

Crashkurs ozobot: ARI



OZOBOT ARI

Der **Ozobot Ari** ist ein moderner Lernroboter, der speziell für den Einsatz im MINT-Unterricht entwickelt wurde. Er ermöglicht einen einfachen Einstieg in die Programmierung und kann sowohl mit Farbcodes auf Papier als auch blockbasiert oder textbasiert mit Python programmiert werden. Dank seines Touchscreens und verschiedener Sensoren bietet Ari zahlreiche Möglichkeiten, Programmierung, Robotik und Künstliche Intelligenz praxisnah zu vermitteln. Dadurch eignet sich der Roboter für unterschiedliche Alters- und Kompetenzstufen und fördert spielerisch informatische sowie problemlösende Kompetenzen.

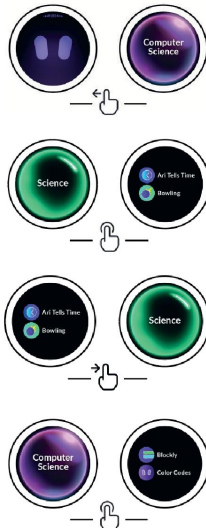
Ari einschalten

1. Schalte Ari ein oder aus, indem du den Ein/Aus-Schalter 3 Sek. lang gedrückt hältst.
2. Ari ist bereit, sobald seine Augen zu blinken beginnen.



Ari entdecken

1. Wische nach links, um Ari's Unterrichtsordner zu erkunden.
2. Wische nach oben oder unten, um durch die Unterrichtsordner zu navigieren.
3. Tippe, um eine Unterrichtskategorie auszuwählen, und scrolle durch die Liste der verfügbaren Apps.
4. Tippe, um eine App zu starten.
5. Wische nach rechts, um zu Unterrichtsordner zurückzukehren.
6. Wähle „Computer Science“, um die Farbcodes- oder Blockly-Modus zu öffnen.
7. Wische von den Unterrichtsordner erneut nach rechts, um zu Ari's Augen zurückzukehren.



7

DER QUICK-GUIDE

Mit dem Quick Guide steht Ihnen auf 3 Seiten ein kurzer Einstieg in Ari zur Verfügung. Dabei lernen Sie, wie Sie den Roboter anschalten, durch die Unterrichtsordner navigieren und Apps wie Farbcodes oder Blockly starten. Zudem erhalten Sie Hinweise zum Aufladen, Reinigen sowie einen Überblick über Ari's Hardware und Sensoren. Auf der Website von Ozobot ist der Guide außerdem noch in anderen Sprachen zum Herunterladen verfügbar.

Quick-Guide-Download

DEN ARI MIT DEM WLAN VERBINDEN

Der ARI benötigt für einige Lerneinheiten und für die Programmierung über Blockly und Python eine Verbindung zum WLAN. Unsere Digital.Point Router sind für alle Aris schon bekannt. Wenn sie die Roboter in ihr eigenes WLAN bringen wollen müssen sie im Ari auf

1. Laden sie die Ari [Connect App](#) aus ihrem Appstore
2. öffnen sie unter System > Settings > WLAN die Einstellungen im ARI
3. Öffnen sie nun die Ari Connect App
4. Folge nun den Anweisungen der App

DEN ARI UPDATEN

Der Ari kann über eine Wlan verbindung oder den anschluss an den PC geupdatet werden, dazu schließen sie den bot an und öffnen diese Website:

<https://os.update.ozobot.com/>

DIE SPRACHE DES ARI ANPASSEN

Falls ein Ari das erstmal gestartet wurde, oder sich Schüler den Spaß erlaubt haben die Sprache umzustellen, müssen sie ihn in den Einstellungen wieder auf deutsch stellen.

System > Settings> Sprache

Settings ist mit dem Zahnrad gekennzeichnet, Sprache mit einem Kreis ein "Slot" über dem Hilfesymbol (Fragezeichen auf weißem Hintergrund)

Den Ari mit Farbcodes Programmieren

Das alleinstellungsmerkmal der Ozobots ist die Programmierung mit stift und papier. Über die beiliegenden Filkzstifte kann der Ari gesteuert werden. Dabei folgt er linien mit etwa einem halben centimeter breite. Dabei ist schwarz die Grundfarbe der der Roboter ohne code folgt. über Farbcodes können dem Ari dann befehle gegeben werden, so kann er an der nächsten Kreuzung rechts abbiegen, schneller oder langsamer werden oder sich selber einen Punkt zuschreiben bzw. ein Zierl erreichen.

