

## Ist Corona eine Gefahr für die allgemeine Gesundheit?

7.4.2020

DDr. Christian Fiala  
Facharzt für Frauenheilkunde und Geburtshilfe  
[christian.fiala@aon.at](mailto:christian.fiala@aon.at)

Zusammenfassung:.....	1
Wie oft kommen Grippe-Viren vor?.....	2
Wie viele Menschen erkranken jährlich an Grippe?.....	2
Wie viele Menschen versterben an Grippe Infektionen?.....	4
Ist Corona gefährlicher als eine ‚normale‘ Grippe?.....	5
Welche Viren lösen Grippe, bzw. Grippe-ähnliche Infektionen aus?.....	6
Wie zuverlässig sind die Tests?.....	8
Das Problem der irreführenden Statistik.....	9
Je mehr Tests umso mehr bestätigte Fälle.....	9
Referenzen.....	12

### Zusammenfassung:

- Die zahlreichen zuverlässigen öffentlichen Daten und Fakten belegen übereinstimmend, dass wir uns am Ende einer vergleichsweise milden, normalen Grippe-Saison befinden. Für die Ausbreitung eines Virus oder eine Zunahme erkrankter Menschen gibt es keinen Hinweis, ganz im Gegenteil: beides geht stark zurück.
- Die Dokumentierte Erfahrung mit dem neuen Corona Virus SARS-CoV-2 zeigt deutlich, dass die Übertragungswahrscheinlichkeit eher als gering einzustufen ist (siehe ersten Fall in Wien, Rudolfstiftung<sup>10,11</sup>) und dass der Krankheitsverlauf ebenfalls milde ist (siehe Kreuzfahrtschiff Diamond Prinzess)<sup>15,16</sup>
- Eine Zunahme an Grippe-Kranken wird lediglich aufgrund von ungeprüften Computersimulationen vorhergesagt.<sup>1</sup> Diese basieren jedoch auf falschen Annahmen, liefern deshalb falsche Ergebnisse und werden sogar von Fachleuten als „wissenschaftlich nicht belegbar“ beurteilt.<sup>2</sup>
- Die massiven Einschränkungen des Lebens sind aus medizinischer Sicht unbegründet und teilweise sogar kontraproduktiv, wenn wir es tatsächlich mit einer Epidemie zu tun hätten. So ist z.B. die Wahrscheinlichkeit einer Ansteckung in einer Wohnung wesentlich höher als im Freien. Folglich

sollten alle Menschen ermutigt werden so oft wie möglich ins Freie zu gehen.

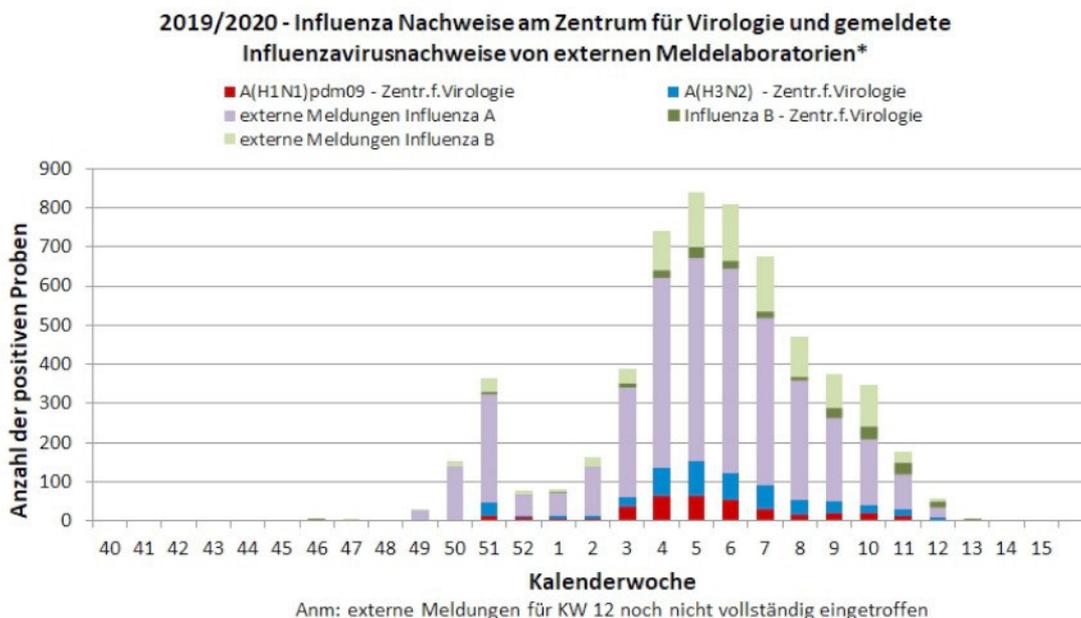
### Wie oft kommen Grippe-Viren vor?

Seit vielen Jahren werden regelmäßige Untersuchungen über die Häufigkeit jener Viren durchgeführt, die Grippe und grippale Infekte auslösen können. Dabei wurde in Österreich bisher nicht routinemäßig auf Coronaviren getestet. Man muss aber aufgrund mehrerer Studien (Abb. 3 und 4) davon ausgehen, dass immer auch Corona-Viren für einen Teil der Erkrankungen verantwortlich waren, diese jedoch nicht diagnostiziert wurden.

