

Workaround zum Flashen des Arduino's

Wenn das Flashen aus dem Programm heraus nicht funktionieren sollte, hätte ich einen Workaround:

1. Dazu musst du das Controller-Programm mit **EXIT to SYSTEM** beenden.
2. Dann ein Kommandozeilenfenster öffnen
3. **cd Downloads** eingeben
4. dann einmal prüfen ob das Flashprogramm schon auf dem Raspi installiert ist
5. **which avrdude** eingeben
 - 5.1. wenn */usr/bin/avrdude* ausgegeben wird, ist das Programm vorhanden und mit Punkt 7. weitermachen.
6. wenn kein Pfad für avrdude ausgegeben wird, dann muss zunächst das Programm mit folgenden Befehlen installiert werden:
 - 6.1. **sudo -n apt-get update** dauert eine Weile
 - 6.2. **sudo -n apt-get -y install avrdude** avrdude wird nun auf dem Raspi installiert
7. Arduino manuell mit der aktuellen Soft flashen:
 - 7.1. **avrdude -v -patmega2560 -cwiring -P/dev/ttyACM0 -b 115200 -D -V -Uflash:w:DPAMP_V2.2.5.ino.mega.hex:i**
(bitte den Befehl w.v. eingeben, Groß-/Kleinschreibung beachten! Und die passende Versions-Nummer angeben!)
Nach erfolgreichem Flashen sollten folgende Zeilen ausgegeben werden:

avrdude: Version 6.3-20171130

Copyright (c) 2000-2005 Brian Dean, <http://www.bdmicro.com/>

Copyright (c) 2007-2014 Joerg Wunsch

System wide configuration file is "/etc/avrdude.conf"

User configuration file is "/home/pi/.avrduderc"

User configuration file does not exist or is not a regular file, skipping

Using Port : /dev/ttyACM0
 Using Programmer : wiring
 Overriding Baud Rate : 115200
 AVR Part : ATmega2560
 Chip Erase delay : 9000 us
 PAGEL : PD7
 BS2 : PA0
 RESET disposition : dedicated
 RETRY pulse : SCK
 serial program mode : yes
 parallel program mode : yes
 Timeout : 200
 StabDelay : 100
 CmdexeDelay : 25
 SyncLoops : 32
 ByteDelay : 0
 PollIndex : 3
 PollValue : 0x53
 Memory Detail :

Memory Type	Block Poll				Page			Polled			
	Mode	Delay	Size	Indx	Paged	Size	Size	#Pages	MinW	MaxW	ReadBack
eeeprom	65	10	8	0 no	4096	8	0	9000	9000	0x00	0x00
flash	65	10	256	0 yes	262144	256	1024	4500	4500	0x00	0x00
lfuse	0	0	0	0 no	1	0	0	9000	9000	0x00	0x00
hfuse	0	0	0	0 no	1	0	0	9000	9000	0x00	0x00
efuse	0	0	0	0 no	1	0	0	9000	9000	0x00	0x00
lock	0	0	0	0 no	1	0	0	9000	9000	0x00	0x00
calibration	0	0	0	0 no	1	0	0	0	0	0x00	0x00
signature	0	0	0	0 no	3	0	0	0	0	0x00	0x00

Programmer Type : Wiring
 Description : Wiring

Programmer Model: AVRISP
Hardware Version: 15
Firmware Version Master : 2.10
Vtarget : 0.0 V
SCK period : 0.1 us

avrdude: AVR device initialized and ready to accept instructions

Reading | ##### | 100% 0.01s

avrdude: Device signature = 0x1e9801 (probably m2560)
avrdude: safemode: lfuse reads as FF
avrdude: safemode: hfuse reads as D0
avrdude: safemode: efuse reads as FD
avrdude: reading input file "DPAMP_V2.2.5.ino.mega.hex"
avrdude: writing flash (18766 bytes):

Writing | ##### | 100% 3.31s

avrdude: 18766 bytes of flash written

avrdude: safemode: lfuse reads as FF
avrdude: safemode: hfuse reads as D0
avrdude: safemode: efuse reads as FD
avrdude: safemode: Fuses OK (E:FD, H:D0, L:FF)

avrdude done. Thank you.

8. Danach sollte die Version im Arduino geflashed sein.

9. `pi@raspberrypi:~/Downloads $ java -jar DPAMP_V2.2.5.jar` startet dann das Controller-Programm von der Kommandozeile.

Damit der Raspi beim Einschalten immer sofort das Controller Programm startet, musst du gem Doku Punkt 7 (SETTINGS II - Menü) Seite 18 (Autostart enabled / disabled) vorgehen .