



**F.O.M.**

Forschungsvereinigung Feinmechanik,  
Optik und Medizintechnik e. V.

# OptiCer

**Optimierte Herstellungsverfahren von hochtransparenten  
und mechanisch höchst beanspruchbaren Keramiken**

**Die konventionelle Herstellung transparenter Keramiken basiert auf komplexen energie- und kostenintensiven Verfahren, die schwer hochskalierbar sind. Projektziel ist die Etablierung einer innovativen Herstellungsrouten für polykristalline, transparente Keramiken mit hoher mechanischer Belastbarkeit und optimalen thermo-physikalischen Eigenschaften, z. B. für Hochleistungsoptiken. Anhand von Halbzeug und Gläsern vier verschiedener, aus häufig vorkommenden Geomaterialien hergestellter Materialsysteme soll ein neuartiges Hochdruck-Hochtemperatur-Verfahren validiert und verbleibende Prozesshürden ausgeräumt werden.**

30/04/2024

## **Forschungseinrichtungen**

- Institut f. Geowissenschaften, Christian-Albrecht-Universität z. Kiel
- Fraunhofer-Institut IKTS, Dresden
- Fraunhofer-Institut ISC, Würzburg

## **Projektbegl. Ausschuss**

- ...

## **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: 01/2025
- Laufzeit: 24 Monate
- Förderung: wird im Rahmen des BMWK-Programms "Industrielle Gemeinschaftsforschung" beantragt
- Beantr. Fördersumme: 736.196 €

