

3D-Drucker: brauche Tipps

Beitrag von „Sissymaus“ vom 8. März 2017 20:22

Brauche mal euer Schwarmwissen. Hat jemand an der Schule einen 3D-Drucker in der Schule? Wenn ja, welchen und wie hoch sind die Verbrauchskosten? Und wie zufrieden seid ihr?

Ich möchte einen Antrag stellen und würde gern Erfahrungswerte haben.

Beitrag von „kodi“ vom 9. März 2017 19:56

Ich nutze einen selbst gebauten privat, habe aber in Richtung Schule auch schon überlegt.

Wichtig ist meiner Meinung nach der Einsatzzweck:

1. "Bauprojekt" --> Selbstbau ok, aber erwarte viel Mühe für gute Drucke.
2. "Anwendungsmaschine nur 3D Druck" --> Nimm einen namhaften mit guter Community, an dem du nicht herumbasteln mußt. Makerbot Replicator, Ultimaker oder ähnliche. (natürlich die aktuellen Modelle)
3. "Anwendungsmaschine 3D + Demofräsen" --> Conrad Renkforce

Bei 3 ist natürlich klar, dass das nur ne Low-Budget-Lösung ist und separate Maschinen immer besser sind. Im BK habt ihr im Fräsbereich ja eh oft die Profigeräte zur Verfügung. Von daher eher für allgemeinbildende Schulen relevant.

Die Stereolithographiedrucker sind meiner Meinung nach im Verbrauch zu teuer. Von daher würde ich bei den FDM-Druckern bleiben.

Je nachdem wie viel Etat du in deinem Bildungsgang hast bzw. wie viel Geld deine Schüler haben, kannst du auch einen FDM-Drucker zum Üben und als Verfahrensmodell benutzen und 'Abschlussarbeiten' dann bei Shapeways drucken lassen.

Wenn du passende Betriebe hast, kannst du auch mal fragen, ob sie euch nicht einen 3D-Drucker sponsern.

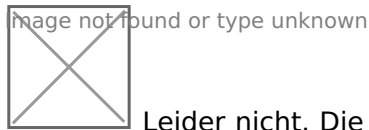
Beitrag von „Sissymaus“ vom 10. März 2017 08:49

Danke für Deine Infos.

Der Makerbot steht bei mir auch grad ganz oben auf der Liste, da ich einen Referendar habe, der im Studium damit gearbeitet hat. Die Uni hat davon 5 Stück seit Jahren im Einsatz und bestellt gerade neue. Kann also nicht ganz schlecht sein. Außerdem ist der Makerbot völlig autark und muss nicht erst ans Schulnetz angeschlossen werden oder so.

Zitat

Im BK habt ihr im Fräsbereich ja eh oft die Profigeräte zur Verfügung.



Schön wärs Leider nicht. Die Praxis wird in NRW seit Jahren immer mehr abgespeckt.

Aber wir haben eine kleine Tisch-Fräsmaschine von Stepcraft. Nur irgendwie waren erst alle euphorisch und jetzt kümmert sich keiner mehr drum. Es gibt es keinen sicheren Raum dafür und nun verstaubt sie im Büro des Stellvertreters. Schade.

Ich habe einen Raum für meinen 3D-Drucker, da ich zusammen mit meinem Kollegen nahezu alleine diesen Raum nutze. Da sind wir mittlerweile gut ausgestattet.

Budget? Naja, ich weiß es nicht, aber ich werde mal einen Drucker und 2 Druckköpfe sowie einiges an Material beantragen. Ich habe nur null Ahnung, wie ich die durchschnittlichen jährlichen Verbrauchskosten berechnen/veranschlagen soll.

Da Du ja im privaten was machst: Hast Du da auch noch Tipps?

Beitrag von „kodi“ vom 12. März 2017 21:13

Kosten sind schwer zu schätzen. Die hängen davon ab wie viel du druckst, wie groß deine Werkstücke sind und wie sie aufgebaut sind.

Ich drucke mit 3mm ABS. Das kostet ca. 25-30€ pro kg.

Bevor du Filament kaufst, hör dich nach der Qualität um. Bei dem billigem Zeug aus China sind manchmal Fremdstoffe drin, die nicht aufschmelzen und die Druckdüse verstopfen.