Motoren

Wir haben unser erste Projekt erstellt und den Roboter piepsen lassen. Jetzt wollen wir den Roboter fahren lassen. Alles was wir dazu brauchen ist ein Roboter mit zwei Motoren (ob Räder oder Ketten ist hier erstmal egal).

Motoren definieren

Damit wir die Motoren verwenden können, müssen wir dem Computer erst sagen an welche Ports diese angeschlossen werden. Das machen wir wie folgt:

```
# Create your own objects here.
ev3 = EV3Brick()
motor_left = Motor(Port.A)
motor_right = Motor(Port.B)
```

Wir haben zwei Motoren definiert die wir verwenden wollen: `motor_left` (englisch "left" = "links") und `motor_right` (englisch "right" = "rechts). Außerdem haben wir definiert dass der linke Motor an Port A angeschlossen ist, und der rechte Motor an Port B. Ist der Roboter anders aufgebaut, dann müssen wir andere Ports verwenden.

Um die Räder jetzt zu verwenden müssen wir noch eine kleine Änderung machen: Wir müssen oben in der Datei noch ein `import time`

```
...
from pybricks.tools import wait, StopWatch, DataLog
from pybricks.robotics import DriveBase
from pybricks.media.ev3dev import SoundFile, ImageFile
import time
```

Motoren steuern

Jetzt sind wir startklar!

```
# Write your program here.
ev3.speaker.beep()
motor_left.run(200)
motor_right.run(-200)
time.sleep(2.5)
motor_left.stop()
motor_right.stop()
```

Diese Programm lässt den linken motor vorwärts drehen, den rechten Motor rückwärts drehen, wartet 2.5s und stoppt dann beide Motoren wieder.

Fragen:

- Warum lassen wir einen Motor vorwärts und den anderen Motor rückwärts drehen?
- Was passiert wenn wir die Zahlen verändern? Was wenn es unterschiedliche große Zahlen sind?
- Wie dreht der Roboter, und wie fährt er gerade aus?

Im Viereck fahren

Revision #3
Created 2026-10-02 12:30:22 UTC by Toboxos
Updated 2026-10-02 13:03:13 UTC by Toboxos