Raspberry Pi aufsetzten für Stream und Motion-Detection

# Hardware:

Raspberry Model 1B

# Software:

Raspian Jessie 4.1.19

# Verbinden:

ssh pi@10.142.126.nnn

user: pi

pass raspberry

# Passwort ändern:

passwd

sudo passwd

# Kamera aktivieren und Filesystem Erweitern

sudo raspi-config

Enable Camera

Expand Filesystem

# Proxy für apt-get

sudo nano /etc/apt/apt.conf.d/10proxy

Acquire::http::proxy “http://[user]:[pass]@172.20.10.11:3128”

Acquire::https::proxy “http://[user]:[pass]@172.20.10.11:3128”

# Proxy Konfiguration für WGET / CURL

sudo nano /etc/enviroment

export all\_proxy="http://[user]:[pass]@172.20.10.11:3128"

export ALL\_PROXY=$all\_proxy

sudo reboot

# System aktualisieren

sudo apt-get update

sudo apt-get upgrade

# Apache und PHP installieren

sudo apt-get install apache2

sudo apt-get install php5

# Apache Starten/Stoppen/Restarten

**Starten**

sudo /etc/init.d/apache2 start

**Stoppen**

sudo /etc/init.d/apache2 stop

**Conf neu einlesen**

sudo /etc/init.d/apache2 reload

**Neu starten**

sudo /etc/init.d/apache2 restart

**Konfigurationsfile**

/etc/apache2/apache2.conf

**Umgebungsvariabeln anpassen, damit apache2 als User pi läuft**

sudo cp /etc/apache2/envvars /etc/apache2/envvars.orig

sudo nano /etc/apache2/envvars

export APACHE\_RUN\_USER=pi

export APACHE\_RUN\_GROUP=pi

# 

# Treiber uv4L installieren

<http://www.instructables.com/id/Raspberry-Pi-Video-Streaming/step2/Enable-Raspicam/>

wget http://www.linux-projects.org/listing/uv4l\_repo/lrkey.asc && sudo apt-key add ./lrkey.asc

**Add the following line to the file /etc/apt/sources.list :**

sudo nano /etc/apt/sources.list

deb http://www.linux-projects.org/listing/uv4l\_repo/raspbian/ wheezy main

**Installieren**

sudo apt-get update

sudo apt-get upgrade

sudo apt-get install uv4l uv4l-raspicam

sudo apt-get install uv4l-raspicam-extras

sudo apt-get install uv4l-server

sudo apt-get install uv4l-uvc

sudo apt-get install uv4l-xscreen

sudo apt-get install uv4l-mjpegstream

sudo reboot

# Bestehende Prozesse uv4l killen

$sudo pkill uv4l

# Stream erstellen

uv4l -nopreview --auto-video\_nr --driver raspicam --encoding mjpeg --width 640 --height 480 --framerate 20 --server-option '--port=8554' --server-option '--max-queued-connections=30' --server-option '--max-streams=25' --server-option '--max-threads=29' --rotation 180

# Stream aufrufen

Schulrechner Ubuntu: Chrome ohne Proxy starten:

chromium-browser --no-proxy-server

<http://10.142.126.121:8554/stream>

# Motion mit uv4l

<http://strobelstefan.org/?p=5328>

<http://www.lavrsen.dk/foswiki/bin/view/Motion/WebHome>

**Motion installieren**

sudo apt-get install motion

**Verzeichnis für motion-Konfiguration anlegen**

sudo mkdir /home/pi/motion

**Verzeichnis für Motion-Aufnahmen in der Webroot anlege**n

sudo mkdir /var/www/html/videos

**Rechte des angelegten Verzeichnisses anpassen**

sudo chown pi:pi /var/www/html/videos

sudo chmod 750 /var/www/html/videos

**/etc/motion/motion.conf kopieren nach /home/pi/motion/mymotion.conf**

sudo cp /etc/motion/motion.conf /home/pi/motion/mymotion.conf

**Sicherheitskopie anlegen von mymotion.conf**

sudo cp mymotion.conf mymotion.orig

**Konfigurations-File anpassen anhand motion.conf auf Goolge Drive**

**Besitzer anpassen**

sudo chown pi:pi mymotion.conf

**Motion starten**

uv4l --driver raspicam --video\_nr 0

LD\_PRELOAD=/usr/lib/uv4l/uv4lext/armv6l/libuv4lext.so

motion -c /home/pi/motion/mymotion.conf

**Motion aus einem Bash-Script Starten**

#! /bin/bash

uv4l --driver raspicam --video\_nr 0 &>/dev/null &

motion -c /home/pi/motion/mymotion.conf &>/dev/null &