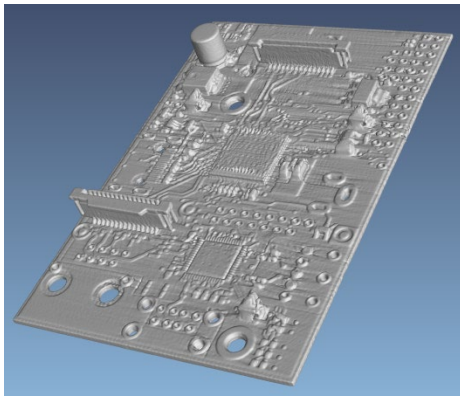


Hauptseminar: **Advanced Image Processing**

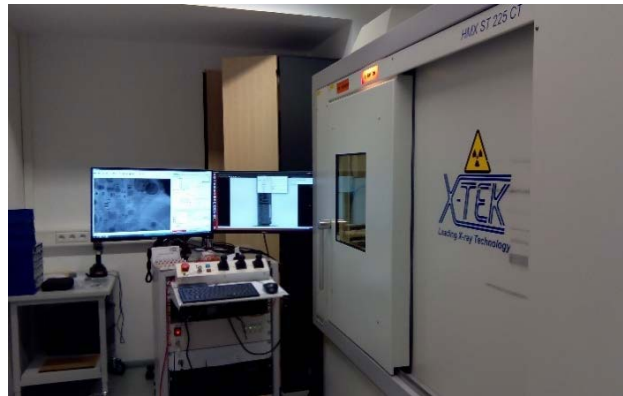
Ein in der letzten Zeit immer häufiger eingesetztes Verfahren zur Gewinnung von 3D-Modellen ist die Computertomographie. Dieses Hauptseminar befasst sich mit der 3D-Bildverarbeitung und der 3D-Bildgebung für die Computertomographie für unterschiedlichste Anwendungen. Generell sind Algorithmen für 3D-Datensätze aufgrund der hohen Datenmengen von über 100GByte pro Datensatz besonders rechenzeitintensiv.

Relevante Hauptseminar-Themen sind:

- Algorithmen zur 3D-Bildverarbeitung
- Algorithmen zur 3D-Bildgebung
- Rekonstruktionsartefakte und deren Korrektur
- Hardware-Beschleunigung der Algorithmen mittels GPUs und FPGAs



Iso-Surface eines Raspberry Pi



CT-Scanner des IPVS

Alle Präsentationen und Lehrveranstaltungen im Rahmen dieses Hauptseminars werden in deutscher Sprache gehalten, da das Hauptseminar eine Lehrveranstaltung in den Studiengängen Informatik und Softwaretechnik ist.

Kontakt

Peter Gänz

Email: Peter.Gaenz@ipvs.uni-stuttgart.de