Wie jedes Jahr gibt es die meisten Viren im Winter. Sobald es wärmer wird, geht deren Vorkommen stark zurück (Abb. 1). Über die aktuelle Situation schreibt das Virologische Institut Wien in der Kalenderwoche 11/2020 der Jahreszeit entsprechend, dass ein „deutlicher Rückgang“ in der Häufigkeit von Grippe-Viren zu verzeichnen ist, wenngleich die Grippesaison noch nicht ganz vorbei sei.<sup>3</sup>

Dieser jährliche Rückgang an Grippe-Viren trat bisher zuverlässig jedes Frühjahr ein ohne dass die Regierung mittels ‚social distancing‘ unsere demokratische Freiheit eingeschränkt hat und ohne dass das öffentliche Leben in "Österreich auf Minimalbetrieb heruntergefahren" wurde (Zitat Bundeskanzler Kurz).<sup>4</sup>

Abb. 1: Häufigkeit von Grippe-Viren im Jahresverlauf



Quelle: Virologisches Institut Wien<sup>3</sup>

## Wie viele Menschen erkranken jährlich an Grippe, bzw. Grippe-ähnlichen Infektionen?

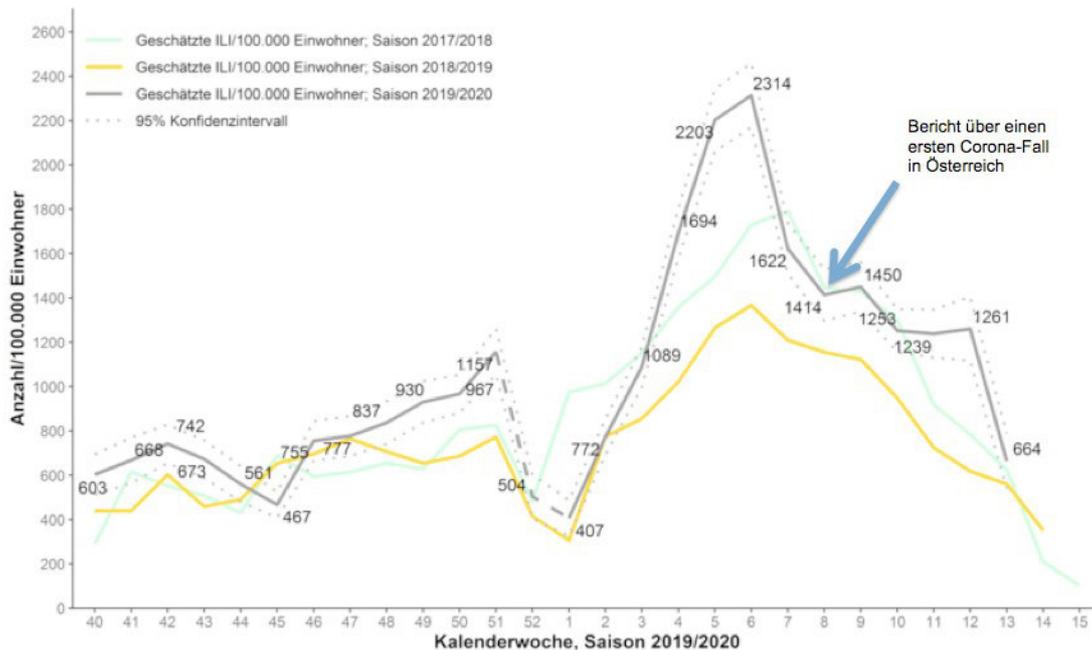
Jedes Jahr findet im Winter eine Grippe-Epidemie statt. Die Zahl der Erkrankten wird regelmäßig statistisch erfasst (Abb. 2).<sup>5</sup> Und da die Symptome einer Infektion mit dem Corona-Virus die gleichen sind, wie die einer Grippe oder einem grippalen Infekt, sind auch Corona-Erkrankte in dieser Statistik enthalten.<sup>6,7</sup> (Grippe oder grippale Infekte werden durch verschiedene Viren ausgelöst, u.a. den Corona-Virus, siehe weiter unten). Wie jedes Jahr war der Höhepunkt der erkrankten Menschen Anfang Februar. In der diesjährigen Saison (2019/2020) gab es in Österreich zum Höhepunkt etwas mehr Grippekranke als in den Vorjahren. Dafür kam es danach zu einem starken Rückgang, so dass die Zahl an kranken Menschen Ende Februar wieder dem langjährigen Durchschnitt entsprach. Seit Februar zeigt sich, wie jedes Jahr, ein weiterer starker Rückgang, so dass wir, verglichen mit dem Höhepunkt Anfang Februar derzeit nur noch ein Drittel an kranken Menschen haben. Dieser typische Verlauf der Grippekranken geht mit dem typischen Verlauf der Häufigkeit von Virusdiagnosen einher, wie weiter oben beschrieben. Auch in Deutschland war der bisherige Verlauf der Grippe-Saison in keiner Weise besonders, sondern vergleichbar mit den Vorjahren.<sup>8</sup> Ende Februar 2020 als die Zahl der Grippekranken bereits um 40% zurückgegangen war, wurde in Österreich der erste Fall mit dem neuen Corona-Virus diagnostiziert.<sup>9</sup>

Die erste Labor-Diagnose eines Corona-Virus in Österreich erfolgte recht spät im Verlauf der diesjährigen Grippe Saison, weil erst zu diesem Zeitpunkt ein Test für die neue Art des Corona-Virus (SARS-CoV-2) verfügbar war. Das heißt es ist zu vermuten, dass es bereits unter den anderen Erkrankten in dieser Saison solche mit einer Corona-Virus Infektion gab, diese aber nicht als solche diagnostiziert wurden. In jedem Fall stellen die tatsächlich an Corona-Virus Erkrankten nur einen kleinen Teil aller Grippe-Fälle dar (Abb. 3 und 4). Die relative Harmlosigkeit des neuen Corona-Virus geht auch aus dem gut dokumentierten ersten Fall in Wien hervor. Ein 72-jähriger schwerkranker Mann war bereits 10 Tage im Krankenhaus, u.a. auch auf der Intensivstation, als die Diagnose einer Corona-Infektion gestellt wurde. Es hat sich jedoch kein einziger der zahlreichen Mitarbeiter des Krankenhauses und auch kein Angehöriger angesteckt: alle blieben gesund und bei allen war der Test negativ. Die normalen Hygienemaßnahmen waren offenbar vollkommen ausreichend.<sup>10,11</sup>

In der Folge der massiven medialen Berichterstattung kommt es jedoch teilweise zu einer vermehrten Meldung von Grippe-Fällen allgemein, welche ansonsten häufig ohne Arzt auskuriert und nicht gemeldet würden. Dieses veränderte Meldeverhalten verzerrt den Verlauf der diesjährigen Grippe Statistik ab März 2020 und kann zu einer scheinbaren kurzfristigen Zunahme, bzw. langsameren Abnahme an Krankheitsfällen im Vergleich zu den Vorjahren führen.<sup>12</sup>

Die Zahl der bisher Erkrankten (KW 14/2020) zeigt deutlich, dass wir es dieses Jahr mit einer ungewöhnlich milden Grippe-Saison zu tun hatten, welche, wie zu erwarten, bereits stark im Rückgang begriffen ist. Die Daten stehen in einem bemerkenswerten Gegensatz zu den zahlreichen politischen Stellungnahmen und Medienberichten.

Abb. 2: Anzahl von Grippe/Grippeähnlichen Erkrankungen pro 100.000 Einwohner per Kalenderwoche, aktuell und der letzten 2 Jahre, Österreich



Quelle: Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES)<sup>5</sup>

### Wie viele Menschen versterben an Grippe, bzw. Grippe-ähnlichen Infektionen?

Die meisten Menschen erholen sich nach einer Grippe relativ rasch. Aber es versterben auch immer wieder Menschen daran, insbesondere ältere Menschen und Menschen, die bereits vorher an anderen Krankheiten oder Beschwerden litten. Die Zahl der Sterbefälle schwankt von Jahr zu Jahr teilweise sehr stark und lag in Österreich in den letzten Jahren zwischen 259 und 4.436 Menschen (Tab. 1). Damit sind dramatische Zunahmen und Rückgänge von Jahr zu Jahr normal. Zum Beispiel gab es von der Grippe Saison 2015/2016 auf die folgende Saison fast eine Verzwanzigfachung, einen unglaublichen Anstieg von 170%. Ohne dass dies damals irgendwelche Maßnahmen zur Folge gehabt hätte. In den darauf folgenden Jahren sind die Todesfälle auch wieder stark zurückgegangen, wie wir in der aktuellen Saison sehen können. In diesem Jahr kam es zu relativ wenigen Todesfällen aufgrund von Grippe oder grippalen Infekten. Und da wir uns bereits am Ende der Grippe-Saison befinden (mit einer deutlichen Abnahme an Erkrankungen), ist davon auszugehen, dass sich diese Zahl nicht mehr wesentlich verändern wird. Diese großen normalen Schwankungen sind zu bedenken, wenn man Zahlen aus Italien oder anderen Gebieten mit einer aktuell hohen Zahl, bzw. einer starken Steigerung an Infizierten und Todesfällen liest. Die verlässlichen Todesstatistiken aus anderen Europäischen Ländern zeigen jedenfalls kein außergewöhnliches Geschehen, sondern eine normale Grippe-Saison.<sup>13</sup>

Auch aus der Statistik der Todesfälle ergibt sich deutlich, dass wir dieses Jahr eine milde Grippewelle hatten, mit bisher lediglich 15% der Todesfälle (Tab. 1), welche es vor drei Jahren in Österreich gab.

Tab. 1: Anzahl Todesfälle assoziiert mit Grippe/Grippeähnlichen Erkrankungen, Österreich

Saison	Kalenderwoche	Zahl geschätzte Todesfälle assoziiert mit Influenza
2015/2016	40-20	259
2016/2017	40-20	4.436
2017/2018	40-20	2.851
2018/2019	40-20	1.373
2019/2020	40-07	643

