



**F.O.M.**

Forschungsvereinigung Feinmechanik,  
Optik und Medizintechnik e. V.

IGF-Projekt 23076 N:

**LabKom**

## Laserbasierte Spannungskompensation bei Glassubstraten in der Dünnschichttechnologie

Nach der Beschichtung stehen aufgebraachte Schichten gewöhnlich unter mechanischer Spannung, die zur Verformung des Substrats führen kann. Oft ist mit herkömmlichen Methoden keine ausreichende Korrektur zu erzielen. Projektziel ist die Entwicklung eines kostengünstigen Verfahrens zur langzeitstabilen Kompensation von Zug- und Druckspannungen bei Glassubstraten, das die großflächige und schnelle Korrektur auch komplexer Verformungen ermöglicht. In die rückseitige Oberfläche sollen durch Laserbestrahlung Spannungen eingebracht und die dadurch bewirkte Formkorrektur experimentell und numerisch optimiert werden.

31/07/2023

### Forschungseinrichtung

- Institut für Nanophotonik  
Göttingen e. V.

### Förderung

- Laufzeit: 01.08.2023 – 31.01.2026  
(Laufzeit: 30 Monate)
- Förderung: BMWK-Programm  
„Industr. Gemeinschaftsforschung“
- Fördersumme: 273.633 EUR

### Projektbegl. Ausschuss

- AMSTOG GmbH <sup>KMU</sup>
- Bühler Alzenau GmbH
- DIOPTIC GmbH <sup>KMU</sup>
- HEGLA boraident GmbH & Co. KG
- JENOPTIK Optical Systems GmbH
- LASEROPTIK GmbH <sup>KMU</sup>
- LaVision GmbH <sup>KMU</sup>
- LAYERTEC GmbH
- Nagl & Vetter GmbH <sup>KMU</sup>
- Plan Optik AG <sup>KMU</sup>
- scia Systems GmbH
- SPECTARIS, Dt. Industrieverband
- UltraFast Innovations 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