

Team

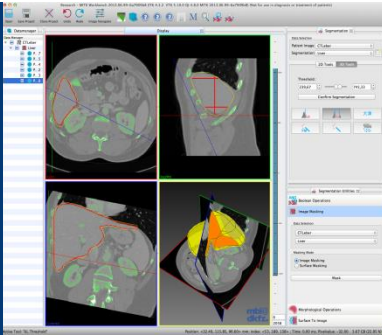


Die Abteilung Medizinische und Biologische Informatik (MBI) des Deutschen Krebsforschungszentrums (DKFZ) vergibt eine

Masterarbeit

im Bereich der medizinischen Bildverarbeitung und Radiologie

Plattform



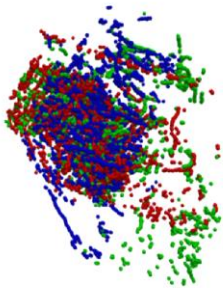
Thema: Entwicklung und Evaluation verschiedener Inpainting-Verfahren zur automatischen Entfernung von Metallobjekten aus Daten mobiler 3D C-Bogen

Intraoperative Bildsysteme wie der mobile 3D C-Bogen ermöglichen dem Chirurgen eine direkte visuelle Kontrolle des Eingriffes noch während der Operation. Allerdings ist die intraoperative Beurteilung der dreidimensionalen Datensätze zeitaufwendig, wodurch die Operationszeit verlängert wird.

In der Abteilung MBI wird aktuell an einem Assistenzsystem für den mobilen 3D C-Bogen gearbeitet. Die für das System verwendeten Algorithmen arbeiten auf dem Abbild von Knochengrenzen, das jedoch durch Einbringen medizinischer Metallimplantate verfälscht wird. Um die Ergebnisse des Assistenzsystem zu verbessern, sollen Verfahren aus dem Bereich der Bildrekonstruktion und der medizinischen Bildverarbeitung zusammengeführt werden.

Daher ist das Ziel der Arbeit die Entwicklung neuer Verfahren zur automatischen Entfernung von Metallobjekte aus Volumendaten.

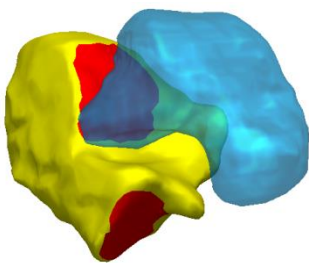
Visualisierung



Wir bieten

- Mitarbeit in einem interdisziplinären Team
- spannendes aktuelles Forschungsprojekt
- MITK Softwareplattform, die grundlegende Algorithmen bereitstellt
- Einblick in die Softwareentwicklung größerer Projekte
- Zusammenarbeit mit Partnern aus Industrie und Klinik

Modellierung

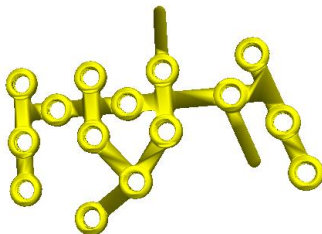


Wir erwarten

- Studium mit Informatikschwerpunkt und sehr guten Leistungen
- Gute Programmierkenntnisse in C++
- Interesse an Problemlösungen in der medizinischen Anwendung
- Selbständige Arbeitsweise, Kreativität und Teamfähigkeit

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung an:

Therapie



Peter Neher
Tel.: +49 6221 42 35 52
Mail: p.neher@dkfz.de

Peter Neher
Tel.: +49 6221 42 35 52
Mail: p.neher@dkfz.de

Peter Neher
Tel.: +49 6221 42 35 52
Mail: p.neher@dkfz.de

Peter Neher
Tel.: +49 6221 42 35 52
Mail: p.neher@dkfz.de

Peter Neher
Tel.: +49 6221 42 35 52
Mail: p.neher@dkfz.de

Peter Neher
Tel.: +49 6221 42 35 52
Mail: p.neher@dkfz.de

Peter Neher
Tel.: +49 6221 42 35 52
Mail: p.neher@dkfz.de