

# Das komplette Modul "robotlibrary"

Dieses Modul, das von [Github](#) heruntergeladen werden kann, steuert die Roboter mit allen Peripheriegeräten (Motoren, Sensoren). Dazu muss das Paket heruntergeladen und entpackt werden. Das Verzeichnis „robotlibrary“ muss dann auf den Pico hochgeladen werden.

## SMARS Roboter "Theo III"

Um das Modul zu benutzen, muss nur folgender Import gemacht werden: `from robotlibrary.robot import Robot`.

Ein kurzes Codebeispiel, wie der Roboter funktioniert, ist in der Quelldatei zu finden.

Oder hier ein Beispiel für die Benutzung des Servomotors.

```
from robotlibrary.robot import Robot
from time import sleep, sleep_ms
try:
    r = Robot(False)
    r.set_angle(0)
    sleep_ms(500)
    r.set_angle(180)
    sleep_ms(500)
    r.set_angle(90)
    r.set_speed(80)
    while True:
        while r.get_dist() > 15:
            pass
        r.emergency_stop()
        sleep_ms(400)
        r.set_speed_instantly(80)
        r.spin_before_obstacle(20)
        r.set_forward(True)
```

```
r.set_speed(80)
except:
    r.emergency_stop()
    print("Robot stopped")
```

# Under construction:

## Crawly

Crawly ist ein Roboter, der, ähnlich wie eine Schildkröte auf vier Beinen kriechen kann. Um Crawly zu steuern, muss nur folgender Import gemacht werden: `from robotlibrary.crawly import Crawly`

Ein kurzes Codebeispiel, wie der Roboter funktioniert, ist in der Quelldatei zu finden.

## Walky

Walky ist ein Roboter, der, ähnlich wie ein Hund, auf vier Beinen laufen kann. Um Walky zu steuern, muss nur folgender Import gemacht werden: `from robotlibrary.walky import Walky`

Ein kurzes Codebeispiel, wie der Roboter funktioniert, ist in der Quelldatei zu finden.

Die Dokumentation für die Bibliothek ist unter `docs` zu finden oder kann hier heruntergeladen werden: [robotlibrary.pdf](#)

---

Revision #13

Created 20 February 2024 12:16:08 by Marcus Jacobs

Updated 28 January 2025 12:12:50 by Marcus Jacobs