

3D-Drucker kommt im Unterricht zum Einsatz



Mit dem 3D-Drucker lassen sich an der Johann-Rieder-Realschule neue Projekte realisieren. Von links: Alexa Hubert (links), Markus Hittinger (Mitte) und Gerhard Rinner Gschwentner von der Partnerschule in Kufstein. re

Rosenheim – Ab diesem Schuljahr kann an der Johann-Rieder-Realschule auf aktuellstem technischen Stand getüftelt und konstruiert werden: Dank finanzieller Förderung durch die Sparkassenstiftung „Zukunft“ für die Stadt Rosenheim wurden für das Wahlfach „Robotik“ ein 3D-Drucker und ein 3D-Scanner angeschafft.

Den Antrag hatte der Förderverein der Schule gestellt. Damit kann die Realschule, die als ausgezeichnete „MINT-freundliche Schule“ bereits mehrfacher Preisträger ist, ihr Nachmittagsangebot ausbauen. MINT-Fächer sind eine Bezeichnung von Unterrichts- und Studienfächern aus den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik.

„Der 3D-Drucker ist wichtig für uns, da wir damit unser Robotik-Projekt um die technischen Aspekte ‚Entwicklung und kreative Konstruktion‘ erweitern können“, freut sich Beratungsrektor Markus Hittinger. „Damit können die Schüler spezielle Lego-Bausteine produzieren, die es vom Hersteller nicht gibt.“

Hergestellt werden spezielle Gelenkbauteile für zwei bionische Roboterarme, die Schüler in den vergangenen drei Schuljahren konstruiert hatten. Die Gelenke und Finger lassen sich dabei technisch steuern. „Allerdings fehlen uns speziell angepasste Verbinder, die das Gewicht der Arme tragen können“, so Hittinger.

Von dem 3D-Drucker versprechen sich die Schüler nun Abhilfe: Der 3D-Scanner ermöglicht die dreidimensionale Aufnahme bereits erstellter oder modellierter Objekte. „Die Software kann die Daten direkt für den 3D-Drucker aufbereiten“, so Hittinger.

Auch zwei neue Roboterbausätze EV3 konnten angeschafft werden. Diese sollen für die Entwicklungsarbeit eingesetzt werden und die Schüler motivieren, neue Ideen zu verwirklichen. „Die Erfahrung zeigt, dass sich Schüler in einer spielerischen, ungezwungenen Umgebung leichter für Technik und neue Medien begeistern lassen“, weiß der Kursleiter.

„Uns hat vor allem überzeugt, dass sich die Schüler hier in einer freien Lernumgebung ausprobieren können – und das auf dem neuesten Stand der Technik. Deswegen haben wir das Projekt gerne unterstützt“, so Alexa Hubert, geschäftsführendes Vorstandsmitglied der Sparkassenstiftungen Zukunft. re