

# Masterarbeit

zu vergeben

## Entwicklung eines Online-Tools zur Analyse komplexer Reaktionsnetzwerke

### Voraussetzungen

- Studium der Bioinformatik, Mathematik, Physik, Informatik, o.ä.
- Programmierkenntnisse

### Betreuer

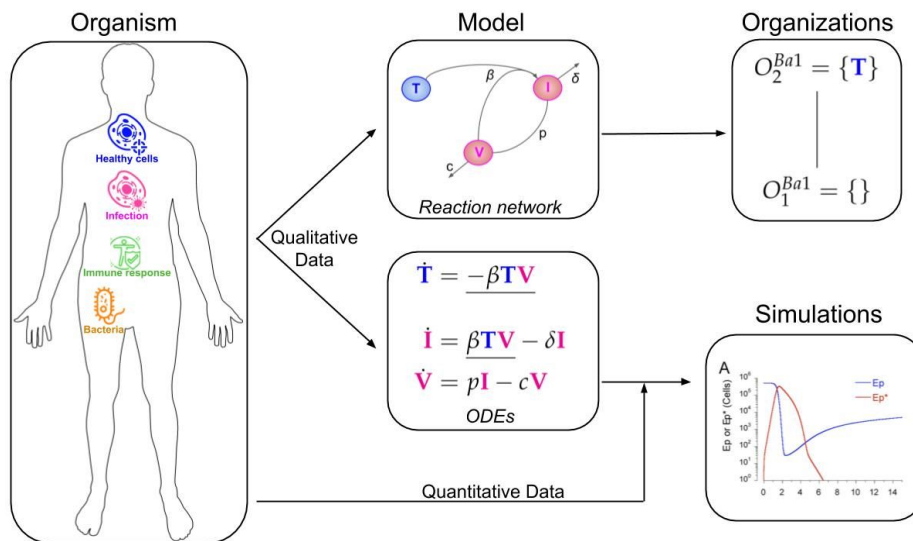
Prof. Peter Dittrich, Stephan Peter und Prof. Bashar Ibrahim

### Interesse?

[stephan.peter@eah-jena.de](mailto:stephan.peter@eah-jena.de)

oder komm vorbei in der

Bioinformatik (Ernst-Abbe-Platz 2, 4. Etage, rechts)



<https://www.mdpi.com/1999-4915/11/5/449/htm>

### Worum geht's?

Die Chemische Organisationstheorie (COT) ist ein relativ neuer Zweig im Bereich komplexer Systeme. Mit ihr ist es möglich, große, komplizierte, evolvierende Systeme zu analysieren und zu verstehen. Die vielfältigen Anwendungen der COT reichen von der Chemie über die Biologie und Medizin bis hin z.B. zur Soziologie.

Wir suchen Interessierte, die z.B. im Rahmen einer Masterarbeit die Algorithmen zur Berechnung und graphischen Darstellung von Organisationen und zur Datenaufbereitung weiterentwickeln und in einem Online-Tool umsetzen, welches externen Anwendern auf der ganzen Welt einen schnellen und einfachen Einsatz der COT ermöglicht.

Andere Vertiefungen wie z.B. bei der Untersuchung von Praxisbeispielen oder der Weiterentwicklung der mathematischen Grundlagen der COT sind auch sehr willkommen.