
Witbox

Manual Slic3r

bq
Witbox

INHALT

- 3 Wie wird eine Datei zum Drucken generiert**
- 6 Auswahl der Parameter in Slic3r**

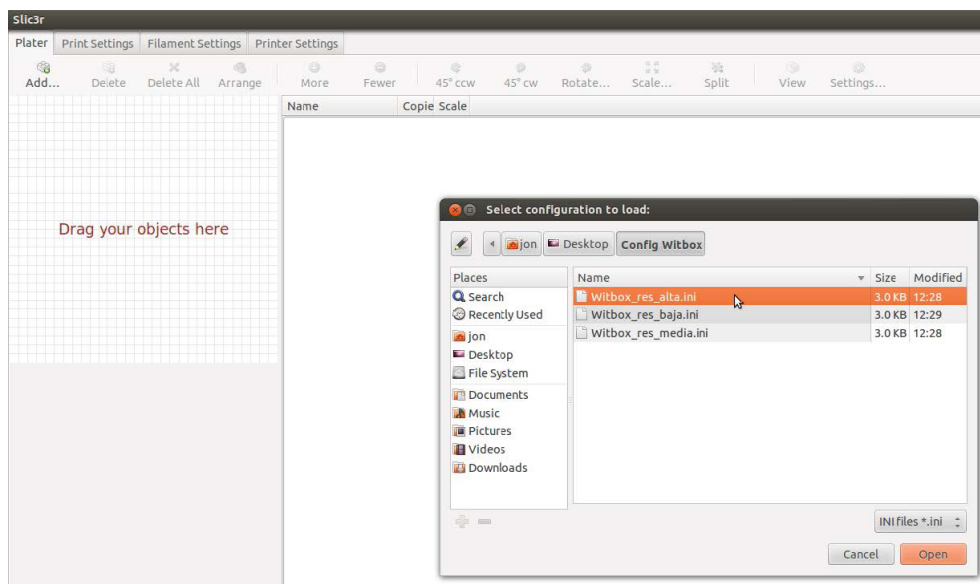
WIE WIRD EINE DATEI ZUM DRUCKEN GENERIERT

Damit der bq Witbox ein 3-D-Modell, das sich in unserem Rechner befindet, drucken kann, muss zunächst eine Datei .gcode angelegt werden. Diese Datei enthält sämtliche Anweisungen, die der Drucker ausführen soll (Bewegungen, Temperatur, Menge des zu extrudierenden Kunststoffes usw.), damit unser Objekt korrekt gedruckt wird.

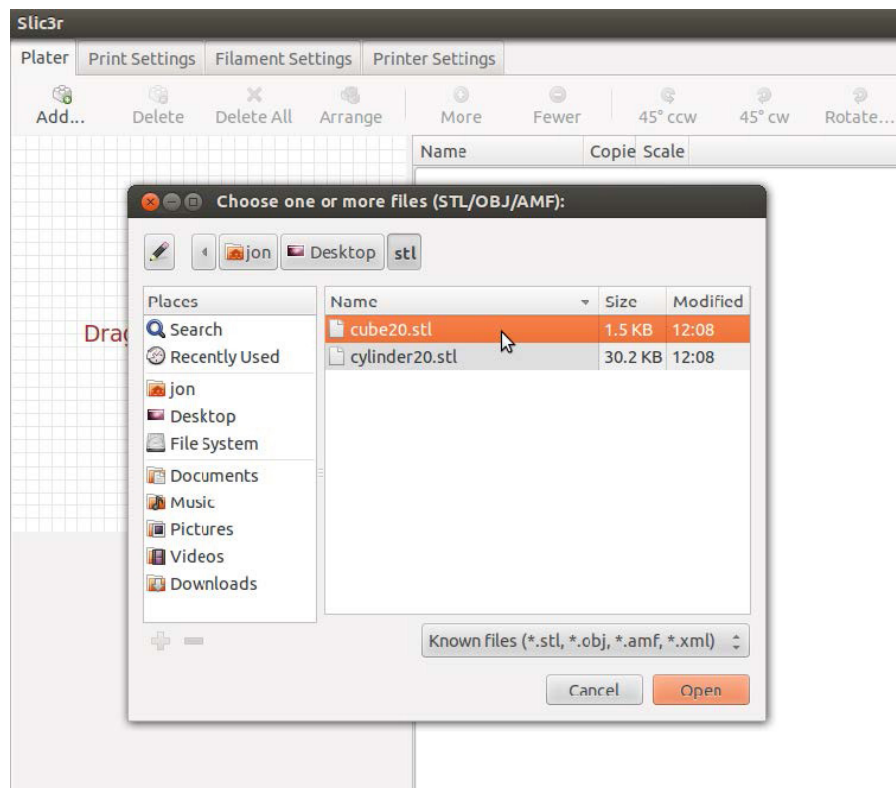
Obwohl es verschiedene Programme gibt, die .gcode aus einer Datei .stl (dem Standardformat für 3-D-Modelle) anlegen können, benutzen wir in diesem Leitfaden Slic3r. Slic3r ist eine Open Source-Software und kostenlos; sie kann unter dem folgenden Link heruntergeladen werden: www.slic3r.org.

Wenn wir das Programm installieren und erstmalig starten, fragt es uns nach allen Charakteristiken unseres Druckers. Wir können diese Informationen sofort eingeben oder diesen Schritt überspringen, da wir später noch die Option haben werden, die Standardkonfiguration für unseren Witbox zu laden. Alle notwendigen Informationen können heruntergeladen werden unter: <http://www.bq.com/productos/witbox.html>.

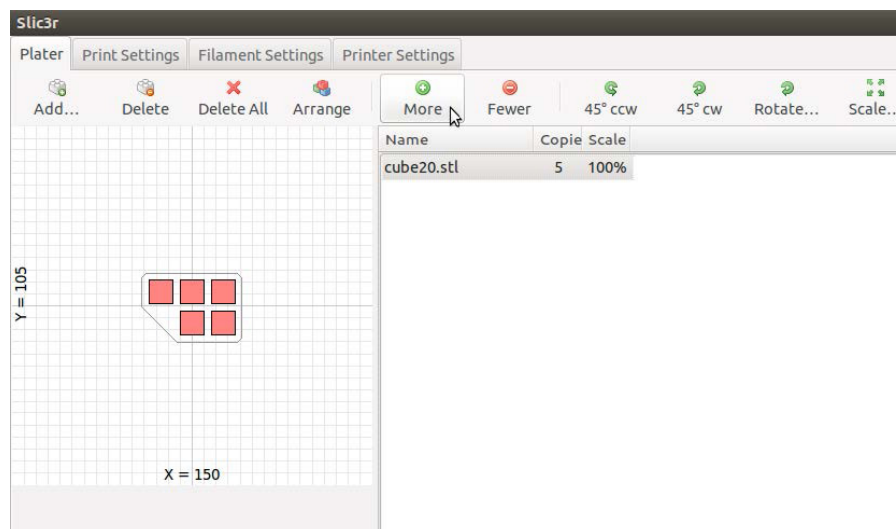
Wenn wir das Programm geöffnet haben, müssen wir zunächst die gewünschte Konfiguration laden. Dazu gehen wir nach **File > Load Config** und wählen eine der Dateien, die wir soeben heruntergeladen haben. Es gibt drei Konfigurationen für die verschiedenen Druckqualitäten: hoch, mittel und niedrig.



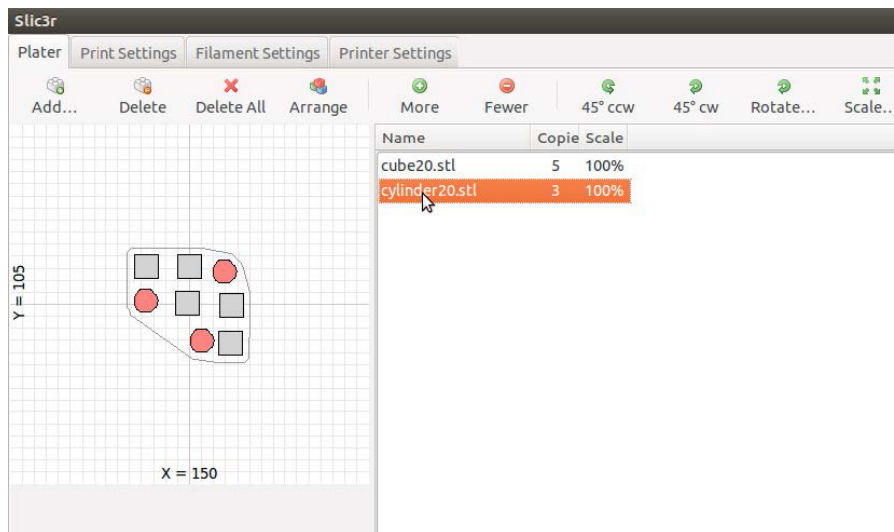
Auf dem Reiter **Plater** haben wir einen Blick auf die Bauplatzform, von wo aus die Teile, die wir drucken möchten, hinzufügen können. Dazu klicken wir auf den Knopf **Add...** und wählen die gewünschte .stl-Datei.



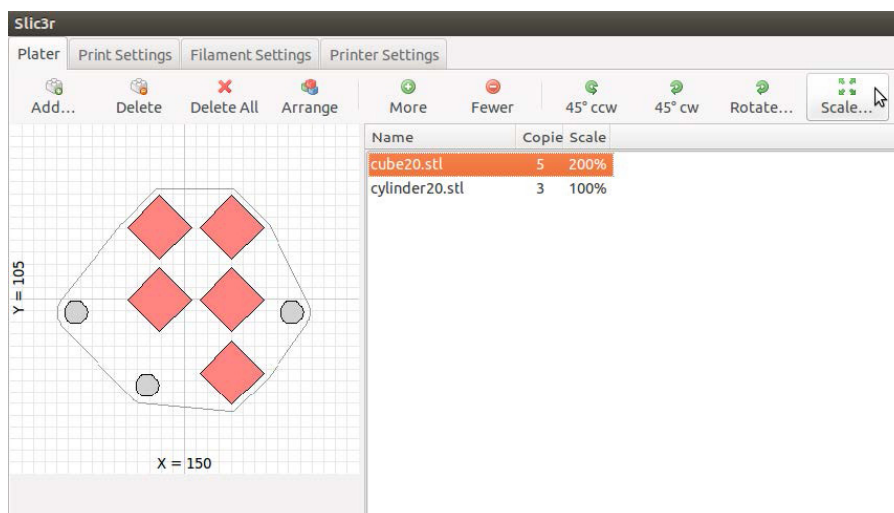
Nachdem ein 3-D-Modell importiert worden ist, sehen wir seine Projektion auf der Plattform. Wir können weitere Kopien desselben Modells hinzufügen; dazu benutzen wir den Knopf **More** und positionieren jedes Objekt auf der Plattform, indem wir es auf die gewünschte Position ziehen.



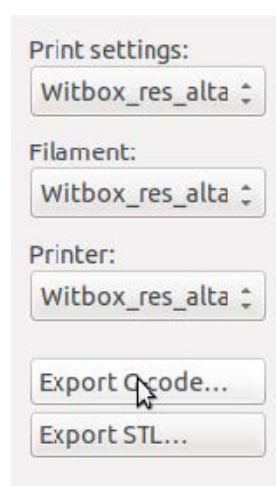
Wenn Sie andere Modelle hinzufügen wollen, drücken Sie auf **Add...** Auf diese Weise können mehrere Objekte gleichzeitig gedruckt werden.



Die importierten Modelle können gedreht, skaliert oder verändert werden über die Knöpfe auf der oberen Leiste.



Wenn die Teile sich an der gewünschten Position befinden, klicken Sie auf den Knopf **Export G-code** und speichern Sie ihn auf der SD-Karte des Druckers.



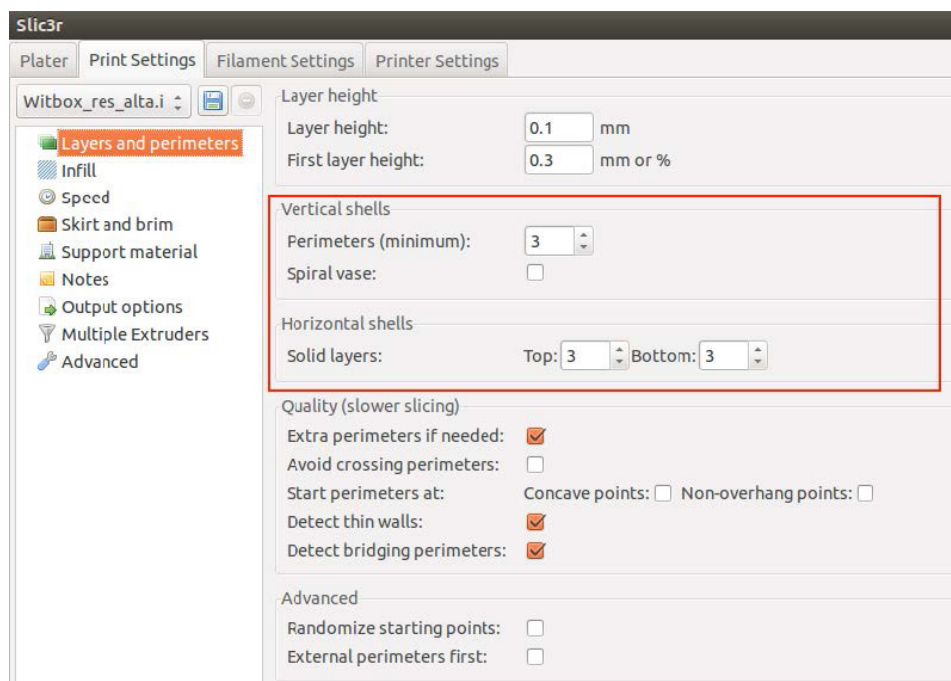
Wenn die gcode-Datei exportiert worden ist, kann die SD-Karte aus dem Rechner genommen und in den Witbox eingesteckt werden. Gehen Sie zu den auf der SD-Karte gespeicherten Dateien von dem Druckermenü **Menu SD** aus und wählen Sie die .gcode-Datei, die Sie drucken wollen.

