

## Theses 2015

Behl, N.: Ein neuer Compressed-Sensing-basierter Rekonstruktionsalgorithmus mit einem angepassten Lexikon für die  $^{23}\text{Na}$ -Magnetresonanztomographie. Universität Heidelberg, Dissertation, 2015.

Breithaupt, M.: On Simulations of Spin Interactions Applied for the Volumetric T1 Quantification by in vivo Magnetic Resonance Imaging at Ultra High Field. Universität Heidelberg, Dissertation, 2015.

Engel, M.: 3D-Spiralsequenz mit angepasster Abtastdichte für die Natrium-Magnetresonanztomographie. Universität Heidelberg, Master, 2015.

Faby, S.: Dose-Efficient Energy-Selective Diagnostic Computed Tomography. Universität Heidelberg, Dissertation, 2015.

Flassbeck, F.: On the Influence of the Slice Profile in Magnetic Resonance Fingerprinting. Universität Heidelberg, Master, 2015.

Franke, V.: Entwicklung einer Methode zur orts aufgelösten Messung der T1-Relaxationszeiten von  $^{31}\text{P}$  Kernen bei 7T. Universität Heidelberg, Bachelor, 2015.

Goerke, S.: Einfluss von Entfaltung und Aggregation auf den  $^1\text{H}$ -Magnetisierungstransfer zwischen Proteinen und freiem Wasser. Universität Heidelberg, Dissertation, 2015.

Jerg, K.: Bestimmung der transversalen Relaxationszeit von  $^{39}\text{K}$ -Kalium und In-vivo-Kaliummessungen durch Tripelquantenfilter. Universität Heidelberg, Bachelor, 2015.

Jiang, X.: Surface reconstruction using a micro-lens-array based optical detector - Simulation and initial experimental study. Universität Heidelberg, Dissertation, 2015.

Klein, V.: Robust Primary Modulation-Based Scatter Estimation and Correction for X-Ray Imaging and Computed Tomography. Universität Heidelberg, Bachelor, 2015.

Korzowski, A.: Echo-planare  $^{31}\text{P}$ -NMR-spektroskopische Bildgebung in vivo bei 7 T. Universität Heidelberg, Dissertation, 2015.

Kuchenbecker, S.: Zweispektrencomputertomographie zur Artefaktkorrektur und Materialquantifizierung. Universität Heidelberg, Dissertation, 2015.

Kujawa, A.: Flip-Angle Mapping in Ultra-High Field Magnetic Resonance Imaging. Universität Heidelberg, Master, 2015.

Lagos, F.: Calculation of the vascular fraction per voxel in experimental tumours using magnetic resonance imaging (MRI). Santiago (Chile): Universität Heidelberg/Pontificia Universidad Catolica de Chile, Master, 2015.

Ludwig, D.: Optimierung der Protonen-Entkopplung von in-vitro- und in-vivo- $^{13}\text{C}$  NMR Spektren an einem 7T-Ganzkörpertomographen. Universität Heidelberg, Bachelor, 2015.

Milde, K.: Study of protein denaturation in yeast cell lysates with  $^1\text{H}$  NMR CEST spectroscopy. Universität Heidelberg, Bachelor, 2015.

Mueller, M.: Untersuchung von Algorithmen zur Messungssimulation und Rekonstruktion von Verteilungen optischer Parameter in Diffuse Optical Tomography. Universität Heidelberg, Master, 2015.

Neumann, S.: Einfluß von Partialvolumeneffekten und Diffusionsheterogenitäten auf die Diffusions-Kurtosis-Bildgebung mittels Magnetresonanztomographie. Universität Heidelberg, Bachelor, 2015.

Paar, S.: Entwicklung und Untersuchung eines MR-kompatiblen optischen Tomographiesystems zur simultanen Bildgebung für die präklinische Anwendung. Universität Bochum, Dissertation, 2015.

Prox, D.: Entwicklung eines Infrarot-Emissions-Glukometers zur nichtinvasiven Blutzuckermessung beim Menschen. Universität zu Lübeck, Master, 2015.

Rerich, E.:  $^1\text{H}$ -NMR-Bildgebung von Kreatin in vivo mit Chemical Exchange Saturation Transfer. Universität Heidelberg, Dissertation, 2015.

Roesler, M.: Kalium- $^{39}\text{K}$ -NMR in-vivo am Menschen bei 7 Tesla:  $^{39}\text{K}$ -MR-Bildgebung und Auflösung der Quadrupolaufspaltung der  $^{39}\text{K}$ -Resonanz. Universität Heidelberg, Dissertation, 2015.

Safieddine, B.: Multimodale Bildgebung von Glukosestoffwechsel mittels Positronen-Emissions-Tomographie und Fluoreszenz-Bildgebung. Hochschule für Technik und Wissenschaft Saarbrücken, Bachelor, 2015.

Schork, J.: Entwicklung von Resonatoren für die  $^{37}\text{Cl}$ - und  $^{35}\text{Cl}$ -Magnetresonanztomographie bei 7 Tesla. Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Master, 2015.

Schueller, S.: Bewertung des diagnostischen Potentials der Digitalen-Volumen-Tomographie für Ein- und Zweispektrenmessungen. Universität Heidelberg, Dissertation, 2015.

Urbanek, T.: Experimentelle Untersuchung der Auswirkung von Punkt- und Linienlasergeometrien auf die Bildgebung von Fluoreszenzverteilungen in vivo. Hochschule für Technik und Wissenschaft Saarbrücken, Bachelor, 2015.

Yousefzadeh-Nowshahr, E.: Effect of respiratory motion on surface reconstruction employing microlens array-based optical detectors. Universität Heidelberg, Master, 2015.