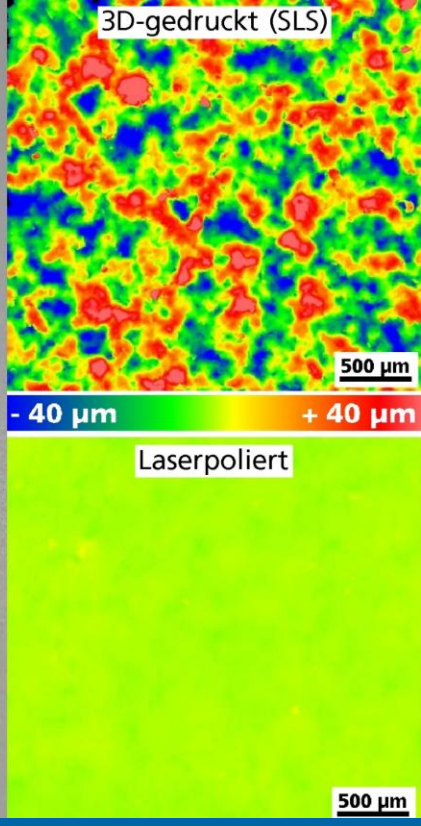

F.O.M.
Forschungsvereinigung Feinmechanik, Optik und Medizintechnik e. V.

IGF-Projekt 22660 N:

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 Aufbaurate 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.

22/05/2025

Forschungseinrichtungen

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

Förderung

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

Projektbegl. Ausschuss

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

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 Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages