

Stellungnahme zur empirischen Basis von Entscheidungen zu Maßnahmen bezüglich SARS-CoV-2

Aktuell werden verschiedenste Maßnahmen zum Umgang mit der SARS-CoV-2-Pandemie diskutiert. So steht u.a. die Frage im Raum, für welche Dauer die aktuellen Maßnahmen in der Bundesrepublik und den Ländern beibehalten werden sollen, und ob/wie diese z.B. unter Berücksichtigung von Risikogruppen angepasst werden könnte. So wird z.B. diskutiert, ob Kontaktbeschränkungen vorrangig bei Risikogruppen Anwendung finden sollten.

Als Fachgesellschaft der Medical Data Sciences begrüßen wir in dieser Diskussion Beiträge auf empirischer Grundlage, d.h. basierend auf Daten und damit verbundenen Modellrechnungen. Es ist uns allerdings ein Anliegen, auf die in diesen Modellrechnungen unvermeidbare Unsicherheit hinzuweisen. Diese Unsicherheit, die vor allem bei der momentan nicht ausreichenden Datenlage groß ist, kann in der Konsequenz dazu führen, dass sich keine eindeutigen Handlungsempfehlungen ableiten lassen. Gerade weil wir als Fachgesellschaft auch das Prinzip evidenzbasierter Medizin vertreten, wollen wir in dieser Situation Entscheidungsträger*innen zur vorsichtigen Interpretation aufrufen.

Bei den gegenwärtig diskutierten Daten und Modellen zu SARS-CoV-2 und COVID-19 ist auch zwischen eher einfach gehaltenen statistischen Beschreibungen der aktuellen Lage und komplexeren dynamischen Modellen zu unterscheiden. Zu Letzteren zählt z.B. der aktuell viel diskutierte Ansatz einer Gruppe um Neil Ferguson am Imperial College in London (<https://www.imperial.ac.uk/media/imperial-college/medicine/sph/ide/gida-fellowships/Imperial-College-COVID19-NPI-modelling-16-03-2020.pdf>). Hier werden teils dramatische Entwicklungen vorhergesagt, doch besteht bezüglich der verwendeten Modellparameter größere Unsicherheit, so dass gut kontrollierbare und nicht mehr kontrollierbare Verläufe gleichermaßen im Bereich des Möglichen liegen. Auch werden potentielle indirekte Wirkungen der untersuchten Maßnahmen auf die Gesundheit der Bevölkerung, wie z.B. über psychische Belastung, nicht berücksichtigt. Entsprechend ist Vorsicht bei der Ableitung von Handlungsempfehlungen geboten. Ein Beispiel für eine eher einfach gehaltene statistische Beschreibung ist die tabellarische Gegenüberstellung der COVID-19-Todesfälle in Italien und China in einer aktuellen Arbeit (Onder G et al. Case-Fatality Rate and Characteristics of Patients Dying in Relation to COVID-19 in Italy. JAMA; 23. März 2020). Hier wird deutlich, dass Unterschiede in der Zahl der Todesfälle zwischen beiden Ländern teilweise darauf zurückgeführt werden können, dass in Italien sehr viele ältere Individuen betroffen sind. Hieraus ließen sich z.B. Maßnahmen zur selektiven Kontaktbeschränkung für Risikogruppen motivieren.

Die beiden hier angeführten Beispiele für Daten und Modelle illustrieren, dass sämtliche verfügbaren empirischen Quellen zur Unterstützung von Entscheidungen herangezogen und dabei relativ einfach gehaltene statistische Beschreibungen zusätzlich zu potentiell mit hoher Unsicherheit behafteten komplexen Modellen einbezogen werden sollten. Dazu gibt es bereits koordinierte Forschungsaktivitäten unter der Beteiligung der GMDS, sowohl zur Modellierung der Pandemie als auch zur Untersuchung weitergehender epidemiologischer Fragestellungen, die sich aus der aktuellen Pandemie ergeben. Als GMDS bieten wir auf dieser Basis gerne unsere Unterstützung auch bei der Ableitung konkreter Handlungsempfehlungen an.

7. April 2020

Über die GMDS e.V.

Die Deutsche Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie e.V. ist mit derzeit ca. 2.000 Mitgliedern die einzige wissenschaftliche Fachgesellschaft in Deutschland, Österreich und der Schweiz, die die fünf Disziplinen Medizinische Informatik, Medizinische Biometrie, Epidemiologie, Medizinische Dokumentation und Medizinische Bioinformatik und Systembiologie gemeinsam vertritt. Sie kooperiert mit einer Reihe benachbarter Fachgesellschaften und Verbänden. Zudem entwickelt sie die Fachgebiete weiter durch sachverständige Repräsentation u. a. bei der Planung von Förderungsmaßnahmen der Öffentlichen Hand, bei Fragen der Standardisierung und Normung, bei der Errichtung von Lehrinstitutionen, bei Ausbildungs-, Weiter- und Fortbildungsfragen und bei gesetzgebenden Maßnahmen.

Deutsche Gesellschaft für Medizinische Informatik,
Biometrie und Epidemiologie (GMDS) e.V.
Industriestraße 154
D-50996 Köln
www.gmds.de