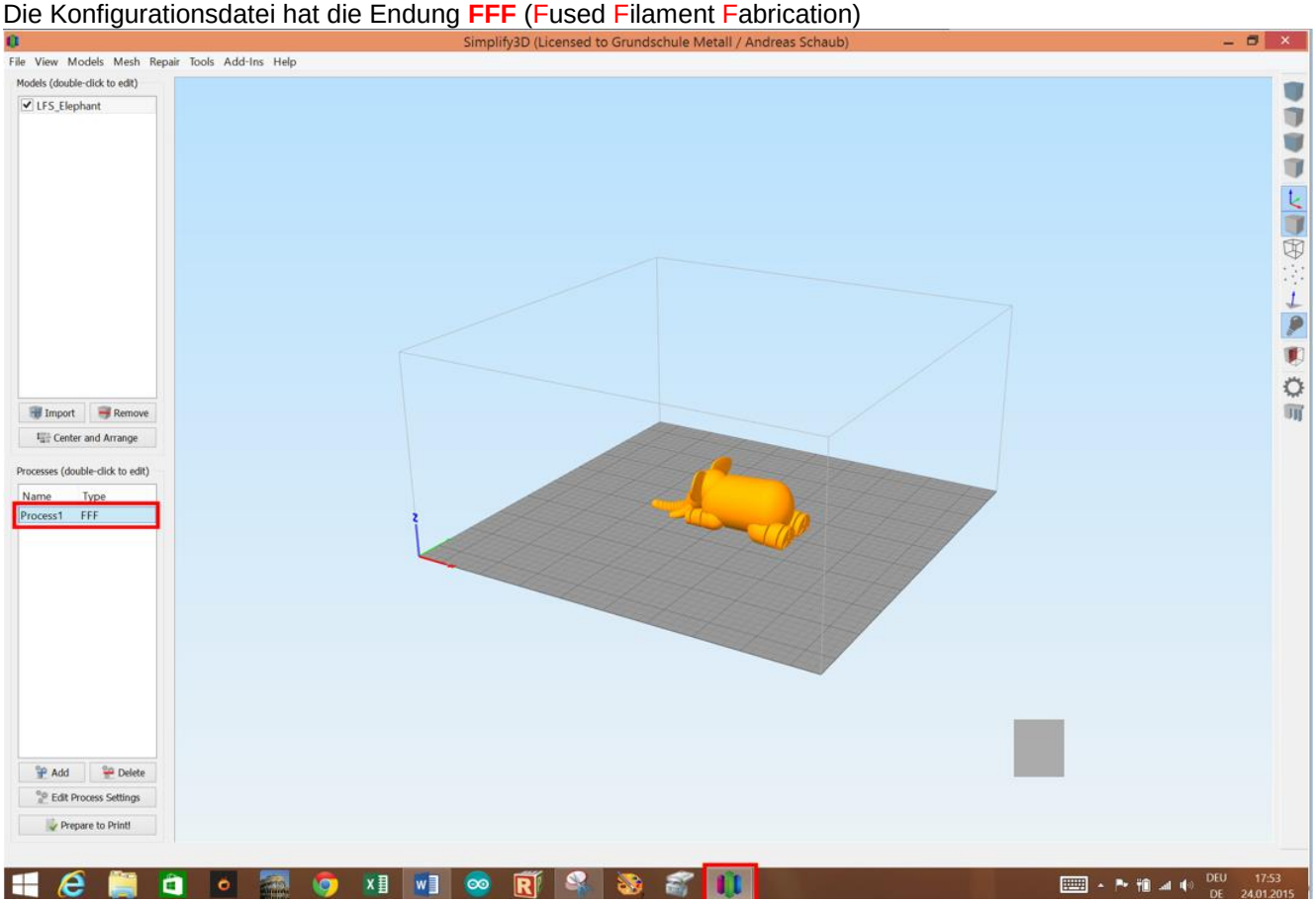
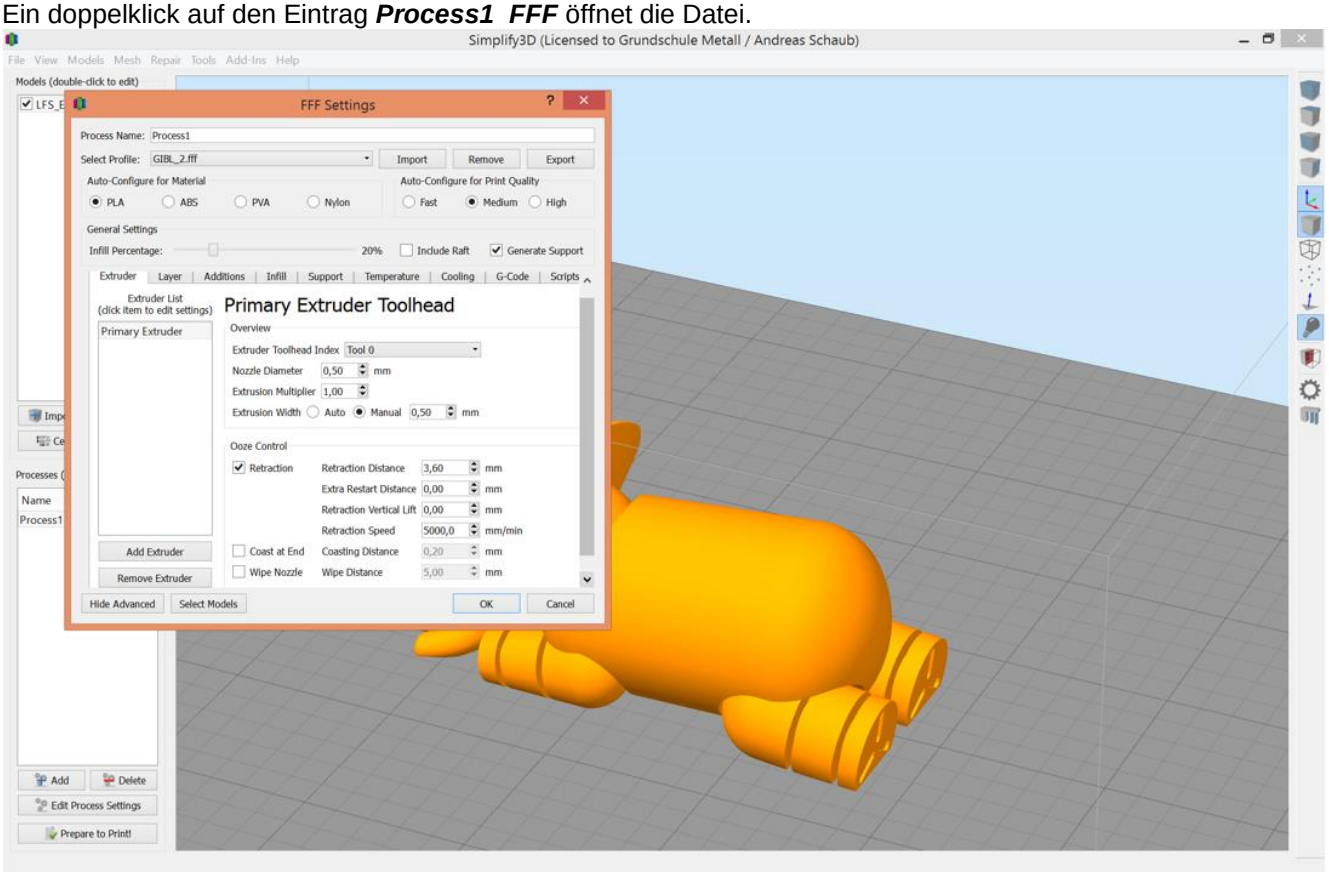
Steuerprogramm ***Simplify3D***, Parameter-Einstellungen

