Pressemitteilung CNC-Fräsmaschine und 3D-Drucker

Xenoplex und MSG werden mit modernen Fertigungstechniken ausgestattet.

Am Montag den 07.08.2017 konnten sich der Vertreter der Sparkassenstiftung Gengenbach, Direktor Alois Lehmann und Elli Riedinger vom Förderverein des Marta-Schanzenbach-Gymnasium Gengenbach (MSG) sowie Bürgermeister Thorsten Erny bei einem Vor-Ort-Termin am MSG einen Einblick in die Arbeit mit einer CNC-Fräsmaschine machen.

Das Thema Konstruktion und Fertigung bildet in der Ortenau mit zahlreichen Unternehmen ein wichtiges Standbein der Industrie und des Handwerks. Das Xenoplex–Schülerforschungszentrum Gengenbach möchte deshalb einen Schwerpunkt bei der Arbeit mit Schülerinnen und Schülern im Bereich CAD, CNC und 3D-Druck setzen, damit die Jugendlichen schon früh mit diesen Techniken in Kontakt kommen und die Begeisterung geweckt wird. Dabei arbeiten der Verein Forscher/innen für die Region (FRO) und die NwT-Fachschaft des Marta-Schanzenbach-Gymnasiums Gengenbach eng zusammen und konnten nun die ersten Maschinen zu diesem Themenschwerpunkt in Betrieb nehmen.

Die Sparkassenstiftung Gengenbach für Jugend, Kultur und Soziales und der Förderverein des Marta Schanzenbach-Gymnasiums haben gemeinsam die finanziellen Mittel für eine großformatige CNC-Fräsmaschine bereitgestellt. Bis zur Fertigstellung des neuen Gebäudes des Schülerforschungszentrums findet die Maschine einen Platz in den Räumen der Naturwissenschaft und Technik (NwT) des Marta-Schanzenbach-Gymnasiums, wo sie seit den Pfingstferien bereits in Betrieb ist. Schülerinnen und Schüler des MSG nutzen und schätzen die Fräse bereits als Werkzeug zur Fertigung hochpräziser Bauteile verschiedenster Projekte während des NwT-Unterrichts und bei Forschungsprojekten der Jugend-forscht-AG. „Die Schülerinnen und Schüler lernen dabei nicht nur die Vorteile und Funktionsweisen einer CNC-Fräsmaschine, sondern arbeiten sich auch gleichzeitig in das Erstellen und Bearbeiten von zwei- und dreidimensionalen Konstruktionszeichnungen am Computer (CAD) ein, ohne die eine CNC-Maschine nicht sinnvoll betrieben werden kann“ sagt Nils Schmedes, NwT-Lehrer und Koordinator zum Aufbau des Xenoplex am MSG.

Ergänzend zu der spanabtragenden Fertigungsweise einer CNC-Fräsmaschine stellte die M&H Group einen 3D-Drucker bereit, mit dem die Schülerinnen und Schüler die additive Fertigung von dreidimensionalen Bauteilen lernen und erfahren können. „Besonders bei der Entwicklung von Prototypen erlangen 3D-Drucker in der Forschung und der Industrie eine immer stärkere Bedeutung, weshalb wir uns besonders darüber freuen, dass wir den Schülerinnen und Schülern der Ortenau das Potential dieser Geräte bereits früh vermitteln können und den Kontakt zu neuen Techniken herstellen. Der Standort des Xenoplex in Gengenbach eignet sich dafür natürlich hervorragend.“ sagt Hans-Peter Möschle, 1. Vorsitzender des FRO.

Nils Schmedes ruht sich auf dem bisher Erreichten nicht aus und denkt bereits weiter: „Mit der Fräse und dem 3D-Drucker sind zwei wichtige Grundsteine im Bereich der Entwicklung von Bauteilen und Maschinen für den NwT-Unterricht und die Forschung am Xenoplex gelegt. Der nächste Schritt sind nun leistungsstarke Computer mit entsprechender CAD-Software, welche die langsamen und alten Geräte am MSG nach und nach ersetzen und die neuen Maschinen dadurch effizienter und industrienäher nutzbar machen. Auch ein zweiter 3D-Drucker und ein 3D-Scanner bieten in diesem Zusammenhang Spielraum für sinnvolle Investitionen, für die weitere Unterstützer herzlich willkommen sind.“

Im Übrigen hat der Gemeinderat der Stadt Gengenbach in der letzten Sitzung die Rohbauarbeiten für den Mensa- und Schülerforschungszentrum-Neubau vergeben. Der Baubeginn soll bereits im September sein.

Foto: v.l. Hans-Peter Möschle, Nils Schmedes, Bürgermeister Thorsten Erny, Direktor Alois Lehmann und Elli Riedinger

Foto2: CNC-Fräsmaschine