



Maximilian (li.) und Johann mit einer Schlange aus dem 3D-Drucker

02.12.2021 16:11 CET

## In Louisenlund hat das 3D-Druck-Zeitalter längst begonnen

Unsere Louisenlunder Schülerinnen und Schüler sind schon vom Zuschauen fasziniert: Schicht um Schicht setzen sich die etwa 20 schwarzen Pokémon-Figuren zusammen. Sie liegen auf einer Platte, die sich ruckartig vor und zurückschiebt. Aus einer Öffnung fließt die flüssige Masse nach und härtet mit der Zeit aus. Sie lässt die Modelle stetig wachsen. Auf einem Computerbildschirm ist der dreidimensionale Entwurf der Figur zu sehen. Je nach Größe und Struktur sind die Figuren nach ein paar Stunden fertig

### 3D-Drucker-Gilde in der Juniorenstufe

Die 3-Druck-Technik hat bei uns in Louisenlund längst Einzug gehalten. Stück

um Stück erobert diese Technologie der Zukunft nicht nur mehr Platz in der industriellen Produktion, sondern auch unsere Schülerinnen und Schüler aus der Juniorenstufe können bereits mit den 3D-Druckern umgehen. Gelernt haben die Mädchen und Jungen das bei Bela Baumgardt. Der Schülervater ist studierter Industrie-Designer, Chef eines Start-Up-Unternehmens und Leiter der neuen Gilde bei uns in Louisenlund. Mit 3D-Druckern kennt er sich bestens aus und gibt dieses Wissen an die Schülerinnen und Schüler in der Lernscheune weiter. Sie können sich mit Zukunftsvisionen beschäftigen und bekommen gleichzeitig einen Eindruck davon, wie Maschinen funktionieren. Handwerkliche Fähigkeiten und Problemlösung werden geschult, dreidimensionales Denken und Operieren sowie Kommunikation im Team.



„Die Kinder merken schnell, dass sich 3D-Drucker leicht bedienen lassen“, sagt Bela Baumgardt. Die Schüler erlernen einen ungezwungenen Umgang mit der digitalen Fertigung. Die Vorteile dieser Technik liegen für Bela Baumgardt klar auf der Hand. Es lassen sich kleine Stückzahlen produzieren, man benötigt keine prall gefüllten Warenlager, sondern ein digitales Warenlager. „Alle Daten für die Objekte liegen auf der Festplatte“, betont der Fachmann. Die Produktion läuft auf Nachfrage an. Das ist ökonomisch und spart Kosten. Herkömmliche Spritzgussmaschinen stellen nur das selbe Produkt immer und immer wieder her, beim 3D-Druck lassen sich die Ergebnisse variieren. Und da es nur um kleine Stückzahlen geht, sind die Teile auch ausreichend schnell produziert und geliefert.



Und nachhaltig ist die Technik auch. Wie auf einer Kabeltrommel aufgerollt, lagert das Material, das durch den Drucker in Form gebracht wird: Polymilchsäure. Es ist auch bekannt unter dem Namen Bioplastic und ist biologisch abbaubar.

### **Technik, die begeistert**

Ganz begeistert präsentieren die Schüler aus der Gilde, Johann und Maximilian, die verschiedenen Objekte, die in dem 3D-Druckverfahren entstanden sind. Schachfiguren, Weihnachtssterne, Plätzchenausstecher und auch ganz praktische Dinge, wie Handyhalter. Die Jungs entwerfen etwas am Computer, drucken es aus und schauen, was man noch verbessern könnte. Dabei können sie total kreativ sein. Bela Baumgardt freut sich auch schon auf den Neubau in Louisenlund. Dort wird es eine moderne Werkstatt für die 3D-Drucker geben. „Mein Ziel ist es, dass mit der Zeit alle Schüler den Umgang

mit der Technik beherrschen und Bauteile nachdrucken können. Beispielsweise mit der Modellbaugilde kann sich Baumgart eine gute Zusammenarbeit vorstellen. Wenn ein wichtiges Teil für ein Bausatz fehlt, wird einfach nachgedruckt.

Damit in der 3D-Druck-Gilde neues Material angeschafft werden kann, wird es am Mittwoch, 8. Dezember, von 13.15 bis 14 Uhr in der Teestube einen Verkauf der Produkte geben. Wer also noch das eine oder andere Weihnachtsgeschenk benötigt, wird hier sicherlich fündig. Aber auch während der Gildenzeit, dienstags von 14 bis 16.30 Uhr, können Interessierte in der Lernscheune auf dem Hof vorbeischaun und sehen, wie die Maschinen laufen.

---

Louisenlund ist Internat, Ganztagsgymnasium, IB World School sowie Grundschule. Seit 1949 führt die Stiftung Louisenlund junge Menschen zur allgemeinen Hochschulreife und ist heute staatlich anerkanntes Gymnasium. Neben dem Abitur bietet Louisenlund auch einen englischsprachigen Schulabschluss an: das International Baccalaureate Diploma (IB). Der Abschluss ermöglicht Schülern neben dem deutschen auch einen weltweiten Hochschulzugang. Darüber hinaus ist Louisenlund als Round Square Schule weltweit mit über 200 Schulen vernetzt. 2015 hat die Stiftung Louisenlund ihr Bildungsangebot um eine Halbtagsgrundschule für Schüler aus der Region erweitert und ermöglicht somit eine lückenlose Schulbildung von der 1. Klasse bis zur Hochschulreife. Seit 2016 fördert Louisenlund als plus-MINT Talentzentrum begabte MINT-Schülerinnen und Schüler und bietet als erstes Internat Norddeutschlands das spezielle plus-MINT Talentförderprogramm von MINT-Talenten an. Derzeit besuchen knapp 440 Schülerinnen und Schüler Louisenlund. Davon sind 340 Schülerinnen und Schüler intern (Internat) und 100 Schülerinnen und Schüler extern.

## Kontaktpersonen



**Achim Messerschmidt**

Pressekontakt

PR, Öffentlichkeitsarbeit und Marketing

[achim.messerschmidt@louisenlund.de](mailto:achim.messerschmidt@louisenlund.de)

+49(0)4354 999 260