

Corona: Mit Statistik zu mehr Klarheit

Zahlen eines Simulationsmodells der WHU – Otto Beisheim School of Management ermöglichen eine bessere Einschätzung weiterer Schritte zur Bewältigung der COVID-19-Krise.

16. April 2020

Die Bundesregierung hat erste Lockerungen in der COVID-19-Krise beschlossen. Kleinere Geschäfte dürfen unter strengen Auflagen bald wieder öffnen, doch die Kontaktbeschränkungen sollen mindestens bis zum 3. Mai bestehen bleiben. Damit versucht die Bundesregierung mit der Beendigung der strengen Maßnahmen möglichst zu warten, bis das Virus in Deutschland weitestgehend ausgerottet ist. Sie folgt damit bis zu einem gewissen Grad dem chinesischen Beispiel.

Ein Simulationsmodell, das Prof. Dr. Markus Rudolf, Rektor der WHU – Otto Beisheim School of Management, eigens für die Corona-Krise entwickelt hat, zeigt, dass es zwischen 7. und 14. Mai keine neuen Infektionen in Deutschland mehr geben würde, vorausgesetzt, die derzeitigen Corona-Maßnahmen würden beibehalten. Unter 100 Neuinfektionen gäbe es nach diesem Modell zum ersten Mal am 1. Mai. Ab etwa dem 25. Mai würde es auch keine Corona-Toten mehr geben, wobei bis dahin etwa 8.600 Menschen der Krankheit erlegen wären.

Der „Lockdown“, der in China nach 58 Tagen beendet wurde, würde in Deutschland am 3. Mai bereits nach 49 Tagen aufgehoben. Rudolf geht daher davon aus, dass die Maßnahmen nach dem 3. Mai noch einmal um eine Woche verlängert und ab dem 10. Mai flächendeckender gelockert werden.

Doch wie in China, wird man auch in Deutschland nach Aufhebung der strengeren Maßnahmen nicht sicher sein können, dass es nicht eine zweite Infektionswelle geben wird. Die Strategie muss Infektionen nachvollziehbar halten und daher die folgenden Elemente enthalten:

1. **Möglichst flächendeckende Test:** Je mehr getestet werden kann, desto umfassender ist der Überblick über die Ausbreitung der Infektionen und desto genauer kann man mit Quarantänemaßnahmen bei dem Personenkreis reagieren, der auch tatsächlich gerade infektiös ist.
2. **Tracking:** Gleichzeitig müssen neu auftretende Infektionsketten in kürzester Zeit nachvollziehbar sein. Zum Vergleich: Noch Anfang März benötigte ein Gesundheitsamt eine Woche, um die Kontakte eines einzigen Infizierten ausfindig zu machen. Um ein Tracking auf Knopfdruck und eine sofortige und strikte Quarantäne für alle Kontaktpersonen zu ermöglichen, empfehlen viele Experten daher eigens dafür entwickelte Handy Apps. Alle nicht Infizierten könnten sich weiterhin frei bewegen und das gesellschaftliche und wirtschaftliche Leben am Laufen halten.

Südkorea hat von Anfang an auf diese beiden strategischen Elemente anstelle von Kontaktsperren gesetzt. Das setzt voraus, dass die Infektionszahlen gering

Bernadette Wagener
Pressesprecher

Campus Vallendar,
Burgpl. 2
56179 Vallendar, Germany

Campus Düsseldorf,
Erkrather Str. 224a
40233 Düsseldorf, Germany

Tel. +49 261 6509-540

presse@whu.edu
www.whu.edu

genug gehalten werden können, um neu infizierte Personen und deren Kontaktpersonen lückenlos nachzuvollziehen und zu quarantänisieren.

Der südkoreanische Weg schadet der Wirtschaft weniger. „Offen bleibt, ob er in unserer individualistischen Gesellschaft mit der freiwilligen Verwendung entsprechender Apps ebenso erfolgreich wäre, wie in Südkorea“, so Rudolf. Denn in asiatischen Gesellschaften sei die Akzeptanz von Überwachung generell größer, und das Gemeinwohl stehe oft stärker über dem des Individuums als in westlichen Gesellschaften.

Für andere Staaten in Europa prognostiziert Rudolfs Modell ähnliche Entwicklungen bei Beibehaltung der Kontaktsperren. So sind für die Schweiz eine Aufhebung der strengen Kontaktbeschränkungen um den 5. Mai, für Österreich um den 8. Mai, für Italien um den 22. Mai und für Spanien um den 11. Mai zu erwarten. Anders sieht es in Schweden aus, wo es voraussichtlich erst ab etwa dem 20. Juni keine Neuinfektionen mehr geben wird. In den USA könnte nach den neueren Entwicklungen ein Ende des Lockdowns um den 20. Mai erfolgen, in Großbritannien erst um den 8. Juni.

Als traurige Bilanz der Infektionswelle prognostiziert das Modell nach aktueller Datenlage 2.200 Corona-Tote für die Schweiz, 500 für Österreich, 32.000 für Italien, fast 30.000 für Spanien, 140.000 für Großbritannien, an die 9.000 für Schweden und etwa 113.000 für die USA.

Quellen der Datenbasis für die Simulation:

<https://www.worldometers.info/coronavirus/>; <https://eu.usatoday.com>

Die hier vorgestellten Simulationsergebnisse wurden in der damaligen Fassung am 06. April 2020 im Rahmen einer **Webinar-Serie** des Executive-Education-Programms der WHU von Prof. Markus Rudolf vorgestellt. Die WHU möchte mit dieser Initiative einen Beitrag zur Bewältigung der Corona-Krise leisten. Am **20., 22. und 28. April** sowie **am 5. Mai** jeweils um **16:00 Uhr** finden weitere Webinare der Reihe statt. Informationen und die Anmeldung zu den kommenden Webinaren finden Sie online unter: <https://www.whu.edu/programs/lp/whu-webinar-series/>.

WHU – Otto Beisheim School of Management:

Die WHU – Otto Beisheim School of Management ist eine international ausgerichtete, privat finanzierte Wirtschaftshochschule im Universitätsrang mit Sitz in Vallendar und Düsseldorf. An der WHU forschen und lehren mehr als 50 Fakultätsmitglieder in den Bereichen Management, Finanz- und Rechnungswesen, Volkswirtschaftslehre, Unternehmertum und Innovation, Marketing und Vertrieb sowie Supply Chain Management. Die hohe Forschungskompetenz der WHU ist das Ergebnis einer Besinnung auf drei wesentliche Forschungsgrundsätze: Qualität, Internationalität und Anwendungsbezug für Lehre und Praxis.

Die Strategie der WHU fußt auf vier Kernwerten: Exzellenz, Unternehmertum, ein starker Zusammenhalt und eine kosmopolitische Kultur. Eine Atmosphäre, die durch Offenheit, Neugierde, Vielfalt und Chancengleichheit geprägt ist, ist für die WHU von größter Bedeutung.

Weitere Informationen unter: www.whu.edu