

3D-Drucker funktioniert nicht?

Erste Hilfe beim 3D-Druck

✔ Basics: Drucker Check

1. Filament:

Ist das richtige Material ausgewählt? Die exakte Bezeichnung (meist PLA) steht seitlich auf der Rolle.

2. Drucker:

Ist der **Bambu Lab X1 Carbon** im Slicer eingestellt?

3. Druckplatte:

Ist die **Textured PEI Plate** ausgewählt?

4. Düse:

Ist die **0,4mm Düse (Nozzle)** eingestellt?

⚠ Probleme beim Druck

Die Ecken lösen sich? (Warping)

- Füge in der Software sogenannte „Randohren“ (Brim) hinzu.

Der Druck löst sich komplett von der Platte?

- Erhöhe die Anzahl der **Anfangsschichten** für bessere Haftung.
- Wähle unter *Sonstiges* → *Randtypen* → „**nur äußerer Rand**“ aus.
- **Sauberkeit:** Reinige die Platte mit warmem Wasser und etwas Spülmittel.

Der Druck sieht faserig aus?

- Überprüfe, ob das richtige Filament ausgewählt wurde.
- **Einmalig:** Druck abbrechen, Platte reinigen und neu starten.
- **Wiederholt:** Die Datei ist vermutlich fehlerhaft. **Neu slicen** und erneut drucken. Zusätzlich kann ein anderes Filament ausgewählt werden.

Filament klebt an der Düse und wird mitgezogen?

- Druck abbrechen.
- Filament vorsichtig mit einer **Zange** entfernen.
- **⚠ Verbrennungsgefahr:** Bitte nur mit der Zange arbeiten.

Anleitung 3D-Drucker Bambu Lab X1 Carbon

Erstellt: 29.08.2026

1. Vorlage erstellen oder herunterladen (als .stl .3mf oder .obj-Datei)



- Vorlage herunterladen z.B. auf
www.printables.com
www.thingiverse.com
www.makerworld.com
- Vorlage selbst erstellen z.B. mit:
www.tinkercad.com
<https://www.blender.org/>

2. Bambu Studio öffnen



Tip: Alternativ kann z.B. auch der Orca Slicer verwendet werden als Open Source Alternative. Dieser ist sehr ähnlich aufgebaut.

Schritte im Einrichtungsassistenten:

Beim ersten Öffnen des Programms bzw. bei jedem Öffnen am Bücherhallen-PC muss man sich durch den Einrichtungsassistenten klicken. Wir empfehlen folgende Schritte:

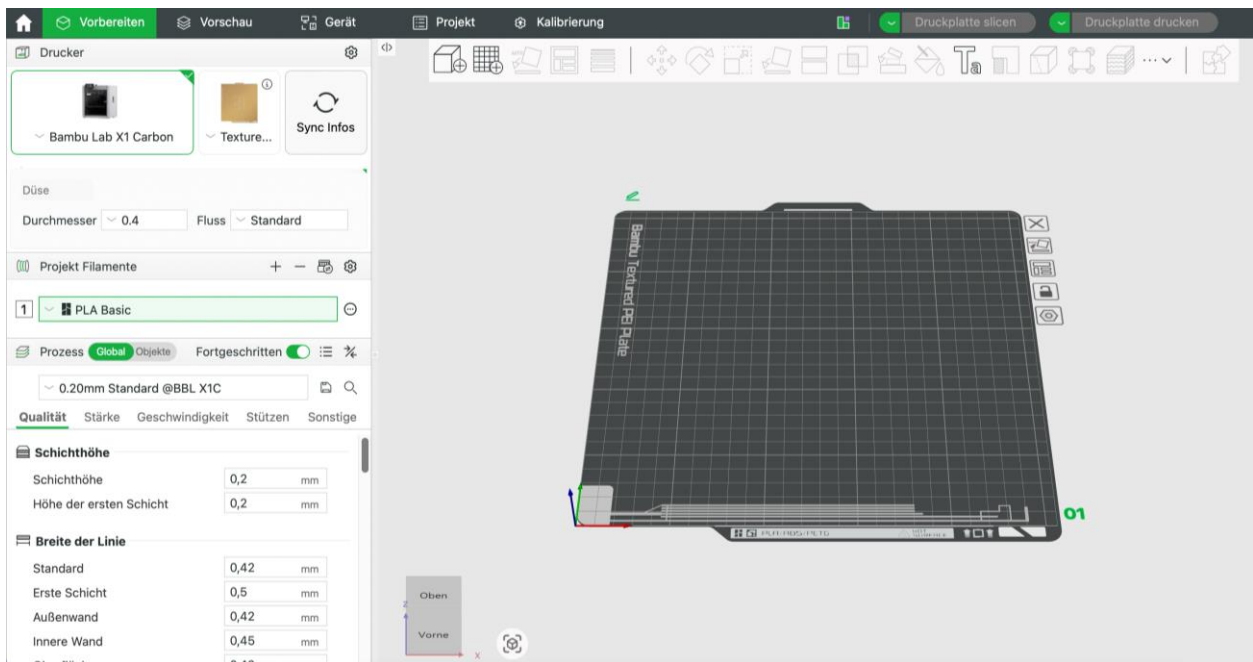
1. Klicke auf „Loslegen“
2. Auswahl Anmelderegion: „Europa“ auswählen und „Weiter“
3. Teilnahme am Kundenprogramm: „Überspringen“
4. Druckerauswahl: X1Carbon auswählen und „Weiter“
5. Filamentauswahl: Klicke einfach auf „Weiter“
6. Entferne den Haken bei „Installieren Sie das Bambu Network-Plug-In“ und klicke dann auf „Fertig“
7. Klicke bei Konfigurationsupdate auf „Abbrechen“

