

Analysprogram för nya kvantitativa bildtagningsmetoder för MRT

Bakgrund

Magnetresonanstomografi (MRT) är en vanlig metod för att avbilda kroppen som snittbilder eller som 3-dimensionella volymer. Nu börjar det utvecklas metoder för att med MRT även göra kvantitativa mätningar av olika substanser (t ex vatten och fett) istället för att bara göra en kvalitativ anatomisk avbildning. Bl a vid CMIV utvecklas metoder sådana metoder och det behövs utvecklas programvara för att analysera och interagera med dessa data.

Uppgift

Att i samarbete med forskare vid CMIV utveckla analysprogram och gränssnitt för nya kvantitativa bildgenereringsmetoder. Arbetet innebär implementation av metoder för att hantera bilder i lagrade i sjukhusets digitala bildarkivssystem (PACS), samt utformning av programvara för analys av MR-bilder i pågående forskningsstudier kring MR-avbildning av buken.

Förkunskaper

Programmering i Matlab och C++. Erfarenhet från bildanalys och/eller multidimensionell signalbehandling är en fördel.

Kontakt

Magnus Borga
IMT
magnus@imt.liu.se