach / Blau“ von Clker-Free-Vector-Images, Pixabay Lizenz <https://pixabay.com/de/service/license/> unter <https://pixabay.com/de/vectors/auto-transport-fahrzeug-306222/>

Foto „Auto / Verkehr / Fahrzeug / Gelb“ von OpenClipart-Vectors, Pixabay Lizenz <https://pixabay.com/de/service/license/> unter <https://pixabay.com/de/vectors/auto-verkehr-fahrzeug-gelb-160603/>

Foto „Bäume / Wald / Laubbäume / Strauch / Pflanze / Flora / Natur“ von OpenClipart-Vectors, Pixabay Lizenz <https://pixabay.com/de/service/license/> unter <https://pixabay.com/de/vectors/b%C3%A4ume-wald-laubb%C3%A4ume-strauch-154168/>

Foto „Baustelle auf Gehweg“ von Carsten Gallert, CC-BY-4.0 <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de> unter https://www.nwzonline.de/oldenburg-kreis/wirtschaft/baustelle-auf-gehweg-zwingt-fussgaenger-auf-die-strasse_a_31,2,2262446299.html

Foto „Bus / Verkehr / Reisen / Fahrzeug / Ansicht von Oben / Rot“ von Clker-Free-Vector-Images, Pixabay Lizenz <https://pixabay.com/de/service/license/> unter <https://pixabay.com/de/vectors/bus-verkehr-reisen-fahrzeug-310766/>

Foto „Gas / Pumpe / Tankstelle / Benzin / Zapfsäule / Automobil“ von Clker-Free-Vector-Images, Pixabay Lizenz <https://pixabay.com/de/service/license/> unter <https://pixabay.com/de/vectors/gas-pumpe-tankstelle-benzin-297117/>

Foto „Haus / Icon / Symbol / Architektur / Dach / Fenster / Tür“ von janjf93, Pixabay Lizenz <https://pixabay.com/de/service/license/> unter <https://pixabay.com/de/vectors/haus-icon-symbol-architektur-dach-2492054/>

Foto „Home / Haus / Ikonen / Jims Karte / Rodentia Symbole“ von OpenClipart-Vectors, Pixabay Lizenz <https://pixabay.com/de/service/license/> unter <https://pixabay.com/de/vectors/home-haus-ikonen-jims-karte-1294564/>

Foto „Radweg / Fahrrad / Radfahren / Anmelden / Straßenschild“ von OpenClipart-Vectors, Pixabay Lizenz <https://pixabay.com/de/service/license/> unter <https://pixabay.com/de/vectors/radweg-fahrrad-radfahren-anmelden-160714/>

Foto „Verkehrsschild / Verkehrszeichen / Schild / Verkehr“ von CopyrightFreePictures, Pixabay Lizenz <https://pixabay.com/de/service/license/> unter <https://pixabay.com/de/illustrations/verkehrsschild-verkehrszeichen-6616/>

Foto „Verkehrsschild / Verkehrszeichen / Schild / Verkehr“ von CopyrightFreePictures, Pixabay Lizenz <https://pixabay.com/de/service/license/> unter <https://pixabay.com/de/illustrations/verkehrsschild-verkehrszeichen-6641/>

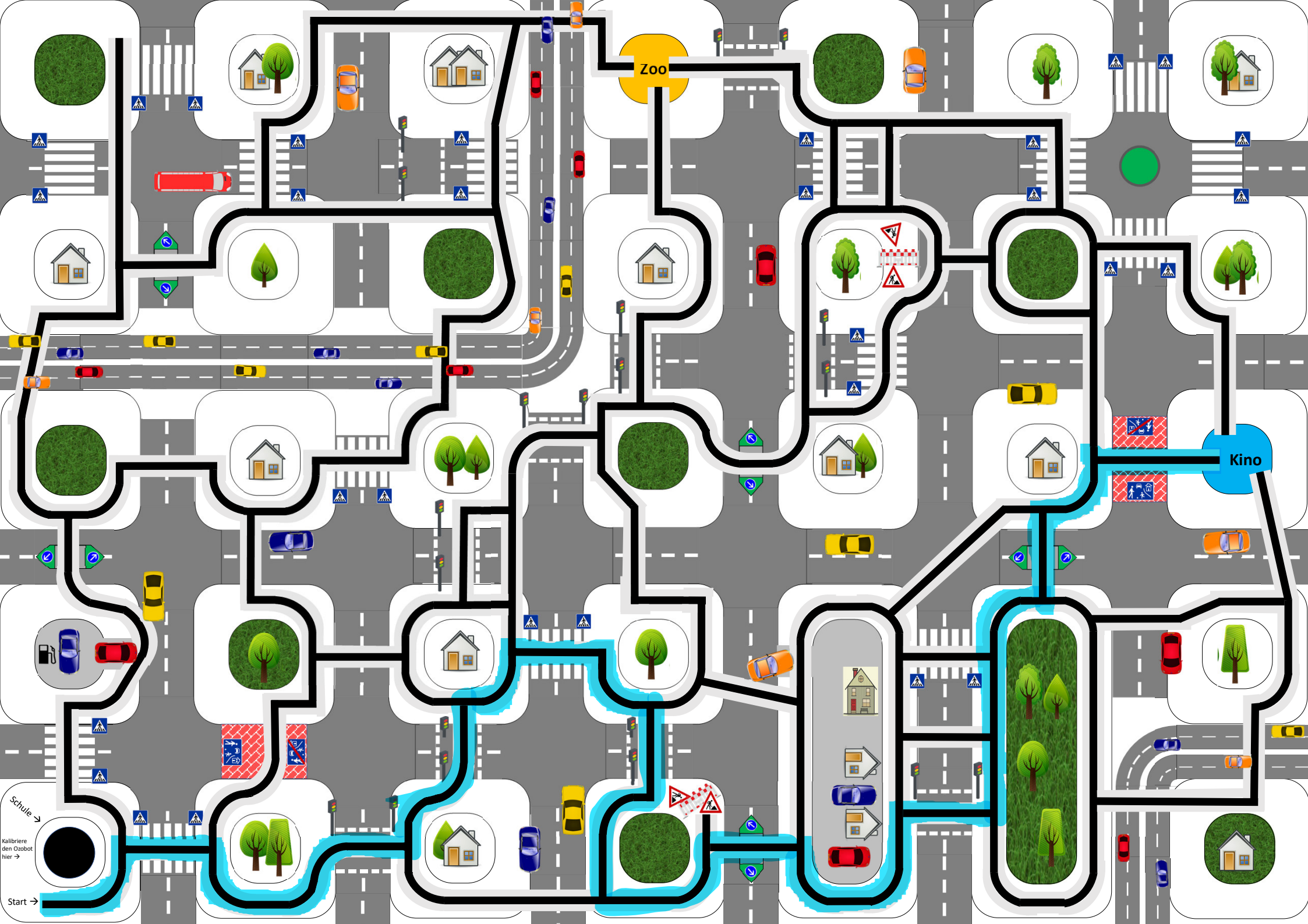
Foto „Verkehrsschild / Verkehrszeichen / Schild / Verkehr“ von CopyrightFreePictures, Pixabay Lizenz <https://pixabay.com/de/service/license/> unter <https://pixabay.com/de/illustrations/verkehrsschild-verkehrszeichen-6715/>

Foto „Verkehrsschild / Verkehrszeichen / Schild / Verkehr“ von CopyrightFreePictures, Pixabay Lizenz <https://pixabay.com/de/service/license/> unter <https://pixabay.com/de/illustrations/verkehrsschild-verkehrszeichen-6716/>

Foto „Verkehrsschild / Verkehrszeichen / Schild / Verkehr“ von CopyrightFreePictures, Pixabay Lizenz <https://pixabay.com/de/service/license/> unter <https://pixabay.com/de/illustrations/verkehrsschild-verkehrszeichen-6724/>

Foto „Verkehrszeichen / Geradeaus / Gerade / Richtung / Anmelden“ von OpenClipart-Vectors, Pixabay Lizenz <https://pixabay.com/de/service/license/> unter <https://pixabay.com/de/vectors/verkehrszeichen-geradeaus-gerade-160708/>

Foto „Wiese / Gras / Grashalm / Grün / Ökologie / Textur / Struktur“ von geralt, Pixabay Lizenz <https://pixabay.com/de/service/license/> unter <https://pixabay.com/de/illustrations/wiese-gras-grashalm-gr%C3%BCn-%C3%B6kologie-75049/>



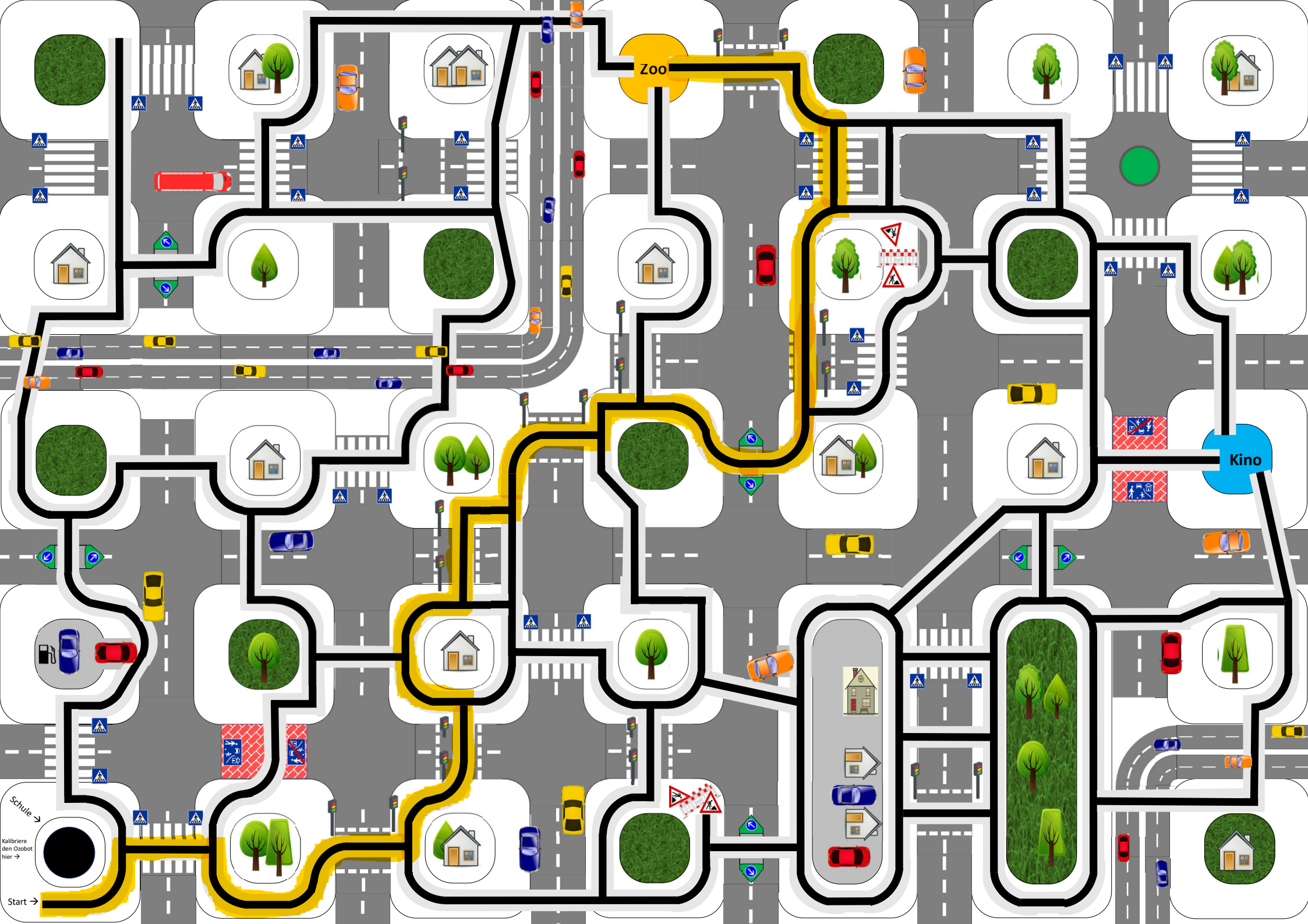
Zoo

Kino

Schule →

Kalibriere
den Ozobot
hier →

Start →



Zoo

Kino

Schule →

Kalibriere
den Ozobot
hier →

Start →



Tippkarte 1

Welche Bewegungen kann der Ozobot durchführen, die ihr nicht durchführen könnt ?



Tippkarte 2

Könnte der Ozobot reagieren, wenn ein Krankenwagen vorbeifährt?

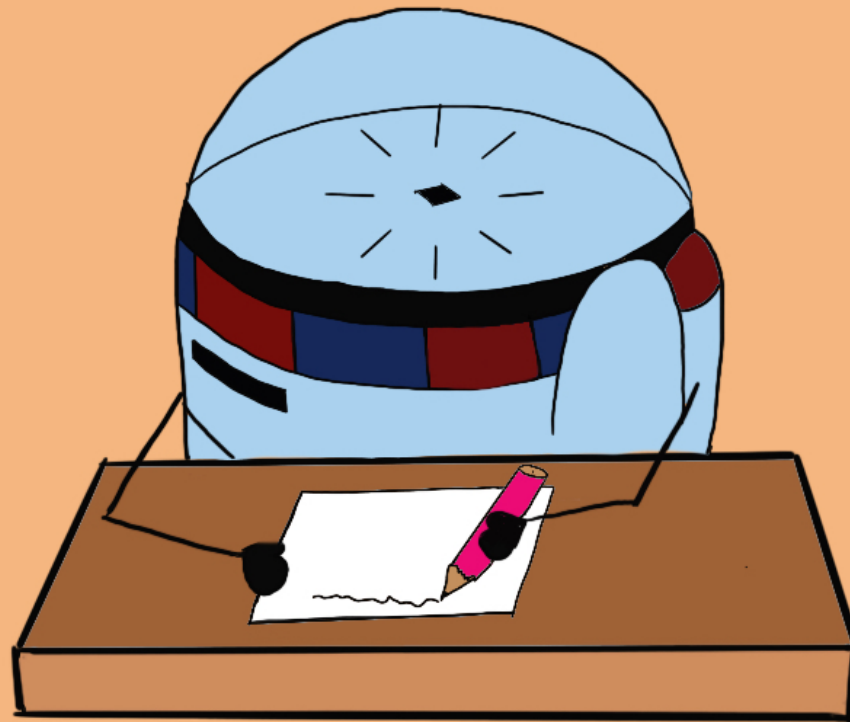
Tippkarte 3

Worauf achtest du im Straßenverkehr,
worauf der Ozobot nicht achten kann?

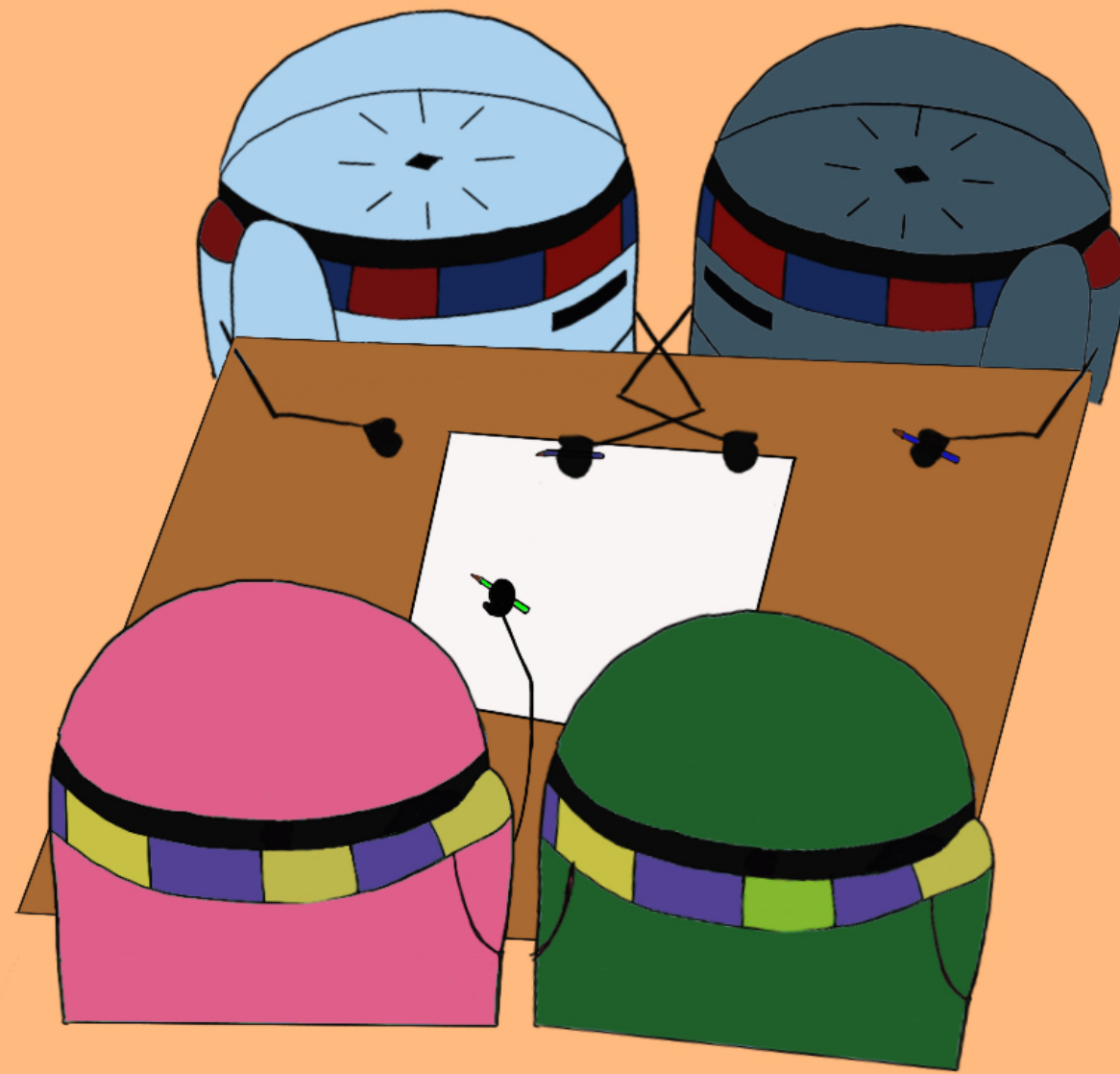
Tippkarte 4

Worauf achtet ihr, wenn ihr einen
Zebrastreifen überquert?

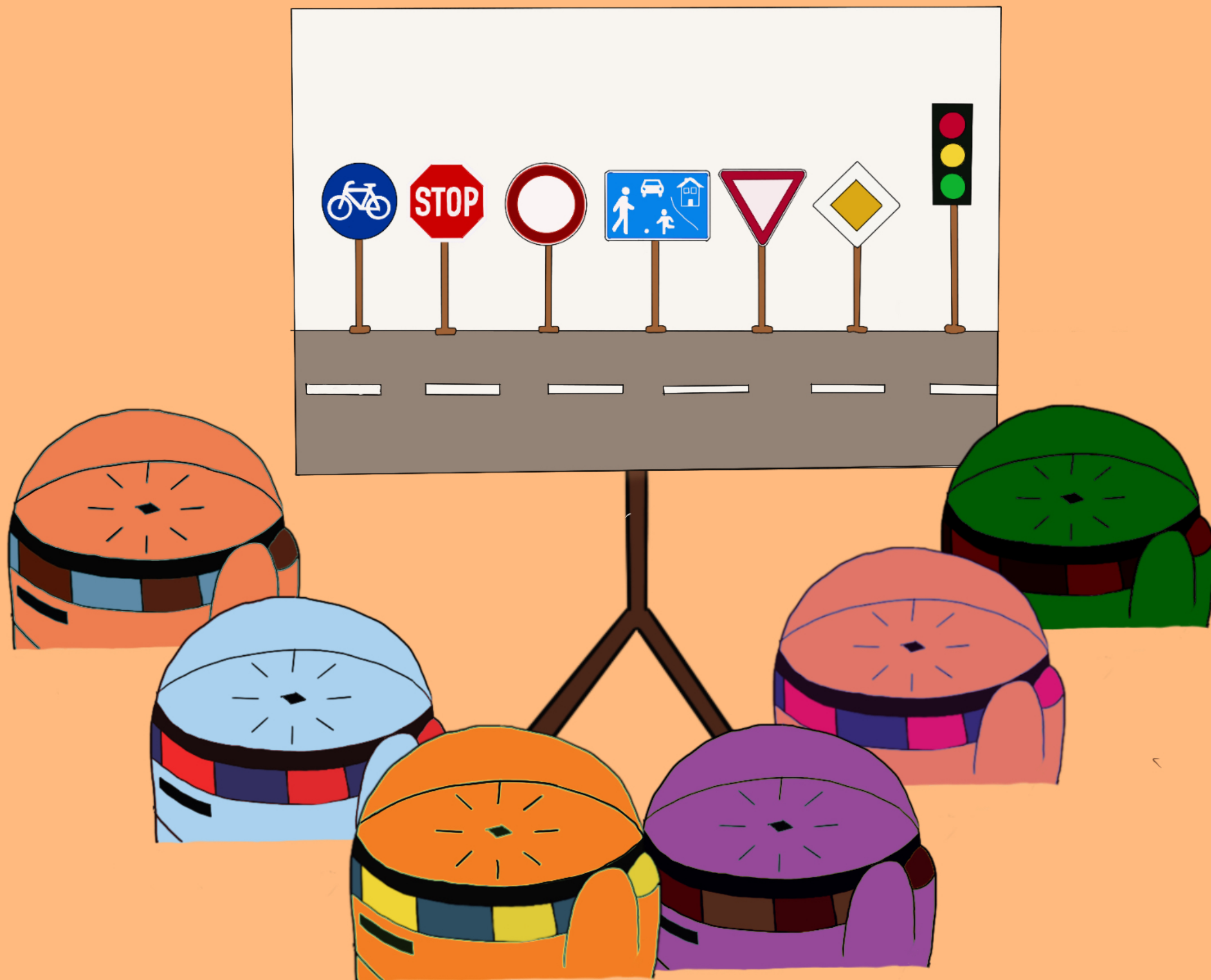
Einzelarbeit



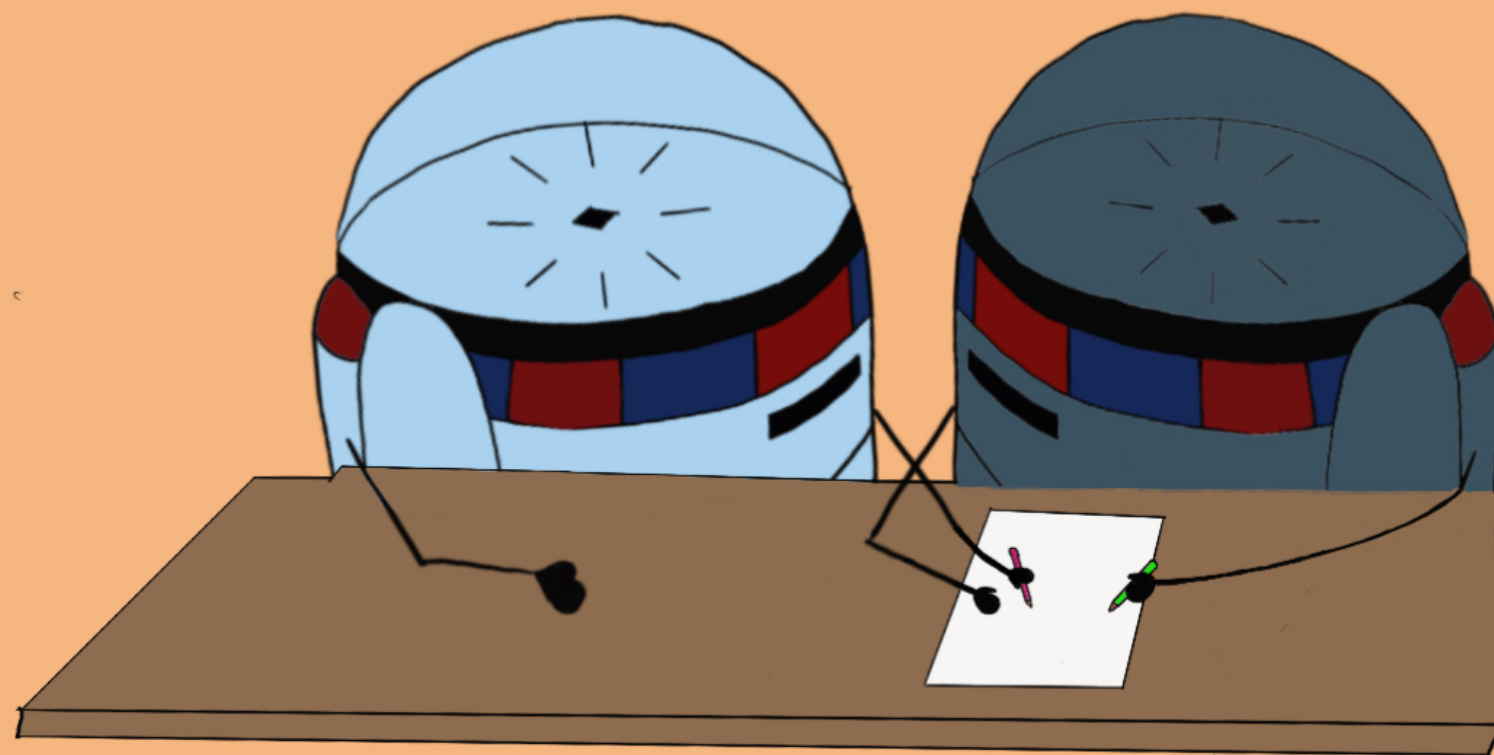
Gruppenarbeit



