

## **„Gießener Abendgespräche Kognition und Gehirn“**

Mittwochs, 18 bis 20 Uhr, Raum: F9

**07.11.07 Friedemann Rößler** (Universität Stuttgart)

„Interaktive 3D Volumenvisualisierung von funktionellen Aufnahmen des Gehirns“

### **Abstract:**

Die direkte Volumenvisualisierung stellt heutzutage den Standard in der Darstellung medizinischer Volumendaten dar. Der Vorteil gegenüber oberflächenbasierten Visualisierungstechniken ist, dass kein explizites Modell erzeugt werden muss und so auf sehr einfache Weise unterschiedlichste Darstellungen eines Datensatzes erzeugt werden können. Mit Hilfe moderner Grafikhardware ist es mittlerweile möglich auch multimodale Daten (z.B. anatomische und funktionelle MRT Aufnahmen) interaktiv darzustellen. Im Rahmen dieses Vortrags werde ich eine, in Kooperation mit Professor Knauff entwickelte, 3D-Visualisierungsapplikation für die Visualisierung von fMRT-Daten vorstellen und die in diesem Rahmen entstandene Techniken für die interaktive multimodale Volumenvisualisierung erläutern. Darüber hinaus werde ich auch unsere aktuellen Forschungsergebnisse im Bereich der webbasierten und standardisierten medizinischen Visualisierung präsentieren, die auch auf dem Gebiet der fMRT-Visualisierung sinnvoll eingesetzt werden könnten.