



**F.O.M.**  
Forschungsvereinigung Feinmechanik,  
Optik und Medizintechnik e. V.

IGF-Projekt 01IF22660N:

# PolyPro3D

## Prozessketten zur Fertigung von Medizin-, Feinmechanik-, Individualbauteilen und Prototypen aus Kunststoff

Nahezu alle 3D-Druck-Verfahren haben den Nachteil, raue und teilweise porenbehaftete Oberflächen zu produzieren. Ziel des Projekts PolyPro3D ist die Entwicklung neuer Prozessketten für mit erhöhter Aufbaurrate additiv gefertigter Kunststoffbauteile, die eine optimierte Oberflächenqualität aufweisen. Die angestrebte Qualität soll die Produktion von z. B. tribologischen Funktionsbauteilen oder individuellen Implantaten ermöglichen. Dazu soll ein partikelfreies und selektives Laserpolieren für 3D-Kunststoffbauteile entwickelt und der 3D-Druck-Prozess in Bezug auf die Schnittstellen zur laserbasierten Nachbearbeitung angepasst werden.

30/05/2024

### Forschungseinrichtungen

- Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT, Aachen
- Fachhochschule Aachen

### Förderung

- Laufzeit: 01.01.2023 - 30.06.2025 (30 Monate)
- Förderung: BMWK-Programm „Industr. Gemeinschaftsforschung“
- Fördersumme: 502.929 EUR

### Projektbegl. Ausschuss

- Aconity GmbH <sup>KMU</sup>
- AIXLens GmbH <sup>KMU</sup>
- Altair Engineering GmbH
- Apium Additive Technologies GmbH <sup>KMU</sup>
- Clean-Lasersysteme GmbH <sup>KMU</sup>
- DyeMansion GmbH <sup>KMU</sup>
- H. ZANDER GmbH & Co. KG <sup>KMU</sup>
- Karl H. Arnold Maschinefabrik GmbH & Co. KG <sup>KMU</sup>
- Miele & Cie. KG
- Orion Additive Manufacturing GmbH <sup>KMU</sup>
- Protembis GmbH <sup>KMU</sup>

### Kontakt

Forschungsvereinigung Feinmechanik,  
Optik und Medizintechnik e. V. (F.O.M.)  
Werderscher Markt 15, 10117 Berlin  
info@forschung-fom.de  
+49 (0)30 4140 2139



Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages