Klipperscreen überall

Hinweis
Die Anleitungen hier sind vorwiegend für Debian basierte Systeme (Linux) und unter Windows mittels MSYS2 Mingw64.
Bei anderen Distributionen ist die Installation ggf. different!!

https://youtu.be/8q5NDna4H8I

Pi mit XPT2046

- getestet auf einem **Raspbian OS Bookworm 64Bit mit Desktop** (Standard Image)
- https://klipperscreen.readthedocs.io/en/latest/Hardware/GPIO_35/
- `sudo nano /boot/firmware/config.txt`
  - siehe auch https://github.com/raspberrypi/firmware/blob/master/boot/overlays/README
  - `dtoverlay=piscreen,drm`
  - `dtoverlay=piscreen,drm,rotate=180` für gedreht
  - für Invers vom Touch gibt es noch `invx` und `invy`
  - Dieses Overlay auskommentieren : `#dtoverlay=vc4-kms-v3d`
- Installation von KlipperScreen über kiauh
  - `cd ~`
  - `git clone https://github.com/th33xitus/kiauh.git`
  - `./kiauh/kiauh.sh`
- Touch Screen Kalibrierung
  https://klipperscreen.readthedocs.io/en/latest/Troubleshooting/Touch_issues/?h=cali
  - `DISPLAY=:0 xinput`
  - Beispiel für X Invert
    `DISPLAY=:0 xinput set-prop "ADS7846 Touchscreen" 'Coordinate Transformation Matrix' -1 0 1 0 1 0 0 0 1`
  - Kalibrierung über xtcal tool → muss extra kompiliert werden und ist oft nicht wirklich nötig.
- Touchscreen Test
  - `sudo apt install evtest`
  - `evtest` → Input wählen → am Touch rumdrücken :

```
Event: time 1741437484.802100, type 3 (EV_ABS), code 0 (ABS_X),
value 973
Event: time 1741437484.802100, type 3 (EV_ABS), code 1 (ABS_Y),
value 1156
Event: time 1741437484.802100, type 3 (EV_ABS), code 24
(ABS_PRESSURE), value 162
Event: time 1741437484.802100, -------------- SYN_REPORT ---------
---
```

Linux (kiauh inkl. Pi)

- per kiauh Klipperscreen installieren
- ggf. den Ordner config anlegen
  `mkdir -p ~/printer_data/config`
- `nano KlipperScreen.conf`

  download

  ```
  [printer Voron]
  # Define the moonraker host/port if different from 127.0.0.1 and
  7125
  moonraker_host: 192.168.30.70
  moonraker_port: 7125
  ```

  `moonraker_host` mit IP vom Drucker anpassen

- Auf dem Drucker selber sicherstellen das die IP Range erlaubt ist
  - `moonraker.conf` öffnen
  - download

    ```
    [authorization]
    cors_domains:
    ...
    trusted_clients:
    ...
        192.168.30.0/24
    ```

Linux X86

- `sudo apt update && sudo apt upgrade -y`
- `sudo apt install python3 python3-venv libcairo2 libcairo2-dev gir1.2-cairo-1.0 libgirepository1.0-dev gir1.2-glib-2.0 python3-dev mpv libmpv-dev`
- `git clone https://github.com/KlipperScreen/KlipperScreen.git`
- `cd KlipperScreen`
- `python3 -m venv env`
- `source env/bin/activate`
- `pip install pygobject jinja2 websocket-client requests python-mpv sdbus`
- `python screen.py`
- :!:Ab hier läuft KS schon im Fullscreen 🙂
  Eine Konfig macht Sinn 🙂

Windows

- https://www.msys2.org/ installieren (Stand jetzt msys2-x86_64-20250221.exe)
- **MSYS2 MINGW64** starten
- Updates einspielen
  `pacman -Syu`
  Danach die Konsole neu starten und ggf. auch den Befehl nochmal wiederholen!
- Nötige Pakete installieren

```
pacman -S \
python3 cmake git make base-devel \
mingw-w64-x86_64-ag \
mingw-w64-x86_64-gcc \
mingw-w64-x86_64-toolchain \
mingw-w64-x86_64-pkg-config \
mingw-w64-x86_64-python-pip \
mingw-w64-x86_64-python-setuptools \
mingw-w64-x86_64-python-wheel \
mingw-w64-x86_64-python-cairo \
mingw-w64-x86_64-python-gobject \
mingw-w64-x86_64-gobject-introspection \
mingw-w64-x86_64-gtk3 \
mingw-w64-x86_64-ninja \
mingw-w64-x86_64-mpv \
mingw-w64-x86_64-ffmpeg \
mingw-w64-x86_64-libass
```

- `git clone https://github.com/KlipperScreen/KlipperScreen.git`
- `cd KlipperScreen`
- `python -m venv env`
- `source env/bin/activate`
- `python.exe -m pip install --upgrade pip`
- `pip install pygobject requests ninja2 python-mpv websocket-client`
  `sdbus sdbus_networkmanager` führen noch zu Problemen ...
- Anpassung für DPMS
  `nano screen.py`
  Zwei Zeilen auskommentieren. (Suchen geht mit STRG + W)

```
        self.use_dpms =
self._config.get_main_config().getboolean("use_dpms", fallback=True)
        # self.use_dpms &= functions.dpms_loaded
        # self.set_dpms(self.use_dpms)
```

- Konfig im KlipperScreen Ordner anlegen
  `nano KlipperScreen.conf`
  ! Ansonsten startet KS im Fullscreen !!
- Start mit `python screen.py`

Windows Button

Wie starte ich das mit einem Button auf dem Desktop ?

- Es muss Python auf Windows installiert sein!
- neue Datei anlegen `startks.py`

startks.py

```
import subprocess
import os

# MSYS2-Pfad und Venv-Pfad anpassen
MSYS2_PATH = r"C:\msys64"

# Bash-Befehl, der ausgeführt werden soll
bash_command = f"cd ~/KlipperScreen && source env/bin/activate &&
python screen.py"

# Vollständiger Pfad zur bash.exe
bash_exe = os.path.join(MSYS2_PATH, "usr", "bin", "bash.exe")

# Führe den Befehl unsichtbar aus
subprocess.run([bash_exe, "--login", "-c", bash_command],
               creationflags=subprocess.CREATE_NO_WINDOW)
```

- Jetzt eine Verknüpfung erstellen auf pythonw `C:\Program Files\Python310\pythonw.exe`
- Einen Namen angeben “KlipperScreen” z.B. und Dialog beenden
- Rechtsklick auf das Icon und Eigenschaften aufrufen
  - Ziel : `"C:\Program Files\Python310\pythonw.exe" "C:\Users\Dominik Schmidt\Desktop\test.py"`
  - Icon ggf. anpassen

X11VNC

- `sudo apt install x11vnv`
- für einen ersten Test kann man das verwenden
  `x11vnc -usepw -forever -display :0`

- **Einrichtung als Dienst**
- `sudo x11vnc -storepasswd /etc/x11vnc.pass`
- `sudo nano /lib/systemd/system/x11vnc.service`

-
```
[Unit]
Description=Start X11VNC
After=multi-user.target
```

```
[Service]
Type=simple
ExecStart=/usr/bin/x11vnc -display :0 -usepw -forever -loop -noxdamage
-repeat -rfbauth /etc/x11vnc.pass -rfbport 5900 -shared

[Install]
WantedBy=multi-user.target
```