Die Konfigurationsdatei hat die Endung **FFF** (Fused Filament Fabrication)



Ein doppelklick auf den Eintrag ***Process1 FFF*** öffnet die Datei.

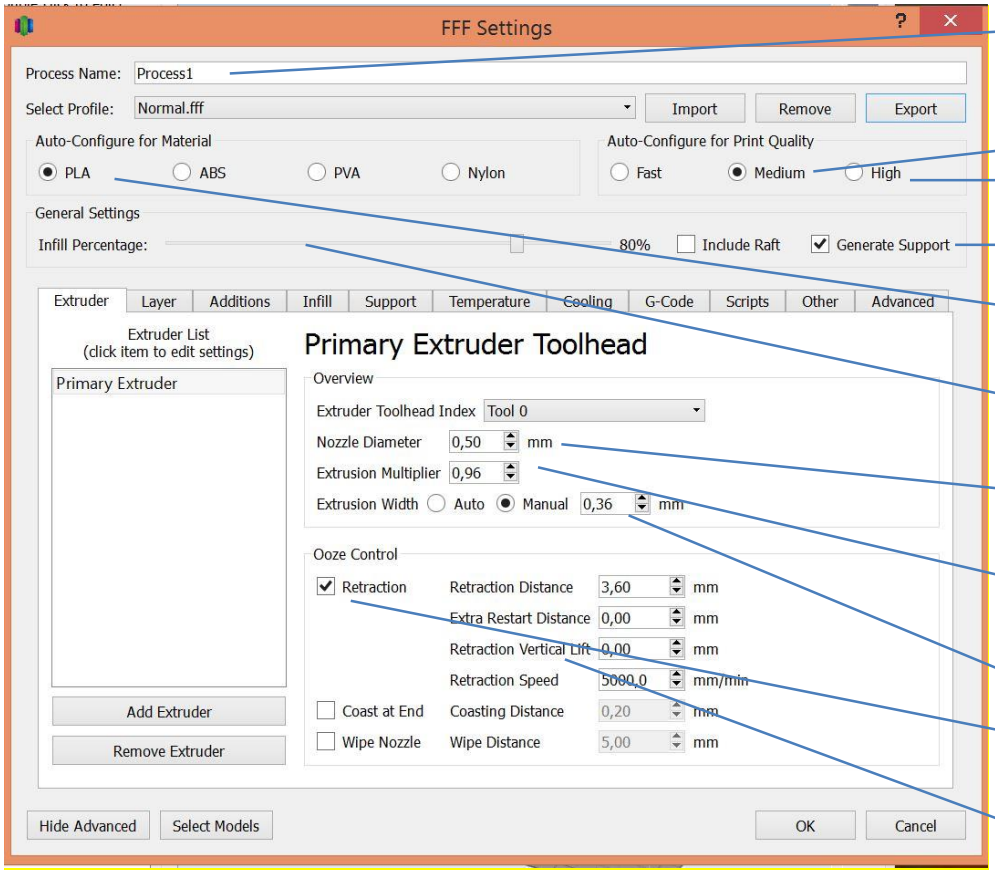


Die Einstellungen sind enthalten im Profil „*Name.**fff***“.
Meine, durch Versuche optimierten Einstellungen finden Sie in den Abbildungen auf den folgenden Seiten:

Parameter im Detail

für das Filament PLA, schwarz von German RepRap GmbH

Extruder (nur ein Extruder ist installiert)



Profildatei
(kann abgespeichert und geladen werden)

0.2 mm Schritt in Z
0.1 mm Schritt in Z

Stützstruktur EIN/AUS

Filament-Material

Füllgrad für Innenstruktur
0 bis 100%

Düsendurchmesser
0.5 / 0.4 / 0.3 mm

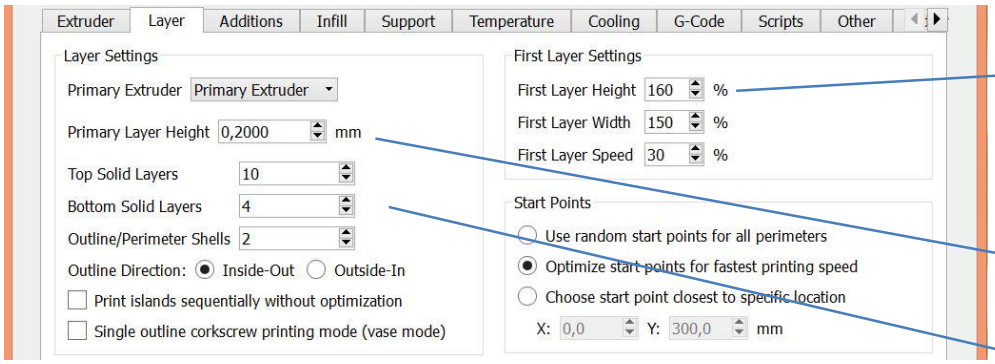
Skallierung der „Filament-raupe“, 1 = 100%

