Installationshinweise (Snap4Arduino Version 1.0 beta und MyIG-Kit)

Shield anbringen

- Shield entsprechend der Pins auf dem Arduino Uno/Duemilanove anbringen

Sensoren anstecken

- Sensoren kommen an die Eingänge (digital: 02, 03, analog: A0 A5)
- Entsprechende Bezeichnung in S4A: digital02, digital03, analog0, ..., analog5

Aktoren anstecken

- Aktoren kommen an die Ausgänge (digital: 10, 11, 13, analog: 5, 6, 9, CR-Servo: 4, 7, Standard-Servo: 8, 12)
- Entsprechende Bezeichnung in S4A: (digital 10/11/13, analog 5/6/9, motor 4/7/8/12)

Wichtige Hinweise:

Bei Servobetrieb:

- Servo an den richtigen Ausgang (CR-Servo: 4 oder 7, bzw. Standard-Servo: 8 oder 12) anschließen.
- Batterie oder Netzteil anschließen, sonst bekommt der Servo nicht genügend Strom.
- Beim Arduino Duemilanove muss zusätzlich der Jumper auf EXT gestellt werden (Stromversorgung nicht über USB)

Programmieren mit Snap4Arduino

Snap4Arduino verlangt, dass die StandardFirmata auf dem Arduino installiert ist. Um die Firmata zu installieren, folgen Sie diesen Schritten:

- Arduino-IDE herunterladen (http://arduino.cc/en/Main/Software)
- Installieren, starten und Arduino auswählen über Menu Tools \rightarrow Port
- Standard-Firmata öffnen über *File* \rightarrow *Examples* \rightarrow *Firmata* \rightarrow *StandardFirmata*
- Firmware kompilieren und uploaden über Menu File \rightarrow Upload
- Nach erfolgtem Upload Programm beenden

Anschließend kann Snap4Arduino installiert werden:

- Programm herunterladen von http://s4a.cat/snap/ und installieren
- Arduino physisch mit dem Computer verbinden
- In Snap4Arduino: Zahnrad klicken und Sprache wählen
- dann oben links auf "Arduino" klicken und links in der Liste "Mit Arduino verbinden" anklicken
- Com-Port wählen (im Normalfall der höchste)
- Warten, bis Arduino vom Programm gefunden wurde
- Fertig! Nun kann es losgehen! 🙂

Troubleshooting

Welcher COM-Port ist der richtige?

- Normalerweise der Port mit der höchsten Nummer
- Im Geräte-Manager kann die korrekte Nummer nachvollzogen werden
- Unter Anschlüsse befindet sich bei angestecktem Arduino ein "Serielles USB-Gerät"
- In Klammern dahinter steht die COM-Port-Nummer, die in Snap4Arduino gewählt werden muss

Beim Klick auf "Mit Arduino verbinden" erscheint kein Arduino-Com-Port

- im Geräte-Manager prüfen, ob unter Anschlüsse ein "Serielles USB-Gerät" angezeigt wird
- der Treiber ist in Windows 8.1 enthalten, alternativ kann unter http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm ein Treiber für andere Windows-Versionen geladen werden

Beim Klick auf den korrekten COM-Port erscheint "Fehler beim Verbinden"

- Standard-Firmware folgendermaßen erneut auf dem Arduino installieren:
- Arduino-IDE herunterladen (http://arduino.cc/en/Main/Software)
- Installieren, starten und Arduino auswählen über Menu Tools \rightarrow Port
- Standard-Firmata öffnen über *File* \rightarrow *Examples* \rightarrow *Firmata* \rightarrow *StandardFirmata*
- Firmware kompilieren und uploaden über Menu File \rightarrow Upload
- Nach erfolgtem Upload Programm beenden