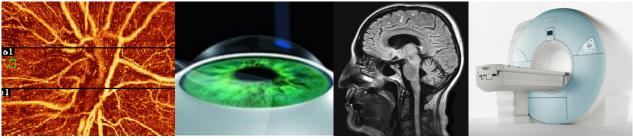




# Seminar Medizintechnik

## Medizintechnische Anwendungen der HF-Technik und Photonik

Im Seminar "Medizintechnik" am LHFT werden aktuelle medizintechnische Anwendungen der Hochfrequenztechnik und Photonik besprochen. Geplant sind u.a. folgende Themen:



#### **Photonik**

- Endoskopie: Konventionell vs. neuartige Verfahren
- Fetale Pulsoxymetrie
- Laser in der Zahnheilkunde

## Bildgebende Verfahren / Hochfrequenztechnik

- EM-Wellen-Gewebe-Wechselwirkung: HF-Chirurgie
- EMV in der Medizin
- Lokalisationsverfahren in der Medizin
- RFID im Operationssaal
- HF Sende- und Empfangsspulen in der MRT
- In-situ-Anwendung: Hochfrequenz-Katheter
- Radarbildgebung in der Brustkrebsuntersuchung
- Ultraschall in der medizinischen Diagnostik

#### Organisatorisches:

- Extra-Termin: Kurzvorträge a 5 min. zu freigewählten Themen (fakultativ, nicht notenrelevant)
- 10 studentische Vorträge a 25 min. + 15 min. Diskussion, in 5 Terminen
- Voraussetzungen: Vorlesung Hochfrequenztechnik oder Photonik 1

#### **Anmeldung und Vorbesprechung:**

- Anmeldung im StudOn-Bereich des Lehrstuhls für Hochfrequenztechnik
- Raum und Termin der Vorbesprechung mit Themenvergabe wird auf StudOn bzw. im UnivIS bekanntgegeben.

### Kontakt:

• Peter Tschapek, Tel. 09131/85-20737, Email: peter.tschapek@fau.de