**Regionales Konsortium stellt Mehrweg-Gesichtsschutzschilde für regionale medizinische Einrichtungen her**

**In Leoben werden von einem Konsortium aus regionalen Unternehmen sowie Lehrstühlen und Studierenden der Montanuniversität derzeit auf Hochtouren Gesichtsschutzschilde im 3D Druck-Verfahren für das Leobener Landeskrankenhaus sowie ansässige praktische Ärzte und Zahnärzte hergestellt. Die erste Tranche an Visieren von 150 Stück wurde dem Landeskrankenhaus Leoben bereits übergeben.**

Der Schutz unseres medizinischen Personals muss gewährleistet sein, damit unser Gesundheitssystem weiterhin reibungslos funktionieren kann und Patienten\*innen, die mit SARS-CoV-2 infiziert sind, auch weiterhin behandelt werden können. Ein Team aus Mitarbeiter\*innen der Luxinergy GmbH, des FabLAB Leoben, des Lehrstuhls für Kunststoffverarbeitung an der Montanuniversität Leoben sowie Studierenden der Universität unterstützt deshalb das örtliche Landeskrankenhaus sowie ansässige praktische Ärzte und Zahnärzte mit selbst produzierten Gesichtsschutzschilden.

Druck und Montage der Schilde geschehen in den Laboren des Lehrstuhls für Kunststoffverarbeitung und des FabLAB Leoben, die Luxinergy GmbH stellt das Material für das FabLAB zur Verfügung, der Lehrstuhl für Kunststoffverarbeitung greift auf sein Lager zurück. Auch viele Studierende der Montanuniversität Leoben beteiligen sich an der Initiative und drucken auf ihren privaten 3D Druckern fleißig Faceshields.

Die Schilde bestehen aus zwei Komponenten: einer Halterung, mit der das Schild am Kopf fixiert werden kann sowie einer transparenten Overheadfolie, die als Barriere gegen die durch Tröpfchen verbreitete Infektion wirkt. Die Produktion einer Maske dauert zwischen 50 und 65 Minuten. Für die 3D gedruckte Halterung kommen unterschiedliche Materialien zum Einsatz: PLA (Polylactide, oder auch Polymilchsäure), PETG und ABS-Kunststoff.

Die erste Idee dazu kam von der Frau von Assoz. Prof. Thomas Grießer, welche Zahnärztin ist und keine Gesichtschutzschilde mehr kaufen konnte. Eine weitere Anfrage an die Montanuniversität kam vom LKH Leoben, wo sich die Vernetzung im Bereich der additiven Fertigung jetzt auszahlte. Beim FabLAB, einer offenen High-Tech-Werkstätte, stehen drei 3D Drucker zur Verfügung und es wird auch am Abend zu Hause gefertigt. An der Montanuniversität werden im Technikum des Lehrstuhls für Kunststoffverarbeitung ebenfalls drei Drucker verwendet, wobei zwei davon größer sind und entsprechend mehrere Teile auf einmal produzieren können. Die Designs können durch diese additive Produktionsmethode auch schnell angepasst werden und somit optimiert werden.

Am 15. April wurden die ersten 150 Schilde an Harald Kapeller, MBA (Betriebsdirektor) und Prim. Dr. Heinz Luschnik, MSc (Ärztlicher Direktor) vom LKH Leoben übergeben. Weitere 100 Stück sollen in den nächsten Tagen an niedergelasse Ärzte und Zahnärzte verteilt werden. Diese ersten 250 Stück werden den medizinischen Einrichtungen kostenlos zur Verfügung gestellt, weitere Gesichtsschutzschilde sind in Arbeit und werden zum Selbstkostenpreis abgegeben.

**Kontakt & Koordination:**

Assoz. Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Thomas Grießer  
Lehrstuhl für Chemie der Kunststoffe an der Montanuniversität Leoben und Luxinergy GmbH  
[thomas.griesser@unileoben.ac.at](mailto:thomas.griesser@unileoben.ac.at)

FabLAB Leoben  
[office@fablab-leoben.at](mailto:office@fablab-leoben.at)

**Die Partner im Überblick**

* Montanuniversität Leoben
  + Lehrstuhl für Kunststoffverarbeitung
* Luxinergy GmbH
* FabLAB Leoben

**Bildbeschreibungen**

* Bild 1: Die Herstellung der Halterungen für die Gesichtsschutzschilde erfolgt im 3D Druck-Verfahren.   
  © Kunststofftechnik Leoben | Lukas Hentschel
* Bild 2: Das aus PLA, PETG oder ABS-Kunststoff (Halterung) und Overheadfolie (Visier) bestehende Geschichtsschutzschild ist bereits in 50 bis 65 Minuten fertiggestellt und einsatzbereit.   
  © Kunststofftechnik Leoben | Lukas Hentschel
* Bild 3: Übergabe von 150 Gesichtsschutzschilden an das LKH Leoben: v.l.n.r. Prim. Dr. Heinz Luschnik, MSc (Ärztlicher Direktor LKH Leoben), DI Stephan Schuschnigg (Lehrstuhl für Kunststoffverarbeitung, Montanuniversität Leoben), Thomas Rockenbauer (Luxinergy GmbH), Roland Schmidt (FabLAB Leoben), Susanne Hiden (FabLAB Leoben), Assoz. Prof. Dr. Thomas Grießer (Lehrstuhl für Chemie der Kunststoffe, Montanuniversität Leoben und Luxinergy GmbH und Harald Kapeller, MBA (Betriebsdirektor LKH Leoben)  
  © FabLAB Leoben | Roland Schmidt