

## 1, 2, 3 ... - 2.1: Thymio, der Roboter

|                        |  |
|------------------------|--|
| Übersicht              | Die Schüler machen sich mit dem Roboter Thymio vertraut.   |
| Angestrebte Kenntnisse | <b>Roboter:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Roboter Thymio kann Aktionen durchführen: sich bewegen, einen Ton von sich geben, Licht aussenden.</li> </ul>   |
| Material               | Für jede Gruppe: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein Roboter Thymio, dessen Akkus vorher geladen worden sind</li> </ul> Für jeden Schüler: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zwei A4-Blätter</li> </ul> Für den Lehrer: <ul style="list-style-type: none"> <li>• das <a href="#">Arbeitsblatt 8: "Kurze Einführung zu Thymio"</a></li> <li>• ein A2-Blatt</li> </ul> |
| Wortschatz             | Roboter  |
| Dauer                  | zweimal 30 Minuten   |

### Ausgangssituation

Der Lehrer fragt die Schüler, was ein Roboter ist. Bevor sie die Definition in Worten fassen, verteilt der Lehrer A4-Blätter und bittet die Schüler, einen Roboter zu zeichnen. Nach einer Viertelstunde werden die Zeichnungen eingesammelt, an der Tafel befestigt und besprochen. Der Lehrer bereitet auch das Plakat vor, auf dem die Eigenschaften und Besonderheiten eines Roboters festgehalten werden sollen.

Zunächst fällt das allgemeine Aussehen der Roboter auf. Die von den Schülern gezeichneten Roboter sind fast immer humanoide Roboter, mit eckigen Formen, vielen Kontrolllampen und Knöpfen. Sie sind meistens sehr groß, bewegen sich auf Beinen fort, oder auf Rädern bzw. Ketten. Man kann sie im Allgemeinen in zwei Gruppen unterteilen:

- Kampfroboter: Sie sind bewaffnet mit Schwertern, Gewehren, Kanonen, Armbrüsten oder Lasern, und zerstören alles, was ihnen in die Quere kommt.
- Serviceroboter: Sie putzen, verreisen, bauen und reparieren Autos, kochen.

Der Lehrer füllt nach und nach das Plakat: Nützlichkeit von Robotern, Roboter als Verkehrsmittel, als Werkzeuge, Formen, Größen usw. Dieses Plakat wird am Ende der Unterrichtseinheit dazu dienen, die Definition eines Roboters aufzustellen.



Abb. 1: Roboter-Zeichnungen  
Vorschulgruppe von Anna Halatchev (Paris)

### Experimentieren: Erkunden, wie Thymio funktioniert (Gruppenarbeit)

Diese zweite Hälfte der Unterrichtsstunde schließt direkt an die erste Hälfte an, kann aber auch an einem anderen Tag durchgenommen werden, je nachdem wie konzentriert die Schüler sind.

Der Lehrer teilt die Schüler in Gruppen auf. Jede Gruppe sucht sich im Klassenraum einen kleinen Platz, am besten auf dem Boden. Der Lehrer verteilt an jede Gruppe einen ausgeschalteten Roboter: einen kleinen weißen Kasten auf zwei Rädern, den seine Hersteller Thymio genannt haben ([www.thymio.org/de/thymiophilosophy](http://www.thymio.org/de/thymiophilosophy)).

Der Lehrer lässt die Schüler den Roboter selbstständig erkunden. Sie begreifen schnell, dass man ihn anschalten muss, damit er funktioniert (dazu muss man drei Sekunden auf den zentralen Knopf drücken). Thymio kann sich bewegen, Töne von sich geben und seine Farbe ändern.

### Gemeinsame Erörterung

Die Schüler erklären, wie sie Thymio eingeschaltet haben. Sie erklären auch, wie sie es durch Betätigung der Pfeiltasten geschafft haben, dass Thymio seine Farbe ändert oder Töne von sich gibt. Und schließlich erklären sie, wie man Thymio wieder ausschaltet.

#### Pädagogische Anmerkung

- Das [Arbeitsblatt 8 \(Kurze Einführung zu Thymio\)](#) ist für den Lehrer gedacht. Darin sind Thymios wichtigste Funktionen (Bedienung, Sensoren) zusammengefasst. In der Tabelle sind die einzelnen Betriebsmodi beschrieben.

### Zusammenfassung

Die Schüler fassen zusammen, was sie in dieser Unterrichtsstunde gelernt haben.

#### Beispiel:

- Man kann Thymio mit dem Knopf in der Mitte ein- und ausschalten.
- Thymio kann die Farbe wechseln.
- Thymio kann Töne von sich geben.

Zum Schluss der Unterrichtsstunde zeichnen die Schüler den Roboter Thymio.



Abb. 2: Kinder zeichnen den Roboter Thymio  
Rechts: Vorschulgruppe von Anna Halatchev (Paris)  
Links: Vorschulgruppe von Caroline Fayard (Paris)

#### Pädagogische Anmerkung

- Vielleicht ist dies für die Schüler ihre erste Beobachtungsskizze. Vielen fällt es schwer, sich zu entscheiden, aus welcher Perspektive sie Thymio zeichnen sollen. Andere machen sich sofort an die Arbeit. Die Skizzen enthalten zum Teil zahlreiche Details. Um eine gute Skizze zu machen, muss man gut beobachten: Wo befinden sich die Knöpfe? Wie kann man Thymios Form in Worte fassen? Beim Anfertigen einer Beobachtungsskizze werden zahlreiche Kompetenzen gefördert.

---

[Unterrichtseinheit 2](#)

[Unterricht 2.2 >>](#)

---

Source URL: <https://www.fondation-lamap.org/fr/node/56245>