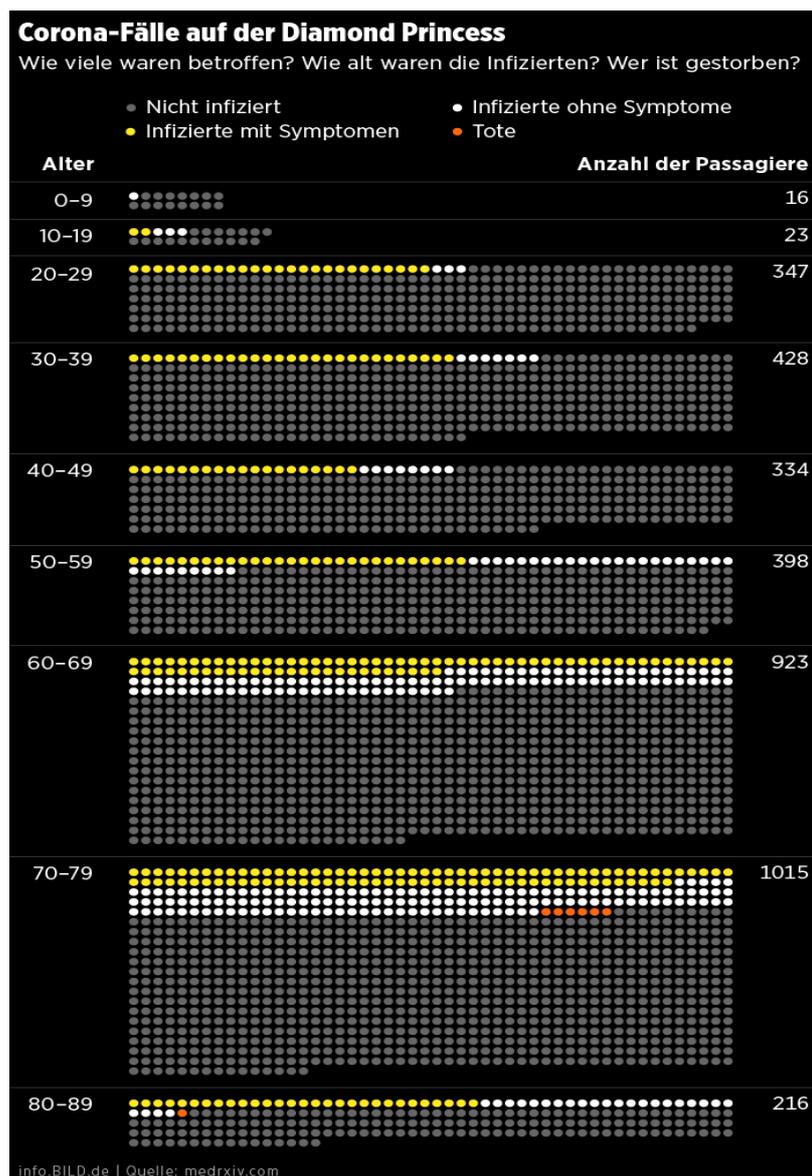
Quelle: Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES)<sup>14</sup>

### Ist Corona gefährlicher als eine ‚normale‘ Grippe?

Die eher geringe Ansteckungsgefahr des neuen Corona-Virus SARS-CoV-2 geht am erwähnten Beispiel des ersten Wiener Patienten hervor. Dieser wurde 10 Tage im Krankenhaus behandelt, bevor die Infektion diagnostiziert wurde. Jedoch hatte sich kein einziger der zahlreichen Personen des medizinischen Personals oder aus dem privaten Umfeld angesteckt.<sup>10,11</sup>

Die relative Harmlosigkeit des neuen Virus und der von ihm hervorgerufenen Infektion COVID-19 wird auch bestätigt anhand des gut dokumentierten Falles des Kreuzfahrtschiffs Diamond Princess. Dort stieg am 20.2.2020 ein infizierter Passagier zu und steckte im Laufe der folgenden Wochen lediglich 697 der 3.711 Passagiere an. Davon hatten jedoch 328 überhaupt keine Symptome. Von den Erkrankten verstarben glücklicherweise lediglich 7 Menschen.<sup>15</sup>

Dabei gehörte der Großteil der Passagiere der Risikogruppe älterer Menschen an, alle Verstorbenen waren über 70 Jahre.<sup>16</sup> Ferner hielten sie sich alle in einer Umgebung auf, welche mit einer Klimaanlage versorgt wurde, womit Erreger von Lungenerkrankungen breit verteilt werden. Zwar wurden alle Menschen 2 Wochen nach dem Einstieg des infizierten Passagiers unter Quarantäne gestellt und durften ihre Kabinen nicht verlassen. Jedoch traten die meisten Erkrankungen erst 1-2 Wochen nach Einführung der Quarantäne auf und hatten sich die Menschen offenbar erst danach infiziert. Somit ist auch offensichtlich, dass die soziale Isolierung keinen Einfluss auf den Verlauf der Ansteckung hatte.<sup>16</sup>

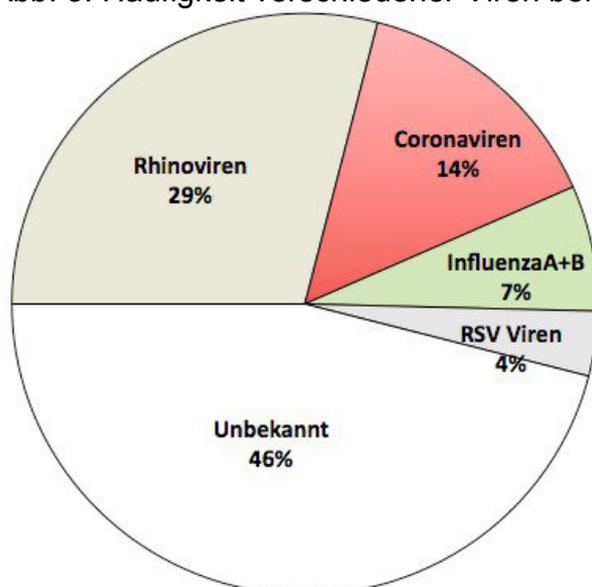


Quelle: [www.bild.de](http://www.bild.de) basierend auf Daten von Russel et al.<sup>16</sup>

### Welche Viren lösen Grippe, bzw. Grippe-ähnliche Infektionen aus?

Grippe wird durch verschiedene Viren ausgelöst, welche sich dazu noch von Jahr zu Jahr verändern können. Unter den ‚normalen‘ Grippe-Viren sind häufig auch Corona-Viren anzutreffen, wie Untersuchungen der letzten Jahre gezeigt haben (Abb. 3 und 4)

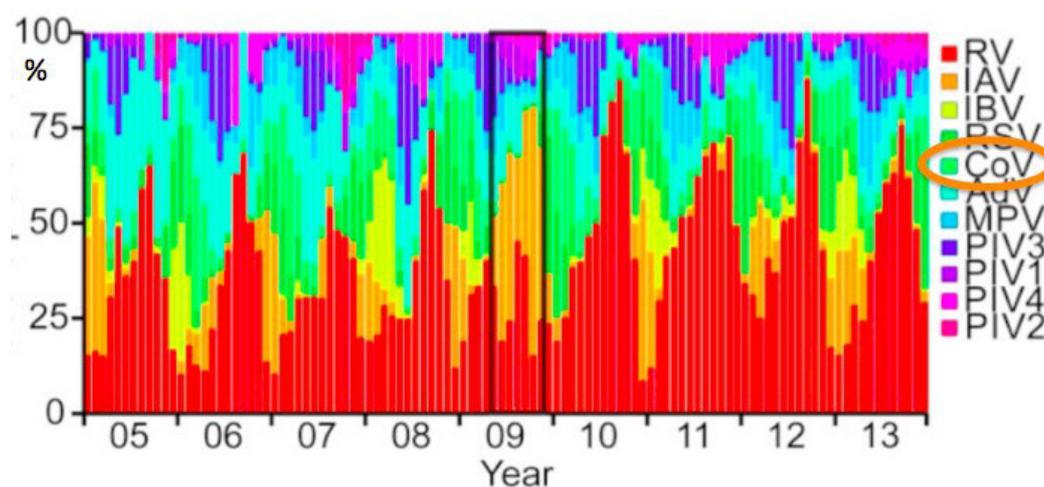
Abb. 3: Häufigkeit verschiedener Viren bei respiratorischen Infektionen



Quelle: nach Nicholson et al.<sup>17</sup>

RSV = Respiratory syncytial virus

Abb. 4: Häufigkeit verschiedener Viren bei respiratorischen Infektionen



Quelle: nach Nickbakhsh et al.<sup>18</sup>

RV = rhinoviruses; IAV = influenza A virus (H1N1 and H3N2); IBV = influenza B virus; RSV = respiratory syncytial virus; CoV = human coronaviruses; AdV = human adenoviruses; MPV = human metapneumovirus; PIV3 = parainfluenza 3 virus; PIV1 = parainfluenza 1 virus; PIV4 = parainfluenza 4 virus; PIV2 = parainfluenza 2 virus.

Wären die Grippe-Viren jedes Jahr die gleichen, hätten die meisten Menschen Antikörper dagegen entwickelt und wären vor einer weiteren Erkrankung geschützt. Da sich die Viren aber häufig geringfügig verändern und somit von den bereits vorhandenen Antikörpern nicht erkannt werden, können sie jedes Jahr wieder Menschen infizieren. Dies ist ein wesentlicher Unterschied zu anderen Erkrankungen, wie Masern oder Mumps, deren krankheitsauslösende Viren sich nicht verändern, weshalb Menschen nach einer einzigen Infektion eine lebenslange Immunität entwickeln.

### Wie zuverlässig sind die Tests?

Es gibt zahlreiche Tests für Viren, die eine Grippe oder Grippe-ähnliche Erkrankung auslösen. Die Tests für das aktuelle Corona-Virus (SARS-CoV-2) wurden jedoch erst in den letzten Monaten entwickelt. Dabei wurde darauf geachtet, dass die Tests im Labor zuverlässig das neue Virus von anderen Viren unterscheiden können.<sup>19</sup> Aufgrund der kurzen Entwicklungszeit konnten die Tests jedoch noch nicht ausreichend auf Zuverlässigkeit für die Diagnose beim Menschen geprüft werden. Deshalb weiß derzeit niemand wie oft ein Testergebnis falsch positiv oder falsch negativ ist.<sup>20</sup>

Ist ein Test bei einem an Grippe Erkrankten fälschlicherweise positiv, ist das weniger bedeutsam, weil der Patient ja sowieso Beschwerden hat und dafür behandelt wird. Dies ist jedoch ganz anders bei Menschen ohne Beschwerden. Werden sie getestet und haben ein falsch positives Ergebnis, dann werden Maßnahmen getroffen, die ausschließlich auf dem (möglicherweise falschen) Test-Ergebnis beruhen.

Nun gibt es eine erste Studie aus China, in der sich zeigte, dass etwa die Hälfte aller Tests bei Gesunden fälschlicherweise positiv ausfallen.<sup>21</sup> Das bedeutet nicht nur einen dramatischen Kunstfehler für die Betroffenen, sondern auch, dass die aktuellen Statistiken über Corona-Infizierte unzuverlässig und damit für die Gesundheitspolitik nicht brauchbar sind.

Aufgrund der bislang fehlenden Überprüfung auf Zuverlässigkeit sind auch die verschiedenen in Österreich angewendeten Tests nicht für die Diagnose von Corona-Infektionen zugelassen. Die Hersteller weisen in der Produktinformation auch deutlich und wiederholt darauf hin: „Nur für Studienzwecke zu verwenden! Nicht für die Diagnose zu verwenden.“ Ein anderer Hersteller schreibt unmissverständlich, dass ein positives Testergebnis unbedingt mit anderen Methoden bestätigt werden muss. (Abb. 5 und 6)

