

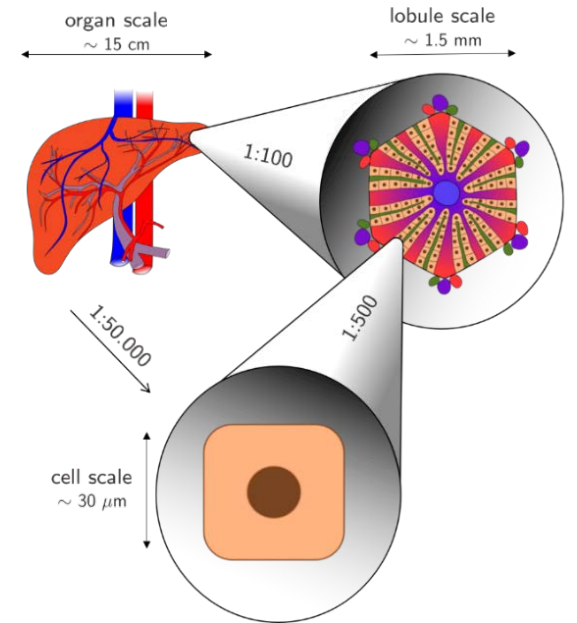
# Numerische Simulation von Wachstumsprozessen in der menschlichen Leber

## Motivation

- Numerische Simulationen des Tumorwachstums in der Leber mithilfe der Theorie der porösen Medien (TPM) auf mehreren Skalen
- Grundlage für klinische Anwendungen

## Mögliche Themen (Bachelor- oder Masterarbeit)

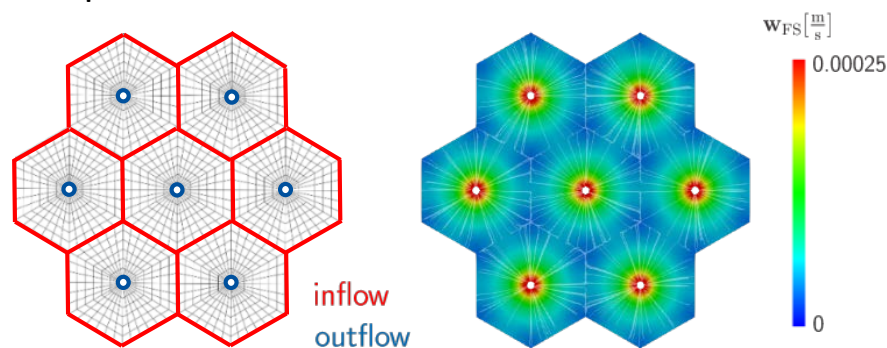
- Einflussuntersuchung der Randbedingungen auf hepatische Wachstumsprozesse
- Parameterstudie zur Untersuchung des Einflusses verschiedener Faktoren auf Wachstumsprozesse
- Validierung von Simulationen mit klinischen Daten
- Erweiterung des Modells um ein weitere Komponenten



**Prüfer:**  
 Prof. Tim Ricken



**Betreuerin:**  
 Lena Lambers, M. Sc.



Bei Interesse und für weitere Informationen stehen wir  
 gerne in einem persönlichen Vorgespräch als  
 Ansprechpartner bereit.  
 Bitte einfach melden!

## Hilfreiche Vorkenntnisse

- numerische Simulationen
- FEM (Einführung in die FEM, Numerik)
- Programmiererfahrungen

**Kontakt:** Pfaffenwaldring 27, 70569 Stuttgart  
 Raum: 01.002  
**Tel.:** 0711 685-63636  
**E-Mail:** lena.lambers@isd.uni-stuttgart.de