OZOBOT
Verkehrswege erkunden

Übung

20 min.

7 Jahre+

Vorwissen:
Grundkenntnisse
Ozoblockly

Hast du dir schon einmal vorgestellt, wie der Straßenverkehr der Zukunft aussehen könnte? Vielleicht müssen wir dann nicht mehr nur auf selbstfahrende Autos, sondern auch auf fahrende Roboter und fliegende Drohnen achten? Wenn du gerade jede Menge neue Verkehrsregeln kennengelernt hast und diese am liebsten sofort ausprobieren möchtest. Dann nutz doch einfach unseren digitalen Stadtplan und steuere einen Ozobot sicher durch den Verkehr. Überprüfe, ob du die Rechts vor Links-Regel wirklich schon verstanden hast.

Lernkompetenzen

- Orientierung im 2D Raum
- Stadtplan lesen
- Vertiefung der Kenntnisse über Verkehrsregeln
- Verständnis für Sensorik und Robotersteuerung
- Verständnis für algorithmische Muster und Strukturen
- Vertiefung Programmierkenntnisse

CC BY SA

CODING FOR TOMORROW
HUB FÜR DIGITALE BILDUNG DER VODAFONE STIFTUNG

Vorbereitungen für deine **Verkehrsübung mit dem Ozobot**

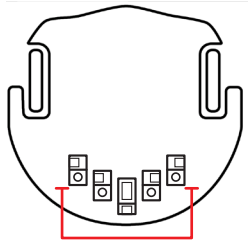
Vorbereitungen zum analogen Programmieren

› Klebepunkte (rot / grün / blau)

