

# PIAF - Unterrichtsszenario

## Titel

*OzoChampion*

## Praktische Informationen

(Ideale) Anzahl der Lernenden: ganze Klasse – Gruppen von 3 SchülerInnen

Alter und Schuljahr der Lernenden: 9, Zyklus 3.2.

Zeitliche Dauer des Szenarios: Wenn das Szenario in Stationenarbeit mit den SchülerInnen durchgeführt wird, kann eine Dauer von 3 – 4 Einheiten von 50 Minuten eingeplant werden. Entscheidet sich die Lehrkraft dazu, die Lernenden nicht gleichzeitig, sondern nacheinander an den einzelnen Aufgaben arbeiten zu lassen, muss deutlich mehr Zeit eingeplant werden.

Hauptdisziplin des Szenarios: PIA, Sprachen

## Beschreibung

Die SchülerInnen erlernen das Codieren anhand der Schaltfläche „Ozoblockly“, die mit dem Ozobot Roboter funktioniert. Die Lernenden machen erste Erfahrungen mit dem einfachen Codieren in eine Richtung (nach vorne). In weiteren Aktivitäten lernen sie einen schriftlichen Text in die Codiersprache zu übersetzen und einen Algorithmus daraus zu erstellen.

## PIAF-spezifische Fähigkeiten/Ziele

<b>Spezifische PIAF Fähigkeiten (siehe Kompetenzrahmen):</b>	
K 2.1	<i>K 2.1 Eine Aktions-Sequenz anordnen, um ein Ziel zu erreichen &gt; die Kinder setzen die Codes in Ozoblockly zu einem Algorithmus zusammen</i>
K 2.3	<i>K 2.3 Eine Aktions-Sequenz definieren, um ein einfaches Ziel zu erreichen &gt; die Kinder wählen die passenden Codes in Ozoblockly aus, um ein Ziel zu erreichen</i>
K 3.1	<i>K 3.1 Eine Aktions-Sequenz eine bestimmte Anzahl mal wiederholen &gt; die Kinder benutzen den passenden Code in Ozoblockly, um eine Aktion zu wiederholen</i>
K 5.1	<i>K 5.1 Objekte oder Aktions-Sequenzen in einer formalen Repräsentation darstellen &gt; Die Kinder benutzen formale Repräsentationen der Ozoblockly Sprache um Objekte und Aktionen darzustellen.</i>

K 6.3	K 6.3 Eine Aktions-Sequenz korrigieren, um ein gegebenes Ziel zu erreichen > die Kinder suchen die Fehlerquelle im Algorithmus
-------	---

## Voraussetzungen für die Aktivität

Die Kinder brauchen keine Vorerfahrungen mit Ozoblockly, da sie die Funktionsweise in einer Einleitungsstunde kennenlernen und sie sie auch später (bei den anderen Aktivitäten) entdeckend kennenlernen. Die Kinder müssen lediglich über Basiskenntnisse zur Arbeit mit dem Computer oder PC verfügen. Sie sollen demnach eine Internetseite im Browser eingeben und mit der Computermouse umgehen können.

## Benötigte Materialien

<b>Technisch (z. B. Computer, Projektor, Tablets, Software/Anwendungen....)</b>	<b>Didaktisch (z. B. Kurshinweise, diverse Gegenstände/Materialien, Papier...)</b>
Ozobot Roboter (5 Stück)	Arbeitsblatt „OzoRun“ (DIN-A3)
Tablet/Computer (5 Stück)	Arbeitsblatt „OzoDice“ (DIN-A3)
Internetseite: <a href="http://www.ozoblockly.com">www.ozoblockly.com</a>	Arbeitsblatt „Parcours“ (DIN-A3)
	Memory
	Arbeitsblatt „Ozi on tour“
	Arbeitsblatt „School“ (DIN-A3)
	Stoppuhr
	weiße Blätter
	Schreibmaterialien (Bleistift, Stift, ..)
	Würfel

Wenn die Lehrkraft nicht über mehrere (optimal 5-6) Ozobot Roboter verfügt, kann sie anstatt von Stationenarbeit auch auf einzelne Gruppenarbeiten zurückgreifen. In letzterem Fall würde immer nur eine Gruppe mit dem Ozobot arbeiten und dann anschließend eine andere Gruppe.

