

Algorithmen entdecken - Wegbeschreibung

Du findest alle LearningApps und das Arbeitsblatt auch auf der Seite:
 frausonnig.jimdo.com - Deutsch - Jg. 5 - Beschreiben. So kannst du die Aufgaben mit
 jedem digitalen Endgerät lösen.



Viel Erfolg!

- 1 Öffne den Editor ozoblockly.com. Hier kannst du deine Wegbeschreibung mithilfe von Bausteinen und Befehlen programmieren.
 - Lege zuerst Start und Ziel des Weges fest.
 - Setze nun aus den Bausteinen deine Programmierung zusammen.



	Startpunkt	Zielpunkt
1. Wegbeschreibung		
2. Wegbeschreibung		

- ② **Wähle einen Weg aus** und notiere hier den Code mithilfe der Bausteine und Befehle.

A large grid of 20 columns and 20 rows, with a yellow sticky note in the bottom right corner. The sticky note contains the following text:

"Verkehrsregeln":
Ampel: Ampel Licht
Grünfläche: alles erlaubt
Stoppstraße: 3 Sek. warten
Zebrastreifen: 5 Sek. warten
Hauptstraße: schneller fahren
Abbiegen: links - grün blinken
rechts - rot blinken

"Verkehrsregeln":
Ampel: Ampel Licht
Grünfläche: alles erlaubt
Stoppstraße: 3 Sek. warten
Zebrastreifen: 5 Sek. warten
Hauptstraße: schneller fahren
Abbiegen: links - grün blinken
rechts - rot blinken

③ Verfasse für Eva eine möglichst genaue Beschreibung des Weges, den du oben für den Ozobot notiert hast. Arbeite in deinem Heft.

- Zeichne den Weg auf der Karte ein!
- Achtung: Eva geht nicht über eine Karte, sondern durch eine Stadt!
- Berücksichtige die Tipps für guten schriftsprachlichen Ausdruck. (vgl. QR Code)



④ Vergleiche deinen Code für Ozobot mit deiner schriftlichen Wegbeschreibung für Eva.

- Worin unterscheiden sich die Anweisungen?
- Welche Gemeinsamkeiten stellst du fest?

Eine gute Programmierung ...	Eine gute Wegbeschreibung ...

Gemeinsamkeiten ...

⑤ Bei der Programmierung des Ozobots hast du mit **Algorithmen** gearbeitet. Finde heraus, was das eigentlich ist!

- Welche Aussagen treffen auf deine Anweisung für Ozobot zu?



⑥ Verdeutliche die Eigenschaften der Algorithmen am Beispiel der Wegbeschreibung!

- Notiere fünf Begriffe, die die Eigenschaften von Algorithmen beschreiben!



⑦ Im Alltag begegnen uns immer wieder Algorithmen. Entdeckst du sie?

- Wähle eine Handlung und beschreibe ihren Algorithmus in Stichpunkten in deinem Heft!
- Welche Kriterien für einen Algorithmus sind bei dieser Handlung erfüllt? (Denk an deine Erkenntnisse aus Aufgabe 6!)



- ⑧ Verfasse eine gut verständliche und genaue Definition des Begriffs „Algorithmus“! Veranschauliche an Beispielen die Eigenschaften von Algorithmen.

Lexikon:

- ⑨ Was bedeutet eigentlich „Programmieren“? Kläre im Quiz die Fachbegriffe!
- Verfasse eine gut verständliche und genau Definition des Begriffs „Programmieren“!



Lexikon:

- ⑩ Kennst du dich aus? Im Quiz wird zusammengefasst, was du erarbeitet hast. Überprüfe dein Wissen!



Worauf du bei einer **Wegbeschreibung** achten solltest, verrät dir dieses Erklärvideo.



Coding ist kreativ!

Auf der Seite *scratch.mit.edu* kannst du weiter programmieren und eine Katze über den Bildschirm laufen lassen. Viel Spaß!