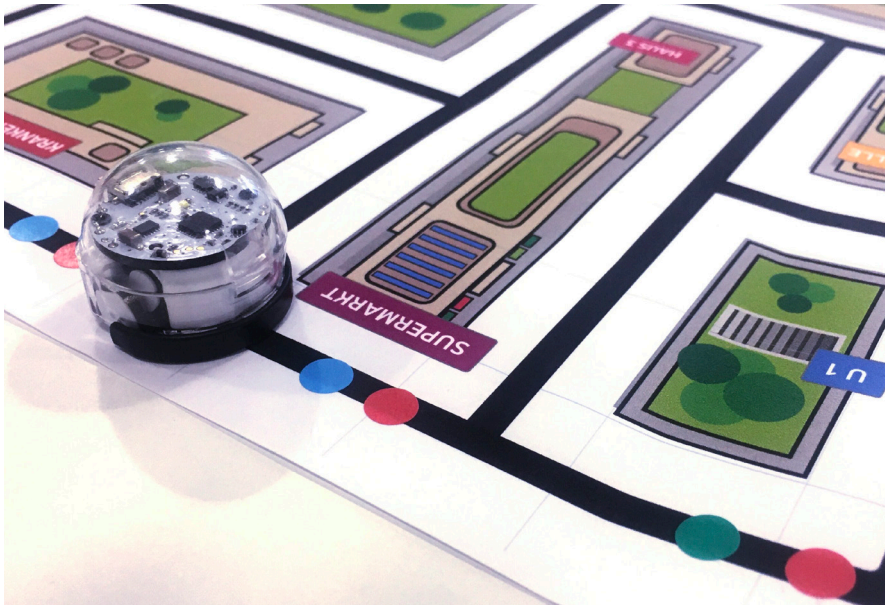
Vorbereitungen für die Gestaltung

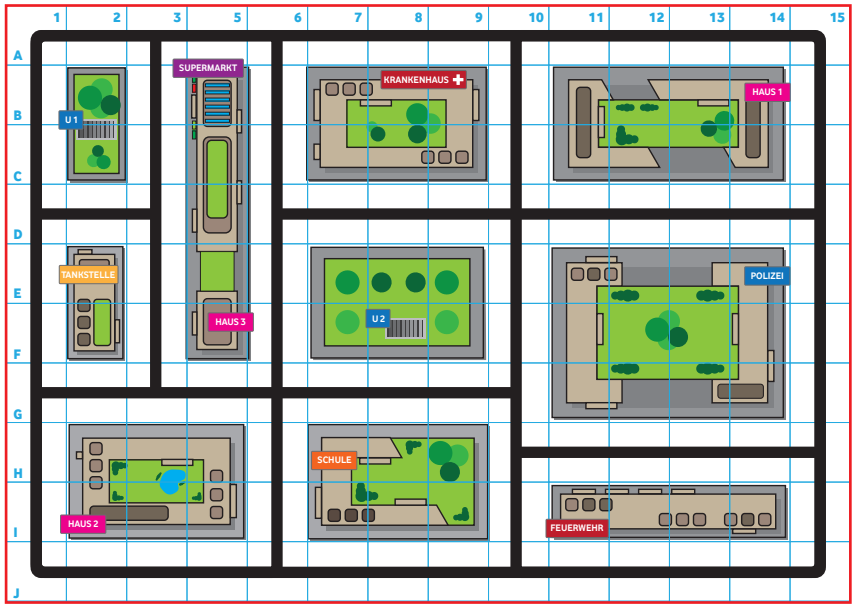
Drucke den Stadtplan von Tobozo City aus. Am besten solltest du ihn in DIN A3 nutzen.

Die Sensoren des Ozobot brauchen ein wenig Abstand (Weißraum) zwischen den einzelnen Elementen.