Dabei ist es wichtig darauf dazu achten, dass die Linien mit der dicke der follow Seite (circa 0,5 mm) gezeichnet werden und auch die Codes nur etwa 0,5 cm lang sind. Die Codes finden sie im Roboter selber wenn er im Farbcode Menü ist, im Beigelegten Heft oder hier in der Library als PDF.

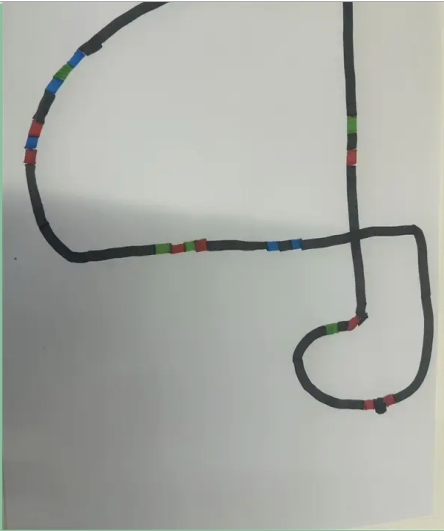
Farbcodes

Farbcodekarte

Geschwindigkeit			Schnecken tempo
			Langsam
			Laufen
			Schnell
			Turbo
			Super-Turbo
Richtung			Nach links
			Geradeaus
			Nach rechts
			Nach links springen
			Geradeaus springen
			Nach rechts springen
			Umkehren
			Am Ende der Linie umdrehen
Timer			Timer an (30sec. bis Ozobot stoppt)
			Timer aus
			Pause (3 sekunden)

Bewegungsmuster			Tornado
			Zickzak
			Drehen
			Rückwärts gehen
Zähler			Punktezähler
			Farbcodezähler
			Kurvenzähler
			X-Zähler
Ende			Gewonnen/Ende, Ozobot stoppt
			Gewonnen/Ende, Ozobot fährt weiter

[Download PDF](#)



Aufgabe:

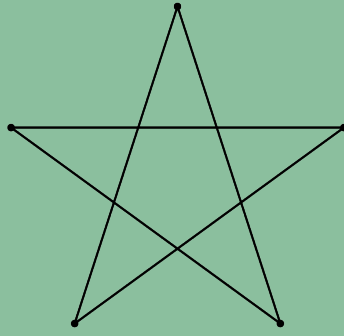
Lasse deinen ARI einen Pacour fahren, in dem er dauerhaft fahren kann:, dieser soll folgende Anforderungen erfüllen:

- Der Ari biegt an einer Kreuzung in eine vorgegebene Richtung ab
- Der Ari wechselt sein Tempo
- Der Ari führt einen Code aus 4 Farben aus.

Den Ari mit Blockly Programmieren

Der Ari kann über blockly Programmiert werden, öffnen sie

Blockly: <https://editor.ozobot.com/de/blockly>



AUFGABE:

Jetzt wird es teuflisch, verbinde deinen Ari it deinem PC oder Tablet und lasse ihn mit Blockly ein Pentagramm abfahren. Mit den 3d gedruckten Stiftaufsetzten aus dem Digital.Point kannst du es sogar zeichnen lassen.

- Lasse das Pentagramm an einem Stück abfahren
- benutze höchstens 5 Code Blöcke

WIR FREUEN UNS, DASS SIE UNSEREN CRASHKURS GENUTZT HABEN. NUTZEN SIE NUN IHR WISSEN, UM SPANNENDE UND KREATIVE STUNDEN MIT IHREN SCHÜLERN IM DIGITAL.POINT ZU GESTALTEN. VIEL ERFOLG UND VIEL FREUDE BEIM AUSPROBIEREN!

[Logo Digital.Point NEU.jpg](#)