## 2 Möglichkeiten

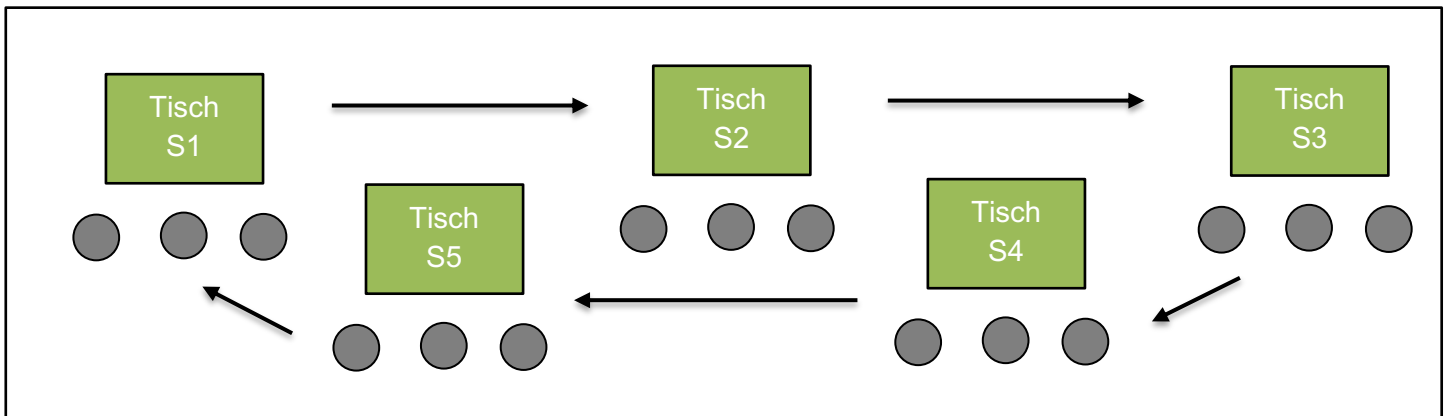
### Möglichkeit 1 – per Aktivität

- Aktivität 1:
  - Gruppe 1
  - Gruppe 2
  - Gruppe 3
  - Gruppe 4
  - Gruppe 5
  - ...
- Aktivität 2
  - Gruppe 1
  - Gruppe 2
  - ...
- Aktivität 3
- Aktivität 4
- ...

### Möglichkeit 2 – per Gruppe

- Gruppe 1
  - Aktivität 1
  - Aktivität 2
  - Aktivität 3
  - Aktivität 4
  - ...
- Gruppe 2
  - Aktivität 1
  - Aktivität 2
  - Aktivität 3
  - Aktivität 4
  - ...
- Gruppe 3
- Gruppe 4
- ....

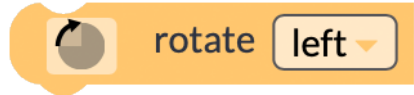
## Organisation des Klassenzimmers (im Falle von Stationenarbeit)

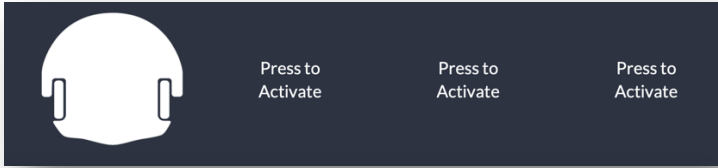
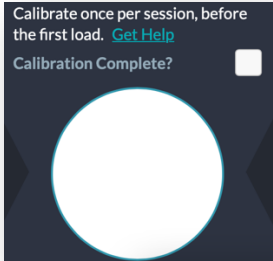



Die Kinder arbeiten während ungefähr 15 Minuten an einer Station. Wichtig ist, dass die Stationen (anders als abgebildet) weit genug voneinander entfernt sind, damit die SchülerInnen sich gegenseitig nicht stören. Sollte dies innerhalb der Klasse nicht möglich sein, dann können die Lernenden auch außerhalb des Klassenzimmers arbeiten. Empfehlenswert ist auch eine Lärmampel, die den Kindern ermöglicht miteinander zu reden und dennoch sicherstellt, dass es nicht so laut wird, so dass sich keine Gruppe konzentrieren kann. Ob die Kinder alle auf einer Seite des Tisches sitzen oder auf beiden, ist der Lehrkraft überlassen. Wichtig ist nur, dass jedes Kind gut genug auf das Tablet oder den PC sehen kann, damit auch jeder aktiv mitarbeiten kann.


# Szenario (Abfolge der Aktivitäten)

## Skript der Aktivitäten

Aktivitäten	Beschreibung (Instruktionen - Rolle des Trainers - Lernaktivität - ....)	PIAF (Nr.) und andere Fähigkeiten
<b>Aktivität 1 (Einführung in Ozoblockly)</b>		
	<p>Diese Aktivität stellt die Basis für alle folgenden Aktivitäten dar und muss deshalb verpflichtend als erstes mit jeder Gruppe gemacht werden. Die Präsenz der Lehrkraft als Lernbegleiter ist in dieser Aktivität ebenfalls sehr wichtig.</p> <p>Die Lehrkraft zeigt den Lernenden die Schaltfläche und fragt sie was sie glauben, was sie damit machen können. Wenn ein Schüler „programmieren“ sagt, kann die Lehrperson das überrascht aufgreifen und fragen, wie das denn gehen soll. Hier kann die Lehrkraft auch gerne die SchülerInnen zeigen lassen, wie sie glauben, dass sie damit programmieren können.</p> <p><i>Die Programmierblöcke werden immer ins Feld gezogen. Wenn sie wollen, dass der Roboter zwei Aktionen nacheinander ausführt, müssen die beiden Programmierblöcke miteinander verbunden werden, indem die erst-auszuführende Aktion immer als erstes oben steht und die anderen Aktionen darunter eingefügt werden.</i></p> <p><i>Sind die Programmierblöcke nicht miteinander verbunden, werden die Aktionen nicht nacheinander ausgeführt.</i></p> <p>Nachdem die Kinder verstanden haben, was es mit diesen Programmierblöcken auf sich hat, zeigt die Lehrkraft den Kindern folgenden Programmierblock und fragt sie, was der Roboter macht:</p> <div data-bbox="427 1496 842 1590" data-label="Image">  </div> <p>Lösung: Der Ozobot dreht sich nach links.</p> <p>LehrerIn: „Wie schaffen wir es, dass der Roboter das jetzt auch wirklich macht?“</p> <p>Lösung: Wir müssen dem Roboter den Code senden, damit er weiß, was er machen muss.</p> <p>Die Lehrkraft zeigt den Lernenden Schritt für Schritt, wie sie den Algorithmus auf den Roboter laden.</p>	K 5.1