Museumsgang



Partnerarbeit

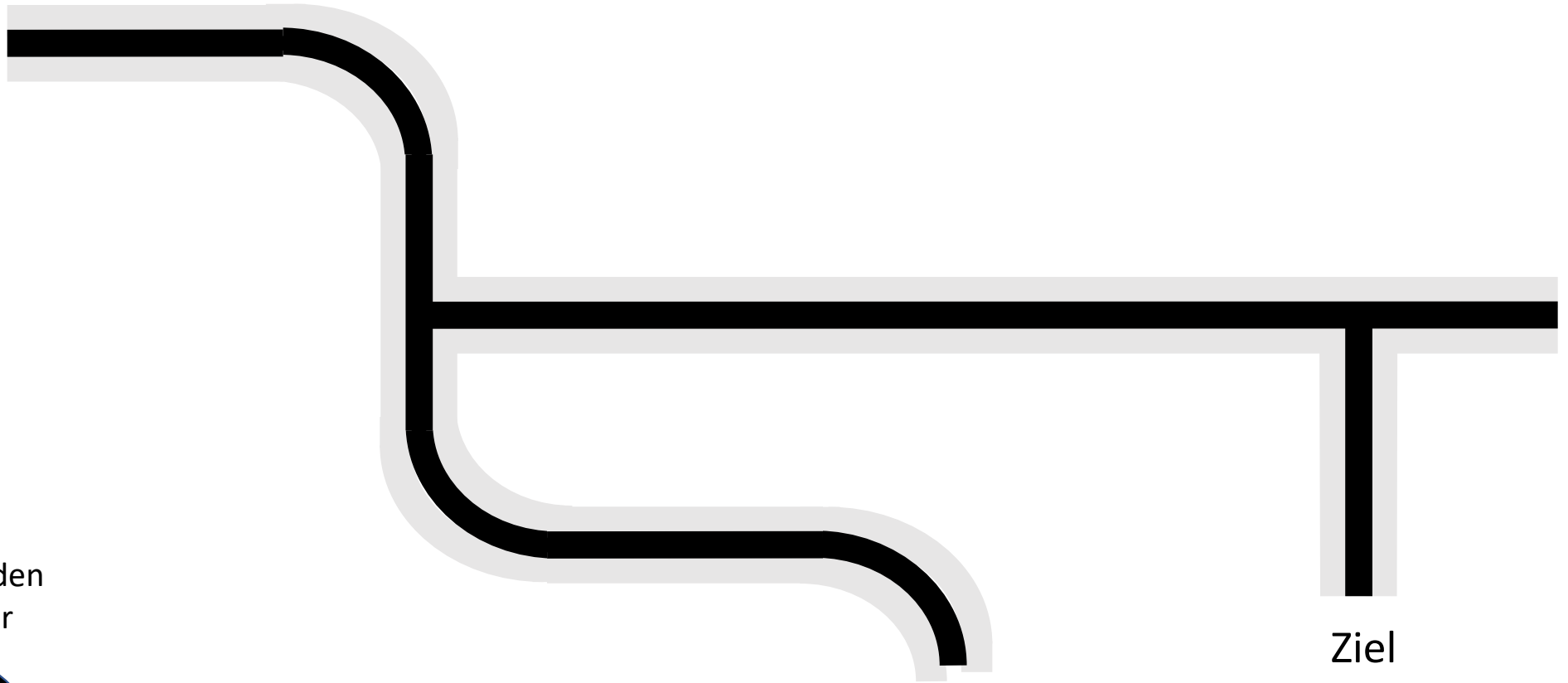
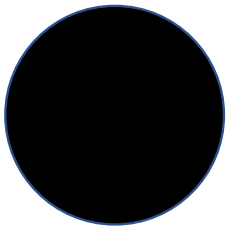


