

Ozobot und die Wahrscheinlichkeit



Mustererkennung



Verallgemeinerung



Zerlegung



Abstraktion



Algorithmisches
Denken



Iteration



Debugging



Evaluation



Material / Zyklus:

- Ozobot
- Zyklus 3
- Zyklus 4



Bezug zum Lehrplan und zum Medienkompass:

Mathématiques: Nombres et opérations

- 3. Erstellung von Inhalten
- 3.4 Modellieren, strukturieren, kodieren



Beschreibung:

Die SchülerInnen bekommen eine Schatzkarte, bei der der Ozobot sich mehrmals an einer Kreuzung entscheiden muss, um zum Schatz zu gelangen. Jedoch nur ein Weg führt zum Schatz. Die SchülerInnen lassen den Ozobot mehrmals über die Karte „laufen“ und zählen, wie lange es dauert, bis der Roboter am Schatz ankommt. An jeder Kreuzung befindet sich ein Monster. Die SchülerInnen sollen bestimmen, wie oft der Ozobot bei 100 Versuchen im Spinnennetz landen würde, wie oft beim Oger, bei der Klippe usw. Anschließend finden sie heraus, wie oft er zum Schatz gelangen würde. Dies ergibt die Wahrscheinlichkeit.

Anschließend erstellen die SchülerInnen selbst eine Schatzkarte und bestimmen auch hier, wie hoch die Wahrscheinlichkeit ist, damit der Roboter den Schatz erreicht.

Den Zufall beeinflussen

Hier siehst du einen Weg zu den Würfelaugen 1 bis 6. Lasse den Ozobot 20 Mal über den Kurs fahren und dokumentiere mit einer Strichliste, wie oft er bei den einzelnen Zahlen ankommt.

Wie die Wahrscheinlichkeit für jede Zahl die gleiche? Erkläre!

WÜFFELAUGEN	HÄUFIGKEIT
1	
2	
3	
4	
5	
6	



Tipps & Tricks:

