

## Installationshinweise (Snap4Arduino Version 1.2.1 und TinkerKit 2.0)

### *Shield anbringen*

- Shield entsprechend der Pins auf dem Arduino Uno (oder formgleich) anbringen

### *Sensoren anstecken*

- Sensoren kommen an digitale bzw. analoge Pins (digital: D2 - D13, analog: A0 – A5)
- Snap4Arduino-Entsprechung: „digitaler Pin“ oder „analoger Pin“,

### *Aktoren anstecken*

- Aktoren kommen an die digitalen Ausgänge (digital: D2 - D13, Pulsweitenmodulation (PWM): D3, D5, D6, D9, D10, D11)

### *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* → *Port*
- Standard-Firmata öffnen über *File* → *Examples* → *Firmata* → *StandardFirmata*
- Firmware kompilieren und uploaden über Menu *File* → *Upload*
- Nach erfolgtem Upload Programm beenden

Anschließend kann Snap4Arduino installiert werden:

- Programm herunterladen von <http://snap4arduino.org> 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
- Warten, bis Arduino vom Programm gefunden wurde
- Fertig! Nun kann es losgehen! ☺