Abb. 5: Warnung eines Herstellers zum PCR Test<sup>22</sup>

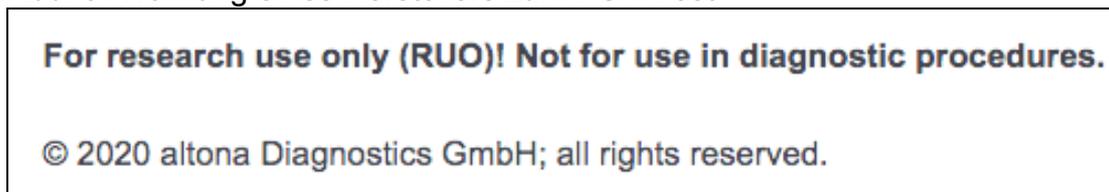
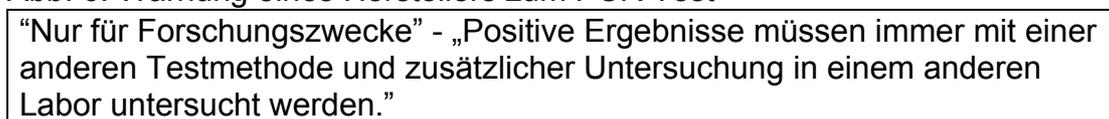


Abb. 6: Warnung eines Herstellers zum PCR Test<sup>23</sup>



Trotz der fehlenden Überprüfung auf Zuverlässigkeit und trotz der fehlenden Zulassung werden diese Tests für die Diagnose von Corona Infektionen angewendet und zwar ohne, wie vom Hersteller empfohlen, eine andere Methode zur Bestätigung durchzuführen.

Ganz im Gegenteil basiert sogar die offizielle Definition des Gesundheitsministeriums ausschließlich auf dieser unzuverlässigen und nicht zugelassenen Labordiagnose (Abb. 7).

Abb. 7: Falldefinition des Gesundheitsministeriums, Wien<sup>24</sup>

**Bestätigter Fall:** Person mit labordiagnostischem Nachweis von SARS-CoV-2, unabhängig von der Symptomatik.

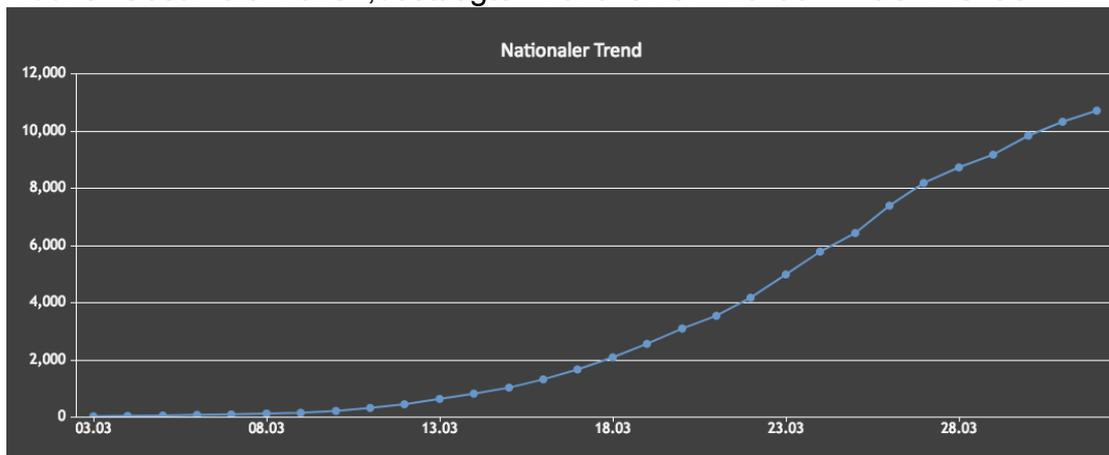
Aus medizinischer Sicht ist ein derartiges Vorgehen nicht nur unsinnig, sondern ein Kunstfehler, der irreführende Statistiken ergibt.

### Das Problem der irreführenden Statistik

Bei den offiziellen Angaben über Tests und ‚bestätigte Fälle‘ ist zu berücksichtigen, dass die Zahlen häufig irreführend dargestellt werden, indem alles was bisher geschah, aufaddiert wird. Das wäre in etwa so sinnvoll, wie wenn man alle Verkehrstoten seit Erfindung des Automobils zusammenzählen würde. Aus gutem Grund wird diese Art der kumulativen Darstellung in der Wissenschaft nicht verwendet, außer man möchte eine nicht vorhandene Zunahme von etwas darstellen.

Beispielhaft geht dies aus den aktuellen Zahlen auf der Homepage des Gesundheitsministeriums hervor<sup>25</sup>, sowie der Graphik, welche auf dem sog. „Dashboard“ ausgespielt wird (Abb. 8).<sup>26</sup>