	<p><b>Anleitung für die Lehrkraft:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- auf „Flashing drücken“</li> <li>- Schaltfläche erhebt sich und folgendes ist zu sehen:</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wenn der weiße Roboter noch nicht abgebildet ist, dann auf „press to activate“ drücken.</li> <li>- Kalibrierung des Roboters – Setzen auf den weißen Punkt und Drücken des Ein/Aus Knopfes für 2 Sekunden</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nach Kalibrierung – Roboter auf Roboter-Schatten (weißer Roboter) stellen und „Load Evo/Bit“ drücken</li> <li>- leuchtet der Roboter grün, lädt er den Code</li> <li>- leuchtet er rot, lädt er den Code aufgrund eines Problems nicht</li> <li>- Um den Algorithmus auszuführen, muss der Roboter vom Tablet oder PC Bildschirm genommen und auf den Tisch/Boden gestellt werden</li> <li>- durch 2 kurze Drücker auf den Ein/Aus Knopf wird der Algorithmus ausgeführt</li> </ul>	
<b>Aktivität 2 (Challenge Time)</b>		
<p><i>Rennen</i></p>	<p>Für diese Aktivität muss das Arbeitsblatt „OzoRun“ im DIN-A3 Format ausgedruckt werden. Jedes Kind bekommt abwechselnd Zeit den Roboter so zu programmieren, dass er möglichst schnell vom Start zum Ziel fährt. Wenn der Algorithmus steht, überspielt er ihn auf den Ozobot und startet ihn.</p> <p>Die anderen Kinder stoppen die Zeit und schreiben sie auf.</p> <p>Anschließend ist das nächste Kind an der Reihe.</p> <p>Die Kinder dürfen alle Codes benutzen, die sie auf „ozoblockly.com“ finden, um den Roboter so schnell wie möglich zu programmieren.</p>	<p>K 2.1 / K 2.3</p>

	<p>Notiz an die Lehrkraft: Achten Sie darauf, dass die anderen Kinder nicht sehen, welchen Algorithmus ihre MitschülerInnen benutzt haben.</p> <p>Am Ende können sie sich dann untereinander austauschen und den „Gewinner-Algorithmus“ untersuchen. Auf diese Weise lernen die Kinder voneinander.</p>	
<i>Spinner</i>	<p>Bei diesem Teil der Aktivität sollen die SchülerInnen den Roboter so programmieren, dass er während einer Minute möglichst oft im Kreis dreht. Die Kinder dürfen alle Codes benutzen, die sie auf Ozoblockly finden.</p> <p>Wenn das Kind den Algorithmus fertig programmiert hat, überträgt es den Algorithmus auf den Ozobot. Bei „Los“ starten die MitschülerInnen den Countdown. Sie zählen außerdem die Runden, die der Roboter dreht.</p> <p>Nach der abgelaufenen Minute schreiben sie auf, wie viele Runden der Roboter gedreht hat.</p> <p>Anschließend ist das nächste Kind dran. Auch hier wird wieder aufgeschrieben.</p> <p>Auch nach dieser Aktivität tauschen sich die Lernenden über ihre benutzten Algorithmen aus und untersuchen den Gewinner-Algorithmus. Welche Codes waren in dem Gewinner-Algorithmus?</p>	<p>K 2.1 / K 2.3 / K 3.1</p>
<b>Aktivität 3 (Würfel)</b>		
	<p>Notiz an die Lehrkraft: Stellen Sie auf Ozoblockly den <b>Schwierigkeitsgrad 2</b> ein.</p> <p>Für dieses Spiel müssen die Arbeitsblätter „OzoDice“ gedruckt werden. Optimalerweise werden sie auf DIN-A3 Papier gedruckt, damit die Kinder die Codes besser erkennen. Die beiden Lösungsblätter werden verdeckt in die Ecke der Station gelegt. Die Lehrkraft macht die Kinder darauf aufmerksam, dass sie die Lösungsblätter erst am Ende der Aktivität aufdecken dürfen.</p> <p>An der Station liegen 2 Würfel. Der erst-geworfene Würfel gehört zum OzoDice Arbeitsblatt <b>1</b>, der zweit-geworfene zum OzoDice Arbeitsblatt <b>2</b>.</p> <p>Die Lernenden lesen die Zahl auf dem Würfel ab und schauen sich an, welchen Text sie in Codiersprache übersetzen sollen.</p> <p><b>Beispiel:</b> Die Kinder würfeln eine 3.</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p>Bewege dich 2 Schritte mit schneller Geschwindigkeit rückwärts.</p> <p><i>Fais 2 pas en arrière à vitesse rapide.</i></p> </div> </div> <p>Diesen Text sollen sie nun (mit Ozoblockly) in eine Sprache übersetzen, die vom Roboter verstanden wird. Das sieht dann so</p>	<p>K 5.1</p>

	<p>aus:</p>  <p>Nun dürfen sie noch einmal würfeln.</p> <p>Bei dieser Aktivität würfelt zwar jede Runde immer nur ein Kind, dennoch arbeitet die ganze Klasse immer zusammen und jede und jeder Lernende soll sich aktiv an der Übersetzung des Textes in die Codiersprache betätigen.</p> <p>Nach 5 Runden (also 10-mal Würfeln) setzen die Kinder alle Codes zusammen und übertragen den Algorithmus auf den Roboter. Sie dürfen den Roboter natürlich auch gerne filmen. Anschließend können sie sich das Lösungsblatt ansehen.</p> <p>Rolle der Lehrkraft: Unterstützen Sie die Kinder mit konkreten Fragen, die ihnen weiterhelfen: Muss der Roboter nach vorne oder nach hinten fahren? Ist es also eine Bewegung, eine Pause, ein Lichteffekt oder ein Toneffekt? Wie viele Schritte muss der Roboter nach vorne/hinten fahren? In welcher Geschwindigkeit?</p>	
<b>Aktivität 4 (Parcours) – DIN-A3</b>		
<i>Level 1</i>	<p>Bei dieser Aktivität programmieren die Lernenden den Roboter so, dass er zwischen den Markierungshütchen durchfährt (über die orangene Linie). Den entsprechenden Algorithmus programmieren sie in Ozoblockly. Dafür stellt die Lehrkraft den Schwierigkeitsgrad auf Level 2.</p> <p>Die Lernenden können den Algorithmus so oft sie wollen auf den Ozobot übertragen. Wenn sie den perfekten Algorithmus gefunden haben, dann können sie den Ozobot auch filmen.</p> <p>Notiz an die Lehrkraft: Sie dürfen Präzision von den Kindern erwarten. Wenn der Roboter <b>über</b> anstatt <b>durch</b> zwei Markierungshütchen fährt, dürfen Sie die Kinder auffordern, ihren Algorithmus noch einmal neu zu programmieren.</p>	K 2.1 / K 2.3
<i>Level 2</i>	<p>Dieser Parcours ist schwieriger. Nun programmieren sie den Roboter nicht mehr durch zwei Markierungshütchen, sondern immer um <b>ein</b> Markierungshütchen. Die orangene Linie gibt vor, in welche Richtung die Kinder den Roboter programmieren sollen. Auch hier wird wieder auf dem Schwierigkeitslevel 2 gearbeitet und auch hier darf die Lehrkraft wieder genaues Arbeiten von den Kindern erfordern.</p> <p>Die Kinder werden voraussichtlich viele Anläufe brauchen, bis sie den Roboter genau programmiert haben, aber sie tasten sich langsam, aber sicher an den passenden Algorithmus heran.</p> <p>Die Lehrkraft soll die Lernenden motivieren, wenn diese einmal</p>	K 2.1 / K 2.3



	<p>verzweifelt sind. Oft reichen ganz kleine Veränderungen im Algorithmus, die dafür sorgen, dass der Roboter den Parcours sauber abfährt. Die Änderung der Schrittzahl um einen Schritt, hat große Veränderungen auf den Algorithmus. Es müssen demnach nicht immer die großen Veränderungen sein, die Früchte tragen.</p>	
<i>Eigenen Parcours</i>	<p>Differenzierung nach oben: Wenn der vorherige Parcours den Lernenden zu einfach war, dürfen sie einen schwierigeren Parcours zeichnen und selbst versuchen den Roboter über diesen Parcours zu programmieren.</p> <p>Diesen Parcours können sie auch an der Station liegen lassen, damit die nachfolgenden Gruppen sich auch an ihrem Parcours versuchen können.</p> <p>Differenzierung nach unten: Die Lehrkraft kann den Kindern aber auch die Möglichkeit bieten einen eigenen Parcours zu zeichnen und daraufhin den Roboter zu programmieren, wenn der zweite Parcours ihnen zu schwierig ist.</p>	K 2.1 / K 2.3
<b>Aktivität 5 (Memory)</b>		
	<p>Bei dieser Aktivität spielen wir nach den klassischen Memory-Regeln, nur dass hier nicht zwei Bilder aufgedeckt werden sollen, sondern ein Text und der passende Algorithmus. Ein Kind deckt zwei Karten auf und schaut ob Text und Algorithmus zueinander passen. Wenn nicht, legt es sie zurück und der/die nächste ist an der Reihe. Passen sie zusammen, darf der/die Lernende zwei weitere Karten aufdecken. Gespielt wird im Uhrzeigersinn.</p> <p>Gewonnen hat derjenige, der am Ende die meisten Kärtchen gesammelt hat.</p> <p>Die anderen Kinder müssen auch aufmerksam sein, wenn sie gerade nicht an der Reihe sind, damit sie wissen, wo welche Karten liegen. Das kann ihnen später einen großen Vorteil erbringen.</p>	K 5.1
<b>Aktivität 6 (Storytime)</b>		
<i>Lesen der Geschichte</i>	<p>Zunächst einmal liest jeder Schüler und jede Schülerin die Geschichte einmal für sich durch und achtet bereits auf Ausdrücke oder Sätze, die mit dem Roboter dargestellt werden können.</p>	
<i>Unterstreichen</i>	<p>Die Kinder unterstreichen die Sätze oder Ausdrücke, die sie später mit dem Roboter darstellen können und wollen. Die Bedeutungen der einzelnen Farben sind auf dem Arbeitsblatt abgebildet. Wenn die Kinder in Gelb unterstreichen, bedeutet das, dass sie später eine <b>Bewegung</b> mit dem Roboter darstellen möchten.</p>	

<i>Übersetzen</i>	<p>Die Kinder übersetzen die Bewegungen mit Ozoblockly in die Codiersprache.</p> <p><i>Es ist wichtig, dass alle Codes miteinander verbunden werden, sonst führt der Roboter den Algorithmus nicht aus.</i></p>	K 2.1 / K 2.3 / K 5.1
<i>Ausführen &amp; Probleme</i>	<p>Die Kinder übertragen den Algorithmus auf den Roboter und lesen die Geschichte vor. Gleichzeitig starten sie den Algorithmus mit einem Doppelklick auf den Ein-/Aus Knopf.</p> <p><i>Die Kinder werden sehr schnell ins Stocken geraten, weil der Roboter die einzelnen Codes zu schnell ausführt und sie nicht so schnell lesen können. Geben Sie den Kindern den Anreiz und fragen sie was sie machen könnten, damit sie mehr Zeit haben zum Lesen.</i></p> <p><i>Lösung: regelmäßig Pause-Codes in den Algorithmus einbauen</i></p>	K 6.3
<b>Aktivität 7 (Zeit für die Schule)</b>		
<i>Tag auswählen</i>	<p>Die Kinder suchen sich einen Tag auf dem Arbeitsblatt aus.</p> <p><i>Zum Einstieg wäre ein kurzer Schultag (Dienstag oder Donnerstag) empfehlenswert.</i></p>	
<i>Step by Step</i>	<p>Die Kinder programmieren den Roboter dann über das Fächer-Feld (am besten DIN-A3).</p> <p>Sie setzen den Roboter auf das Fach, mit dem der Schultag beginnt und programmieren ihn dann immer weiter.</p> <p><i>Tipp: Wenn die Lernenden bis wissen, wie viele Schritte sie für den Sprung von einem Feld zum nächsten (darüber, darunter, links oder rechts davon) programmieren müssen, fällt ihnen die Programmierung des ganzen Schultages einfacher, weil der Sprung von einem Feld zum nächsten immer gleich viel ist.</i></p>	K 2.1 / K 2.3 / K 3.1
<i>Ausführung</i>	<p>Wenn ihr Algorithmus steht, können sie ihn einmal im Ganzen ausführen und das auch gerne filmen.</p>	
<i>Fortsetzung</i>	<p>Wenn sie noch Lust und Zeit haben, können sie sich noch einen anderen Tag aussuchen.</p>	

## Bewertung

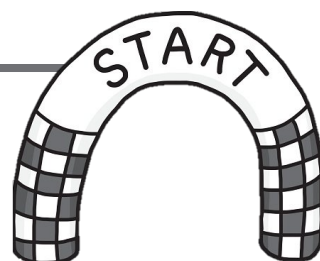
Kompetenzen/ PIA-Ziele	Aktivitäten zur Bewertung	Bewertungskriterien
K 2.1	Parcours-Aktivität: die Kinder müssen einen Parcours mit dem Ozobot Roboter abfahren und darauf achten, nicht über die Markierungskegel zu fahren	Die Kinder ordnen die Codes in die richtige Reihenfolge, um am Ziel anzukommen und ändern die Reihenfolge der Codes, wenn sie feststellen, dass sie sich geirrt haben.
K 2.3	Challenge Time: die Kinder programmieren den Roboter so, dass er sich möglichst oft im Kreis dreht	Die Kinder finden den richtigen Code in Ozoblockly, damit sich der Roboter dreht. Erfahrende Kinder nutzen die Loop-Funktion, um das Drehen möglichst oft zu wiederholen.
K 3.1	Spinner: die Kinder nutzen die Loop Funktion, damit sich der Roboter im Kreis dreht	Die Kinder nutzen die Loop Funktion in Ozoblockly, damit sich der Roboter entweder unendlich oder endlich lange im Kreis dreht
K 5.1	OzoDice: die Kinder übersetzen die textuellen Sätze in die Codiersprache	Die Kinder erkennen, ob es sich um eine Bewegung, eine Pause oder ein Licht-bzw. Toneffekt handelt. Sie lesen aus dem Text heraus, ob sie den Roboter nach vorne oder nach hinten programmieren müssen und mit welcher Geschwindigkeit sie dies machen müssen.
K 6.3	Ozi on Tour: Die Kinder erkennen, dass der Roboter die Aktionen schneller ausführt als sie lesen können	Die Kinder finden die Fehlerquelle – Roboter ist zu schnell. Die Kinder setzen die Pausenfunktion in den Algorithmus ein, damit sie mehr Zeit haben, die Geschichte vorzulesen und die Aktionen zum richtigen Zeitpunkt ausgeführt werden. Die Kinder erkennen, wo sie die Pausenfunktion einsetzen müssen, je nachdem an welcher Stelle der Roboter zu schnell ist.

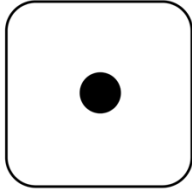
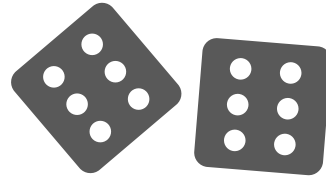
## Reflektierendes Feedback zum erstellten Szenario

Das Szenario wurde bisher noch nicht in einer Klasse durchgeführt, weshalb kein Feedback möglich ist.

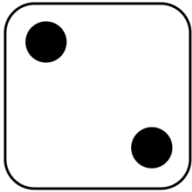


# Zo-Run

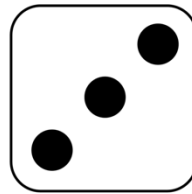




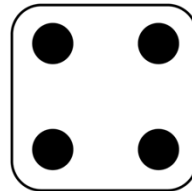
Bewege dich 5 Schritte mit mittlerer Geschwindigkeit vorwärts.  
*Avance de 5 pas à vitesse moyenne.*



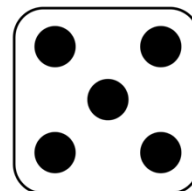
Warte 5 Sekunden.  
*Attends 5 secondes.*



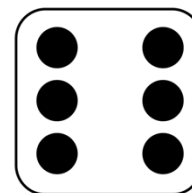
Bewege dich 2 Schritte mit schneller Geschwindigkeit rückwärts.  
*Fais 2 pas en arrière à vitesse rapide.*



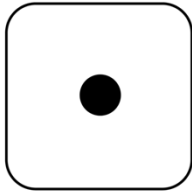
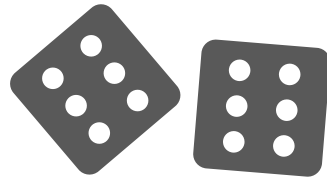
Drehe dich nach links.  
*Tourne à gauche.*



Sage die Zahl 4.  
*Dis le chiffre 4.*



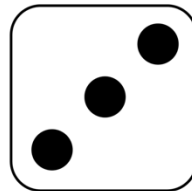
Mache einen U-Turn nach rechts.  
*Fais un demi-tour à droite.*



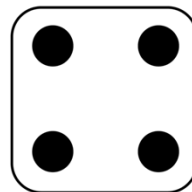
Fahre sehr schnell im Zick-Zack.  
*Zigzaguant très vite.*



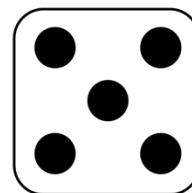
Bewege dich 8 Schritte mit langsamer Geschwindigkeit vorwärts.  
*Avance de 8 pas à une vitesse lente.*



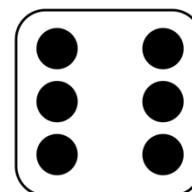
Leuchte wie ein Polizei-Auto.  
*Brille comme une voiture de police.*



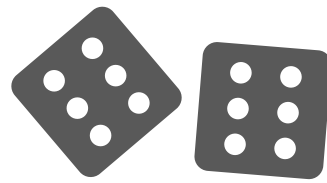
Warte 2 Sekunden.  
*Attends 2 secondes.*



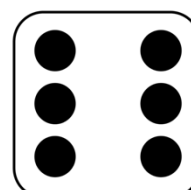
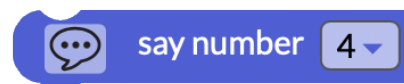
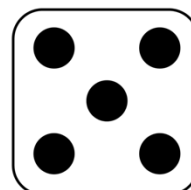
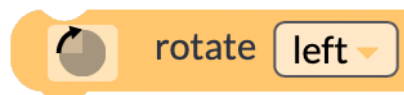
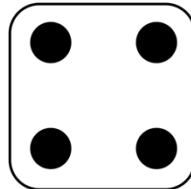
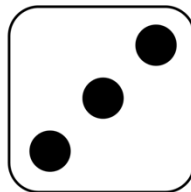
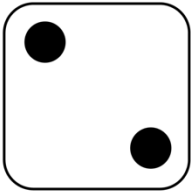
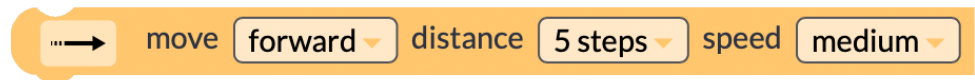
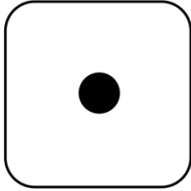
Drehe dich nach rechts.  
*Tourne à droite.*