Raupenabstand 0.36 mm

Filament-Rückzug bei Positionswechsel

Rückzug der Düse, wenn die Düse den Ort wechselt, auch als Z-Hopping genannt (evt. auf 0.2 setzen)

Layer (Filament-Schichten)

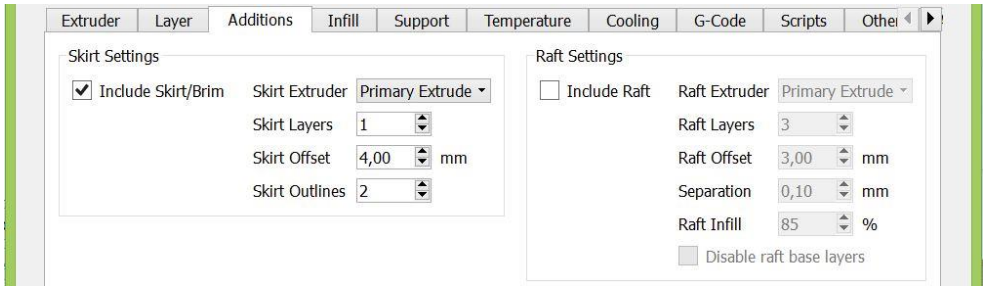


Filamentgrössen in % der 1. Schicht:
- Höhe
- Dicke
- Geschwindigkeit

aller folgenden Schichten
- Höhe

Anzahl Deckschichten
- oben, Abschluss
- unten
- Schale

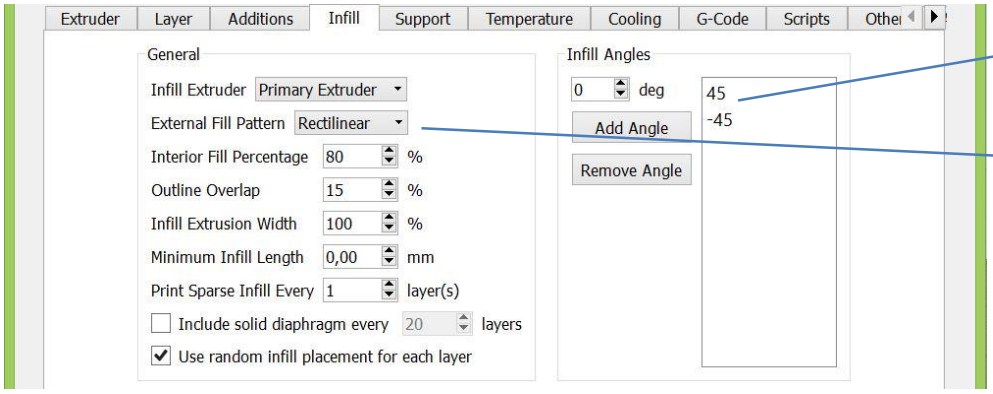
Zugaben für die Druckinitialisierung



Aussenbahnen (Rock)

Zu Beginn eines Druckvorgangs, also vor dem Druck der eigentlichen Kreation, wird eine Umrandung gedruckt. Damit wird die untere Luftblase aus der Düse entleert.

Infill (Stützstrukturen für Überhänge)

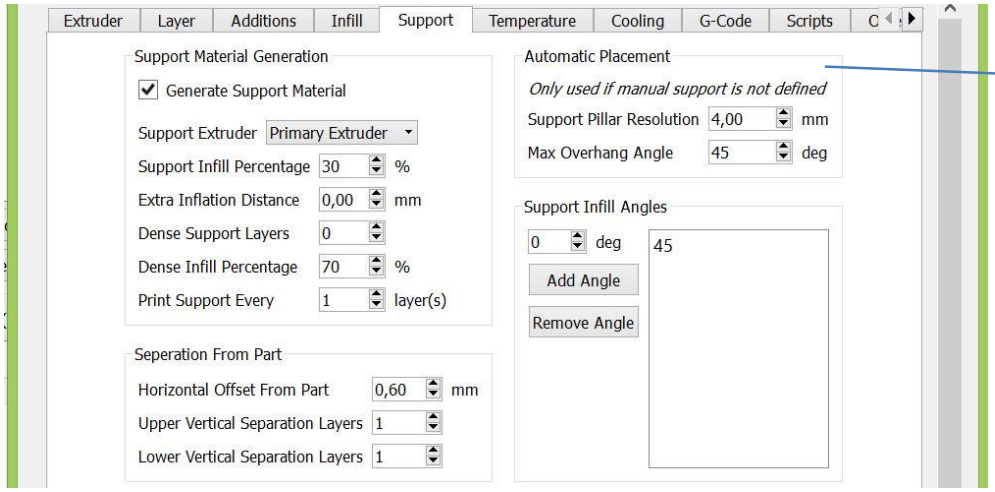


45° Grenze der Steigungen bis zur Stützstruktur

Einstellung der Parrameter der Stützstruktur:

