**Arduino CLI**

**Installation unter Linux (Verwendung des Installationsskript)**

Zur Installation von Arduino CLI mit dem Installationsskript verwendet man den folgenden Befehl:

curl -fsSL https://raw.githubusercontent.com/arduino/arduino-cli/master/install.sh | sh

Der Befehl lädt die Arduino CLI runter und installiert es. Das Programm wird standardmäßig unter dem Verzeichnis /home/benutzer/bin gespeichert. Um es in ein anderes Verzeichnis zu Speichern kann man die Variable BINDIR setzen. z.B.:

curl -fsSL https://raw.githubusercontent.com/arduino/arduino-cli/master/install.sh | BINDIR=/gewuenschtes/verzeichniss sh

Sollte die Fehlermeldung: arduino-cli not found. you might wannt to add "/home/benutzer/bin" to your $PATH erscheinen, öffnet man die Datei ~/.bashrc und fügt am Ende der Datei die Zeile export PATH=$PATH:/home/pi/bin hinzu und startet den Computer neu (reboot).

**Raspberry PI**

Abhängig von der Architektur von Raspberry Pi OS (32 oder 64 Bit) könnte beim Installieren mit dem Installation Skript Fehler beim Kompilieren und Hochladen von Sketch auftreten. Idealerweise sollte man für die Installation unter Raspberry Pi die passende Version unter https://arduino.github.io/arduino-cli/0.31/installation/ ​ manuell herunterladen.

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Reihe enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Die von mir verwendete version ist Linux ARM 32 Bit

**Häufig verwendete Arduino-cli-Befehle**

* Neuen Sketch erzeugen: arduino-cli sketch new MyFirstSketch es wird einen neuen Sketch in /home/user/MFirstSketch erzeugt.
* Prüfen, ob den Arduino Board erkannt wird: arduino-cli board list
* Kern (Arduino avr, arduino samd, etc.) für den Board installieren. arduino-cli core install arduino:avr
* Sketch Kompilieren: arduino-cli compile --fqbn arduino:avr:nano MyFirstSketch
* Sketch hochladen: arduino-cli upload -p /dev/ttyACM0 --fqbn arduino:avr:nano MyFirstSketch (p=port; fqbn= fully qualified board name)
* Bibliotheken hinzufügen arduino-cli lib install <library>

**Quellen**

* Arduino CLI, “Installation”, ​ https://arduino.github.io/arduino-cli/0.31/installation/
* Siytek, “How to Program Arduino From The Raspberry Pi Command Line”, ​ https://siytek.com/arduino-cli-raspberry-pi/