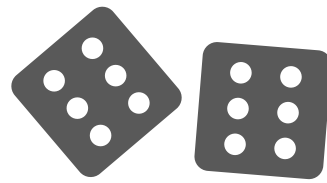


Leuchte wie ein Feuerwerk.  
*Brille comme un feu d'artifice.*

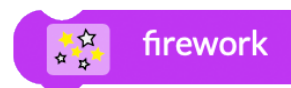
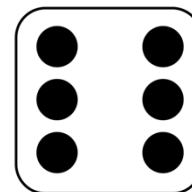
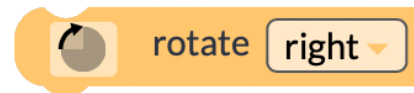
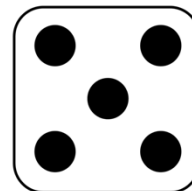
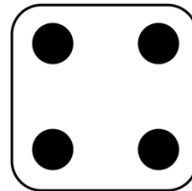
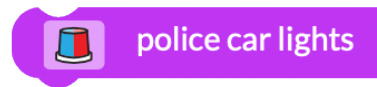
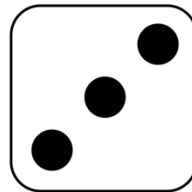
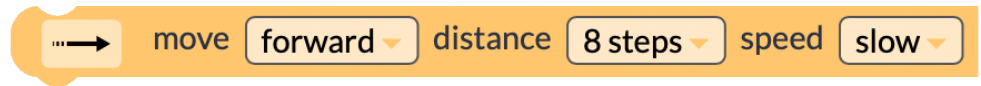
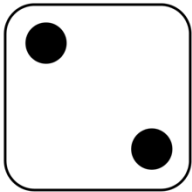
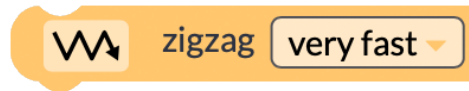
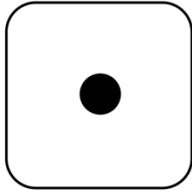


## Verbesserung/Solution



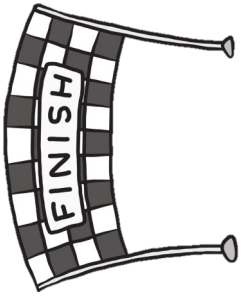
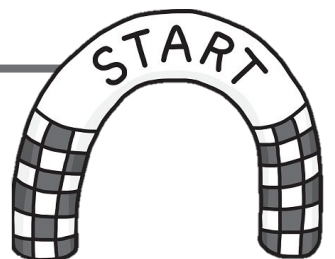
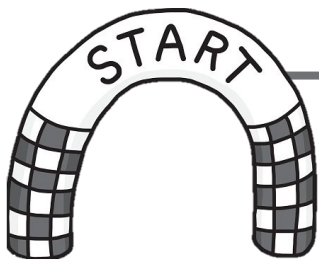


## Verbesserung/Solution





# Parcours

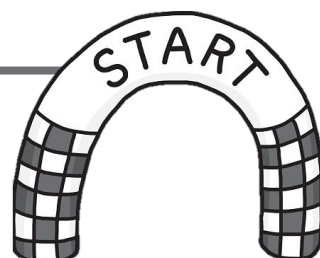




Erasmus+



# Parcours



move forward distance 10 steps speed very fast

set top light color 

wait 5 second(s)

```
repeat 2 times
do
  rotate left
  wait 2 second(s)
  move backward distance 3 steps speed slow
```

```
repeat 2 times
do
  move forward distance 7 steps speed very fast
  rotate u-turn right
  play happy
  disco
```


```
repeat 2 times
do
  move forward distance 7 steps speed very fast
  rotate u-turn right
  play happy
  disco
```

```
repeat 4 times
do
  move forward distance 3 steps speed slow
  spin left
  police car lights
  move forward distance 1 step speed very fast
```

```
repeat forever
do
  rotate left
  rotate right
  disco
```

big circle very fast forward left 3 seconds

```
move forward distance 3 steps speed slow
traffic lights
wait 4 second(s)
move forward distance 2 steps speed fast
```

say color blue  
set top light color 

```
repeat 4 times
do
  say color blue
  set top light color 
```



Erasmus+

Bewege dich 10 Schritte mit sehr schneller Geschwindigkeit vorwärts.

Avance de 10 pas à une vitesse très rapide.

Ändere das Licht auf rot.

Change le feu au rouge.

Warte 5 Sekunden.

Attends 5 secondes.

Drehe dich nach links, warte 2 Sekunden und bewege dich dann langsam 3 Schritte nach hinten. Wiederhole das 2-mal.

Tourne à gauche, attends 2 secondes, puis recule lentement de 3 pas. Répète 2 fois.

Bewege dich 7 Schritte mit sehr schneller Geschwindigkeit vorwärts, mache einen U-Turn nach rechts, spiele den Ton „froh“ und leuchte wie eine Disko. Wiederhole das 2-mal.

Avance de 7 pas à une vitesse très rapide, fais un demi-tour à droite, joue le son "content" et brille comme une discothèque. Répète ceci 2 fois.

Bewege dich 7 Schritte mit sehr schneller Geschwindigkeit vorwärts, mache einen U-Turn nach rechts und spiele den Ton „froh“. Wiederhole das 2-mal und leuchte danach wie eine Disko.

Avance de 7 pas à une vitesse très rapide, fais un demi-tour à droite et joue le son "content". Répète ceci 2 fois et brille

Bewege dich 4-mal 3 Schritte mit langsamer Geschwindigkeit vorwärts. Danach spins du nach links, leuchtest wie ein Polizei-Auto und bewegst dich sehr schnell einen Schritt nach vorne.

Avance 4 fois 3 pas avec une vitesse lente. Ensuite, tourne à gauche, brille comme une voiture de police et avance 1 pas

Drehe dich nach links, danach nach rechts und leuchte dann wie eine Disko. Wiederhole das unendlich oft.

Tourne à gauche, puis à droite, puis brille comme une discothèque. Répète cela à l'infini.

Fahre während 3 Sekunden sehr schnell einen Kreis nach links.

Effectuez très rapidement un cercle vers la gauche pendant 3 secondes.

Bewege dich 3 Schritte mit langsamer Geschwindigkeit vorwärts, leuchte wie eine Verkehrsampel, warte 4 Sekunden und fahre dann schnell 2 Schritte nach vorne.

Avance de 3 pas à vitesse lente, brille comme un feu de signalisation, attends 4 secondes, puis avance rapidement de 2 pas.

Sage die Farbe „blau“ und ändere die Farbe der Lampe auf blau.

Dis la couleur "bleu" et change la couleur de la lampe en bleu.

Sage die Farbe „blau“ und ändere die Farbe der Lampe auf Blau. Wiederhole das 4-mal.

Dis la couleur "bleu" et change la couleur de la lampe en bleu. Répète cette opération 4 fois.

# Ozi on tour



An einem schönen Sommertag spaziert Ozi gemütlich durch den Park. Die Sonne scheint schön gelb und die Blätter an den Bäumen sind grün. Ozi ist richtig glücklich und springt hin und her.

Auf einmal hört er einen Hund, was ihm Angst macht, denn Hunde mag er überhaupt nicht. Deswegen fängt er an schneller zu gehen. Doch der Hund kommt immer näher. Ozi bekommt richtig große Angst und rennt so schnell er kann aus dem Park. Beim See rennt er nach rechts und stolpert über einen Stein. Er dreht sich um und schaut, ob der Hund noch da ist, doch er ist weg. Gottseidank! Er steht langsam auf und dreht sich einmal im Kreis, um zu sehen, ob der Hund wirklich nicht mehr da ist. Aber nein, kein Hund mehr da. Nur ein strahlend blauer Himmel und Polizeisirenen. Ozi bleibt lieber stehen und wartet bis das Polizeiauto vorbei ist. Als das Auto vorbei ist, zählt er bis 3 und geht langsam weiter. Huff, was ein Tag...

Unterstreiche im Text diejenigen Wörter, die du mit dem Ozobot darstellen kannst. Benutze folgende Farben: **Bewegungen**, **Lichteffekte**, **Pausen**, **Wiederholungen**, **Soundeffekte**

## Beispiel:

An einem schönen Sommertag spaziert Ozi gemütlich durch den Park.



# Ozi on tour



Par une belle journée d'été, Ozi se promène tranquillement dans le parc. Le soleil brille d'un beau jaune et les feuilles des arbres sont vertes. Ozi est très heureux et saute de gauche à droite. Soudain, il entend un chien, ce qui lui fait peur, car il n'aime pas du tout les chiens. C'est pourquoi il commence à marcher plus vite. Mais le chien s'approche de plus en plus. Ozi a vraiment peur et sort du parc en courant aussi vite qu'il le peut. Au lac, il court vers la droite et trébuche sur une pierre. Il se retourne et regarde pour voir si le chien est toujours là, mais il a disparu. Dieu merci ! Il se lève lentement et tourne en rond une fois pour voir si le chien est vraiment parti. Mais non, plus de chien là-bas. Juste un ciel bleu vif et des sirènes de police. Ozi préfère rester immobile et attendre que la voiture de police passe. Lorsque la voiture passe, il compte jusqu'à 3 et marche lentement. Huff, quelle journée...

Soulignez dans le texte les mots que vous pouvez représenter à l'aide de l'Ozobot. Utilisez les couleurs suivantes : **Mouvements**, **effets lumineux**, **pauses**, **répétitions**, **effets sonores**

## Exemple:

Par une belle journée d'été, Ozi se promène tranquillement dans le parc.



# School



Französisch Français	Turnen Education physique	Naturwissenschaften Sciences naturelles	Mathematik Mathématiques	Deutsch Allemand
Kunst Education artistique	Mathematik Mathématiques	Deutsch Allemand	Geographie	Kunst Education artistique
Französisch Français	Schwimmen Natation	Naturwissenschaften Sciences naturelles	Mathematik Mathématiques	Geographie
Kunst Education artistique	Mathematik Mathématiques	Geographie	Naturwissenschaften Sciences naturelles	Deutsch Allemand
Mathematik Mathématiques	Naturwissenschaften Sciences naturelles	Französisch Français	Turnen Education physique	Mathematik Mathématiques



## Montag/Lundi

08.00 – 08.50	Geographie
08. 50 – 09.40	Mathematik
09.40 – 10.00	Französisch
10.20 – 11.10	Naturwiss.
11.10 – 12.00	Naturwiss.
14.00 – 14.50	Natation
15.10 – 16.00	Natation

## Dienstag/Mardi

08.00 – 08.50	Mathematik
08. 50 – 09.40	Mathematik
09.40 – 10.00	Französisch
10.20 – 11.10	Turnen
11.10 – 12.00	Kunst

## Mittwoch/Mercredi

08.00 – 08.50	Deutsch
08. 50 – 09.40	Mathematik
09.40 – 10.00	Deutsch
10.20 – 11.10	Turnen
11.10 – 12.00	Französisch
14.00 – 14.50	Deutsch
15.10 – 16.00	Kunst

## Donnerstag/Jeudi

08.00 – 08.50	Französisch
08. 50 – 09.40	Mathematik
09.40 – 10.00	Deutsch
10.20 – 11.10	Geographie
11.10 – 12.00	Naturwiss.

## Freitag/Vendredi

08.00 – 08.50	Mathematik
08. 50 – 09.40	Französisch
09.40 – 10.00	Mathematik
10.20 – 11.10	Turnen
11.10 – 12.00	Turnen
14.00 – 14.50	Deutsch
15.10 – 16.00	Kunst