G-Code Shell Commands

Creator of this extension is Arksine.

This is a brief explanation of how to use the shell command extension for Klipper, which you can install with KIAUH. After installing the extension you can execute linux commands or even scripts from within Klipper with custom commands defined in your printer.cfg.

YouTube Video #64



Installation Shell Erweiterung

- `cd ~`
- `git clone https://github.com/th33xitus/kiauh.git`
- `~/kiauh/kiauh.sh`
  - → `4) [Advanced]`
  - → `8) [G-Code Shell Command]`

Beispiel - direktes Kommando

Aufruf : `RUN_SHELL_COMMAND cmd=hello_world`

```
[gcode_shell_command hello_world]
command: echo hello world
timeout: 2.
verbose: True
```

Komplexere Kommandos können über eine eigene Shell gestartet werden und müssen in Hochkommata.
''command: sh -c "ls -lR /dev/ | grep -v '\→\s../tty' | grep -e 'ttyalpha' -e serial" ''

Beispiel für Rechner:
''expr 5 + 6 ''

Beispiel Disk Free:
`df -h`

Beispiel - Bash Script

Aufruf: `RUN_SHELL_COMMAND cmd=CmdSerial`

download

```
[gcode_shell_command CmdSerial]
command: sh -c "sudo /home/pi/shellcmd/serial.sh"
timeout: 5.
verbose: True
```

```
pi@Make-Voron2:~/shellcmd $ cat serial.sh
#!/bin/sh

ls -lR /dev/ | grep -v '\->\s../tty' | grep -e 'tty[[:alpha:]]' -e serial
```

Beispiel - Parameter übergeben

Aufruf : `RUN_SHELL_COMMAND cmd=CmdWLED PARAMS=50`

> **Hinweis:**
> Mehrere Parameter müssen in Hochkommata angegeben werden und mit Leerzeichen getrennt.
> `RUN_SHELL_COMMAND cmd=CmdWLED params="50 40"`

```
[gcode_shell_command CmdWLED]
command: /home/pi/shellcmd/webservice.sh
timeout: 5.
verbose: True
```

```
pi@Make-Voron2:~/shellcmd $ cat webservice.sh
#!/bin/sh

echo "Call Webservice with : $1"
curl -X GET "http://192.168.30.242/win/&IX=$1"
curl -X GET https://httpbin.org/get?WLED=$1
#echo "$1" >> "/home/pi/shellcmd/test.txt"
```

Aufruf für WLED : http://192.168.30.242/win/&IX=100
command: sh -c "curl -X GET 'http://192.168.30.242/win/&IX=50'"
curl -X GET 'http://192.168.30.242/win/&IX=100' '' ===== Beispiel - Wiederkehrender Aufruf ===== * Code 1x beim Start verzögert ausführen <code> [delayed_gcode testdelay] gcode: RUN_SHELL_COMMAND cmd=hello_world

UPDATE_DELAYED_GCODE ID=testdelay DURATION=5 </code> * Einmalig kann man den verzögerten GCode so starten :
''UPDATE_DELAYED_GCODE ID=testdelay DURATION=10
Der läuft dann nach 10 Sekunden 1x !

- Beim Start wird der Code auch ausgeführt!
- Code immer alle x Sekunden neu starten (startet sofort mit dem Drucker!)
  ACHTUNG : Läuft immer !!

```
[delayed_gcode testdelay]
initial_duration: 5.
gcode:
  RUN_SHELL_COMMAND cmd=hello_world
  UPDATE_DELAYED_GCODE ID=testdelay DURATION=5
```

- Webservice immer wiederkehrend aufrufen, um einen Wert zu übergeben:

```
[delayed_gcode delayedled]
initial_duration: 15.
gcode:
  {% if printer.print_stats.state == 'printing' %}
      {%  set val = printer.display_status.progress * 100 %}
      RUN_SHELL_COMMAND cmd=CmdWLED PARAMS={val}
  {% else %}
      M118 "Drucker inaktiv"
  {% endif %}
  UPDATE_DELAYED_GCODE ID=delayedled DURATION=15
```

- Dazu muss natürlich wo oben beschrieben das Bash Script eingerichtet sein!

WLED Control auch über
https://github.com/Gliptopolis/WLED_Klipper

Probleme

Klipper nicht aktiv

Wenn Klipper nicht aktiv ist, können die GCode Shell Kommandos nicht gestartet werden!
Beispiel :

```
20:21 Pin 'xPE11' is not a valid pin name on mcu 'mcu'
20:21 Pin 'xPE11' is not a valid pin name on mcu 'mcu'

Once the underlying issue is corrected, use the "RESTART"
command to reload the config and restart the host software.
Printer is halted

20:21 RUN_SHELL_COMMAND cmd=CmdSerial
```

verbose: True

Viel extra Ausgabe 🙂

sudo

```
20:12 sudo: a password is required
20:12 sudo: a terminal is required to read the password; either use the -S
option to read from standard input or configure an askpass helper
```

Code Stuff für Prozente

printer.print_stats.state : complete
printer.print_stats.state : printing
printer.virtual_sdcard.progress : 0.06650429377548903
printer.display_status.progress : 0.1

download

```
    {% if printer.heater_bed.target > 0.0 %}
        {%  set temp = printer.heater_bed.target %}
    {% else %}
        {% set temp = printer.configfile.config.heater_bed.max_temp %}
    {% endif %}
```

Links

- https://github.com/th33xitus/kiauh/blob/master/docs/gcode_shell_command.md
- https://kno.wled.ge/basics/getting-started/
- https://github.com/Aircoookie/WLED/releases
- REST Test
  https://resttesttest.com/
- https://www.klipper3d.org/Command_Templates.html?h=delay#delayed-gcodes
- https://klipper.discourse.group/t/example-search-printer-objects/164
- Beispiel Coding
  https://github.com/digitalninja-ro/klipper-neopixel/blob/master/led_progress.cfg

Example

```
[gcode_shell_command hello_world]
command: echo hello world
timeout: 2.
```

```
verbose: True
```

From:
https://drklipper.de/ - **Dr. Klipper Wiki**

Permanent link:
https://drklipper.de/doku.php?id=klipper_faq:64_gcode_shell_commands

Last update: **2023/10/21 10:39**