## Slic3r für OctoPrint

 Wenn OctoPrint unter einem Raspberry Pi ausgeführt wird, können Sie Slic3r mithilfe des folgenden Skripts installieren (vorkompilierte Pakete funktionieren leider nicht für die RPI-Architektur). Kopieren Sie zu diesem Zweck den folgenden Code in eine Datei (dh slic3r\_install.sh).

```
#!/bin/sh
echo "Shell script created by Javier Martínez Arrieta for Slic3r installation\n"
#Ask the user for a version
echo "Please indicate which version you desire to be installed (e.g. 1.1.7)"
read version
echo "The installation of Slic3r takes a long time. PLease be patient"
cd $HOME
echo "Installing required libraries and dependencies..."
sudo apt-get install git libboost-system-dev libboost-thread-dev git-core build-essen
tial libgtk2.0-dev libwxgtk2.8-dev libwx-perl libmodule-build-perl libnet-dbus-perl cp
anminus libextutils-cbuilder-perl gcc-4.7 g++-4.7 libwx-perl libperl-dev
sudo cpanm AAR/Boost-Geometry-Utils-0.06.tar.gz Math::Clipper Math::ConvexHull Math::
ConvexHull::MonotoneChain Math::Geometry::Voronoi Math::PlanePath Moo IO::Scalar Class
::XSAccessor Growl::GNTP XML::SAX::ExpatXS PAR::Packer
echo "Cloning Slic3r repository..."
git clone https://github.com/alexrj/Slic3r.git
cd Slic3r
git checkout $version
echo "Building and testing Scli3r..."
sudo perl Build.PL
echo "If everything was installed properly, you should be able to run Slic3r with the
command ./slic3r.pl"
```

- Speichern Sie die Datei und erlauben Sie die Ausführung mit Erlaubnis. Unter Verwendung eines Terminals wäre dies chmod + x slic3r\_install.sh (oder der der Datei gegebene Name). chmod + x slic3r\_install.sh
- Nachdem Sie die Berechtigung zum Ausführen haben, geben Sie ./slic3r\_install.sh ein und drücken Sie die Eingabetaste. Wenn Sie das Installationsprogramm zum ersten Mal ausführen, berücksichtigen Sie, dass dies etwa 30 Minuten oder sogar länger dauern kann. ./slic3r\_install.sh
- 4. Zu Beginn der Installation werden Sie gefragt, welche Version installiert werden soll (verfügbare Versionen unter http://slic3r.org/download).

```
Cloning Slic3r repository...
fatal: destination path 'Slic3r' already exists and is not an empty directory.
Please indicate which version you desire to be installed (e.g. 1.1.7)
1.1.7
```

- 5. Wenn Sie eine Fehlermeldung über nicht genügend Arbeitsspeicher erhalten, liegt dies daran, dass Raspberry Pi nicht über genügend Auslagerungsspeicher verfügt, um standardmäßig Slic3r zu erstellen. Sie müssen die Swap-Größe erhöhen. Führen Sie dazu das Programm aus, sudo nano /etc/dphys-swapfile legen Sie es fest, CONF\_SWAPSIZE=1000 speichern Sie es und starten Sie es neu. Führen Sie nach dem Neustart den free -h Befehl aus, und stellen Sie sicher, dass die Gesamtgröße des Auslagerungsspeichers etwa 1000 MB beträgt.
- 6. Führen Sie OctoPrint aus und gehen Sie zu Einstellungen (oder starten Sie neu, wenn Sie nach der Installation des Plugins gefragt werden). Slic3r sollte in der Plugins-Liste erscheinen:

OctoPrint Settings					х
Server Folders Appearance	<b>General</b> Path to Slic3r executable				
Logs Plugin Manager Software Update	Profiles	✓ Log the output	; of Slic3r to plugin_s	slic3r_engine.log	
PLUGINS CuraEngine (<= 15.04) Slic3r	ldentifier	Name		Sort by: Identifier (ascen	ding)   Name (ascending) Actions
					Cancel Save

 Geben Sie unter "Allgemein" den folgenden Pfad für die ausführbare Datei ein (vorausgesetzt, der Pfad für das Skript lautet /home/pi/Slic3r/slic3r.pl). Hinweis: Wenn Sie unter Windows arbeiten, schreiben Sie den Pfad zu slic3r-console :

ctoPrint Setting	js		
PRINTER Serial Connection Printer Profiles	General Path to Slic3r executable	/home/pi/Slic3r/slic3r.p	1
Temperatures Terminal Filters		${\ensuremath{arsigma}}$ Log the output of Sli	c3r to plugin_slic3r_engine.log
GCODE Scripts	Profiles		Sort by: Identifier (ascending)   Name (ascending
Features Webcam & Timelapse	Identifier	Name	Actions

8. Vor dem Import des Profils müssen Sie eine Datei mit der Konfiguration von Slic3r exportieren. Öffnen Sie dazu Slic3r und wählen Sie File-> Export Config...

