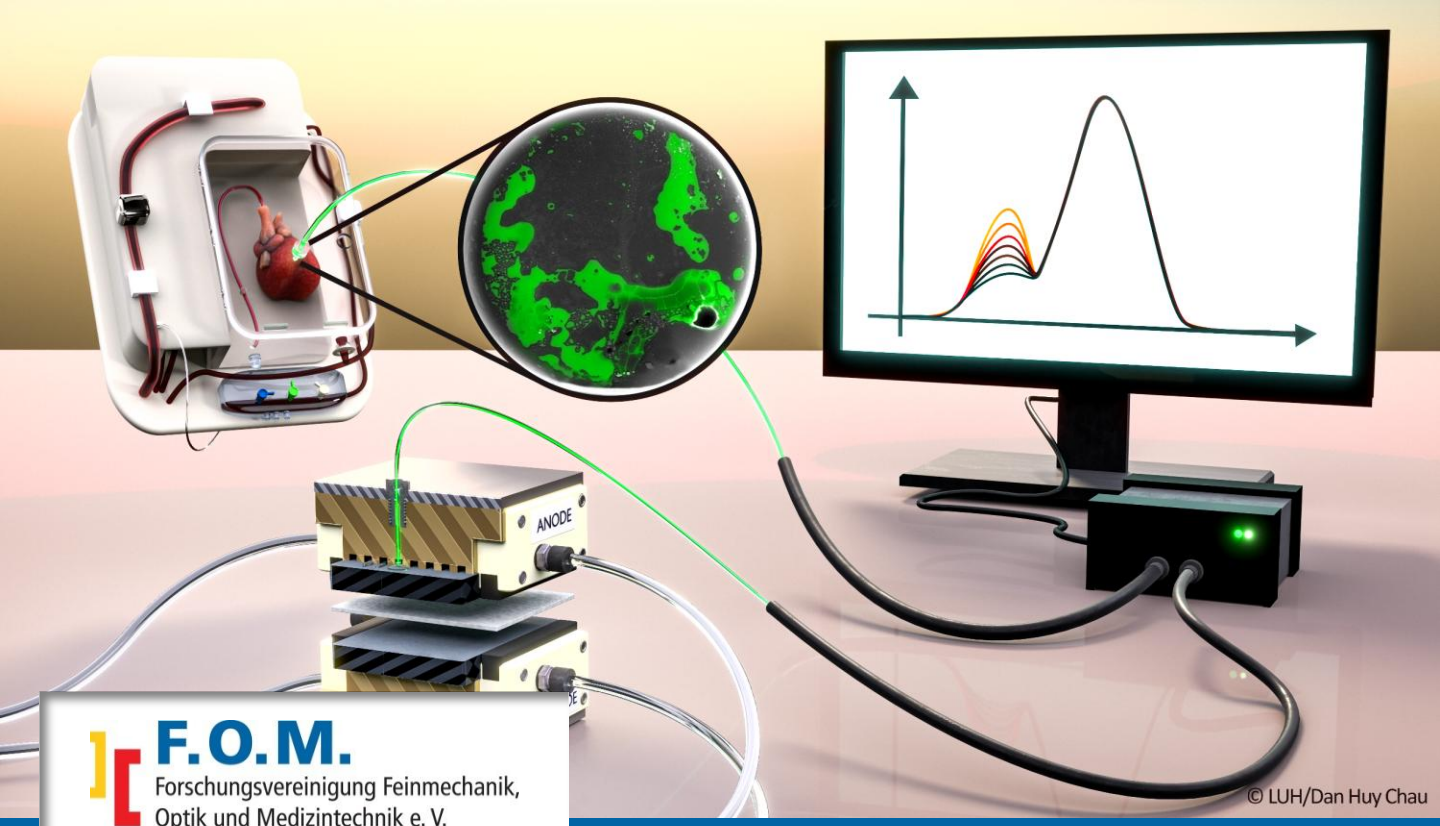

F.O.M.
Forschungsvereinigung Feinmechanik, Optik und Medizintechnik e. V.

FAMOS

Faserendoskopischer Temperatursensor für harsche Umgebungsbedingungen

Aufgrund der zunehmenden Komplexität und Miniaturisierung technischer Prozesse und Geräte stoßen herkömmliche Sensorsysteme zur Temperaturmessung an ihre Grenzen. Projektziel ist die Entwicklung innovativer, präziser und zuverlässiger, dennoch ultradünner und flexibler Temperatursensoren, die auch in schwerzugänglichen Bereichen und bei harschen Umgebungsbedingungen eingesetzt werden können. Das Sensorkonzept basiert auf der temperaturabhängigen Lichtemission. Es sollen chemisch inerte und biokompatible Materialsysteme verwendet und die Sensoren auf der Facette einer optischen Glasfaser aufgebracht werden.

01/10/2025

Forschungseinrichtungen

- Institut für Quantenoptik, Leibniz Universität Hannover
- Zentrum für angewandte Nanotechnologie, Fraunhofer IAP, Hamburg

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: 04/2026
- Laufzeit: 30 Monate
- Förderung: wird im Rahmen des BMWE-Programms "Industrielle Gemeinschaftsforschung" beantragt
- Beantr. Fördersumme: 350.000 EUR