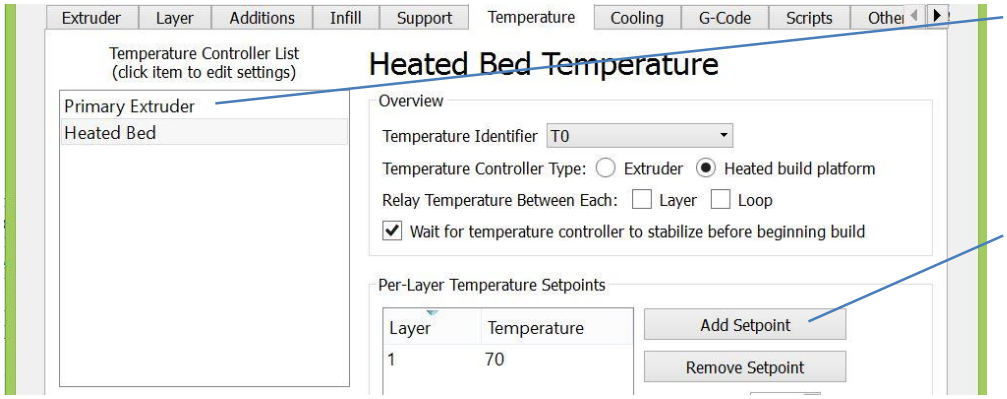
- Füllgrad
- Aussenüberlappung
- Innenüberlappung
- Breite in %
- Minimale Länge
- Drucken der sparsamen Stützschicht

Support (Unterstützung für Hilfsstrukturen und Platzierung)



Automatische Säulen-platzierung

Temperaturen von Düse und Druckbett



Im linken Fenster kann zwischen

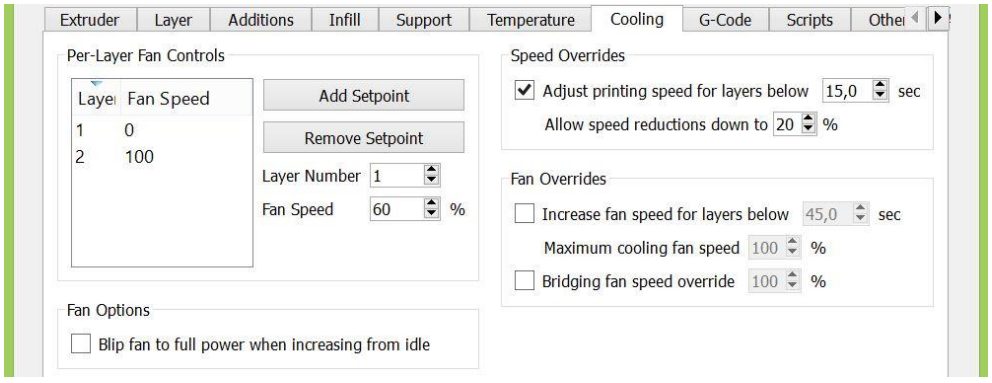
- Extruder und
- Heizbett

umgestellt werden.

Rechts können dann die Sollwerte eigegeben werden:

