

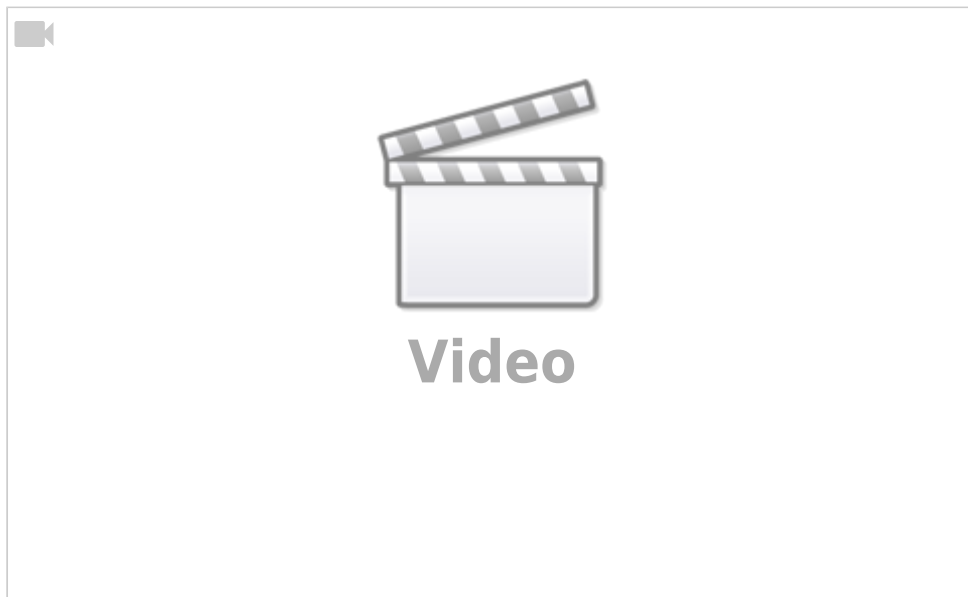
Blockbasiert programmieren

Wie du gesehen hast, gibt es bei der grafischen Programmierung sehr viele Vorgaben und auch Grenzen, was sich überhaupt realisieren lässt. Der Ozobot lässt sich auch über eine webbasierte Oberfläche noch viel granularer steuern.

Diese Oberfläche findest du unter folgendem Link:

<https://ozoblockly.com>

Eine wirklich gute Videoeinführung gibt es hier - versuche, die im ersten Schritt einmal nachzuvollziehen.



Es gilt:

Dokumentiere die Aufgaben in deinem Bereich auf dem Wiki. Du solltest auch deine Programmdateien (*.ozocode) mit hochladen.

Wichtige Verfahren bei der Arbeit mit OzoBlockly

Auch wenn es im Video erklärt wird, hier noch einmal die wichtigen Schritte, um dein „Programm“ in den OzoBot zu bekommen und ausführen zu lassen.

Kalibrierung



1. Stelle die Bildschirmhelligkeit auf 100%
2. Halte den OzoBot auf die weiße Kalibrierungsfläche links unten auf dem Bildschirm
3. Drücke den Powerbutton für zwei Sekunden, bis der Ozo oben weiß blinkt, dann lasse den Powerbutton los
4. Wenn die Kalibrierung geklappt hat, blinkt der OzoBot grün, ansonsten rot und du musst den Vorgang wiederholen

Programm übertragen



1. Der OzoBot muss eingeschaltet sein
2. Drücke jetzt den Powerbutton einmal kurz
3. Halte den OzoBot mit der Unterseite auf die Programmierfläche
4. Klicke auf die Schaltfläche „Load Evo“
5. Nun startet die Übertragung, der OzoBot sollte dabei grün blinken
6. Blickt der OzoBot rot, musst du den Vorgang wiederholen

Dein Programm abrufen



1. Der OzoBot muss eingeschaltet sein
2. Drücke jetzt den Powerbutton zweimal kurz („Doppelklick“)
3. Dein Programm sollte jetzt ausgeführt werden

Aufgaben

Aufgaben (einfach)



1. Vollziehe das komplette Beispiel aus dem Video einmal mit deinem Ozobot nach
2. Erstelle ein Blockprogramm in Ozoblockly, dass den Ozobot folgende Figuren fahren lässt: Quadrat, Rechteck, Dreieck.
3. Erstelle ein Programm, das den Ozobot in einem großen blauen Kreis hält. Der Kreis darf nicht verlassen werden.
4. Ladet beide Programme als ozocode-Datei jeweils auf eure deinen Benutzer:innenseite

Aufgaben (mittel)



1. Umgrenze einen roten Bereich (rotes Rechteck zeichnen). Male darin zwei grüne Punkte und einen schwarzen Punkt in der Größe eines 1-Euro-Stücks. Wenn der Ozobot in roten Bereich ist, darf er diesen nicht verlassen, sondern soll „zurückbouncen“. Erreicht er den schwarzen Punkt, soll er stehen bleiben und einen Jubelton ausgeben (Tipp: Löse das schrittweise - erst das Bouncen, dann das Stehenbleiben auf dem schwarzen Punkt).
2. Male ein 4x6 Gitter und baue darin farbige Bereiche ein (rot, grün, blau). Schreibe ein Programm, das den Ozobot auf dem Gitter hält, aber rote Bereiche vermeiden lässt. Probiere das ggf. mit unterschiedlichen Gittern aus.



Aufgaben (Hardcore)

1. Erstelle ein Programm, sodass der Ozobot deinem Finger folgt, wenn du ihn vor den Roboter hältst und bewegst.

From:

<http://cs-free.rieken.de/> - Informatik 10

Permanent link:

<http://cs-free.rieken.de/doku.php?id=lesson:coding03&rev=1700408539>

Last update: **2023/11/19 16:42**

