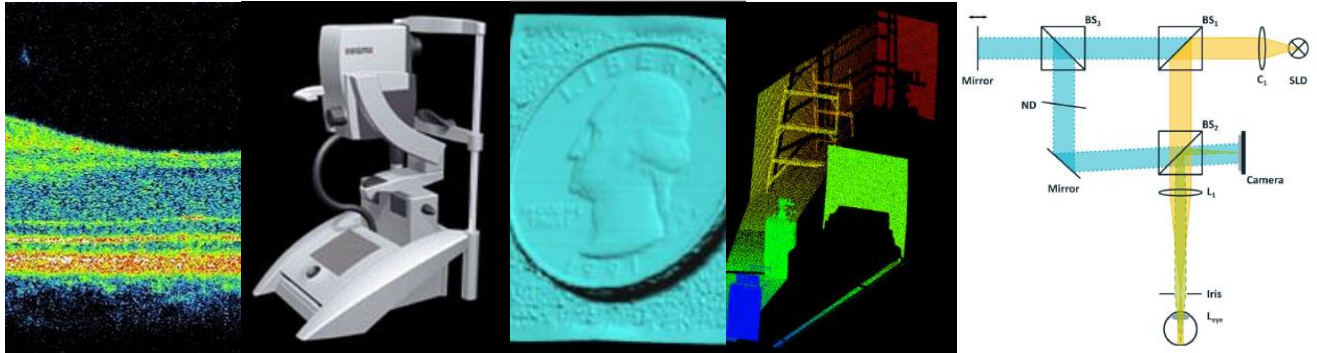


Seminar Photonik/Lasertechnik

SS 2021

Optische Kohärenztomographie



Auswahl vorgeschlagener Themen:

1. Sequentiell bildgebende Optische Kohärenztomographie im Zeitbereich (TD-OCT)
2. Doppler-Geschwindigkeitsmessung in der Zeitbereichs-OCT-Angiographie (TD-OCTA)
3. Volumetrische Bildgebung mit Zeitbereichs-Full-Field OCT (FF-OCT, 3D TD-OCT)
4. Spectral Domain OCT mit Breitbandquellen (SD-OCT, 2D): Theorie und Implementierung
5. Durchstimmbare Laserquellen für die Frequenzbereichs-OCT
6. Swept-Source (FMCW) LiDaR: Grundlagen hochauflösender Entfernungsmessung
7. Erzeugung von Frequenzkämmen
8. Ultraschnelle LiDaR Entfernungsmessung mit Frequenzkämmen
9. Paralleles LiDaR Scanning zur simultanen Beobachtung mehrerer Bildpunkte
10. Hologskopie: Theorie und Realisierung holographischer OCT

Voraussetzung: Pho1, o. Pho2, o. MedPho (kann auch parallel besucht werden)

Termin/Vorbesprechung: Donnerstag, 22.04.21, 14:15 Uhr, Online mit Zoom

Organisation: Dr. Christian Carlowitz, Raum 05.235, Tel.: 85-20772, christian.carlowitz@fau.de

Anmeldung: Im StudOn-Bereich des LHFT, siehe auch Link im UnivIS