Abb. 8: Gesamtzahl aller ‚bestätigten Fälle‘ einer Infektion mit SARS-CoV-2



Quelle: Gesundheitsministerium Wien, Amtliches Dashboard COVID19<sup>14</sup>

### Je mehr Tests umso mehr bestätigte Fälle

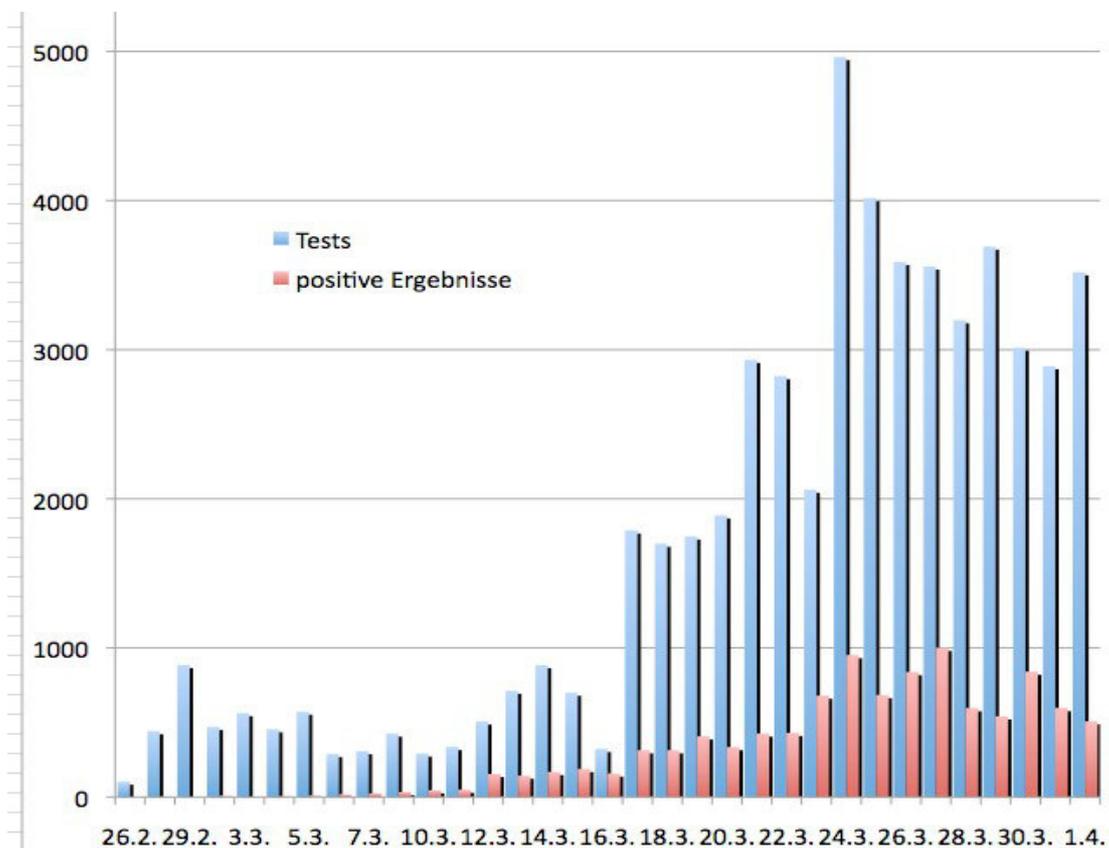
Das Problem der Tests und die vorhersehbare Zunahme an (teilweise falsch) positiven Ergebnissen wird bereits jetzt deutlich, wenn man sich die offiziellen Zahlen ansieht (Abb. 9).<sup>25</sup> Es gab bisher eine starke Zunahme an durchgeführten Tests und eine vergleichbare Steigerung an positiven Ergebnissen. Im Gegensatz dazu hat jedoch die Zahl der tatsächlichen Grippe-Kranken in Österreich weiterhin abgenommen, wie jedes Jahr am Ende der Grippe-Saison (siehe Abb. 2).

Aufgrund der offenbar häufig falsch positiven Ergebnisse unter gesunden Menschen ist offensichtlich, dass es umso mehr scheinbar ‚positive‘ Ergebnisse gibt, je mehr getestet wird. Insbesondere ist es nicht zielführend,

Tests bei gesunden Menschen zu machen. Auch angesichts der medizinisch unsinnigen Definition eines „bestätigten Corona-Falles“ durch das Gesundheitsministerium, welche auch Gesunde mit einem positiven Test zu einem „bestätigten Fall“ erklärt.<sup>6</sup>

Insofern ist die aktuelle Politik der Regierung, die Anzahl an Tests massiv zu steigern eine sich selbst erfüllende Prophezeiung. Dieses Vorgehen wird vorhersehbar kurzfristig zu mehr scheinbar ‚positiven‘ Corona-‚Fällen‘ führen. Allerdings muss dazu die Zahl der Tests weiterhin jeden Tag massiv gesteigert werden, weil nur eine anhaltende massive Zunahme an Test auch zu einer weiteren Zunahme an positiven Ergebnissen führt. Sobald die Zahl an Tests nicht mehr zunimmt, werden auch die positiven Ergebnisse stagnieren oder sogar abnehmen, wie wir in der Entwicklung seit dem 24.3. gesehen haben (Abb. 9).

Abb. 9: Anzahl durchgeführter Tests auf das neue Corona-Virus und positive Ergebnisse pro Tag



Quelle: nach Daten des Gesundheitsministeriums, Wien<sup>25</sup>

Wenn man statt der irreführenden kumulativen Statistik die seriöse und sonst immer übliche wissenschaftliche Darstellung wählt und die Zahlen pro Tag oder pro Woche zeigt, dann wird sofort deutlich, dass die aktuelle Ausbreitung des Corona-Virus absolut undramatisch ist und dem entspricht, was man sich am Ende einer Grippe-Saison erwartet.

Auch zeigen die Daten die von Experten immer wieder behauptete „exponentielle Zunahme“ nur dann, wenn die irreführende Darstellung der Kumulation verwendet wird.<sup>27</sup> Bei einer seriösen Darstellung der täglichen Neu-Infektionen, zeigt sich klar, dass sich die Zahlen der positiv Getesteten auf einem sehr geringen Niveau befinden und abhängig von der Anzahl der Tests sind, obwohl in noch nie dagewesener Weise immer mehr getestet wird (Abb. 9).

Die Problematik der vielen Tests wird auch am Vergleich innerhalb von Österreich deutlich. So wurden in Tirol 36 Prozent aller österreichweiten Tests durchgeführt, obwohl dort nur rund 8,5 Prozent der Bevölkerung lebt. In den beiden bevölkerungsstärksten Bundesländern Niederösterreich und Wien wurden bisher deutlich weniger Tests durchgeführt. Die außergewöhnlich hohe Zahl an durchgeführten Tests und folglich häufigen (teilweise falsch positiven) Ergebnisse hat dazu geführt, dass Tirol fälschlicherweise als „hotspot“ für das Corona-Virus gilt und unter Quarantäne gestellt wurde. D.h. in Tirol wurden diese drastischen Maßnahmen nicht getroffen, weil es dort so viele tatsächlich kranke Menschen oder Todesfälle gibt, sondern ausschließlich, weil ein ungenauer und nicht zugelassener Test sehr häufig angewendet wurde – und vorhersehbar, häufig ein (falsch) positives Ergebnis brachte.

