



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

IGF-Projekt 01IF22642N:

# InTherStela

## Innovative Therapie der Spinalkanalstenose mittels Laserablation unter OCT-Kontrolle

Die häufig auftretende Verengung des Wirbelkanals, die Spinalkanalstenose, wird in einer anspruchsvollen Operation behoben, bei der es durch den Einsatz unspezifischer Fräsen zur Verletzung darunterliegender Gewebe mit weiteren Komplikationen kommen kann. Im Projekt soll ein flexibles Handstück entwickelt werden, das einen hochpräzisen Knochenabtrag ohne Gefährdung tiefer liegender Gewebeschichten ermöglicht. Dies soll durch Einsatz und Verbindung zweier Technologien erreicht werden, nämlich der Knochenablation durch einen medizinischen Laser bei einer Live-Vorausschau mittels Optischer Kohärenztomographie (OCT).

16/10/2024

### Forschungseinrichtung

- Laser Zentrum Hannover e. V.

### Förderung

- Laufzeit: 01.09.2022 - 31.12.2025 (40 Monate)
- Förderung: BMWK-Programm „Industrielle Gemeinschaftsforschung“
- Fördersumme: 249.832 EUR

### Projektbegl. Ausschuss

- Asklepios Kliniken Hamburg GmbH
- FiberBridge Photonics GmbH <sup>KMU</sup>
- LASEROPTIK GmbH <sup>KMU</sup>
- LIMA Photonics GmbH <sup>KMU</sup>
- Fotonir ApS
- Pantec Biosolutions AG
- Qioptiq Photonics GmbH & Co. KG
- Quazar Software GmbH <sup>KMU</sup>
- RIWOspine GmbH
- Sill Optics GmbH
- SPECTARIS, Dt. Industrieverband
- TEM Messtechnik 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