

## CORONAVIRUS

Wie „Social Distancing“ die Ausbreitung beeinflussen könnte

## Maßnahmen gegen Sars-CoV-2

### WARUM?

- › Um die **Verbreitung von Sars-CoV-2 zu verlangsamen**.
- › Weil es keine Medikamente gegen die wenigen schweren Verlaufsformen gibt.
- › Um eine Überlastung der Spitäler zu vermeiden.
- › Weil **Quarantäne wirkt**, wie China zeigt.

### FÜR WEN?

- › Vor allem zum **Schutz alter Menschen** mit schwachem Immunsystem.
- › Um für die Behörden die **Infektionsketten unter Kontrolle** zu halten.
- › Um den Krankenhaus- und Spitalsbetrieb für Patienten mit anderen Erkrankungen zu gewährleisten.

### WIE?

- › Quarantäne für Infizierte.
- › **Social Distancing** vermeidet Infektionen durch Sars-CoV-2-Infizierte ohne Symptome.
- › **Einschränkung der Reisetätigkeit**.
- › Home-Office für Gesunde, um Infektionen in Öffis zu verhindern.

### Wie lange?

- › Laut einzelnen Studien aus China vergehen zwischen Ansteckung und Krankheitssymptomen **zwischen 2 und 14 Tagen**.
- › Eine **Infektion dauert zwischen 7 und 18 Tagen**.
- › Durch eine Einschränkung der öffentlichen sozialen Kontakte werden gleichzeitige Krankheitsfälle vermieden.

### Rezept gegen Angst

- › Maßnahmen und Gefährlichkeit des Virus auseinanderhalten.
- › Statistische Daten nicht auf sich als Individuum beziehen.
- › Immer wissen: Behörden gehen von Worst-Case-Szenarien aus. Was nicht heißt, dass Österreich ein Worst-Case-Land ist.
- › Die meisten Corona-Infektionen sind „normale“ Atemwegsinfektionen, die meisten Menschen (auch alte) werden wieder gesund.
- › Immer denken: Es ist eine Infektion ähnlich wie die Grippe.

### Coronavirus – Schutzmaßnahmen



Regelmäßiges Händewaschen mit Seife oder Desinfektionsmittel



Gesicht und vor allem Mund, Augen und Nase nicht mit den Fingern berühren



Händeschütteln und Umarmungen vermeiden



In Armbeuge oder Taschentuch niesen, Taschentuch entsorgen



Abstand zu Erkrankten halten, mindestens ein bis zwei Meter



Belebte Orte und Veranstaltungen meiden



Räume regelmäßig gut lüften

# Sozialer Abstand hilft, Leben zu retten

Was der exponentielle Anstieg der Fallzahlen von Covid-19-Erkrankungen für Österreich bedeutet, was eine Einschränkung zwischenmenschlicher Kontakte bringen könnte und wo auf der Welt die Zahl der Neuansteckungen zurückgeht.

Michael Matzenberger

## Wie steigen die Fälle bei uns?

Wir Menschen sind es gewöhnt, linear zu denken. Von einer linearen Veränderung spricht man, wenn sich die Kurve eines Diagramms in jeder Zeiteinheit um dieselbe Menge verringert oder erhöht. Die Bevölkerung der EU zum Beispiel wuchs im vergangenen Jahrzehnt um rund eine Million Menschen pro Jahr, von 503 Millionen Einwohnern im Jahr 2010 auf 513 Millionen Einwohner im Jahr 2019 – ein typisches Beispiel für eine überschaubare, lineare Entwicklung.

Die Zahl der mit dem Coronavirus angesteckten Personen stieg in Österreich bisher aber nicht linear, sondern exponentiell. Das bedeutet, dass sich ein Wert um den immer gleichen Prozentsatz verändert und so mit jeder Zeiteinheit stärker abnimmt oder wächst. Die Zahl der Infektionen erhöhte sich vergangene Woche jeden Tag um 35 bis 40 Prozent. Von 3. auf 4. März entsprach das einem noch mäßigen Anstieg von 21 auf 29 Fälle und damit acht Neuansteckungen. Der rund 35-prozentige Anstieg von Dienstag auf Mittwoch bedeutete in absoluten Zahlen jedoch bereits einen Zuwachs von 182 auf 246 Fälle oder 64 Ansteckungen.

## Wie könnte es weitergehen?

Würde das exponentielle Wachstum von mehr als 35 Prozent so weitergehen, dann gäbe es in Österreich in einem Monat mehr als elf Millionen Erkrankte. Das ist freilich nicht möglich. Irgendwann würde die Rate an Ansteckungen natürlich abflachen, erst auf 30, dann 20 Prozent und laufend weiter. Wie schnell diese Reduktion stattfindet, hängt stark davon ab, wie weit das „Social Distancing“ getrieben wird.

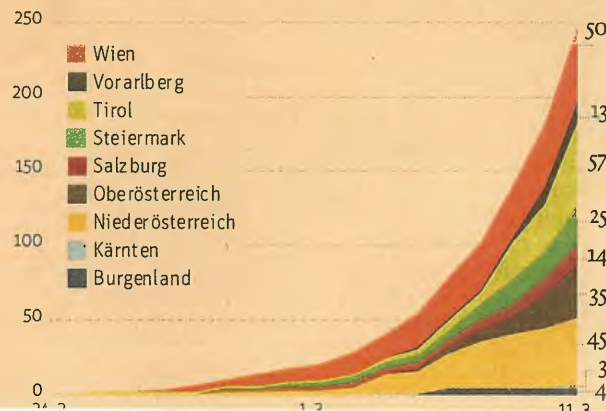
Mit diesem Begriff werden die Maßnahmen bezeichnet, die eine Gesellschaft trifft, um die Übertragung einer Erkrankung durch zwischenmenschliche Kontakte einzudämmen (siehe oben). Je weniger Möglichkeiten ein Virus hat, um neue Wirte zu finden, desto langsamer wird er sich verbreiten. Epidemiologe Christian Althaus von der Uni Bern hat Szenarien entwickelt, wie die Ausdehnung von Sars-CoV-2 mit und ohne starke Social-Distancing-Maßnahmen aussehen könnte. Konkrete Schritte könnten die Gesamtzahl an Ansteckungen verringern – und verzögern. Das wäre wichtig, damit das Gesundheitssystem zu einem einzelnen Gipfelpunkt nicht überlastet wird.

## Wie schaut es weltweit aus?

Nachdem die Zahl der aktiven Infektionen in gut drei Wochen von 1000 auf fast 60.000 angestiegen war, hat China bereits im Februar drastische Social-Distancing-Maßnahmen getroffen und ganze Regionen unter Hausarrest gestellt. Der Anteil der Genesenen erhöhte sich deshalb auch weltweit stark, und die Zahl bestehender Krankheitsfälle sank. Vergangene Woche hatte es kurz den Anschein, als wäre der Peak überschritten und das Schlimmste überstanden.

Zwar ist China in absoluten Zahlen nach wie vor das Land mit den meisten aktiven Covid-19-Fällen, sie steigen dort aber kaum mehr an. Der neuerliche Zuwachs bestehender Erkrankungen seit Anfang März geht vielmehr auf den Rest der Welt zurück – vor allem auf Italien, Südkorea und den Iran. Der weitere Verlauf der globalen Kurve hängt nun stark davon ab, welche Angriffsfläche wir dem Virus lassen. Das trifft übrigens nicht nur auf Covid-19, sondern ebenso auf andere viral übertragene Krankheiten wie die saisonale Influenza zu. Auch viele dieser Todesfälle ließen durch individuelle und soziale Initiativen vermeiden.

Corona-Fälle nach Bundesländern



Social Distancing entlastet Gesundheitssystem



Wieder mehr aktive Erkrankungen