Auswahl der Parameter in Slic3r

Die Mehrzahl der in Slic3r gespeicherten Parameter sollten nicht verändert werden, da sie in den Konfigurationsdateien korrekt programmiert worden sind. Wenn Sie mehr über die Funktionsweise von Slic3r erfahren möchten, oder darüber, wie sämtliche Parameter und fortgeschrittene Konfigurationen modifiziert werden können, erhalten Sie weiterführende Informationen unter <http://manual.slic3r.org/>.

Allerdings gibt es bestimmte Parameter, die sehr wohl häufig modifiziert werden, denn von ihnen hängt das gewünschte Resultat und die Art des Teil, das gedruckt werden soll, ab.

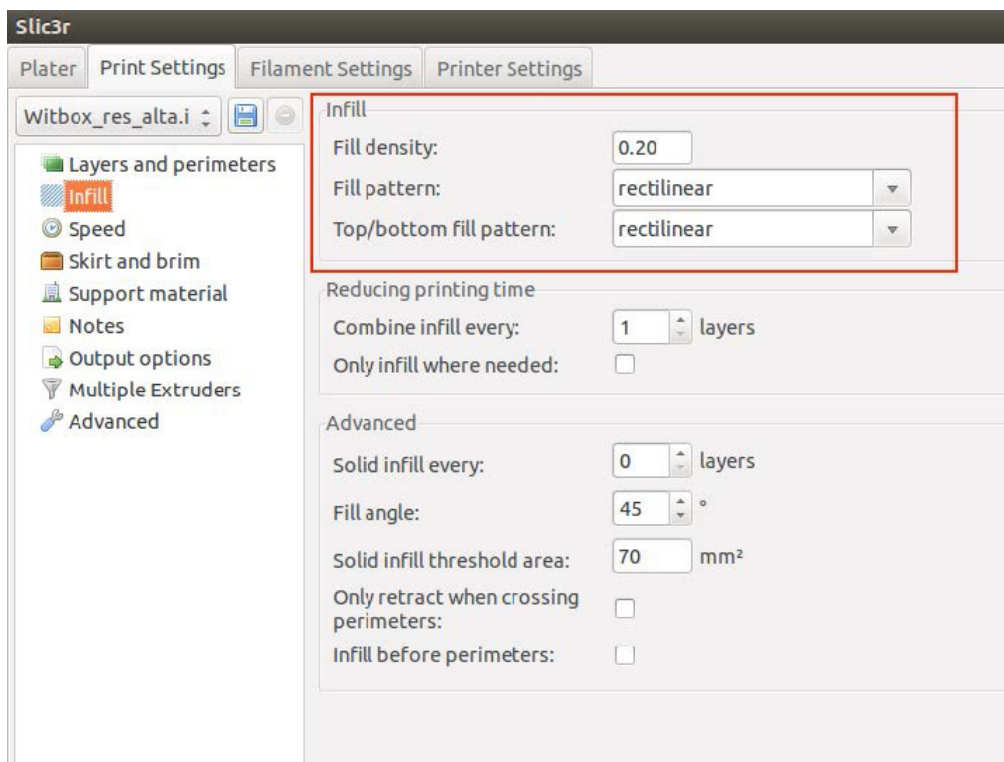
Vertical Shells: Dieser Parameter definiert die Stärke der Außenwand des Objekts. Normalerweise hat dieser einen Wert von 3 Perimetern, was eine angemessene externe Steifheit für die meisten Teile bedeutet. Dieser Wert kann allerdings reduziert oder erhöht werden, je nach dem zu druckenden Teil, wenn wir ein Teil herstellen wollen mit sehr dünnen Wänden oder die Außenwände des Teils mit einer höheren Resistenz ausstatten wollen.



