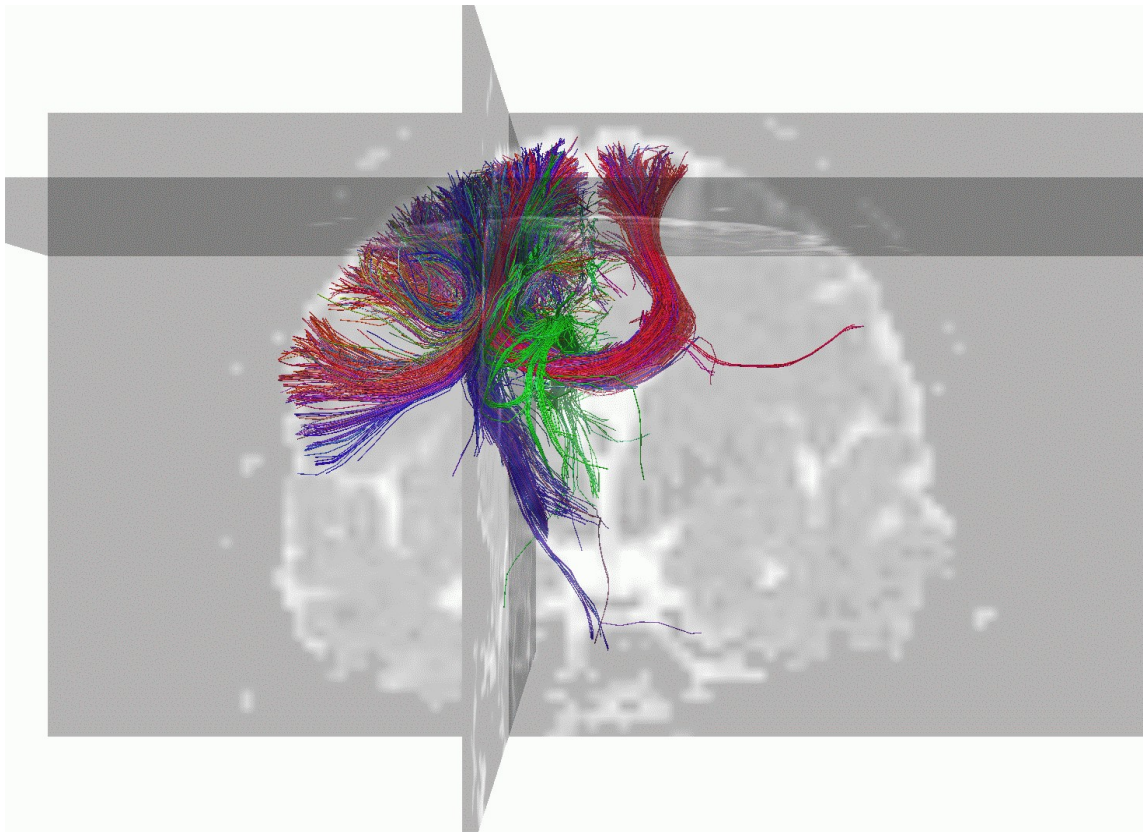


Diplomarbeit:

## **Traktografie-Algorithmen für Diffusion-Tensor-Imaging (DTI)**

DTI ist eine nicht-invasive Methode, die zur Untersuchung des menschlichen Gehirns eingesetzt wird.

Mithilfe von Traktografie-Algorithmen kann aus den gewonnenen Daten die Struktur der weißen Masse des Gehirns rekonstruiert werden.



In der Diplomarbeit sollen:

- die zur Zeit verwendeten Traktografie-Algorithmen beschrieben,
- ein oder mehrere der Algorithmen nachimplementiert und
- ggf. eine Verbesserung der Methodik gefunden werden.

Die Ergebnisse sollen abschließend mit einem DTI-Phantom evaluiert werden.

Das Thema wird im Rahmen eines DFG-Projektes bearbeitet.

Ausführliche Informationen können gern am Lehrstuhl Signal- und Informationsanalyse in den Neurowissenschaften erfragt werden.

Signal- und Informationsanalyse in den Neurowissenschaften  
Ansprechpartnerinnen: Prof. Galina Ivanova / Helen Perkunder  
Johann von Neumann-Haus  
Rudower Chaussee 25  
12489 Berlin  
Haus IV, 1. Etage