3. Neues Projekt anlegen:

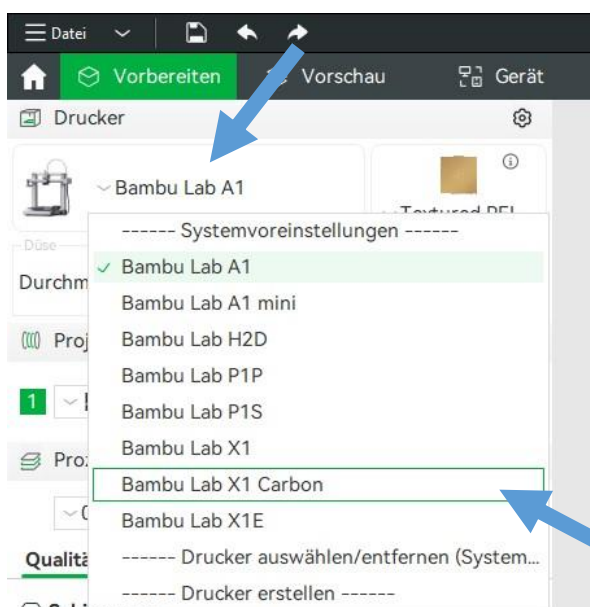
 Neues Projekt erstellen

Du bist nun auf der Startoberfläche der Slicer-Software angelangt. Klicke nun rechts oben auf „Neues Projekt erstellen“

So sieht dann die Projektübersicht aus:

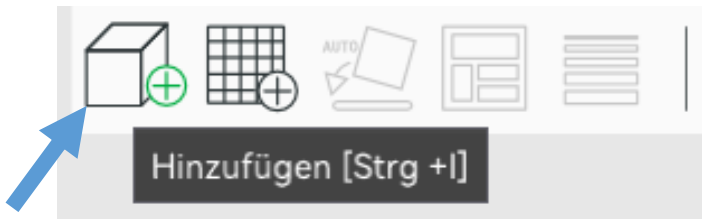


4. Drucker auswählen



- Wähle den korrekten Drucker aus (Bambu Lab X1 Carbon).

5. Objekt hinzufügen



Klicke oben in der Mitte auf das „Hinzufügen“-Symbol, um dein Druckmodell zu laden.

Wähle die mitgebrachte oder heruntergeladene Datei aus und öffne sie.

Folgende Dateiformate sind möglich:

.stl

.3mf

.obj-Datei

6. Druckeinstellungen wählen

- **Objekt sinnvoll auf die Druckplatte legen**, sodass möglichst wenige Stützen notwendig sind.

Tip: Nutze die Funktion „auf Fläche legen“, um das Modell bündig mit der gewünschten Seite auf die Druckplatte zu legen.