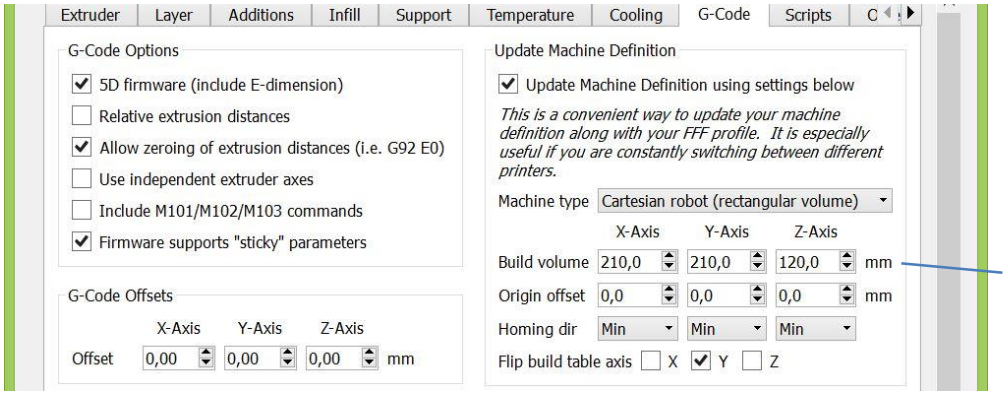
Extruder ϑ = 200°C
Heizbett ϑ = 70°C

Cooling (Kühlung)



Optionaler Ventilator,
ist bei mir nicht vorhanden.

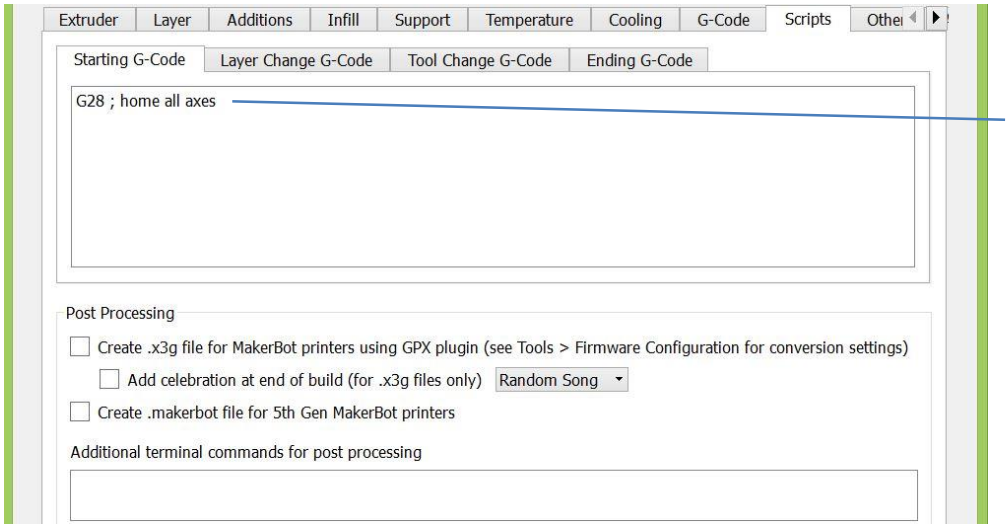
G-Code (Arbeitsraum für den Drucker)



Arbeitsraum des Druckers
210,0 x 210,0 x 120

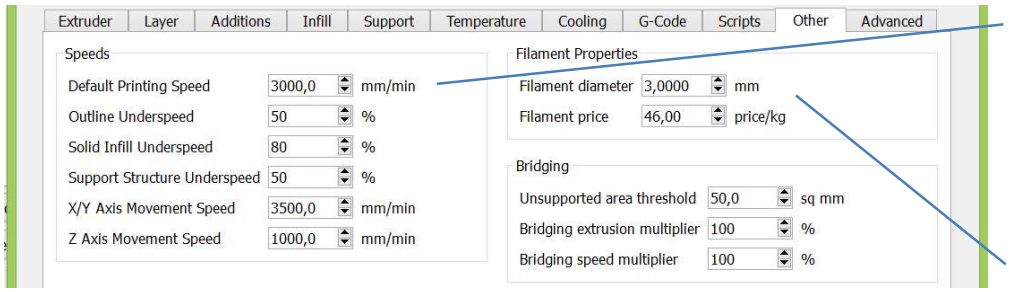
Hinweis:
Damit die Höhe auch erreicht wird, muss in der Firmware im Teil ***configuration.h*** die Konstante ***#define Z_MAX_LENGH 120*** angepasst werden!

Scripts



Position beim Start eines Druckauftrags

Other (weitere Angaben)



Druckgeschwindigkeiten
- Normal
- Aussenhaut reduziert
- Innenteil reduziert
- Stützstrrukturen reduziert
- ..

Filament (Druckmaterial)
- Durchmesser
- Preis: CHF/kg
- resp. €/kg

Advanced (fortgeschrittene Angaben)

