

Geschwindigkeit (Schüler:innen)

Arbeitsblatt 4

Aufgabenstellung:

➔ Wie schnell ist der Rover? Ermittelt die Geschwindigkeit des Rovers, indem ihr Abstandsmessungen mit dem Ultraschallsensor des Rovers und einem Hindernis (Schachtel) durchführt.

Folgende Befehle können euch dabei helfen:

rv.forward_time(time) **Tastenkombination: menu - 9 - 2 - 5 - 1**

Dieser Befehl lässt den Rover die eingegebene Anzahl an Sekunden vorwärtsfahren.

rv.wait_until_done() **Tastenkombination: menu - 9 - 7 - 5**

Dieser Befehl hält das Programm an, bis der Rover seine aktuelle Bewegungen abgeschlossen hat.

Ein Beispiel:

```
rv.forward_time(2)
rv.wait_until_done()
a=rv.ranger_measurement()
```

Dieser Code lässt den Rover zwei Sekunden lang vorwärts fahren **(1. Zeile)**.

Das Programm wartet bis diese Bewegung abgeschlossen ist **(2. Zeile)**.

Erst dann misst der Rover den Abstand mit dem Abstandssensor und speichert den Messwert unter der Variable *a* ab **(3. Zeile)**.

➔ Ohne dem Befehl **rv.wait_until_done()** in der 2. Zeile würde der Rover die Abstandsmessung bereits während der Fahrt durchführen und nicht wie gewünscht ganz am Ende der Fahrt.

