

Cobot-basierte Inspektion und Klassifizierung von Defekten auf optischen Oberflächen

Bei geometrisch anspruchsvollen Optiken (Asphären oder Freiformen) erfolgt die Fehlerinspektion noch überwiegend manuell, ist daher aufwändig und das Ergebnis abhängig von der Erfahrung des Prüfers. Projektziel ist die Automatisierung der Inspektion, die eine kostengünstige und bedienerunabhängige 100 %-Prüfung erlaubt. Dazu soll ein modulares System mit robotergeführter Optik zur automatischen Erfassung geometrischer und stofflicher Oberflächeninformationen sowie softwaregestützter Fehlerklassifizierung in Verschmutzungen und Defekte aufgebaut werden, das flexibel in bestehende Fertigungsumgebungen integrierbar ist.

## **Forschungseinrichtung**

Institut für Präzisionsbearbeitung und Hochfrequenztechnik, TH Deggendorf, TC Optik Teisnach

## Projektbegl. Ausschuss

NN

## **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: 12/2025

Laufzeit: 30 Monate

Förderung: wird im Rahmen des BMWE-Programms "Industrielle Gemeinschaftsforschung" beantragt

Beantr. Fördersumme: 275.000 €



13/06/2025