

# HABILITATION

Fachbereich Mathematik und Informatik

## EINLADUNG

zum Habilitationsvortrag

Im Rahmen seines Habilitationsverfahrens wird

**Herr Dr. Max von Kleist**

am **Dienstag, d. 08. Dezember 2020**

um **12:00 Uhr c.t.** via [WebEx](#)

einen Vortrag über das Thema:

## **Simulation of disease spreading on adaptive networks**

halten.

Der Vortrag wird ca. 45 Minuten dauern (Zusammenfassung s.u.).

Die Universitätsöffentlichkeit ist dazu herzlich eingeladen.

gez. Prof. Dr.-Ing. R. Klein

Dekan des FB Mathematik und Informatik

**Abstract:**

Infectious diseases are transmitted through contacts, which dynamically change in time. In realistic scenarios, the pathogen spreading process changes the dynamics of contact formation and vice versa. This feedback gives rise to so-called adaptive networks. Simulating contagion dynamics on these adaptive networks is computationally demanding and often inefficient. I will introduce approaches to modelling disease spreading, as well as algorithms for simulating contagion processes on contact networks, with a particular focus on the simulation of pathogen spreading on time-evolving adaptive networks.