

Forschungseinrichtungen

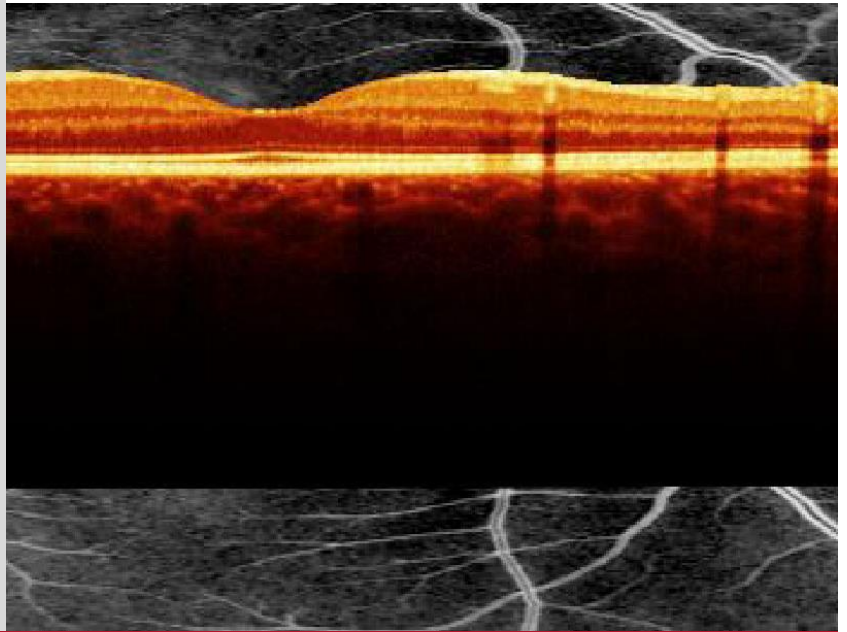
- Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT, Aachen
- Experimental Clinical Research Center (NCRC) der Charité U.medizin Berlin und Max-Delbrück Center für Molekulare Medizin

Ansprechpartner

Niels König
IPT Aachen
0241 8904-113
niels.koenig@ipt.fraunhofer.de

Förderantrag

IGF BMWi-Programm: Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF)
Projektstart: 01.2020 (geplant)
Laufzeit: 30 Monate
Fördersumme: 500.000 EUR



NOCTOPOS

Detektion neurodegenerativer und neuroinflammatorischer Erkrankungen im Auge mittels polarisationssensitiver OCT

Projektbegleitender Ausschuss

- ...

Projektkoordination / Transfer

Forschungsvereinigung Feinmechanik,
Optik und Medizintechnik
030 4140 21-39
info@forschung-fom.de
www.forschung-fom.de

Problemstellung: Für viele neurologische Erkrankungen fehlen diagnostische Instrumentarien mit ausreichender Auflösung zur Früherkennung.
Projektziel: Projektziel ist es, ein nicht-invasives Bildgebungsverfahren auf Basis von polarisationssensitiver Optischer Kohärenztomographie (PS-OCT) der Netzhaut mit nahezu zellulärer Auflösung für die neurologische Diagnostik nutzbar zu machen. **Lösungsweg:** Das hierfür zu entwickelnde modulare PS-OCT-System soll krankheitsspezifische Strukturen anhand ihrer unterschiedlichen Doppelbrechung von Licht identifizieren können. Zur Signalverarbeitung und -systematisierung sollen softwareanalytische Verfahren entwickelt werden.

Nutzen: Bei einem erfolgreichen Projekt profitieren Patienten durch eine frühzeitige Diagnose, Ärzte durch ein solides Verfahren und die Photonikbranche durch neue Anwendungsfelder.