- `sudo systemctl enable x11vnc.service`

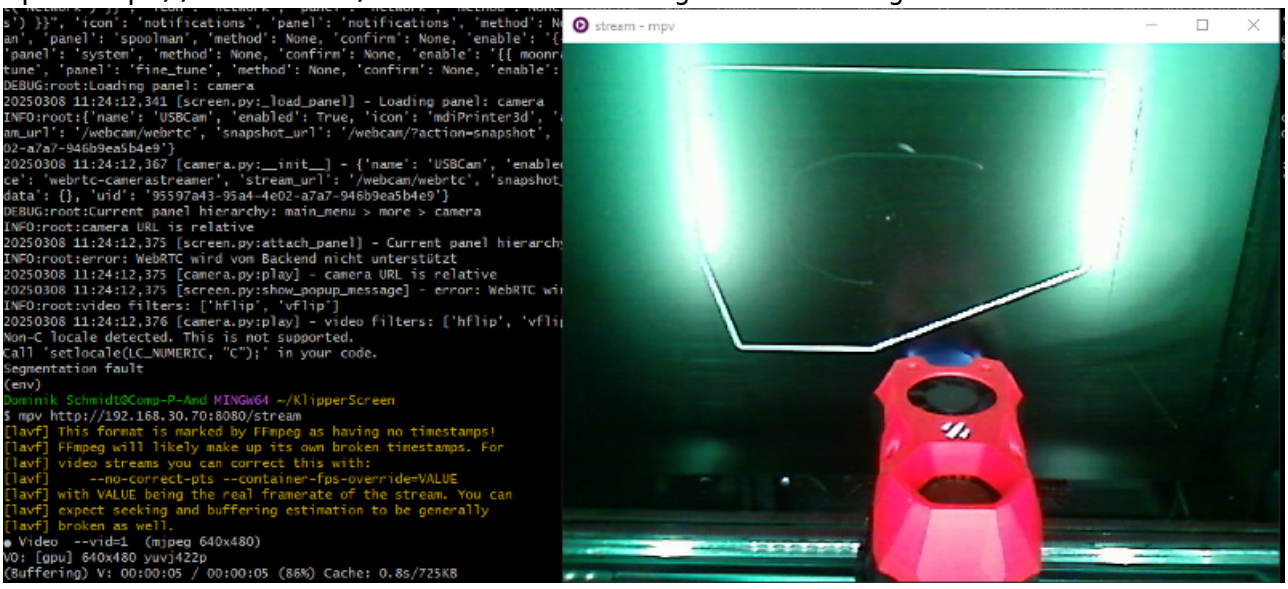
Konfig

- https://klipperscreen.readthedocs.io/en/latest/Configuration/
- Suchpfade:
  - `~/printer_data/config/KlipperScreen.conf`
  - `~/.config/KlipperScreen/KlipperScreen.conf`
  - `${KlipperScreen_Directory}/KlipperScreen.conf`
- Vorlage

```
[main]
#language                = None
#theme                   =
width                    = 800
height                   = 600
show_cursor              = True
use_dpms                 = False
screen_blanking_printing = 14400
#screen_blanking          = off
#default_printer          =
autoclose_popups         = True
auto_open_extrude        = True

[printer Voron]
# Define the moonraker host/port if different from 127.0.0.1 and 7125
moonraker_host: 192.168.30.70
moonraker_port: 7125

[printer Franzmann]
# Define the moonraker host/port if different from 127.0.0.1 and 7125
moonraker_host: 192.168.30.75
moonraker_port: 7125

#~# --- Do not edit below this line. This section is auto generated ---
#~#
#~#
#~# [main]
#~# screen_blanking_printing = 14400
#~# use_dpms = False
#~# show_cursor = True
#~#
```

Video MPV

- Camera Streamer hat einen kleinen Webserver zum Testen
  `http://<IP>:8080/`
  Und dort kann man auch die /stream URL sehen und testen
- `mpv http://<IP>:8080/stream` startet eine eigene Anwendung mit dem Livestream :



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

Permanent link:
https://drklipper.de/doku.php?id=klipper_faq:klipperscreen_ueberall&rev=1741461875

Last update: **2025/03/08 20:24**