

# 3D-Drucker gegen Fachkräftemangel

Lycée Privé Emile Metz erhält als erste luxemburgische Schule das MINT-Zertifikat

Von Thomas Klein

Neun von zehn Unternehmen in Luxemburg geben an, dass sie unter dem Fachkräftemangel leiden. Vor allem in den sogenannten MINT-Berufen („Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik“) tun sich Unternehmen zunehmend schwer damit, offene Stellen zu besetzen. So konnten beispielsweise nach Angaben der Adem 69 Prozent der freien Stellen für IT-Entwicklung nicht passend besetzt werden.

Um gegen den Fachkräftemangel vorzugehen, ist es daher zwingend geboten, mehr junge Menschen für eine Ausbildung oder ein Studium in technischen oder naturwissenschaftlichen Fächern zu interessieren. Das Lycée Privé Emile Metz in der Hauptstadt hat jetzt einen wichtigen Schritt in diese Richtung getan. Als erste Schule im Großherzogtum wurde es als „MINT-freundliche Schule“ zertifiziert. Das deutsche MINT-Programm, das unter der Schirmherrschaft von Bundeskanzlerin Angela Merkel steht, zeichnet Schulen aus, die diese Fächer bei ihren Schülern besonders erfolgreich oder kreativ vermitteln.

## Moderner Makerspace

„In unserer Bewerbung mussten wir detailliert darlegen, wie wir MINT-Fächer gezielt fördern. Um in das Programm aufgenommen zu werden, mussten wir mindestens zehn der 14 Kriterien erfüllen“, erklärt Martine Berchem, stellvertretende Direktorin der Schule.

Am Emile Metz gehe es vor allem darum, technische und IT-Kompetenzen fächerübergreifend zu vermitteln. „Die Kinder sollen Spaß an den Naturwissenschaften bekommen, aber auch lernen, in der technologieorientierten Welt von morgen zurechtzukommen“, so Berchem. Damit ist auch gemeint, dass Computertechnologie als Unter-

richtsmittel nicht nur in der Informatik zum Einsatz kommt, sondern über alle Fächer hinweg, also auch in Disziplinen wie Biologie oder Geografie.

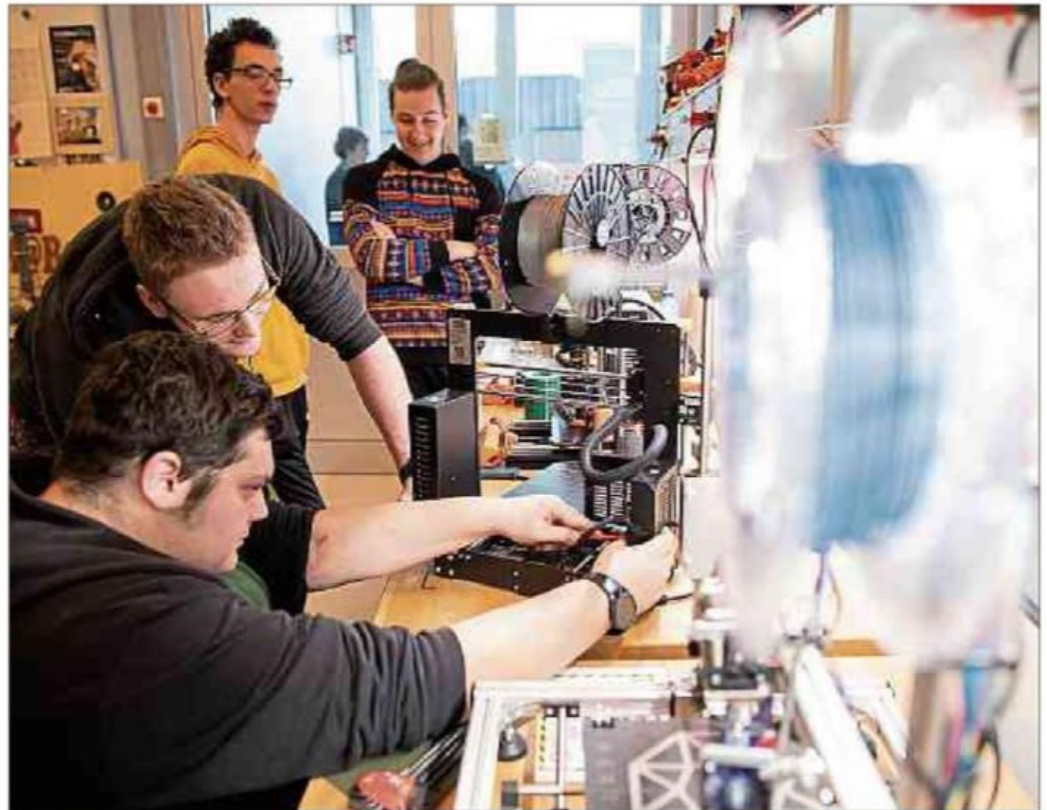
Dabei fängt die Schule nicht von Null an. Bereits im Jahr 2015 wurde ein sogenannter „Makerspace“ eingerichtet. Damit ist eine Werkstatt gemeint, die mit modernsten Geräten wie 3D-Druckern und Lasercuttern ausgestattet ist. Die Schüler lernen hier nicht nur den Umgang mit verschiedenen Werkstoffen, sondern auch die Maschinen zu programmieren. Sie haben die Möglichkeit, in ihrer freien Zeit eigene Projekte zu verfolgen. In den Pausen sind Lehrer aus un-

terschiedlichen Fachrichtungen wie Mechanik, Informatik oder Maschinenbau durchgehend als Ansprechpartner vor Ort, um den Schülern bei der Umsetzung zu helfen. „Gerade vor Weihnachten, Vater- und Muttertag laufen die Geräte auf Hochtouren“, scherzt Robert Thein, MINT-Beauftragter der Schule.

## „Papierfliegerfaltmaschine“

Daneben können die Schüler auch in fächerübergreifenden Projekten mitmachen, wie die automatische „Papierfliegerfaltmaschine“, die in Zusammenarbeit mit der Künstlergruppe „DKollektiv“ entworfen, gebaut und programmiert wurde.

„Der Makerspace ist ein wirklicher Renner bei den Schülern und wird viel besser angenommen als die traditionelle Werkstatt zur Holz- und Metallverarbeitung“, sagt Berchem. Im Rahmen der MINT-Zertifizierung soll der Makerspace noch weiter in den Mittelpunkt der schulischen Aktivitäten rücken und für fächerübergreifende Aktivitäten genutzt werden. „Wir wollen das als eine Art Inkubator für neue Ideen nutzen“, so die Vizedirektorin. Begleitend zu den praxisorientierten Projekten bietet die Schule aber auch immer wieder Vorträge von Experten zu Themen wie Künstliche Intelligenz oder Luftfahrttechnik an.



Im „Makerspace“ des Lycée Privé Emile Metz in Luxemburg lernen Schüler in eigenen Projekten den Umgang mit Technologie.

Foto: Steve Eastwood