

In der Zeit vom 22 bis 24 September nahmen Schüler und Schülerinnen des Elften und Zwölften Jahrgangs an einem, von der Haukohl Stiftung finanzierten, Workshop zum Thema 3D-Druck teil.

Am ersten Tag erhielten wir, nachdem wir uns in Zweiergruppen aufteilten, eine Einführung in das Thema 3D-Druck. Wir lernten wie wir Modelle für den 3D-Drucker mit dem Programm Fusion360 erstellen und sie anschließend im Programm PrusaSlicer für den Druck vorbereiteten. Unser neu erlerntes Wissen konnten wir dann an einem Testdruck austesten. Anschließend erklärten uns die Mitarbeiter, was die Unterschiede zwischen den verschiedenen Materialien sind und was ihre Anwendungsbereiche sind. Im Anschluss begannen wir mit dem Projekt, das uns für die nächsten Tage beschäftigen würde; das Bauen eines Roboters mithilfe des 3D-Druckers. So gut wie alle Teile des Roboters sollten von uns modelliert und gedruckt werden. Wir erhielten detaillierte Anleitungen, die uns Schritt für Schritt zeigten, wie wir die Teile erstellen sollten, jedoch durften wir natürlich auch selbst Modifikationen an den Teilen vornehmen, wie z.B. das Verzieren der Teile mit Schriftzügen, das Anbringen von Schildern usw. Da das Drucken der einzelnen Teile sehr Zeitaufwendig ist, ließen wir die größeren Teile über Nacht drucken.

Am nächsten Tag fuhren wir mit der Arbeit an den einzelnen Teilen des Roboters fort. Nach unserer Mittagspause riefen uns die Betreuer zusammen und begannen damit, uns zu erklären, wie ein 3D-Drucker denn eigentlich funktioniert. Sie zeigten uns die einzelnen Teile und erklärten im Detail wofür sie zuständig sind. Im Anschluss kehrten wir zu unseren Plätzen zurück und arbeiteten weiter. Am Ende des Tages begannen manche Gruppen bereits mit dem Zusammenbauen des Roboters.

Der letzte Tag bestand hauptsächlich aus dem Drucken der letzten Teile und dem Zusammenbauen des Roboters. Das Zusammenbauen des Roboters war aufgrund der sehr detailreichen Anleitung und der Hilfe der Betreuer sehr einfach. Nachdem die ersten Roboter bereit waren, zeigte uns einer der Betreuer wie wir eigene Modifikationen am Code des Roboters vornehmen können, welches wir auch taten und so den . Wir beendeten den Tag mit einem Wettrennen und machten im Anschluss noch ein Gruppenfoto.

Zum Schluss kann man sagen, dass es sich definitiv gelohnt hat, an dem Projekt teilzunehmen. Wir erfuhren viel über 3D-Drucker und ihre Anwendungsbereiche und hatten dabei die Möglichkeit praktische Erfahrung zu sammeln.