



Aufgabenblatt 3 (Gyrosensor)

Aufgabe 1

Erstellen Sie eine Programmdatei „aufgabeL3-1.ino“, in der Sie die Einbindung der „MPU6050_light“-Bibliothek testen wie auf dem Informationsblatt beschrieben. Geben Sie die gemessenen Winkel aus.

Definieren Sie (wenn noch nicht geschehen), globale Variablen und verwenden Sie wieder die „TimerOne“-Bibliothek, um die Messungen in die ISR-Funktion zu verlagern (sofern noch nicht geschehen).

Geben Sie die Winkel in der loop() aus.

Aufgabe 2

Kombinieren Sie nun in der Aufgabe „aufgabeL3-2.ino“ die neuen Sensordaten mit der Fahrzeugbewegung. Versuchen Sie, das Rechteck nun unter Zuhilfenahme des Gyrosensors wieder abzufahren. Beispielsweise so:

- Die lange Seite jeweils 1 Sekunde Geradeausfahrt
- Immer um 90° wenden
- Die kurze Seite eine halbe Sekunde geradeaus