

Einführungskurs - 3D Drucker

Einführung in die Verwendung der 3D-Drucker auf unserem [3D Sideboard](#)

Kursleiter

- [Gerd Keller](#)
- [Christian Caroli](#)
- [Sven Hecht](#)

Kursinhalt

- Einleitung
 - Hardware
 - Filament Aufnahme
 - Extruder
 - Hotend
 - Druckplatte
 - Elektronik
 - Einschalten / Ausschalten
- 3D Dateiformate
 - Was ist STL & GCode
 - Beispielhaft: .dae, .blend, .scad
- Einschränkungen und Anpassung von 3D Modellen (rudimentär)
 - Überhänge
 - sehr feine Formen ohne Kühlung
 - Größe des Modells (Dimensionen)
- Verwendung der Slicer Software
 - z-offset (EE-PROM)
 - Layer thickness
 - Infill
 - Solid top und bottom layers
 - Perimeters
 - Geschwindigkeits Einstellungen
 - Filament Einstellungen (e.g. Durchmesser)
 - Temperatur Einstellungen
- Ansteuerung des Druckers von FabLab Rechnern oder dem eigenen Laptop
 - derzeit noch irrelevant (Ansteuerung nur über den Mac)
- Fehlerbehebung / Mechanik bedienen
 - Filament wechseln
 - hotend verstopft
 - Druckplatte reinigen
 - Offset anpassen

Benötigte Materialien

keine

Benötigte Ressourcen

- mindestens 1 3D Drucker
- 1 Rechner pro Teilnehmer
 - mit installiertem Repetier Host inklusive [OctoCommander](#)
- Filament

Kosten

keine - Spenden ist jedoch keiner abgeneigt

Termine

siehe [Kursplan](#)