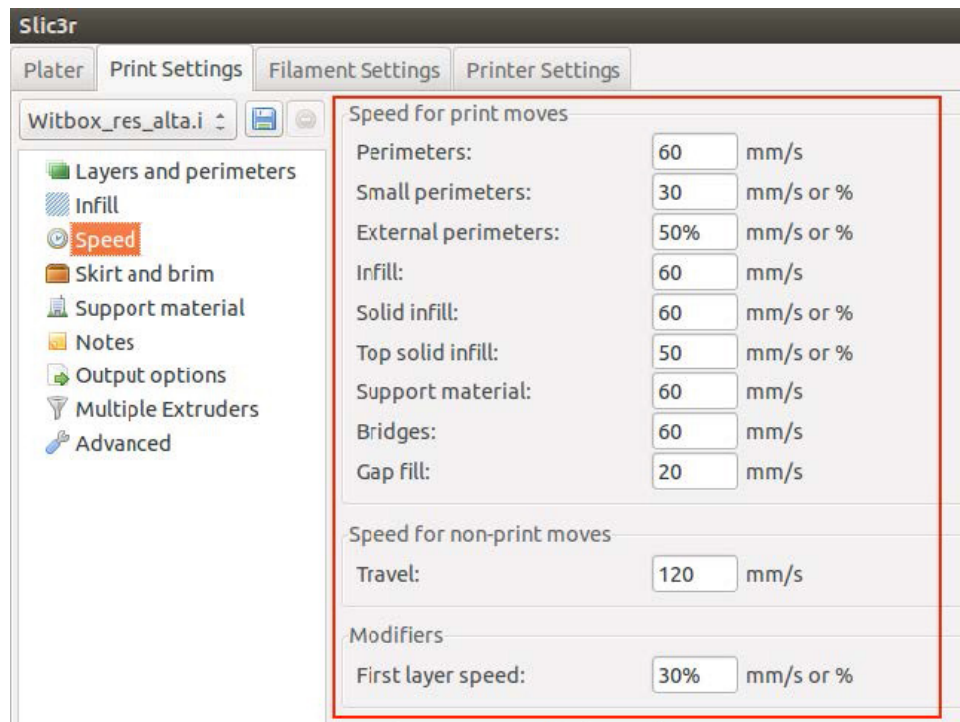
Horizontal Shells: Dieser Parameter kontrolliert die Anzahl der festen Schichten im unteren und oberen Teil des Stücks. Wenn zum Beispiel das Teil oben offen gelassen werden soll, müssen die oberen Schichten (Top) auf 0 gesetzt werden. Wenn eine stärkere Basis verlangt wird, kann die Anzahl der Schichten im unteren Teil (Bottom) erhöht werden.

Fill density: muss ein Wert zwischen 0 (0%) und 1 (100%) sein, und er repräsentiert den Prozentsatz der Füllung des Teils. Ein Stück mit 0% Füllung wird vollständig hohl sein (es werden nur die Außenwände gedruckt), wohingegen ein Stück mit 100% Füllung vollständig massiv sein wird. Jeder Wert dazwischen generiert eine interne Materialstruktur, die dem angegebenen Prozentsatz der Füllung entspricht. Normalerweise können sehr resistente Teile mit einer Füllung unter 30% erzielt werden.

Fill pattern: Mit dieser Option kann das Füllmuster ausgewählt werden (Quadrat, Sechseck usw.). Wenn es nicht unbedingt notwendig ist, eine gewisse Resistenz zu erzielen, ist dies kein kritischer Parameter, aber er kann die Ästhetik und die Druckzeit des Teils beeinflussen.



Speed: Alle Werte dieser Sektion kontrollieren die Geschwindigkeit, in der der Drucker die verschiedenen Bewegungen durchführt, die er zur Fertigstellung des Teils benötigt. Der Witbox wurde mit Geschwindigkeiten bis 90 mm/s für Perimeter und Füllung getestet, aber es wird nicht empfohlen, die Geschwindigkeit zu sehr zu erhöhen, da damit die Möglichkeit von Fehlern beim Druck steigt.





Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:
witbox@bq.com

www.bq.com

