

Wahlfachtitel	Einführung in die Mathematische Modellierung in der Medizin
Lehrperson(en)	Prof. Dr. Eva Herrmann
Empfohlen ab klinischem Semester	Teilnahme ab dem 1. Klinischen Semester
Kursort	Seminarraum des Instituts für Biostatistik und Mathematische Modellierung, Haus 11, EG, Zimmer 20
Gruppengröße	2 - 30 Personen
Eingangsvoraussetzungen	Keine Voraussetzungen außer Schulkenntnissen
Lernziele	Kennenlernen der Möglichkeiten - und Grenzen - der mathematischen Modellierung in der Medizin, Erlernen des Erstellens und Auswertens von Modellsimulationen
Veranstaltungsinhalte	Mathematische Modelle spielen in vielen medizinischen Fragestellungen eine wichtige Rolle - aktuell beispielsweise bei Sars-CoV2 Ausbreitungsmodellen. Im Kurs werden verschiedene Modellskalen (innerhalb von Zellen, innerhalb eines Patienten, innerhalb von Populationen) besprochen. Es werden auch praktische Umsetzungen von Modellen in Modellsimulationen besprochen und geübt.
Studienleistungen	Regelmäßige und aktive Teilnahme
Art der Prüfung	Referat am Ende der Veranstaltung
Weitere Hinweise	
Literaturhinweise	Es wird ein Kursskript verteilt

