

Bambu Lab H2C

Voraussetzungen

Wenn ihr keine 3D-Druck-Erfahrung habt und es euer Druck erlaubt, empfiehlt es sich, erst [mit den kleinen Druckern anzufangen](#). (Außerdem hat der H2C gerade bei kleinen Drucken einen Zeitnachteil, den er erst bei großen Drucken wieder wettmacht.)

Wenn euer Modell den Bauraum oder die Funktionen (z.B. mehrere Extruder) benötigt, dann muss es halt der H2C sein. Lasst euch in dem Fall von jemand Erfahrenerem beraten, z.B. in einer Prototypenwerkstatt-Öffnungszeit.

Drucken auf dem H2C ist **nur nach vorheriger Einweisung** gestattet, da das Gerät doch komplexer ist und einiges schief/kaputt gehen kann.

Anleitung zum Drucken

Lest euch vorher die Anleitung in der [Einweisung für die kleinen Drucker durch](#).

Allgemeine Infos zum H2C

Im wesentlichen ist der Druckprozess sehr ähnlich wie bei den Kleinen, allerdings hat der H2C natürlich einige Funktionen, denen man sich bewusst sein sollte:

- **Mehrere Düsen:** Der Drucker hat zwei Düsen. Mit denen kann schnell zwischen zwei Filamenten gewechselt werden. Praktisch für mehrfarbigen Druck oder mehreren Materialien (z.B. anderes Material für Stützen als für Druck). Wenn man also mit mehr als einem Filament druckt, sollte man also schauen, dass diese auf beide Düsen verteilt sind. Das spart Filament und Druckzeit.
- **Hotend/Düsen-Magazin:** Der Drucker kann eigenständig die rechte Düse/Hotend wechseln. Die Form unterscheidet sich von der linken zur rechten. Daher kann man beide nicht beliebig tauschen. In der Regel ist das auch nicht notwendig. Die linke Düse funktioniert wie bei den kleinen Bambus (Frage: Ist die Form kompatibel zu den kleinen Bambus?). Die rechte Düse hingegen kann der Drucker eigenständig mit einer Düse im Magazin rechts wechseln. Insofern genügend passende Düsen im Magazin vorhanden sind, muss bei einem Düsenwechsel auch kein Filament durchgespült werden, da dann jeweils immer nur ein Filamenttyp pro Düse verwendet wird. Beim Wechsel schneidet der Drucker das Filament eigenständig durch, sodass die Düse im Magazin abgelegt werden kann.

- **AMS:** Obwohl nur zwei Düsen im Drucker gleichzeitig gefüttert werden können, kann der Drucker mit mehr als zwei Filamenten drucken. Möglich wird das durch die zwei AMS ("Filamentlager"). Diese können beim Filamentwechsel eigenständig das abgeschnittene Filament wieder zurück aufrollen und das nächste wieder in den Drucker schieben (Detail: Natürlich nur dann notwendig, wenn in einer der beiden Düsen mit mehr als einem Filament gedruckt werden soll). Das Befüllen und entnehmen der Filamente ist relativ selbsterklärend. Wenn non-Bambufilament in die AMS befüllt wird, unbedingt am Drucker manuell den Filamenttyp einstellen.
Zusätzlich dienen die AMS auch als Trockenbox. Wenn ihr seht, dass die Luftfeuchtigkeit hoch ist ($\geq 30\%$), der Drucker gerade nicht verwendet wird, startet am besten das Trockenprogramm (wichtig für PETG!).

Wie drucke ich?

- AMS mit Filament befüllen. Am Drucker überprüfen, dass die Filamentfarbe und Typ richtig erkannt wurde
- Bambu Studio am Computer neben dem Drucker öffnen.
- Falls es aufpoppen sollte: Konfigurationsupdate wegeklicken ("abbrechen")
- Neues Projekt erstellen
- Sync Infos -> Ok -> Synchronisiere weiterhin Filamente -> Ok
- Düsendurchmesser einstellen (Abschnitt "Linke Düse" & "Rechte Düse", beide müssen gleich eingestellt sein)
- Filamentzurordnung für die einzelnen Komponenten unter "Prozess" -> "Objekte" auswählen.
- (optional) Wenn die Farbinfos nicht im Modell enthalten sind, kann man in Bambustudio die Objekte bemalen. Das kann man mit dem Farbeimer machen, der auch bei den Werkzeugen zur Objektrotation, Skalierung, etc. zu finden ist.
- Bei Bedarf Stützen aktivieren (siehe unten für Details für anderes Stützmaterial bzw. Druck mit mehreren Filamenten)
- Druckplatte Slicen (TODO Filamentsparmodus/Benutzerdefiniert bzw. Zurordnung der Filamente mit Düsen. Wenn man das nicht richtig macht, muss man ggf. Filamente in eine andere AMS legen).
- Druckplatte Drucken

Mehrmaterialdruck

Allgemein

- **Unterschiedliche Farben:** Ziemlich unkompliziert. Rein optisch und für das Ergebnis relativ egal. Nimmt man eine andere Farbe für Stützen als für den Druck selbst, hat man ggf. Farbreste, die man später nicht mehr wegbekommt.
- **Unterschiedliche Filamenttypen:** Achtung, unterschiedliche Materialien (z.B. PLA und PETG) haften schlechter als gleiche Materialien. Das kann gut und schlecht sein (siehe unten bzgl Stützen)

Stützmaterialien

- **PVA:** TODO (michy hat noch keine Erfahrung damit)
- **PLA Stütze, PETG Körper (und andersherum):** Ein Tipp beim Drucken von Stützen ist das Drucken mit einem Stützmaterial, was anders als das Material des eigentlich zu druckenden Teils ist (z.B. Teil aus PETG, Stützen aus PLA). Dadurch lassen sich Stützen leichter entfernen und das eigentliche Teil wird weniger wahrscheinlich beschädigt. Dadurch lassen sich auch wunderbar überhängende Flächen drucken, die auf einer soliden Stützfläche gedruckt werden.
Dazu unter den Stützeinstellungen das Stützmaterial bei beiden Punkten umstellen. Bambu Studio schlägt darauf Einstelländerungen vor, welche wir akzeptieren. Diese instruieren insb. den Drucker dazu den Stützkontakt flächig zu machen, was besseren Halt bietet und am Ende schöner aussieht.
Trotz Fläche auf Fläche bekommt man dann die Stützen dann noch gut ab. Das kann allerdings auch zum Nachteil bei kleinen Strukturen auf Stützen werden, da der eigentliche Körper dann nicht korrekt auf der Stütze beim Druck haftet. Insbesondere bei schwebenden Überhängen, die auf der untersten Schicht nicht mit den Hauptobjekt verbunden sind, gibt es gerne Probleme. Das liegt daran, dass der Drucker an einer Stelle ansetzen muss, wo kein gut haftender Untergrund ist. Sobald allerdings mal angesetzt worden ist, ist in der Regel kein Problem.

Erlaubte/Verbotene Filamente

Bitte benutzt **ausschließlich die Bambu-Lab-Filamente (weiße/hellgraue Spule)**, da diese vom Drucker automatisch erkannt werden und euch Bambu Lab dann vieles richtig voreinstellt. Fremdfilamente nutzt ihr bitte nur, wenn ihr wisst, was dann zu tun ist und die Feinheiten der Einstellmöglichkeiten des Druckers kennt.

Non-Bambu Filamente können am Drucker in den Filamenteinstellungen manuell eingestellt werden. Diese werden dann auch korrekt in Bambu-Studio beim Synchronisieren übernommen. Bitte bei Fremdfilamenten unbedingt prüfen, dass die Rolle richtig in der AMS ohne Widerstand rollt. Tut sie das nicht, verschluckt sich die AMS (resultiert Filamentspaghetti und kaputten Druck!).

Beachtet bei den Filamenten unbedingt die Hinweise vom Bambu-Studio-Programm!

Erlaubte Filamente:

- PLA
- PETG
- TPU
- ABS (nur auf dem H2C!)
- ASA (nur auf dem H2C!)
- PVS (wasserlösliches Stützfilament. Achtung teuer!)
- PA
- PP

Verbotene Filamente:

- alles Carbon- oder Glasfaserverstärkte (oft mit -CF oder -GF im Namen): nur nach Rücksprache mit einer Betreuerin, da es den Verschleiß der Düse erhöht.
 - Holz/Stein/etc Sonderfilamente: nur nach Rücksprache mit einer Betreuerin, da es den Verschleiß der Düse erhöht.
 - Alle schwarzen Prusafilamentrollen. Diese sind minimal zu breit, klemmen dadurch und können von der AMS nicht rotiert werden.
-

Revision #4

Created 2026-03-21 19:17:17 UTC by Florian Jung

Updated 2026-05-15 10:23:51 UTC by Michael Panzlaff