

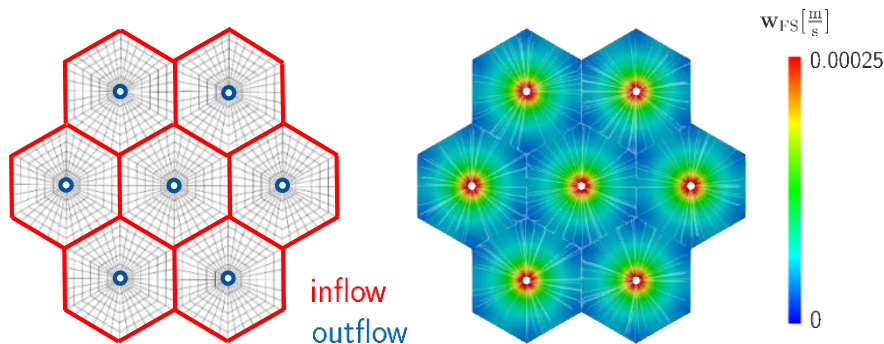
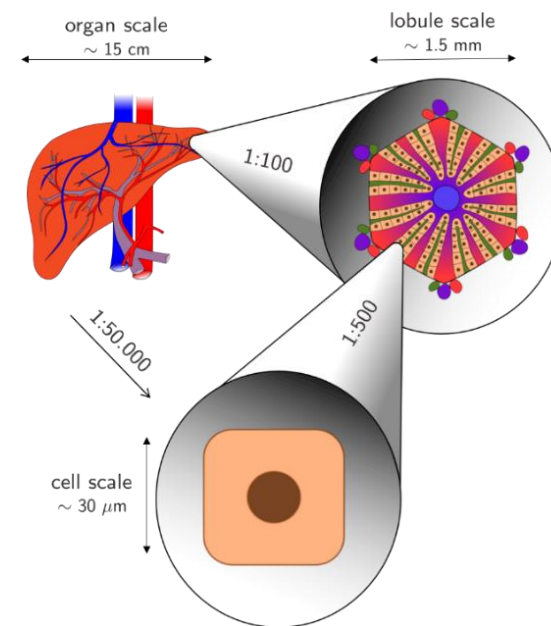
# Numerische Simulation von Wachstumsprozessen in der menschlichen Leber

## Motivation

- Numerische Simulationen der Funktions-Perfusionsbeziehung in der Leber mithilfe der Theorie der porösen Medien (TPM) auf mehreren Skalen
- Datengetriebene Simulation für klinische Applikationen (Leberresektion /-transplantationen)

## Mögliche Themen (Bachelor- oder Masterarbeit)

- Parameterstudie über Funktions-Perfusions-Wechselwirkung
- Integration/Validierung experimenteller und klinischer Daten
- Mehrskalenkopplung und Softwareoptimierung



Prüfer:  
Prof. Tim Ricken



Betreuer:  
Steffen Gerhäuser, 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
- Programmiererfahrungen

Kontakt: Pfaffenwaldring 27, 70569 Stuttgart  
Raum: 01.001

Tel.: 0711 685-63635

E-Mail: [steffen.gerhaeusser@isd.uni-stuttgart.de](mailto:steffen.gerhaeusser@isd.uni-stuttgart.de)