File Plater Winds	ow Help					
Load Config	Ctrl+L	Printer Settings				
Export Config	Ctrl+E	🧧 Arrange 💿 🧲	) 🕒 🧿 🧿 Rotate	Scale	🐏 Split 🍥 View/Cut	Set
Load Config Bundle Export Config Bundle			Name	Cop	Sca Print settings:	
Quick Slice Quick Slice and Save As	Ctrl+U Ctrl+Alt+U		а а а		Filament:	
Repeat Last Quick Slice Slice to SVG	Ctrl+Shift+U Ctrl+G				Printer: repetier	
Repair STL file Combine multi-material STL files		here			Export G-code	2
Preferences					Export STL	
Quit			Info			
			Facets: Manifold:		volume: Materials:	

9. Speichern Sie die Datei unter dem gewünschten Namen (zB config.ini):

💋 Save configuration	n as:							×
← → • ↑ 📙	→ TI	his PC → Desl	ktop > New folde	er (2) 🗸 🗸	Ō	Search New f	older (2)	Ą
Organize 🔻 Ne	ew fold	ler						• ?
E Desktop	* ^	Name	^		Da	te modified	Туре	
↓ Downloads	* *			No items match	n your	search.		
Pictures	*							
Music								
Videos								
a OneDrive								
💻 This PC								
📃 Desktop	~	<						>
File <u>n</u> ame:	conf	ig						~
Save as <u>t</u> ype:	INI fi	les *.ini						~
∧ Hide Folders						<u>S</u> ave	Ca	incel

10. Klicken Sie anschließend unter "Profile" auf die Schaltfläche "Profil importieren ...":

OctoPrint Settings			×
FEATURES Features Webcam & Timelapse Access Control API	General Path to Slic3r executable	/home/pi/Slic3r/slic3r.pl ✓ Log the output of Slic3r to plugin	_slic3r_engine.log
OCTOPRINT Server Folders	Profiles Identifier	Name	Sort by: Identifier (ascending)   Name (ascending) Actions
Appearance	🚖 config		★ 💼
Logs Plugin Manager Software Update PLUGINS CuraEngine (<= 15.04) Slic3r v		¢ 1 >	Import Profile
			Cancel Save

11. Klicken Sie auf "Durchsuchen ..." und suchen Sie nach dem Profil. Wenn Sie fertig sind, speichern Sie mit dem gewünschten Namen und der gewünschten Kennung, indem Sie auf "Bestätigen" klicken:

Import Existing Slic3r Profile ×			
Profile ini file	Browse config.ini		
ldentifier	config		
Name	config		
Description	Imported from config.ini on 2016-03-15 19:41		
	Abort Confirm		

12. Klicken Sie auf "Speichern", um die Slic3r-Einstellungen zu bestätigen:

OctoPrint Settings			×
FEATURES Features Webcam & Timelapse Access Control API	General Path to Slic3r executable	/home/pi/Slic3r/slic3r.pl	slic3r_engine.log
OCTOPRINT Server Folders	Profiles Identifier	Name	Sort by: Identifier (ascending)   Name (ascending) Actions
Appearance	★ config		★ @
Logs Plugin Manager Software Update PLUGINS CuraEngine (<= 15.04) Slic3r		۹ 1 ۵	Import Profile
			Cancel

13. Jetzt können Sie Ihre STL-Dateien in Scheiben schneiden:

Slicing 5mm_C	alibration_Steps ×			
Please configure which slicer and which slicing profile to use and name the GCode file to slice to below, or click "Cancel" if you do not wish to slice the file now.				
Slicer	Slic3r ~			
Slicing Profile	config			
Printer Profile	Default			
GCode Filename	5mm_Calibration_Steps .gco			
After slicing	Do nothing ~			
	Cancel Slice			