



© Fraunhofer IWS Dresden



IGF-Projekt 21934 BR:

# ReMultiMi

## Replikative Herstellung multifunktionaler Mikrofluidikfolien

Im Life-Science-Bereich erfordern steigende Anforderungen an die Reproduzierbarkeit und Genauigkeit von Lab-on-Chip-Systemen neue Werkzeuge für die Abformung von Polymerfolien mit ortsselektiv funktionalisierten Oberflächen. Projektziel ist, die Multifunktionalität der Folien – unabhängig von ihrer chemischen Zusammensetzung – durch eine laserbasierte Mikro- und Nanostrukturierung der Replikationswerkzeug-Oberflächen zu erreichen, um z. B. hydrophile und hydrophobe Eigenschaften effizient einstellen zu können. Dazu sollen einstufige Verfahren mittels Direktem Laser- und Laserinterferenzstrukturieren entwickelt werden.

19/04/2022

### Forschungseinrichtungen

- Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU, Chemnitz
- Fraunhofer-Institut für Werkzeug- und Strahltechnik IWS, Dresden

### Projektbegl. Ausschuss

- ACSYS Lastertechnik GmbH <sup>KMU</sup>
- Bio-Gate AG <sup>KMU</sup>
- Coherent Kaiserslautern GmbH
- Fischer Werkzeugbau GmbH <sup>KMU</sup>
- Fusion Bionic GmbH <sup>KMU</sup>
- GBS mbH <sup>KMU</sup>
- Gebrüder Ficker GmbH <sup>KMU</sup>
- ibidi GmbH <sup>KMU</sup>
- neoLase <sup>KMU</sup>
- OPTOGON GmbH <sup>KMU</sup>
- Pulsar Photonics GmbH <sup>KMU</sup>
- SensLab GmbH <sup>KMU</sup>
- SilkoTek GmbH <sup>KMU</sup>
- SITEC Industrietechn. GmbH <sup>KMU</sup>

- Vorwerk Nickern GmbH <sup>KMU</sup>
- WZB Hartmann GmbH <sup>KMU</sup>
- WESKO GmbH

### Förderung

- Laufzeit: 01.07.2021 - 31.12.2023 (30 Monate)
- Förderung: BMWK-Programm „Industr. Gemeinschaftsforschung“
- Fördersumme: 431.668 EUR

### Kontakt

Forschungsvereinigung F.O.M.  
Werderscher Markt 15, 10117 Berlin  
info@forschung-fom.de, 030 4140 2139



Gefördert durch:

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages