

NOTEWORTHY

INKUBATIONSZEIT DES CORONAVIRUS

10.03.2020

17.3.2020

Was ich von dem [Virologen Streit](#) halte?

Schmidt-Chanasit: ... Trotzdem ist die Rechnung unsinnig, denn ein Virus verhält sich eben nicht wie ein Uhrwerk. Zu wie vielen Ansteckungen es kommt, darüber entscheiden viele Faktoren, die auch Herr Kekulé nicht alle kennt. Durch die nun einsetzenden Schutzmaßnahmen verändern wir zum Beispiel gerade viele Parameter. Solche einfachen Rechnungen sind einfach nicht möglich.

WELT: Sollte man dann also besser nur die Epidemiologen fragen, die die Infektionsketten mit ihren komplizierten Computermodellen simulieren?

Schmidt-Chanasit: Der berühmte britische Statistiker George Box hat einmal gesagt: „Ihrem Wesen nach sind alle Modelle falsch, aber einige sind nützlich.“ Da steckt viel Wahrheit drin. Modellierungen können angesichts der fehlenden Daten nicht die Zukunft vorhersagen, gleichwohl können sie dabei helfen, Entscheidungen in einer unsicheren Lage zu treffen.

Wie viele Menschen werden am Coronavirus sterben?

WELT: Aber brauchen wir überhaupt Modellierungen? Schließlich haben es Staaten wie China, Taiwan und Südkorea gerade vorgemacht, wie man die Virusepidemie eindämmen kann.

Aphorismen sind gut, um seine Allgemeinbildung zu zeigen aber für die konkrete Entscheidungssituation brauchen wir dann doch Modellrechnungen, die permanent an die aktuelle Situation angepasst werden. So auch [Sir David Cox](#)

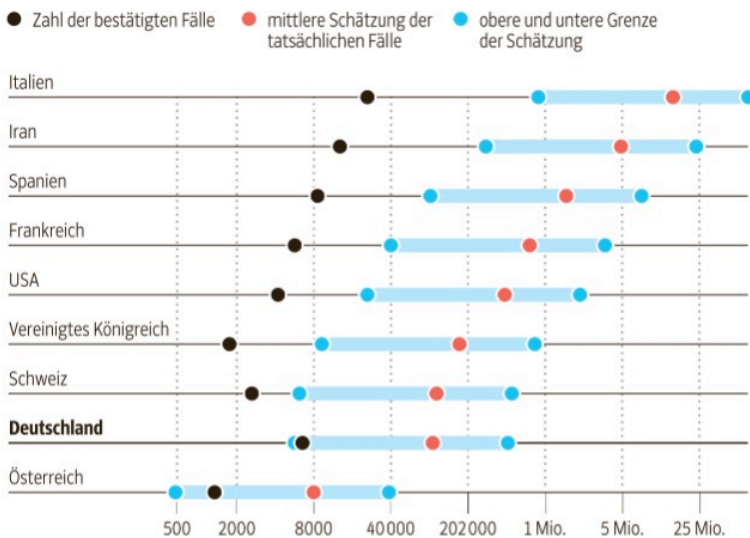
... it does not seem helpful just to say that all models are wrong. The very word model implies simplification and idealization. The idea that complex physical, biological or sociological systems can be exactly described by a few formulae is patently absurd. The construction of idealized representations that capture important stable aspects of such systems is, however, a vital part of general scientific analysis and statistical models, especially substantive ones, do not seem essentially different from other kinds of model.

Das soll nicht heissen, dass ich auch eine Schmerzgrenze von epidemiologischen Modellen habe - ich beschreibe sie im nächsten Ärzteblatt ([preprint](#)).

Und die vielen Grafiken im Internet?

Fälle in ausgewählten Ländern (Stand 16.3.)

Die Modellrechnung geht von einer ungebremsten Ausbreitung aus, mittlerweile ergriffene Eindämmungsmaßnahmen sind also nicht berücksichtigt. Vor allem in Italien, wo die Maßnahmen seit einiger Zeit in Kraft sind, dürfte die Fallzahl daher geringer sein als angegeben.



<https://www.sueddeutsche.de/gesundheit/coronavirus-zahlen-dunkelziffer-pandemie-1.4847259> 17/3/20

Nice. Aber stimmt es was in der Zeitung steht? Kann sein, kann auch nicht sein. Ich weiss nicht, woher die Daten kommen, wie aktuell sie sind, wie sie bereinigt und modelliert wurden, woher die Intervalle der Schätzung kommen. Es ist keine wissenschaftliche Studie und letztendlich auch niemand verantwortlich für die Richtigkeit.

PAGES: [1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [6](#) [7](#) [8](#) [9](#) [10](#) [11](#) [12](#) [13](#) [14](#)
