

Technische Schulen des Kreises Steinfurt

Das Konstruieren und Drucken von 3D-Modellen (Dauer: 4,5 Stunden)

Schülerinnen und Schüler lernen an praktischen Beispielen 3D-Druckmodelle zu konstruieren und auszudrucken.

Die Jugendlichen erhalten eine Einführung in den 3D-Druck mit folgenden Inhalten:

- Wie funktioniert ein 3D-Drucker?
- Aus welchen Komponenten besteht ein 3D-Drucker?
- Was kann ich mit dem 3D-Drucker drucken?
- Wie und mit welcher Software kann ich 3D-Druckmodelle konstruieren.
- Vom konstruierten Modell zum 3D-Druck-Quellprogramm.
- Wie wird der 3D-Drucker richtig eingestellt. Wie starte ich den Druck?
- Welche Möglichkeiten der Modellerstellung gibt es noch? (3D-Scannen)

Die Schülerinnen und Schüler erhalten zunächst eine Kurzvorstellung der Ausbildungsberufe und Studiengänge. Im Anschluss erhalten sie eine Kurzeinweisung in den 3D-Druck und seine Möglichkeiten sowie in ein CAD-Zeichnungsprogramm. Anschließend können sie selbstständig kleinere Bauteile im System erstellen. Sie generieren mit einem ergänzenden Computerprogramm 3D-Druck Modelle und generieren den Quellcode für den 3D-Drucker. Danach drucken sie ihre erstellten Bauteile. Die Bauteile dürfen sie mit nach Hause nehmen.

Die Maßnahme ermöglicht den Teilnehmenden die eigenen Erfahrungen zu erweitern und zu ergänzen sowie neue Erfahrungen zu sammeln, aufzugreifen und gezielt einzusetzen und unterstützt somit die vertiefte Berufs- und Studienorientierung. Der Kurs wird durch zwei Ausbildungsleiter (Lehrer) als Dozenten +3 (SuS) anleitende Betreuungskräfte begleitet.

Gefördert aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung: