

Einführung ins 3D-Drucken



Abbildung 1: Dr. Straser erläutert die Möglichkeiten des 3D-Drucks

Im Rahmen des im November 2020 gestarteten Projekts MINT4Life arbeiten Expert*innen aus dem Bereich 3D-Druck aus Industrie, Forschung und Bildung zusammen, um 3D-Drucktechnologien im Bildungsbereich sinnvoll einzusetzen. Koordiniert wird das Projekt vom International Centre for STEM Education (ICSE) an der Pädagogischen Hochschule Freiburg. Dazu wurden in der Region südlicher Oberrhein an verschiedenen Standorten 3D-Drucklabore für Kinder und Jugendliche eingerichtet, in welchen didaktisch fundierte Workshops angeboten werden, die den 3D-Druck erfahrbar machen wollen. MINT4Life wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert.*

Am Montag, den 4.04. und Dienstag, den 05.04. fanden in den NwT-Klassen 9abcd und der Klasse 10b insgesamt drei Workshops zu je zweieinhalb Stunden zum 3D-Druck statt. Unter der Leitung von Dr. Straser unterstützt von Studierenden der Pädagogischen Hochschule Freiburg erhielten die Schülerinnen und Schüler zunächst einen Überblick über die Vorteile und Anwendungsmöglichkeiten des 3D-Drucks. Aktuelle Beispiele sind der Druck ganzer Häuser oder von einzelnen Organen.



Abbildung 2: Joshua & David beim Designen

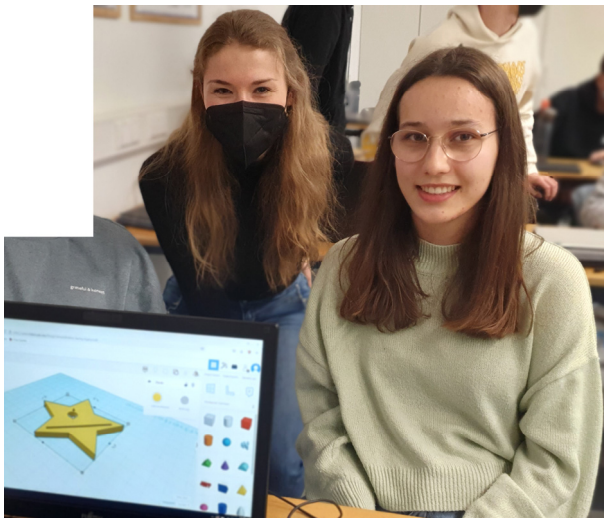


Abbildung 3: Fr. Stier & Alessa mit ihrem 3D-Objekt

Im Anschluss erhielten die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit selbst am Laptop ein 3D-Objekt zu designen. Dafür verwendeten sie die Online-Anwendung Tinkercad. Ihr Modell wurde im Anschluss mit insgesamt vier 3D-Druckern vor Ort ausgedruckt und konnte von den Schülern nach Hause mitgenommen werden.

Am Ende des Workshops sollten die Schüler eine Skizze „unmöglicher“ Körper aus unterschiedlichen Perspektiven erstellen.



Abbildung 4: Erik und Sören verfolgen den 3D-Druck

Kilian, * nach Infobroschüre MINT4Life