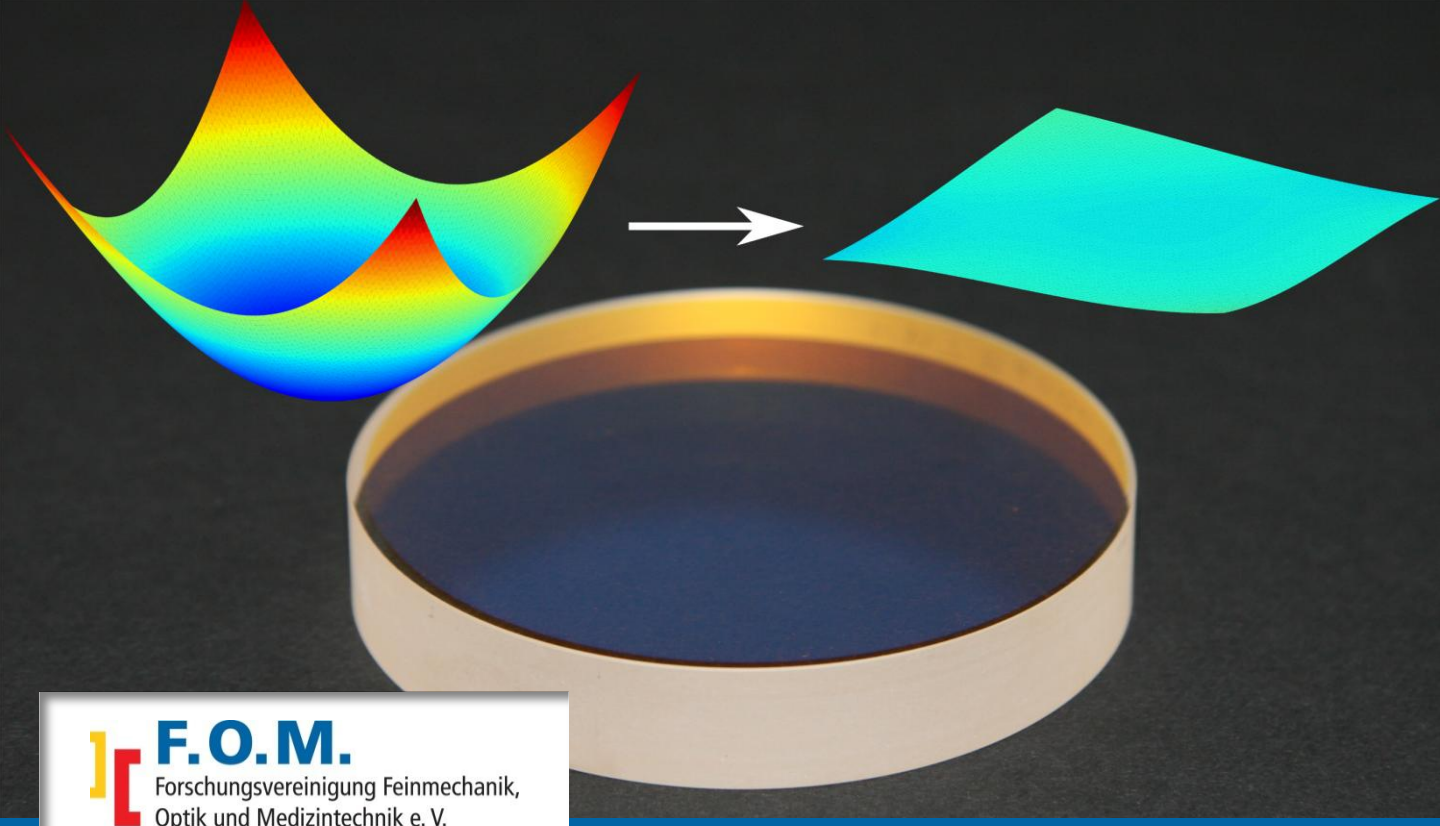

F.O.M.
Forschungsvereinigung Feinmechanik, Optik und Medizintechnik e. V.

IGF-Projekt 01IF23076N:

LabaKom

Laserbasierte Spannungskompensation bei Glassubstraten in der Dünnschichttechnologie

Nach der Beschichtung stehen aufgebrachte 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.

09/06/2026

Forschungseinrichtung

- Institut für Nanophotonik Göttingen e. V.

Förderung

- Laufzeit: 01.08.2023 – 31.07.2026 (Laufzeit: 36 Monate)
- Förderung: BMWE-Programm „Industr. Gemeinschaftsforschung“
- Fördersumme: 273.633 EUR

Projektbegl. Ausschuss

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

Kontakt

Forschungsvereinigung Feinmechanik, Optik und Medizintechnik e. V. (F.O.M.)
Robert-Koch-Platz 4, 10115 Berlin
info@forschung-fom.de
+49 (0)30 4140 2139

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages