

Lernfeld 2 – 3D-Druck

Modul C: Polyjet 3D-Druck

Inhaltlicher Überblick:

In diesem Workshop erhältst du einen umfangreichen Einstieg in das Thema des 3D-Drucks und erfährst, wie du den Polyjet 3D-Drucker Objet 30 Prime in der Maker's Factory bedienst. Wir schauen uns verschiedene Drucktechnologien, Druckmaterialien und Dateiformate an und du schickst ein 3D-Modell deiner Wahl an einen der 3D-Drucker zur Fertigung. Auf folgende Themen wird innerhalb der Kurse eingegangen.

- Wie Polyjet 3D-Druck funktioniert und wie man den Objet 30 Prime in der Maker's Factory nutzt.
- Wir werfen einen Blick auf die Materialbibliothek im Bereich 3D-Druck und verschaffen uns einen Überblick über weitere bestehende 3D-Druck-Technologien.
- Welches Dateiformat du benötigst und wie du es erstellen kannst.
- Wie du den Objet 30 Prime mit der Software GrabCAD beschickst.
- Was die richtigen Einstellungen für das Material sind, das du benutzen willst und wie du damit die besten Ergebnisse erzielen kannst.
- Welche Nachbearbeitungsschritte nach dem Druckvorgang erforderlich sind.

Module:

1. Einführung in Polyjet 3D-Druck
2. Einführung in die Software GrabCAD
3. Druckvorgang und Nachbearbeitung von gefertigten Objekten
4. Über den Tellerrand: Die 3D Drucktechnologien Stereolithografie (SLA), Fused Deposition Modeling (FDM), Selektives Lasersintern (SLS), Digital Light Process (DLP) und Multi Jet Fusion (MJF)

Zielsetzung:

- Nach erfolgreicher Teilnahme an diesem Workshop bist du perfekt aufgestellt, um den Objet 30 Prime in der Maker's Factory selbstständig zu bedienen und somit deine eigenen Ideen in die Praxis zu überführen. Dabei ist eine Mitgliedschaft oder ein Tagesticket das Einzige, was zwischen dir und deinem fertigen Produkt steht.
- Inhaltlich wirst du verstehen, wie Dateien für den 3D-Druck erstellt und vorbereitet werden können.
- Du wirst geschult die Software GrabCAD zu nutzen, um Druckaufträge vorzubereiten, zu speichern und den 3D-Drucker damit zu beschicken.
- Außerdem versuchen wir dir mehr über die verschiedenen Materialien zu erläutern, damit Verständnis dafür geschaffen wird, welche materialspezifischen Einstellungen zu beachten sind.

Dauer des Workshops: 2 Stunden

Mindestalter: 18 Jahre

Anzahl der Teilnehmer: 3

Sprache: Kurs Sprachen sind Deutsch oder Englisch (je nach Bedarf)

Kosten: Innerhalb aktiver Mitgliedschaft kostenlos, ansonsten benötigst du ein Tagesticket