

Themenübersicht – SS 2018
Master-Pflichtseminar „Physik moderner MRT/CT Techniken“
Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
freitags 11:15 – 12:45 in INF 227 / SR 3.402

Dieses Seminar behandelt ausgewählte Themen der medizinischen Bildgebung aus dem Bereich MR und CT: Grundlagen ^1H , X-Kerne, MR Hardware, kontrastmittelunterstützte Untersuchungen, Modellierung, Diffusionsmessung, funktionelle MRT, CT- und Röntgentechniken.

This seminar covers chosen topics of medical imaging in MRI and CT: Basics ^1H , X-nuclei, MR-Hardware, Contrast Enhanced Imaging, Modeling, Diffusion Weighted Imaging (DWI), functional MRI (fMRI), CT and X-Ray techniques.

Seminarsprache: wahlweise deutsch/englisch

Termin	Vortragstitel	Bearbeitung durch
20.04.2018	Vorstellung der Themen/Themenvergabe	
18.05.2018	Neuer Kontrast der MRT: Quantitative Suszeptibilitätsbildgebung	Bauer
25.05.2018	Aktuelle Techniken der MR-Perfusionsbildgebung	Vigo
08.06.2018	X-Kern-Bildgebung: Sequenzen für die nicht-Protonen-MRT	Burak
15.06.2018	MR Hardware: Magnets – Excitation and signal acquisition RF coils/Surface, volumetric, and double tuned coils	Mindroc, Ramanathan
22.06.2018	ISMIRM – kein Termin	
29.06.2018	MR Hardware: Arrays – parallel imaging	Chunxia
06.07.2018	MR-Bildgebung: Echoplanare Bildgebung	Hernandez
13.07.2018	fMRT: BOLD-Kontrast und Darstellung von Gehirnaktivierung	Faller
20.07.2018	BOLD MRT: Bestimmung des Sauerstoffextraktionskoeffizienten (OEF)	Iporre, Chellapan
27.07.2018	CT: Dual Energy	Wynn, Bining

weitere Informationen unter: <http://www.umm.uni-heidelberg.de/inst/cbtm/ckm/lehre/index.html>