

## Tag 1

Zeit	Inhalt
09:00 – 12:00	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vorstellung</li><li>• Erwartungen der Teilnehmenden</li><li>• <b>Repetition, Physik und MRT-Grundlagen</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Resonanz- und Relaxation</li><li>• Spin-Echo- und Gradient-Echo-Sequenzen</li></ul></li><li>• <b>SHIM</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Aktiv, Passiv</li><li>• Sequenzen</li><li>• Justagevolumen</li></ul></li><li>• <b>Bilderstellung</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Vom Signal zum Bild</li><li>• Sende und Empfangsspulen</li><li>• Fouriertransformation</li></ul></li><li>• <b>Radiofrequenz</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Prinzip</li><li>• Sende- und Empfangsbandbreite</li><li>• B1- und B1rms-Wellen</li></ul></li></ul>
13:00 – 17:00	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Fortgeschrittene Anwendungen</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Beschleunigungstechniken (SENSE, GRAPPA, CAIPIRINHA, Compressed Sensing, Künstliche Intelligenz, SMS etc.)</li><li>• Diffusion-Sequenz</li></ul></li></ul>

## **Tag 2**

### **09:00 – 12:00 Fortgeschrittene Spin-Echo-Techniken**

- HASTE
- BLADE
- TSE 3D / SPACE
- Techniken zur Metallunterdrückung (WARP, VAT, SEMAC)

### **13:00 – 16:30 Fortgeschrittene Gradientenecho-Techniken**

- TurboFlash
- MPRAGE
- TOF
- FISP, PSIF
- TRUEFISP
- CISS
- DESS
- MEDIC
- TWIST
- VIBE
- STARVIBE
- SWI

- 16:30 – 17:00
- Schlussfolgerung und Denkanstöße
  - Fazit / Feedback