

# Abstract

## **Entwicklung eines multiparametrischen MRT-Protokolls zur Untersuchung altersbedingter Veränderungen der Bandscheibe**

**Jürgen R. Reichenbach**

**Universitätsklinikum Jena**

Ziel dieses Projekts war die Entwicklung und Erprobung eines multiparametrischen MRT-Protokolls zur Charakterisierung altersbedingter Veränderungen der Bandscheibe. Hierzu kamen verschiedene quantitative Bildgebungsparameter wie T1 $\rho$ -, T2- und Diffusionsmessungen zum Einsatz, die strukturelle und biochemische Veränderungen der Bandscheibe erfassen. Die MRT-Daten wurden an einer altersdiversen Probandenkohorte erhoben und systematisch analysiert. Langfristiges Ziel ist die Etablierung sensitiver Bildgebungsmarker zur frühzeitigen Erkennung degenerativer Veränderungen im Sinne einer verbesserten Diagnostik und Prävention.