



**F.O.M.**

Forschungsvereinigung Feinmechanik,  
Optik und Medizintechnik e. V.

# Ink-Eye

## 3D-Polymerdruck von Brillengläsern

Die hohen Anforderungen an zu realisierende Transparenz und Formtreue verhindern bisher den Einsatz additiver Fertigung für optische Komponenten. Projektziel ist, am Beispiel von Brillengläsern Polymere mit den benötigten Formtreuen ( $< 5 \mu\text{m}$ ) und Rauheiten ( $< 5 \text{nm}$ ) sowie hoher Kratzfestigkeit zu drucken. Dazu wird ein innovativer Fertigungsansatz untersucht, der auf dem schichtweisen Inkjetdruck und UV-Aushärten zweier unterschiedlicher optischer Polymere beruht. Während mit einem acrylatbasierten Polymer das Bulkvolumen gedruckt wird, erzielt im Randbereich das Hybridpolymer ORMOCER exzellente Eigenschaften.

12/04/2017

### Forschungsstellen

- Fraunhofer IOF, Jena
- Fraunhofer ISC, Würzburg
- Fraunhofer IAP, Potsdam

### Projektbegl. Ausschuss

- Rodenstock GmbH
- ...

### 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

### Förderung

- Geplanter Projektstart: 03/2018
- Laufzeit: 24 Monate
- Förderung: wird im Rahmen des BMWi-Programms „Industrielle Gemeinschaftsforschung“ beantragt
- Beantr. Fördersumme: 750.000 EUR

