



DAS KANNST DU SCHON ...

Optimal, wenn du schon mal mit Scratch programmiert hast.

THYMIO (ZYKLUS 3)

Der Thymio ist ein kleiner, aber sehr leistungsfähiger Roboter. Er hat eine ganze Reihe Sensoren und Aktoren an Bord. Dadurch lassen sich tolle Projekte umsetzen.

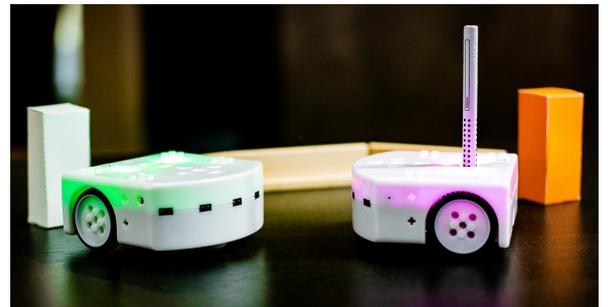
AUFTRAG

Scanne den grünen QR-Code unten mit der Kamera des einen iPads. 📷

Klicke dich durch die Präsentation, die sich öffnet und führe die Aufträge durch.

Einen möglichen Lösungsvorschlag findest du jeweils auf der nächsten Folie. Bei schwierigeren Aufgaben hat es Tipps, welche dir bei der Bearbeitung eine Hilfestellung geben können.

Für die Programmierung des Thymio benötigst du ein Laptop mit der VPL Software im 1. Teil und im 2. Teil die Thymio Suite.



Quelle: Thymio / Bild: Manuel Garzi



↘ HINWEIS AUF DER RÜCKSEITE

HINWEIS | TIPP

Damit der Thymio mit dem Computer verbunden werden kann wird der USB Dongle (USB Stick) benötigt, der die gleiche Nummer wie der Thymio hat.

Schliesse den Thymio mit dem USB-Dongle an den Computer an und schalte den Thymio ein, indem Sie die mittlere Taste 3 Sekunden lang drückst. Starte anschliessend die Thymio Suite.



Thymio Suite – Startfenster der Software (Übersicht)



Thymio Suite – Programm mit VPL | Programm mit Scratch

MATERIAL

- › Thymio Roboter
- › **USB Dongle (weiss)** mit gleicher Nummer wie der Thymio mit **USB-C Adapter** verbinden mit dem MacBook (silbern, klein)
- › 1 iPad
- › **1 MacBook (silbern, gross)** oder **1 MacBook (weiss, aus der schwarzen Kiste)** mit der VPL Software

QUELLEN

- › <https://www.thymio.org/>

KOMPETENZEN

- › MI 2.2 Die Schülerinnen und Schüler können einfache Problemstellungen analysieren, mögliche Lösungsverfahren beschreiben und in Programmen umsetzen.

ZIELE

- › Ziel 1: durch Probieren Lösungswege für einfache Problemstellungen suchen und auf Korrektheit prüfen
- › Ziel 2: verstehen, dass ein Computer nur vordefinierte Anweisungen ausführen kann und dass ein Programm eine Abfolge von solchen Anweisungen ist.
- › Ziel 3: Schleifen, bedingte Anweisungen und Parameter in selbst geschriebenen Computerprogrammen anwenden.

INFO



<https://blogs.phsg.ch/analog-digital/stationen/algorithmen/>

