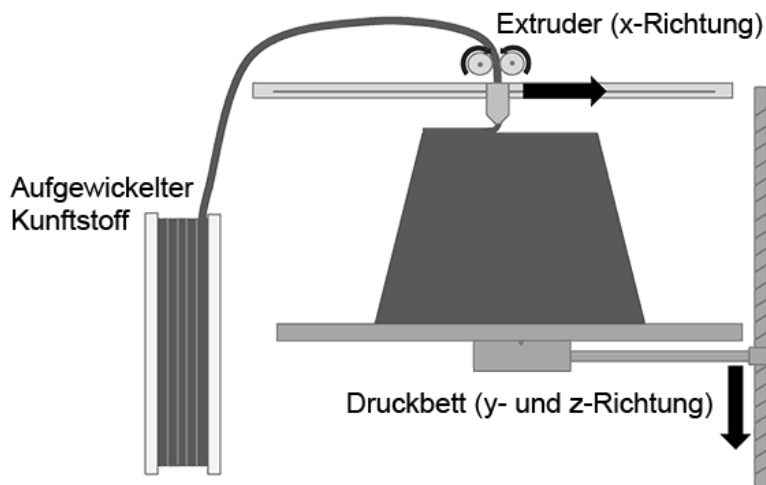


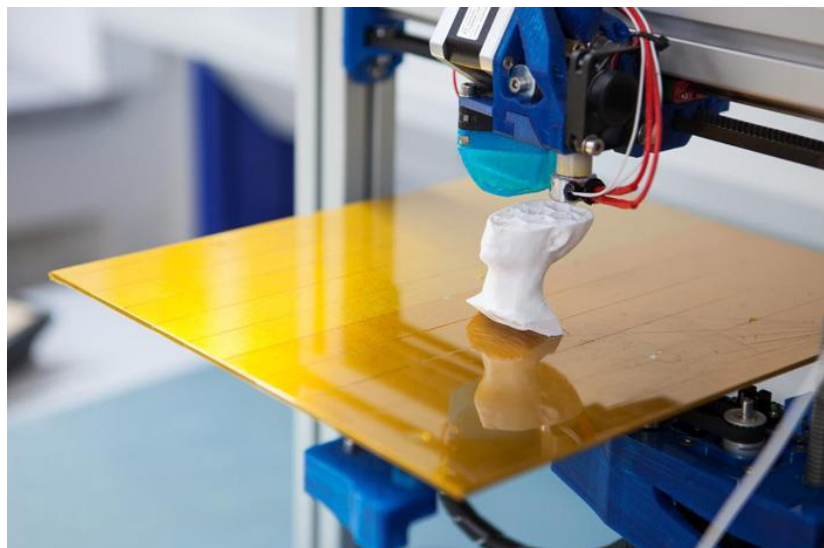
Schicht für Schicht entsteht Ihre Miniaturbüste im 3D-Drucker.

Wir nutzen das FDM (Fused-Deposition-Modeling)-Verfahren bei dem Kunststoff aufgeschmolzen und lagenweise aufgetragen wird.



Der aufgewickelte Kunststoff wird zum Extruder (Druckkopf) befördert. Im Extruder wird der Kunststoff auf ca. 200 °C erhitzt und aufgeschmolzen. Der aufgeschmolzene Kunststoff wird durch eine kleine Düse gedrückt. Auf diese Weise entsteht ein feiner Kunststofffaden, der einen Durchmesser von ca. 0,2 mm aufweist. Mit diesem Faden werden die einzelnen Lagen abgefahren. Bei jeder Lage senkt sich das Druckbett ab, damit die nächste Schicht entstehen kann.

Wer genau hinsieht, kann erkennen, dass die Figur nicht vollständig mit Material gefüllt wird. Um Druckzeit und Materialkosten zu sparen, besteht das Innere der Figur lediglich aus einem stützenden Wabenmuster.



Übrigens: Wir drucken mit PLA!

PLA (vom englischen polylactic acid) oder Polymilchsäure ist ein synthetisches Polymer, das zu den Polyestern zählt. Durch Wärmezufuhr lassen sich daraus verformbare Thermoplaste herstellen. Diese Polyactide haben einen relativ niedrigen Schmelzpunkt und härten schnell aus, ideale Eigenschaften für den 3D-Druck. Zudem sind sie biokompatibel.

EINSTEIGER- WORKSHOPS 3D DRUCK



Hast du Interesse an 3D-Drucker? Wenn Ja, bist du
willkommen an diesen **kostenlosen Workshop**

Zielgruppe:	Alle Motivierten Studenten und alle interessierten
Voraussetzungen	Grundkenntnisse in CAD. Es wäre hilfreich, wenn sie ihr bevorzugtes CAD-Programm auf dem eigenen Laptop mitbringen
Ort	VKII-Ruhrbezirk e.V. ; Münsterstrasse 54, Dortmund
Zeit	Am 27.10.2018 - von 10:00 bis 14:00
Betreuung	Bertrand, Simonne, Junior
Anmeldung	Bis 20.10.2018 unter mechanical_engineering@vkii.org
Teilnehmerzahl	Max. 8 Teilnehmer

Ablauf:

- ✓ Kurzer Einführungsvortrag
- ✓ Demonstration des Druckvorgangs mit FDM (Fused-Deposition-Modeling)
- ✓ Neukonstruktion eigener Teile / Optimierung der mitgebrachten Konstruktion für das Fertigungsverfahren
- ✓ Exporteinstellung für CATIA, Pro-E, Solid Works
- ✓ Probedruck

Kommunikation per „Du“ vom Einsteiger bis zum Erfahrenen