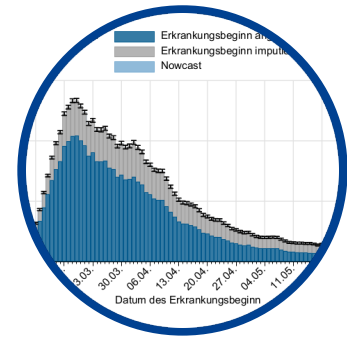


Seminar „Simulation Goes Viral – Covid-19 und andere Pandemien“ – SoSe 2021



© Robert-Koch-Institut

Prof. Dirk Pflüger,
Kyle Davis u.v.m.

IPVS, SC/SGS

Termin Vorbespr.: Mi., 10.02.2021, 13:00 – 14:00 Uhr,
Raum: Online-Büro von Kyle D.¹

Termin Seminar: t.b.a.

Aus aktuellem Anlass möchten wir gemeinsam entdecken, was und wie sich Ereignisse, Effekte und Auswirkungen rund um Infektionen und Pandemien modellieren und simulieren lassen.

Modellierung und Simulation von Pandemien?

Vorhersagen und mögliche Szenarien, sowie Worst- und Best-Case sind wichtige Elemente, um fundierte, wissenschaftliche Entscheidungen zu treffen. Mathematik (und Informatik) können dabei eine entscheidende Rolle spielen.

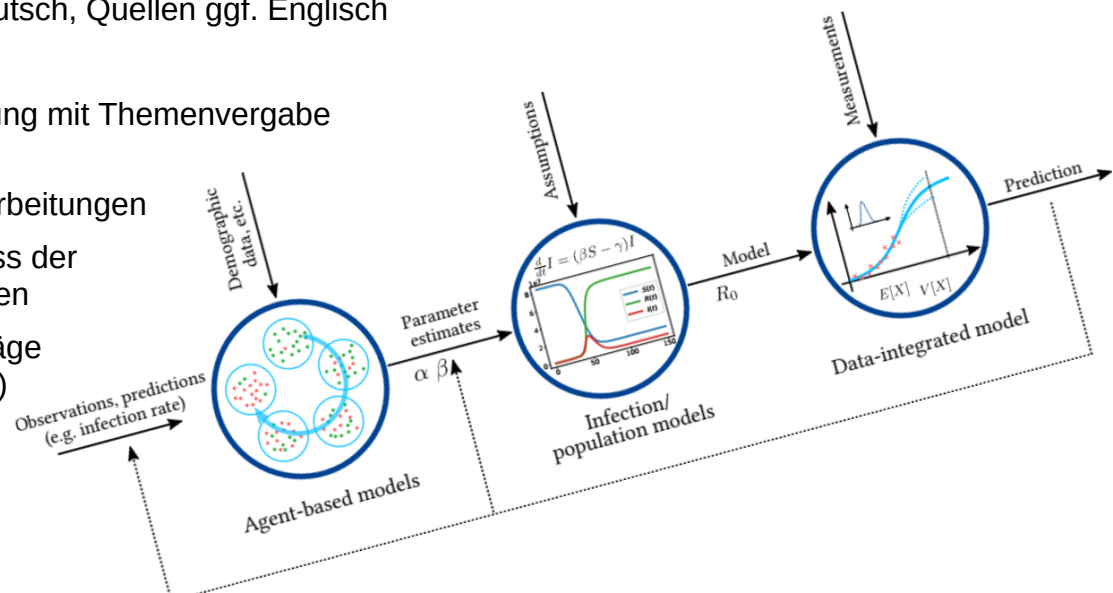
Was ist die Basis-Reproduktionszahl „R0“? Was hat das mit Populationsmodellen zu tun? Welchen Einfluss hat Mobilität auf die Ausbreitung von Krankheiten? Schützen Masken beim Niesen das Gegenüber? Solchen und weiteren Fragen wollen wir auf den Grund gehen und hierzu die Datenbasis der aktuellen Covid-19-Pandemie einbeziehen.

Anforderungen

- Grundlagen Numerik, Stochastik, Statistik zum Verständnis hilfreich
- Interesse, aktuelle Zahlen, Studien, Arbeiten, etc. selbst(!) zu recherchieren
- Aktiver Beitrag zu den Diskussionen nach den Vorträgen und Beisteuern eigener, hilfreicher Beispiele zum Thema
- Sprache: Deutsch, Quellen ggf. Englisch

Ablauf

- Vorbesprechung mit Themenvergabe (Termin s.o.)
- Abgabe Ausarbeitungen
- Reviewprozess der Ausarbeitungen
- Seminarvorträge (Format t.b.a.)



¹ <https://unistuttgart.webex.com/meet/kyle.davis> (Bei Verhinderung/Terminkollision bitte vorab melden.)