

# Produktions- und Auslegungsverfahren für das effiziente Herstellen von individuellen Strukturen aus silikatischen Werkstoffen mittels Wire-Laser Additive Manufacturing (WLAM) – **ProGlas3D**

Themenbereich: Nachhaltige Energie und Ressourcenverwendung



**InnoCON Thüringen | Intelligent.Digital.Vernetzt | 13.11.2019 | Arena Erfurt  
Vorstellung von Good-Practice-Projekten/Projektideen**

## Kurzbeschreibung der Innovation des Projekts

- Herstellung von individuellen Strukturen aus silikatischen Gläsern
- Anwendungsbeispiele: Elektroindustrie, Chemieindustrie
- Förderung: FTI-Richtlinie – FuE-Verbundvorhaben

### Technologie

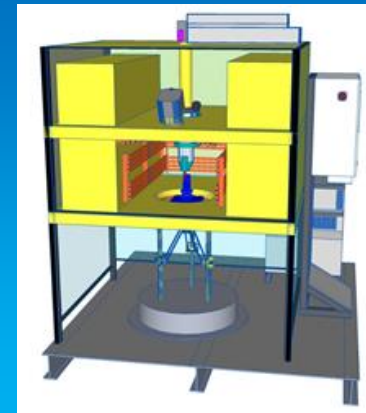


- Individuelle Geometriewahl
- Additive Fertigung

### Ansatz

- Wirtschaftliche Herstellung von Einzelstücken
- Niedrige Prozesszeiten
- Laserstrahlsicherheit
- Werkstoffangepasste Prozessführung
- Anwendungsnahe Umgebung

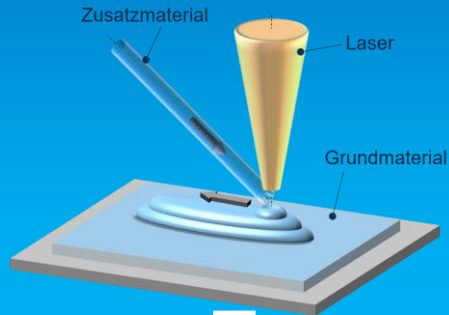
### Anwendung



# Aktueller Arbeitsstand

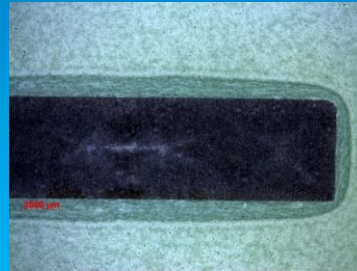
## Fertigungsprozess

- Werkstoffangepasster Prozess
- Prozessmodellierung
- Umgebungsbedingungen



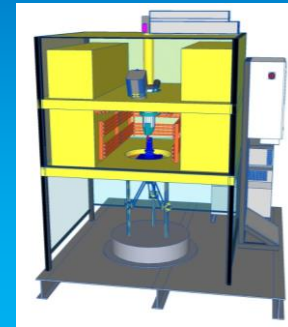
## Qualitätssicherung

- Werkstoffauswahl
- Bahnplanung
- Bauteilintegration



## Anlagentechnik

- Serientechnische Aspekte:  
Zeit, Handling, Automatisierung
- Laserstrahlsicherheit



Demonstrator

# Aktueller Arbeitsstand



# Kontakt

## 3D-Schilling

- Ansprechpartner:  
Martin Schilling  
Mühlenweg 4  
99706 Sondershausen  
Telefon: 03632 / 52 27 30  
E-Mail: info@3d-schilling.de
- Internet:  
www.3d-schilling.de

## **IL METRONIC** Sensortechnik GmbH

- Ansprechpartner:  
Katja Nicolai  
Mittelstraße 33  
98693 Ilmenau OT Unterpörlitz  
Telefon: 03677 / 84 57 11 4  
E-Mail: nicolai@il-metronic.de
- Internet:  
www.il-metronic.com

## *Ilmenauer Fertigungstechnik*

- Ansprechpartner:  
Jean Pierre Bergmann  
Gustav-Kirchhoff-Platz 2  
98693 Ilmenau  
Telefon: 03677 / 69 - 2981  
E-Mail: info-ft@tu-ilmenau.de
- Internet:  
www.tu-ilmenau.de

**→ Wir freuen uns über einen regen Austausch!**