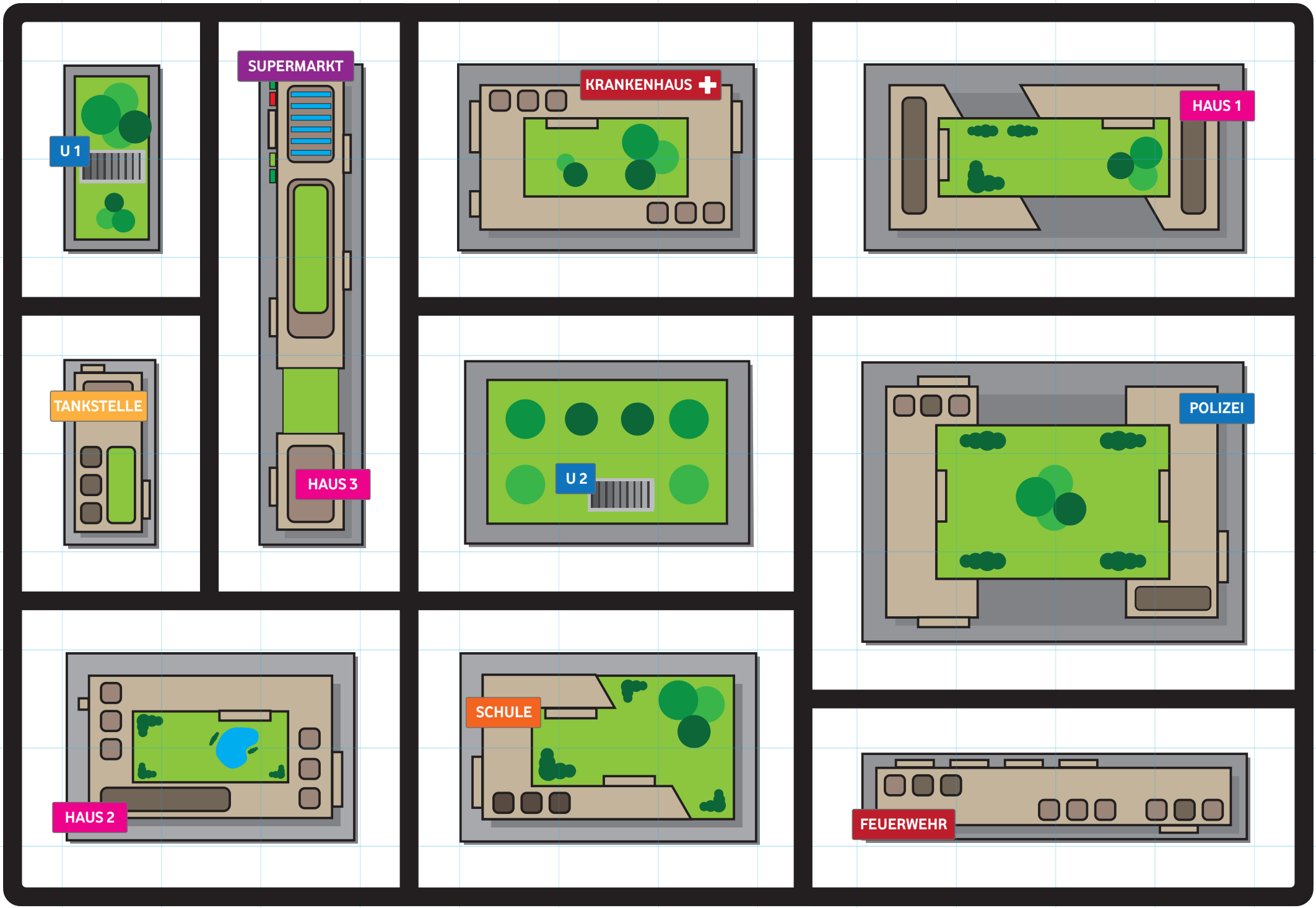


Abtastbereich von Farb- bzw. Helligkeitssensoren



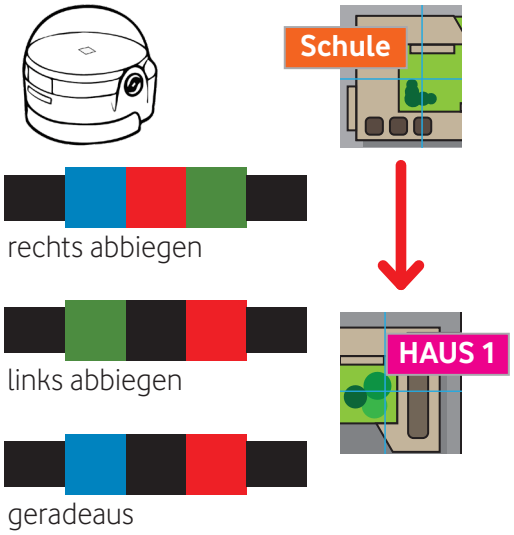


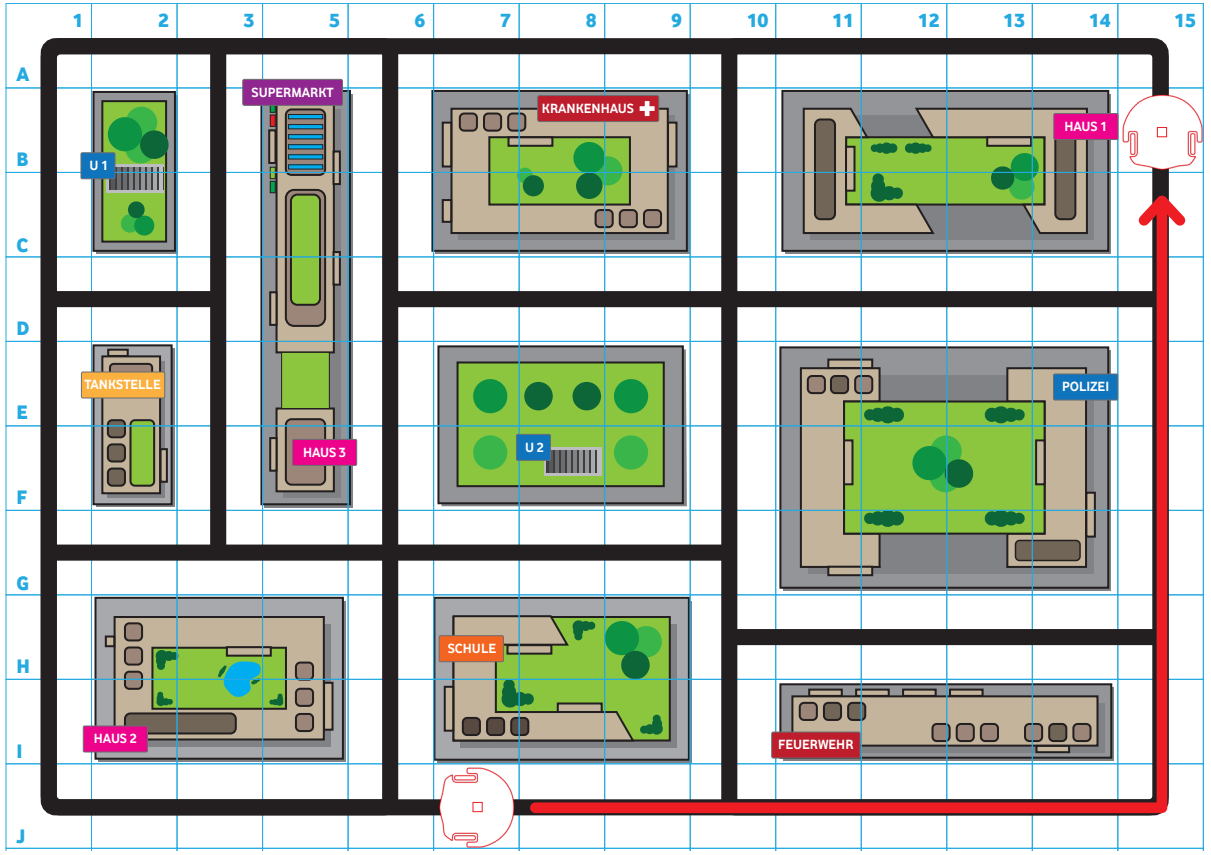
Originalfassung: CC-BY-SA 4.0 JUNGE TÜFTLER | 2. Überarbeitung: CC-BY-SA 4.0 CODING FOR TOMORROW


U 1
SUPERMARKT
KRANKENHAUS
HAUS 1
TANKSTELLE
HAUS 3
U 2
POLIZEI
HAUS 2
SCHULE
FEUERWEHR

Analoge Beispielaufgabe für deine **Verkehrsübung mit dem Ozobot**

Aufgabe 01: Zeige dem Ozobot den Weg von der Schule zum Haus 1. Nutze die drei Farbcodes zur Steuerung.





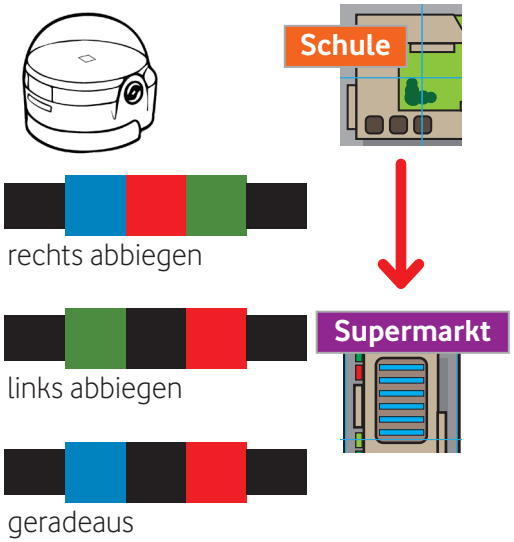
Zusatzaufgaben:

