

Installation von Octofarm



Daniel Krah

20. September 2018



Inhaltsverzeichnis

1	Überblick	3
1.1	Verwendete Hardware	3



1 Überblick

Ziel dieser Anleitung ist die Installation einer kleinen Octoprint Farm auf Ubuntu MATE. Das Grundkonzept besteht daraus nur einen Rechner für alle 3D Drucker zu haben. So hängen alle Webcams und 3D Drucker an einem PC. Die 3D Drucker hängen an einem aktiven USB Hub um den PC zu schützen (Man weiß ja nie ...). Für jeden 3D Drucker wird eine eigene Octoprint Instanz gestartet welche wie auch die dazugehörige mjpeg-streamer Instanz an eine eigene IP gebunden wird. Dadurch kann man einheitlich die selben Ports nehmen. Die IP's beginnen bei 100 oberhalb meines DHCP-Bereiches. Auf der ersten läuft ein caddyserver(printrun)/ später nodejs server mit octofarm über welche man eine Übersicht über die Octoprint Instanzen bekommt.

1.1 Verwendete Hardware

Computer

Mainboard : ASRock Q1900m
CPU : Intel® Quad-Core Processor J1900 (2/2,42 GHz)
GPU : Intel® HD-Grafik für Intel Atom® Prozessoren der Z3700-Reihe
RAM : 4GB DDR3
Anschlüsse : 3x USB intern, 2x USB 2.0 extern, 1x USB 3.0 extern 2 x SATA2 3.0
Speicher : 160 GB HDD zum Entwickeln / 16 GB USB 3.0 Stick for production
Netzwerk : 1000m Ethernet

Webcams

Logitech : C270 (USB)
C310 (USB)
mjpg-streamer : input_testpicture (2x)

3D Drucker

Prusa i3 mk2 clone : MKS gen 1.4, E3D V6 (clone), MK42 (Prusa), original Pinda probe, Display
Prusa i3 mk2.x clone : MKS gen 1.4, E3D V6 (clone) an Titan Extruder, MK42 (Orballo Printing modded to 24V), Induktiver Sensor, Display
Software : Prusa Firmware 3.10

Verschiedenes

Netzteil : Pico PSU Clone 60w
USB-Hub : aktiver 7 Port USB-Hub

Netzwerk

Router : Fritzbox 7490 mit T-DSL 16.000/2.500 (DualStack)
IP-Adresse:
192.168.178.1
Q1900m : IP-Adressen:
192.168.178.40 - (statisches DHCP - für Internetzugriff)
192.168.178.100 - Caddyserver (Printview / später Octofarm)
192.168.178.101 - Octoprint 1.3.9, Prusa i3 mk2 clone, C310
192.168.178.102 - Octoprint 1.3.9, Prusa i3 mk2.x clone, C270
192.168.178.103 - Octoprint 1.3.9, virtual Printer, input_testpicture
192.168.178.104 - Octoprint 1.3.9, virtual Printer, input_testpicture