

## Material:

### Der Ozobot im Mathelabyrinth

Verwendung des Lernroboters Ozobot Bit zur Förderung der Problemlösekompetenz am Beispiel der Vertiefung von Rechenstrategien

### Autor\*innen:

Ann-Katrin Bergob, Anna Hesse,  
Anica Huhnold, Jacqueline Tran Thi



#### 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/](http://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/](http://www.wwu.de/Lernroboter/) .



### Kontakt zum Projekt:

Forschungsprojekt  
«Lernroboter im Unterricht»

WWU Münster, Institut für  
Erziehungswissenschaft

Prof. Dr. Horst Zeinz  
» [horst.zeinz@wwu.de](mailto:horst.zeinz@wwu.de)

Raphael Fehrmann  
» [raphael.fehrmann@wwu.de](mailto:raphael.fehrmann@wwu.de)

[www.wwu.de/Lernroboter/](http://www.wwu.de/Lernroboter/)

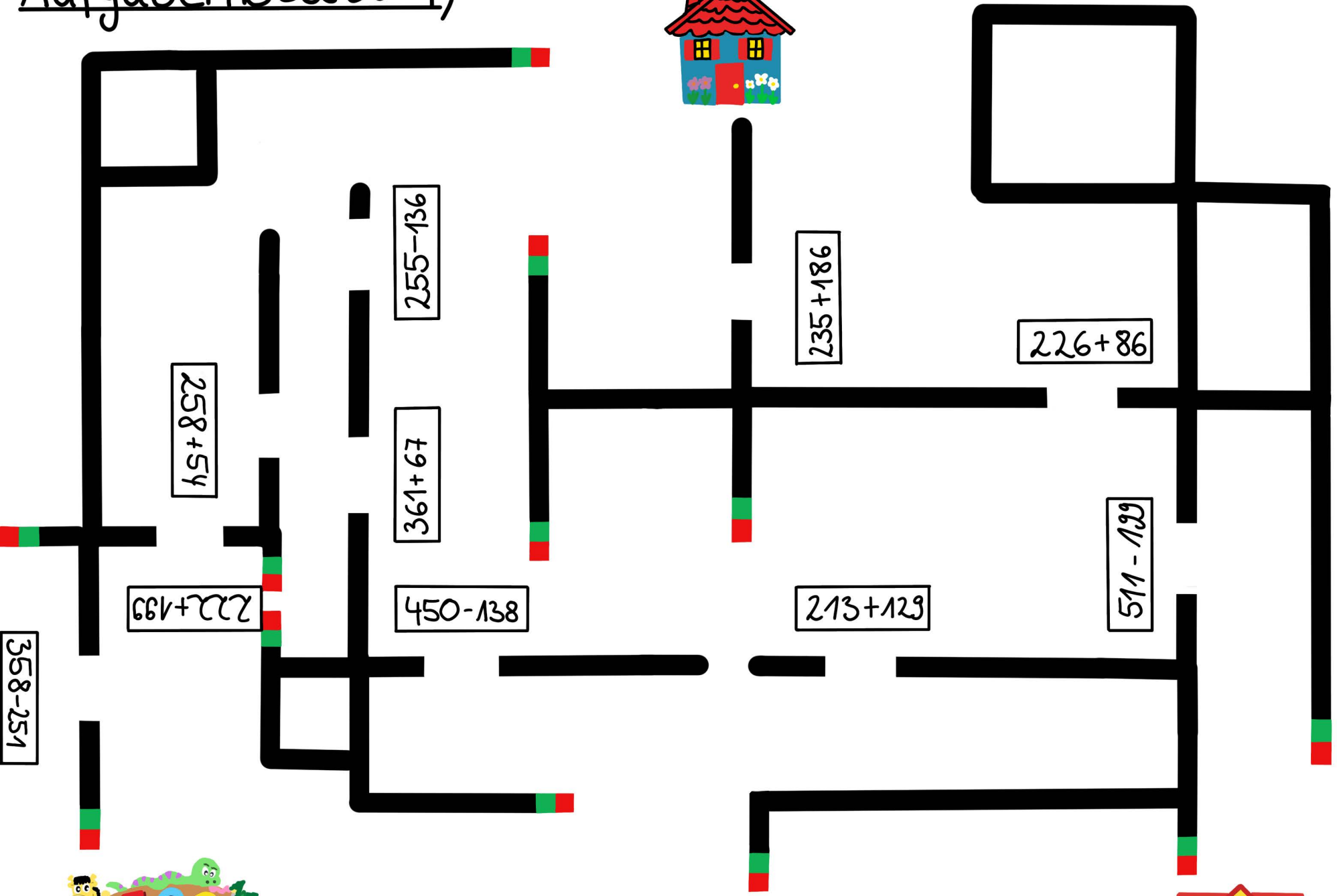
Das Projekt wird als  
„Leuchtturmprojekt 2020“  
gefördert durch die



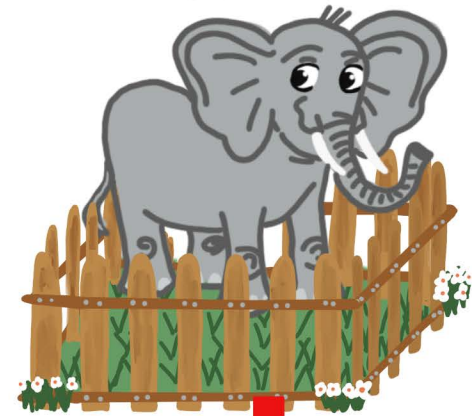
## **Mediennachweis – folgende offen lizenzierte Medien wurden zur Produktion des Materialpakts hinzugezogen:**

- keine -

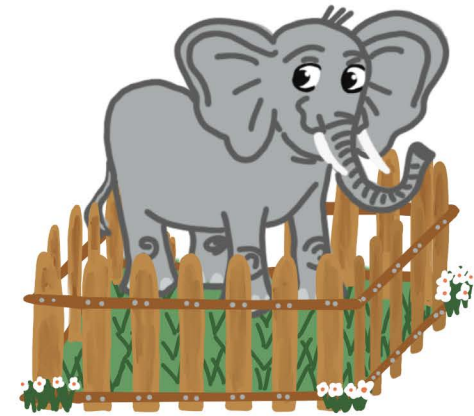
# Aufgabenblatt 1)



# Aufgabenblatt 2)



# Aufgabenblatt 3)



### **Aufgabe 1)**

Kannst du Otto dem Ozobot helfen zum Zoo zu kommen?

Rechne dazu die Rechenaufgaben. An den Stickern stehen jeweils die richtigen Lösungen. Klebe die passenden Sticker auf die freie Fläche neben der Aufgabe.

Setze Otto den Ozobot an sein Haus und schau, ob er mithilfe deiner Lösungen zum Zoo fährt. Findet er nicht den Weg, musst du schauen, wo du eventuell falsch gerechnet hast und diese Rechenaufgabe nochmal ausrechnen.

### **Aufgabe 2)**

Mit deiner Hilfe hat es Otto der Ozobot geschafft zum Zoo zu kommen.

Aber er braucht noch einmal deine Hilfe! Er möchte unbedingt den Elefanten sehen. Kannst du ihm helfen, zum Elefantengehege zu gelangen?

Male hierzu die passenden Farbcodes auf die schwarze Linie.













### **Aufgabe 3)**

Kannst du selbst einen Weg zeichnen, den Otto der Ozobot fahren muss, um zum Elefantengehege zu kommen?


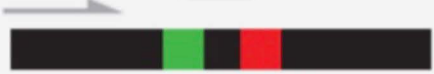














Achte darauf, dass deine Linien gerade sind und verwende mindestens drei verschiedene Farbcodes.

# Aufgabenblatt 2+3)











## 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)	