Sitzkreis



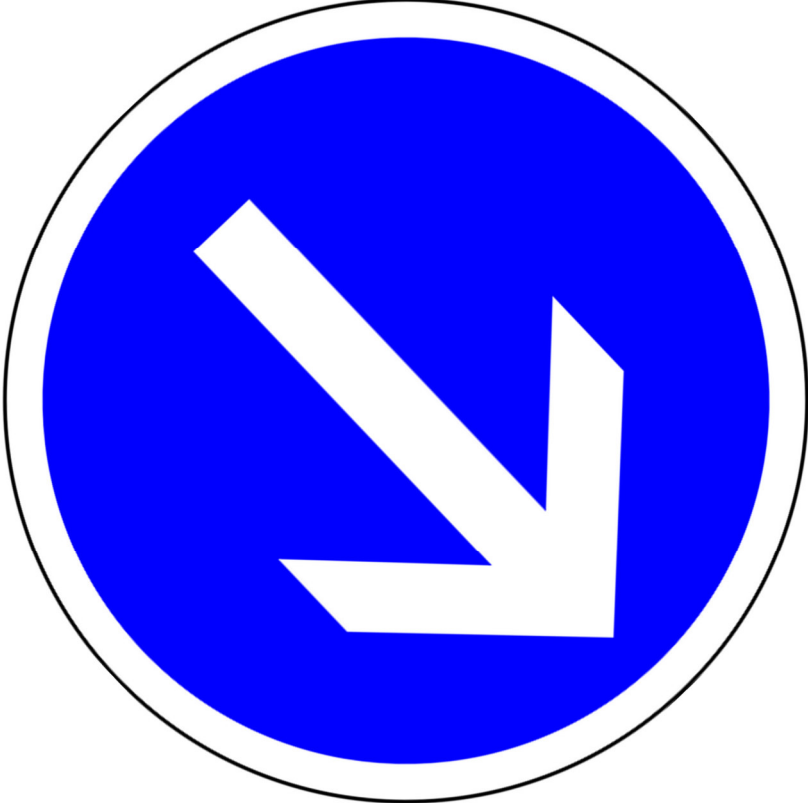
Start

Kalibriere den
Ozobot hier



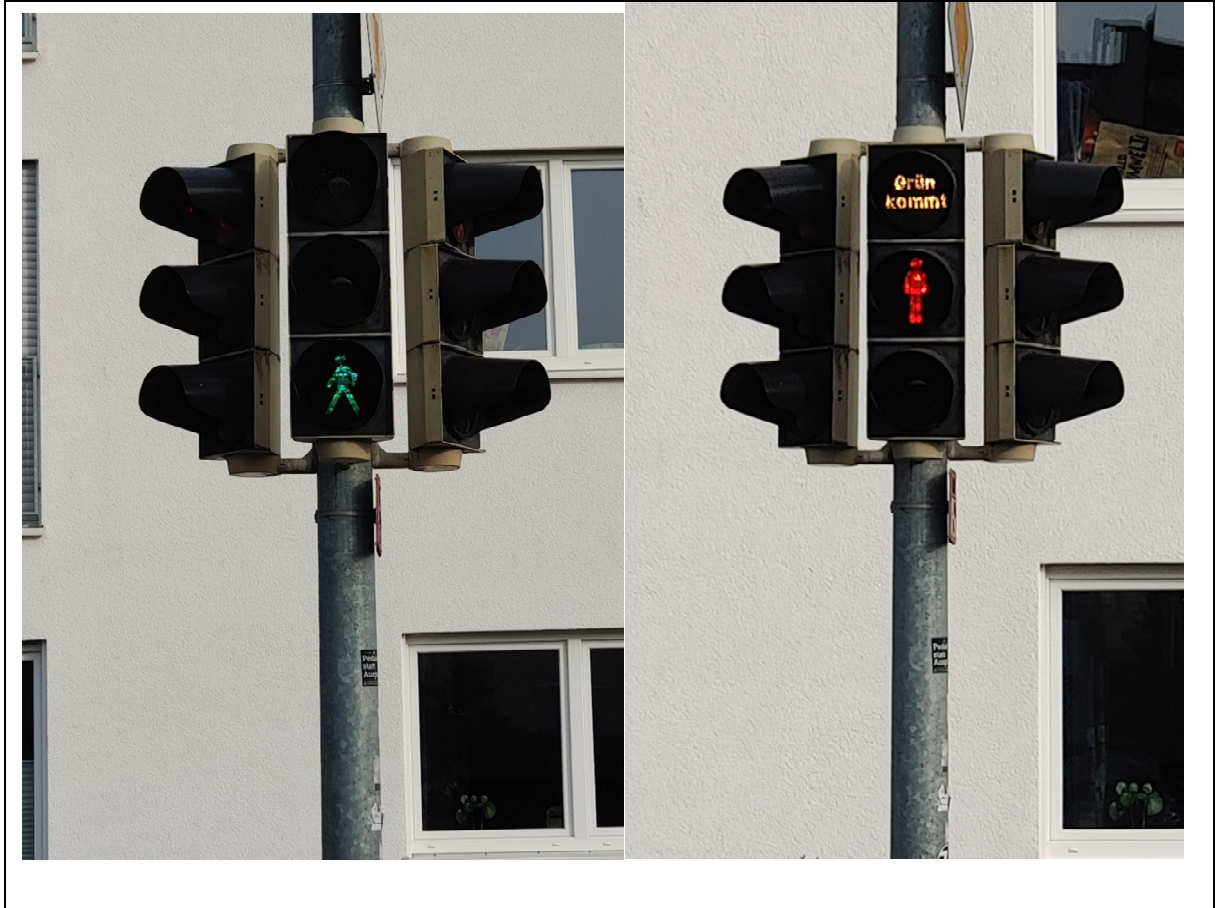
Ziel













































Farb-Codes für den ozobot











Geschwindigkeitsveränderung

  Schneckentempo	  langsameres Tempo	  normales Tempo
  schnelles Tempo	  sehr schnelles Tempo	  Turbo

Richtungsangabe

  nach links abbiegen	  geradeaus fahren	  nach rechts abbiegen
  springe nach links	  springe geradeaus	  springe nach rechts
  Umdrehen (auf der Linie)	  Umdrehen (am Ende der Linie)	

Cooler Bewegungen

  Zickzack	  Rückwärtsbewegung	  Kreisbewegung (2x)
  Tornado-Bewegung	  Stopp (3 Sekunden)	

Starte und kalibriere deinen Ozobot

1. Drücke ca. 4 Sekunden auf den Einschaltknopf an der Seite des Ozobots, bis die LED-Lampe weiß blinkt.



2. Stelle den Ozobot genau auf den schwarzen Punkt am Ende des Blattes.



3. Der Ozobot bewegt sich und blinkt **grün**.
Du kannst ihn jetzt auf die Linie stellen.

Wenn er **rot** blinkt, musst du ihn noch einmal ausschalten und die Schritte wiederholen.

