Projekt: CAD-Konstruktionen und Robotik

In der Schule arbeiten wir zurzeit intensiv mit dem Programm *Fusion*. Dabei lernen wir Schritt für Schritt, wie man professionelle 3D-Modelle erstellt, konstruiert und für die Praxis vorbereitet. Auf den Bildern sind einige Bauteile zu sehen, die ich bereits selbst modelliert habe.

Ein wichtiges Ziel dieses Kurses ist es, einen kompletten Druckluftmotor zu konstruieren. Wenn das Modell vollständig ist, werden wir es mit einem 3D-Drucker ausdrucken und die einzelnen Teile zusammenbauen. So können wir direkt sehen, wie unsere digitale Arbeit in der Realität funktioniert.

Neben dem CAD-Teil beschäftigen wir uns auch mit Robotik und Programmierung. Wir lernen, wie man einen Roboter Schritt für Schritt programmiert, damit er bestimmte Aufgaben selbstständig ausführen kann. Nach dem Programmieren testen wir die Funktionen in der Praxis und verbessern unseren Code, falls etwas nicht wie geplant funktioniert. Wir programmieren mit

Dieses Projekt verbindet Technik, Kreativität und Teamarbeit. Für mich ist es eine spannende Möglichkeit, mein Wissen in Informatik, Konstruktion und Logik zu vertiefen und praktische Erfahrungen für die Zukunft zu sammeln.

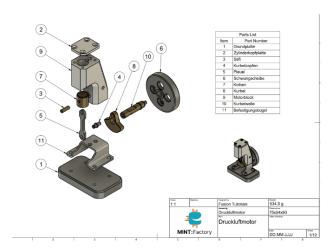






Abbildung 2: Robotik, Dobot Magician

Unten sind die Bilder von fertigen Bauteilen, dass ich gemacht habe:

Bilder

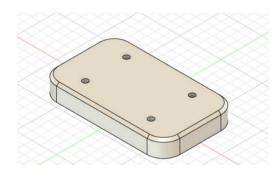


Abbildung 1: Erste Teil: Grundplatte

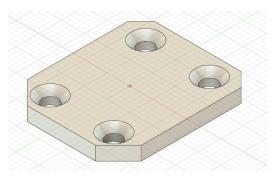


Abbildung 4: Zweite Teil: Zylinderkopfplatte



Abbildung 5: Dritte Teil: Stift

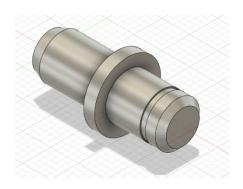


Abbildung 6: Vierte Teil: Kurbelzapfen

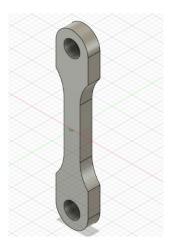


Abbildung 7: Fünfte Teil: Pleuel

Freundliche Grüsse Fedir Volnianskyi