- **Schichtdicke auswählen**

✓ 0.20mm Standard @BBL A1M

Systemvoreinstellungen

0.08mm Extra Fine @BBL A1M

0.08mm High Quality @BBL A1M

0.12mm Fine @BBL A1M

0.12mm High Quality @BBL A1M

0.16mm High Quality @BBL A1M

0.16mm Optimal @BBL A1M

✓ 0.20mm Standard @BBL A1M

0.20mm Strength @BBL A1M

0.24mm Draft @BBL A1M

0.28mm Extra Draft @BBL A1M

Die Einstellung befindet sich am linken Seitenrand.

Empfohlene Einstellung:

0.20mm Standard

Je dünner die Schichten, desto feiner ist die Qualität und länger die Druckzeit.

- **Wähle das richtige Filament aus.**

Es stehen in der Regel **vier** verschiedene **Filament-Farben** zur Auswahl.
Alle Filamente, die durch die Bücherhallen zur Verfügung gestellt werden, bestehen aus PLA.



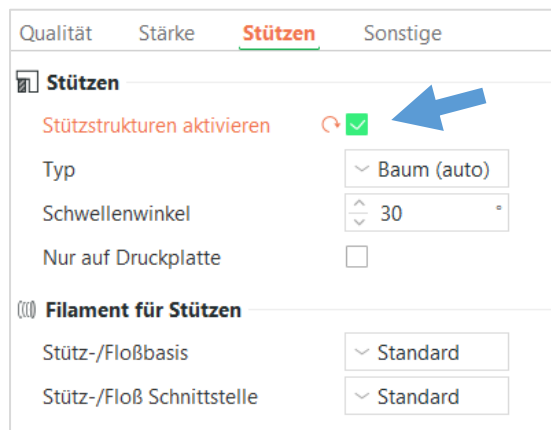
- **Meist stehen PLA-Basic oder PLA-Matt zur Verfügung.**

Besondere PLA-Filamente müssen anders geslicet werden. Achte daher darauf, ob ein Filament z.B. besonders glänzend oder durchsichtig aussieht. Seitlich auf den Filament-Rollen steht die genaue Bezeichnung.

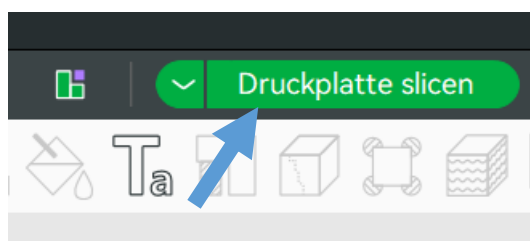


- **Prüfe ob, Stützstrukturen notwendig sind.**

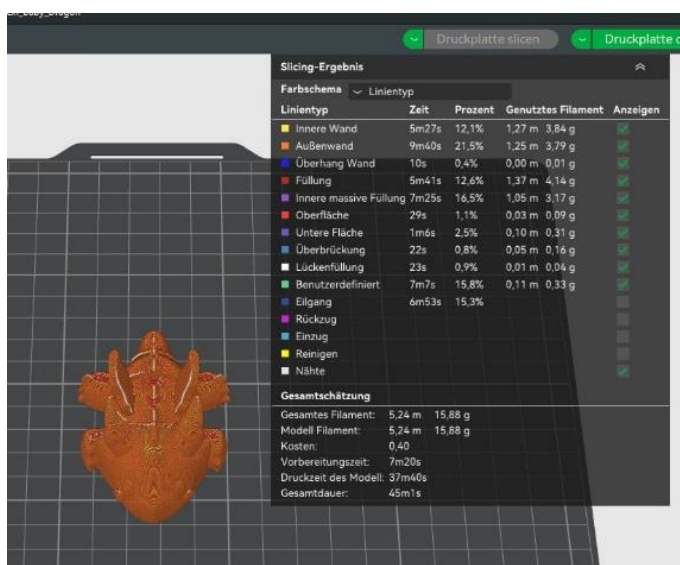
Bei Überhängen mit einem flachen Winkel oder bei dieser Fehlermeldung, musst du die Stützstrukturen aktivieren.



