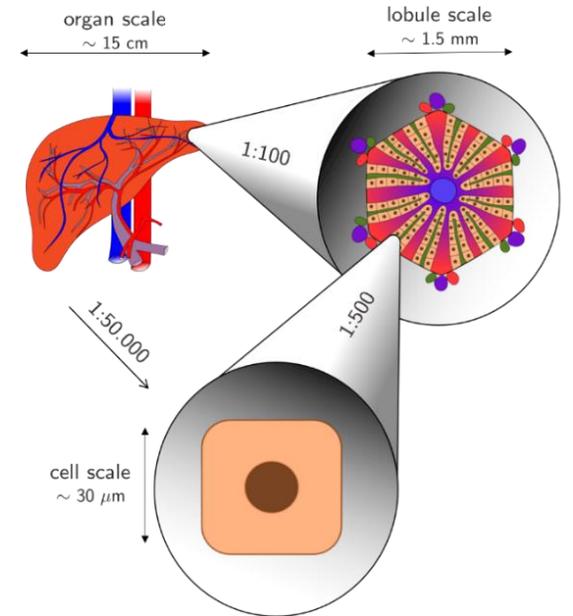


Hybride daten- und wissensgetriebene Methoden in der Lebermodellierung

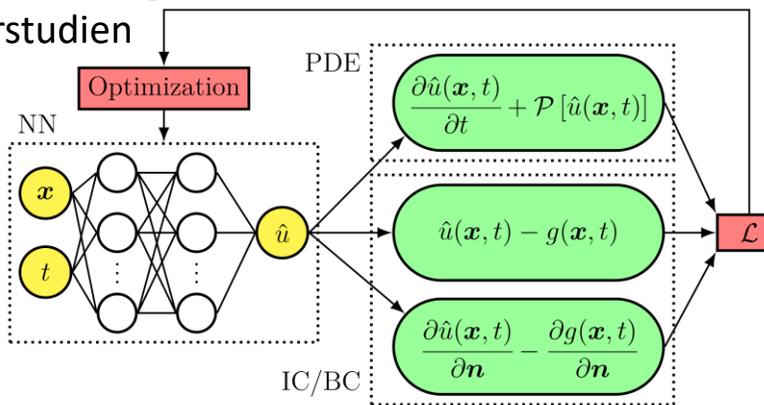
Motivation

- Numerische Simulationen verschiedener Prozesse in der Leber mithilfe der Theorie der porösen Medien (TPM) auf mehreren Skalen
- Integration patientenspezifischer Daten als Grundlage für klinische Anwendungen
- Optimierung durch hybride Methoden zur Beschleunigung des diagnostischen Prozesses



Mögliche Themen (Bachelor- oder Masterarbeit / Sonstiges)

- Entwicklung und Anwendung von hybriden Methoden zum Einsatz in der Mehrskalenkopplung
- Vorbereitung von hybriden Methoden zur Anwendung als Ersatzmodell und zur Modellreduktion
- Durchführung und Bewertung von Parameterstudien



Hilfreiche Vorkenntnisse

- Numerische Simulationen
- Machine Learning
- Programmiererfahrungen



Prüfer:
Prof. Tim Ricken



Betreuer:
Luis Mandl, M. Sc.

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

Kontakt: Pfaffenwaldring 27, 70569 Stuttgart
Raum: 01.001
Tel.: 0711 685-69533
E-Mail: luis.mandl@isd.uni-stuttgart.de