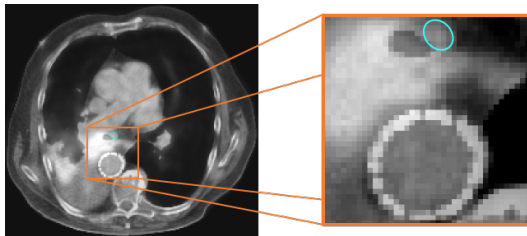


Segmentierung von Lymphknoten in multimodalen, medizinischen Bilddaten

Kurzbeschreibung:

Für das *Staging* von Lungenkrebs wird untersucht, ob sich Metastasen in nahe gelegenen Lymphknoten(-stationen) (LNS) gebildet haben. Dazu müssen morphologische und physiologische Merkmale aus CT- und ^{18}F -FDG PET-Aufnahmen erhoben und untersucht werden.

Deine Aufgaben:



- Konzeption und Entwicklung einer Applikation (MeVisLab bevorzugt) zur Segmentierung von thorakalen LNS.
- Zusammenhänge zwischen der Größe von LNS, deren physiologische Aktivität und deren individuellen Diagnosen herauszufinden und zu beschreiben.

Wir bieten Dir:

- Eine spannende und klinisch relevante Forschungsfrage.
- Eine Anstellung als studentische Hilfskraft mit einer monatlichen Arbeitszeit von 20 Stunden.
- Flexible Arbeitszeiten und ausreichend Einarbeitungszeit.

Kontakt:

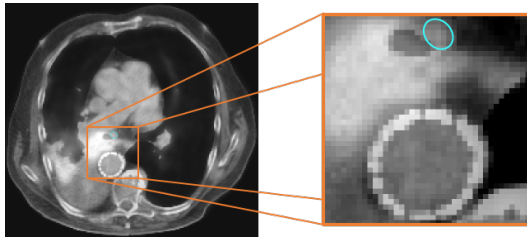
Nico Merten (nmerten@isg.cs.uni-magdeburg.de)

Dr.-Ing. Sylvia Saalfeld (sylvia.saalfeld@ovgu.de)

Segmentation of Lymph Nodes in Multimodal, Medical Image Data

Abstract:

For lung cancer staging, it is assessed if metastases are present in nearby lymph node (stations) (LNS). In order to do so, morphological and physiological features are collected from CT and ^{18}F -FDG PET scans, and are then analyzed.



Your Tasks:

- Drafting and implementing an application (in MeVisLab, preferably) to segment thoracic LNS.
- Finding and describing coherences between size of LNS, their physiological activity, and their individual diagnoses.

What We Offer:

- An exciting and clinically relevant research question.
- Employment as student assistant with 20 working hours per month.
- Flexible working hours and a sufficiently long enough training period.

Contact:

Nico Merten (nmerten@isg.cs.uni-magdeburg.de)

Dr.-Ing. Sylvia Saalfeld (sylvia.saalfeld@ovgu.de)