7. Druckplatte slicen und das Ergebnis checken



Klicke rechts oben auf „Druckplatte slicen“



Slicing checken:

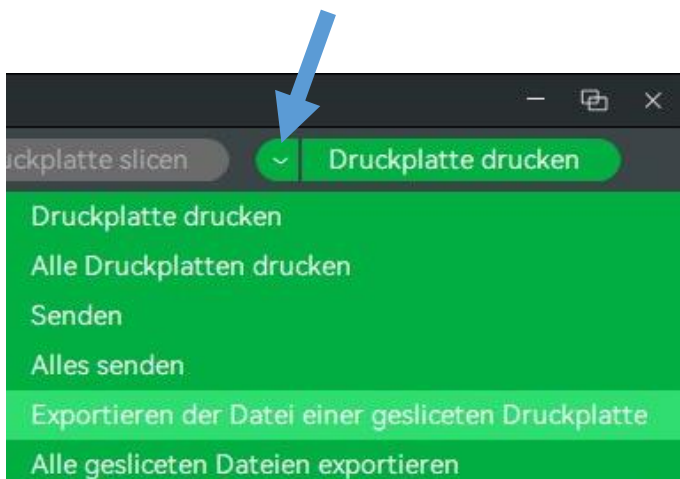
- Sind die Stützstrukturen in Ordnung?
- Ist die Druckzeit umsetzbar?
- Ist genug Filament auf der Rolle?
- Bei Fehlermeldungen entsprechende Änderungen vornehmen.

8. Druckdatei speichern

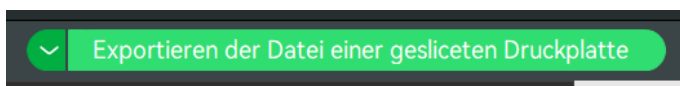


1. Mitgebrachte Micro-SD-Karte mit dem USB-Adapter

(in Zubehörbox enthalten) am PC anschließen.



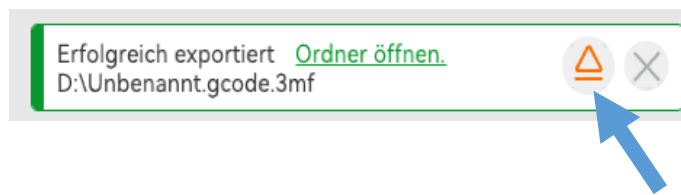
2. Klicke ganz rechts oben auf den kleinen Pfeil neben „Druckplatte slicen“ und wähle dort die Option „**Exportieren einer Datei einer gesliceten Druckplatte**“



3. Klicke nun **noch einmal** auf das grüne Feld „Exportieren einer Datei einer gesliceten Druckplatte“ und speichere die Datei auf dem Speichermedium.

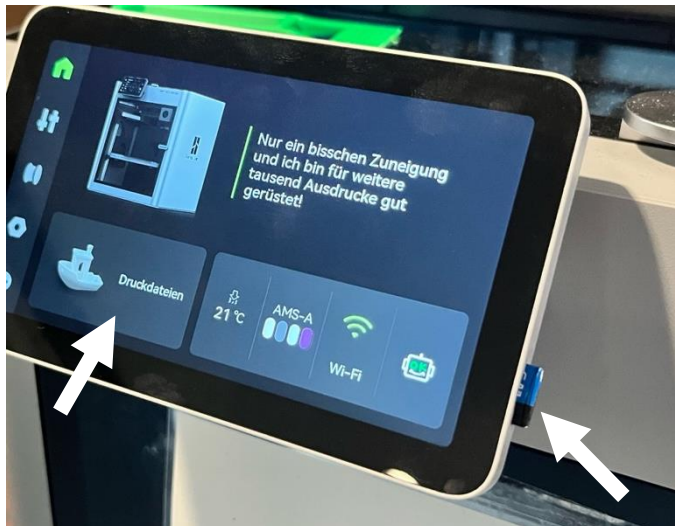
Dateiname:	test.gcode
Dateityp:	Gcode 3MF files (*.gcode.3mf)

Die Datei wird im „.gcode.3mf“-Format exportiert.



4. Speichermedium auswerfen.
(Rotes Symbol anklicken)

9. Druck starten

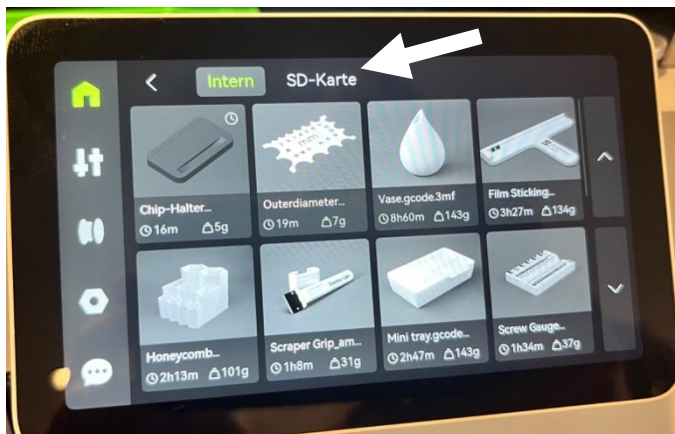


1. Drucker anschalten.

2. Micro-SD-Karte behutsam einsetzen.

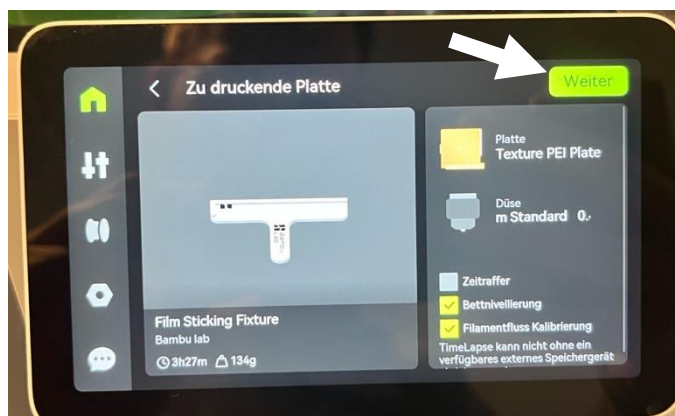
Die Beschriftung muss nach oben zeigen!

Karte z.B. mit einem Fingernagel in Schlitz schieben, bis sie mit einem „Klick“ einrastet.



2. Druckdatei auswählen.

Wähle unter „Druckdateien“ und „SD-karte“ deine Druckdatei aus.



3. Auf „Weiter“ klicken.



5. Filament auswählen.

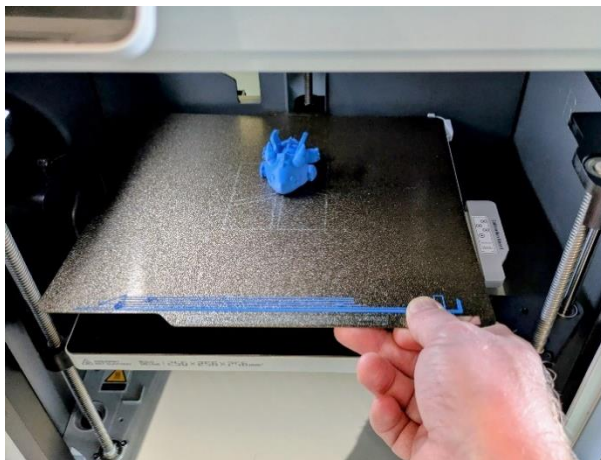
Wähle aus mit welchem Filament gedruckt werden soll.

Klicke anschließend auf „Drucken“.

Wichtig: Beachte, dass beim Slicen das entsprechende Filament ausgewählt wurde. Die korrekte Bezeichnung des Filaments steht seitlich auf der Spule.

Wichtig: Du musst den Druckprozess, wie in den Nutzungsbedingungen beschrieben dauerhaft im Blick behalten.

10. Modell entnehmen und aufräumen



1. Druck entnehmen

Wenn der Druck abgeschlossen ist, kann die Druckplatte mit etwas Kraft angehoben und entnommen werden.

Die Platte idealerweise etwas abkühlen lassen und dann an den Seiten etwas biegen, damit das gedruckte Modell leichter abgeht.



2. Filamentreste entsorgen.

Filamentreste bitte vorsichtig entfernen und in der bereitstehenden Sammelbox entsorgen. Diese werden recycelt.

Bitte überprüfe den Druckraum auf Filament-Reste und entsorge diese.



3. Druckplatte einsetzen.

Die Druckplatte muss hinten links und hinten rechts bündig an der Halterung anliegen.

4. Drucker ausschalten und Micro-SD-Karte entfernen.
