



Abstrakt zur Technikerarbeit

Thema: Auswahl eines 3D-Druckers für die Friedrich-Ebert-Schule

Ersteller: Nino Falica

Betrieb: Friedrich-Ebert-Schule, Esslingen a.N.

Betreuer: Herr Sokele

Hintergrund:

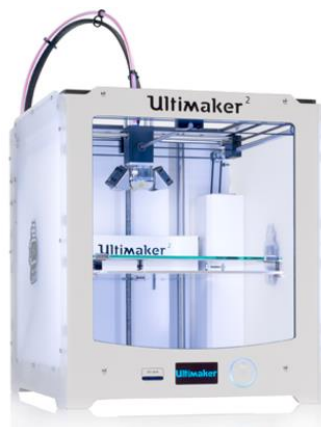
Mit einem 3D-Drucker können eigene dreidimensionale Objekte hergestellt werden. Es gibt eine Vielzahl von Druckverfahren, die für unterschiedliche Materialien geeignet sind. Ein 3D-Drucker erstellt den zu druckenden Körper aus einzelnen Schichten, den sogenannten Slices. Am häufigsten wird dabei Kunststoff verwendet. Aber auch Objekte aus Metall, Keramik und sogar Lebensmitteln (z.B. Schokolade oder Nudeln) zu drucken ist denkbar.

In Zukunft sollen auch Lehrer und Schüler eigene Artikel konstruieren und ausdrucken können. In der Friedrich-Ebert-Schule ist das CAD Programm *Autodesk Inventor 2011* vorhanden, mit dem die Artikel konstruiert werden sollen.

Aufgabenstellungen:

- Einarbeitung in die aktuellen Verfahren des 3D-Drucks
- Recherchieren der auf dem Markt befindlichen 3D-Drucker
- Vergleich von ausgewählten 3D-Druckern und der aktuellen Verfahren
- Entscheidung für einen 3D-Drucker
- Inbetriebnahme des 3D-Druckers
- Schreiben einer Anleitung für die Nutzung und Wartung in der Schule
- Drucken einer aufwendigen Schülerarbeit
- Konstruktion und Fertigung eines Werbeartikel

Ergebnis:



Ultimaker² 3D-Drucker



Werbezahnrad