

Wenn der 3D-Drucker nonstop läuft: Gymnasium schließt sich Initiative an

Projekt Schutzmasken der etwas anderen Art stellt das Nonprofit-Netzwerk MaskUp mit 3D-Druckern her. Balingener Gymnasiasten kamen auf die Idee, mit dem schuleigenen Gerät an der Initiative teilzunehmen.

Knarzende Geräusche dringen aus dem Arbeitszimmer von Lehrer Ralf Schäfer. Seit einigen Tagen steht dort der 3D-Drucker des Gymnasiums Balingen und druckt viele Stunden täglich Halterungen für Schutzausrüstung während der Corona-Krise.

„Es hat zeitweilig etwas Nervenraubendes, das Geräusch ständig zu hören“, lacht Schäfer. Er kommt mit seiner besonderen Art des Homeoffice einer Bitte der SMV des Gymnasiums Balingen nach. Die SMV hat nämlich das ehrgeizige Ziel, so viele Schutzmasken wie möglich herzustellen.

Initiative auf Instagram entdeckt

Dabei handelt es sich jedoch nicht um die bunten Stoffmasken, die momentan so zahlreich produziert werden, sondern um ein Gesichtsschutzschild, das im Wesentlichen aus den gedruckten Halterungen und einer Overhead-Folie besteht, also ein sogenanntes Face Shield.

Wie er auf diese Idee gekommen ist, erzählt Schülersprecher Paul Biermaier am Telefon: „Unsere Mitschülerin Annika Gaus hat mir den Instagram-Account der Initiative MaskUp geschickt und angefragt, ob wir mit unserem schuleigenen 3D-Drucker dort nicht mitmachen könnten.“

Die Initiative MaskUp ist ein Nonprofit-Netzwerk, das über die Plattform Instagram zur Herstellung von Gesichtsschutzschilden aufruft. Die vier jungen Erwachsenen, die von ihrem ehemaligen Lehrer und der Josef-Durler-Schule in Rastatt unterstützt werden, stellen über eine Cloud die Anleitung für den Bauatz zur Verfügung und suchen weitere Freiwillige, die mit ihren



Eine Maske der Initiative MaskUp, produziert vom Balingener Gymnasium.

Foto: Privat

3D-Druckern Face Shields herstellen, oder Sponsoren, die mit Geldspenden für genügend Material zum Drucken sorgen.

Nachdem die SMV auf die Aktion aufmerksam geworden ist, ging alles schnell. „Herr Schäfer war von der Idee ebenfalls begeistert und hat sofort den 3D-Drucker aus der Schule geholt, um die Produktion überwachen zu können“, berichtet Ella Siegmund, die zum Schülersprecher-Trio des Gymnasiums Balingen gehört. Normalerweise stellt Schäfer mit seinen MINT-Kollegen Kleinteile für den Physik- und IMP-Unterricht oder die „Jugendforscht“-AG her. Nun geht es also um die Herstellung von Face Shields.

Die SMV möchte bis zum Ende der Osterferien etwa 30 Face Shields produziert haben und dann der Initiative MaskUp übergeben. Momentan stattet MaskUp unter anderem die Uniklinik in Tübingen aus. Das dortige Pflegepersonal ist überaus dankbar und setzt die Gesichtsschutzschilder auch auf der Intensivstation ein.

Vier Stunden Druckzeit

Die Liste der Unterstützer, darunter Privatpersonen, Schulen, Fachpersonal und Firmen, wird immer größer. Gleichzeitig aber auch die Nachfrage: Kliniken, Praxen, Pflegepersonal und Geschäfte melden Bedarf an. Für Abiturientin und Schülerspre-

cherin Anabel Bamberger ist der Plan daher klar: „Zum einen wollen wir der Initiative helfen, bekannter zu werden. Bestimmt gibt es weitere Schulen und Privatpersonen oder Firmen, die ebenfalls ihre 3D-Drucker anwerben und Teil dieses Projekts werden können. Zum anderen haben wir auch das Bedürfnis, vor Ort zu helfen. In den nächsten Tagen wollen wir herausfinden, welche Einrichtungen in und um Balingen Bedarf haben und auch dort Masken zur Verfügung stellen.“

Dabei gibt es jedoch mit der Produktionszeit und dem benötigten Material zwei limitierende Faktoren. Da der Druck einer Halterung etwa vier Stunden benötigt, wäre jeder weitere 3D-

Drucker für das Gymnasium, aber auch die Initiative MaskUp wertvoll. Und obwohl die Masken sehr minimalistisch gebaut werden, ist das entscheidende Material das Filament, welches der 3D-Drucker benötigt.

„Die erste Rolle hat uns Herr Schäfer gespendet. Dafür und für seinen enormen Einsatz in den letzten Wochen sind wir ihm unheimlich dankbar. Weitere Rollen wollen wir aus der SMV-Kasse bezahlen, dann sind aber auch wir auf Spenden angewiesen, weil der Preis für Filament in den letzten Wochen stark angestiegen ist“, wirbt Paul Biermaier um Unterstützung. An Overhead-Folien und Gummiband, was ebenfalls benötigt wird, mangelt es dem Gymnasium Balingen weniger. „Wir haben noch einige Overhead-Folien in den Schränken, die stellen wir in diesem Zusammenhang gerne zur Verfügung“, sichert die Schulleitung des Gymnasiums Balingen zu.

Thomas Jerg und Jutta Heinle sind in diesen Tagen enorm stolz: „Neben dem großen Einsatz aller Mitglieder der Schulgemeinschaft während der Schulschließung freuen wir uns sehr, dass unsere Schule sich nun auch in diesem Bereich weiter solidarisch zeigen und engagieren kann.“ Zu Monatsbeginn hatte das Gymnasium bereits 100 Schutzbrillen aus dem Chemieunterricht an das Kreisklinikum und die Corona-Notfall-Ambulanz verliehen.

Das Gymnasium kann per E-Mail unter faceshield@gymnasium-balingen.de kontaktiert und unterstützt werden. Im schuleigenen Corona-Podcast des Gymnasiums berichtet Paul Biermaier in Folge Nummer 4 ebenfalls über die neue Initiative.