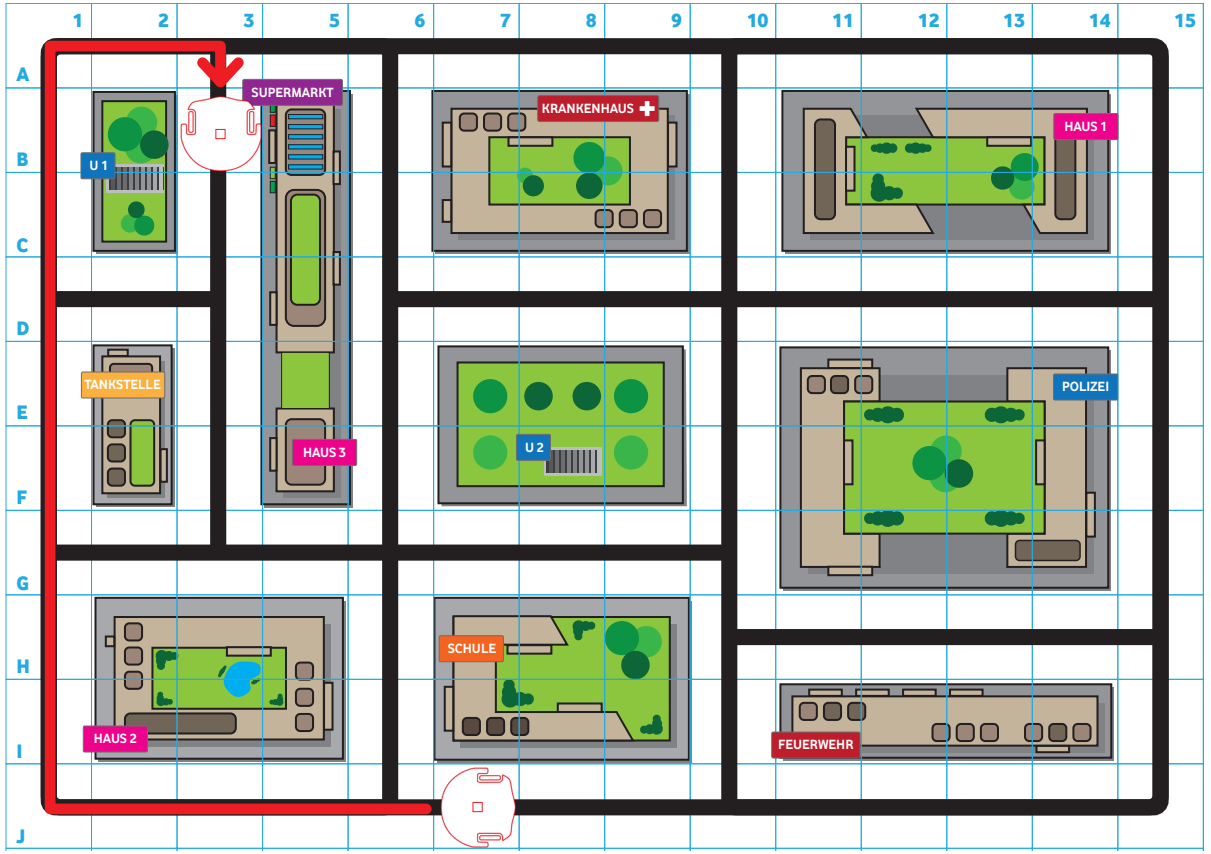
- Finde die kürzeste Strecke heraus.
- Welches deiner Programme braucht die wenigsten Farbcodes?

Originalfassung: CC-BY-SA 4.0 JUNGE TÜFTLER | 2. Überarbeitung: CC-BY-SA 4.0 CODING FOR TOMORROW

Analoge Beispielaufgabe für deine **Verkehrsübung mit dem Ozobot**

Aufgabe 01: Zeige dem Ozobot den Weg von der Schule zum Supermarkt. Nutze die drei Farbcodes zur Steuerung.



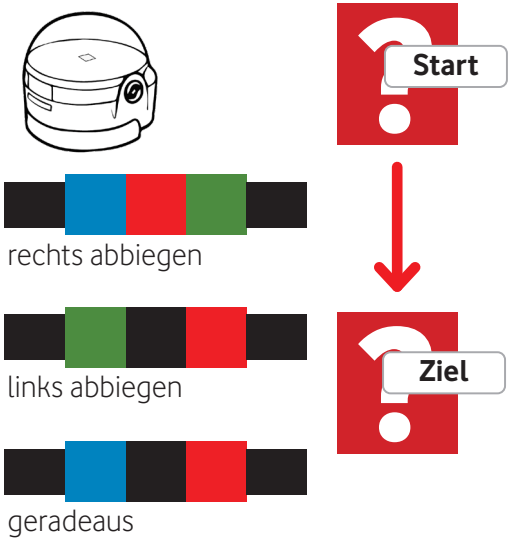
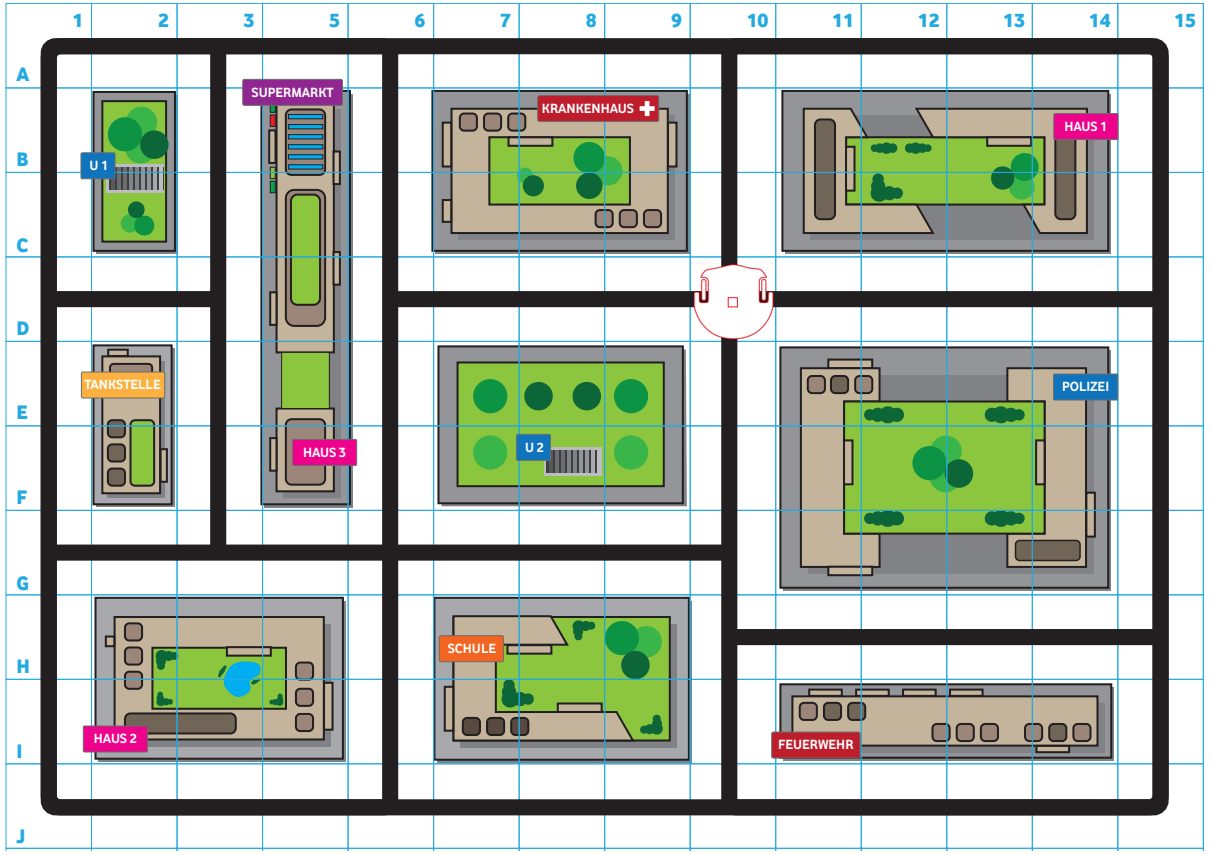


Zusatzaufgaben:

- Finde die kürzeste Strecke heraus.
- Welches deiner Programme braucht die wenigsten Farbcodes?

Originalfassung: CC-BY-SA 4.0 JUNGE TÜFTLER | 2. Überarbeitung: CC-BY-SA 4.0 CODING FOR TOMORROW

Analoge Beispielaufgabe für deine **Verkehrsübung mit dem Ozobot**

Aufgabe 01: Lege einen Start- und einen Zielpunkt fest.

Aufgabe 02: Programmiere deinen Ozobot über den Stadtplan.