Günter Weiss, Direktor der Innsbrucker Universitätsklinik für Innere Medizin II, bestätigte, dass Tirol besonders intensiv teste. Die hohe Anzahl an Fällen in Tirol und die hohe Anzahl an Tests bedinge sich gegenseitig: „Mit einer breiteren Testung gehen natürlich auch die Zahlen mit nach oben.“<sup>28</sup>

Angesichts dieser Daten ist es unverständlich, dass die Regierung und die Ages immer noch mehr Tests durchführen wollen.

### **Schlussfolgerung**

Alle verfügbaren Daten zeigen, dass wir uns am Ende einer normalen harmlosen Grippe-Saison befinden. Für eine Epidemie kranker Menschen gibt es keine Anzeichen. Lediglich die Ergebnisse eines unzuverlässigen und nicht zugelassenen Tests können diesen Eindruck erwecken, wenn die Statistik irreführend dargestellt wird.

Folglich gibt es keine medizinische Begründung für die massiven Einschränkungen, welche von der Regierung getroffen wurden. Allerdings stellt sich die Frage nach der Verantwortung für die massiven Schäden, welche als Folge entstanden sind.

## Referenzen

- 1 TU Wien, „mit Computermodellen gegen COVID19“, 11.3.2020, [www.tuwien.at/tuwien/aktuelles/news/news/solidaritaet-statt-panik-mit-computermodellen-gegen-covid19](http://www.tuwien.at/tuwien/aktuelles/news/news/solidaritaet-statt-panik-mit-computermodellen-gegen-covid19)
- 2 Direktor des Wolfgang-Pauli-Instituts in Wien am 26.3.2020, [www.derstandard.at/story/2000116189812/wiener-forscher-weitere-massnahmen-verschaerfung-nicht-sinnvoll](http://www.derstandard.at/story/2000116189812/wiener-forscher-weitere-massnahmen-verschaerfung-nicht-sinnvoll)
- 3 „Es konnten nur noch in 28% der eingesendeten Sentinelproben Influenzaviren nachgewiesen werden. Dies zeigt einerseits den deutlichen Rückgang der Influenzavirusaktivität in Österreich, andererseits zeigt dies auch, dass Influenzaviren nach wie vor in Österreich zirkulieren.“, [www.virologie.meduniwien.ac.at/wissenschaft-forschung/virus-epidemiologie/influenza-projekt-diagnostisches-influenznetzwerk-oesterreich-dinoe/aktuelle-saison-20192020](http://www.virologie.meduniwien.ac.at/wissenschaft-forschung/virus-epidemiologie/influenza-projekt-diagnostisches-influenznetzwerk-oesterreich-dinoe/aktuelle-saison-20192020)
- 4 Bundeskanzler Kurz am 10. März, <https://orf.at/stories/3157771>
- 5 Influenza-Surveillance-System, Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES), Wien, [www.ages.at/themen/krankheitserreger/grippe/saison-201920](http://www.ages.at/themen/krankheitserreger/grippe/saison-201920)
- 6 Falldefinition SARS-CoV-2, Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz, Wien, [www.sozialministerium.at/Themen/Gesundheit/Uebertragbare-Krankheiten/Infektionskrankheiten-A-Z/Neuartiges-Coronavirus.html](http://www.sozialministerium.at/Themen/Gesundheit/Uebertragbare-Krankheiten/Infektionskrankheiten-A-Z/Neuartiges-Coronavirus.html)
- 7 „akute respiratorische Symptome jeder Schwere“, Robert Koch Institut, Berlin, [www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/Falldefinition.pdf?blob=publicationFile](http://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Falldefinition.pdf?blob=publicationFile)
- 8 Influenza-Wochenbericht des Robert Koch Instituts, Berlin, [https://influenza.rki.de/Wochenberichte/2019\\_2020/2020-12.pdf](https://influenza.rki.de/Wochenberichte/2019_2020/2020-12.pdf)
- 9 Erster Coronavirus-Fall, ORF, 25. Februar 2020, <https://tirol.orf.at/stories/3036250>
- 10 Erster bestätigter COVID-19-Fall in der Krankenanstalt Rudolfstiftung, KAV, Wien, [www.wienkav.at/kav/gd/ZeigeAktuell.asp?ID=26818](http://www.wienkav.at/kav/gd/ZeigeAktuell.asp?ID=26818)
- 11 Coronavirus: Alle getesteten Mitarbeiter negativ, 28.2.2020, Krone, [www.krone.at/2107174](http://www.krone.at/2107174)
- 12 Influenza-Wochenbericht Kalenderwoche 10/2020, Robert Koch Institut, Berlin, „Insbesondere in Nordrhein-Westfalen zeigte sich in der 10. KW 2020 ein Anstieg der ARE-Aktivität und der Influenzameldungen, der mit der erhöhten Aufmerksamkeit wegen COVID-19 zusammenhängen könnte.“, [https://influenza.rki.de/Wochenberichte/2019\\_2020/2020-10.pdf](https://influenza.rki.de/Wochenberichte/2019_2020/2020-10.pdf)
- 13 European Mortality Monitoring [www.euromomo.eu/outputs/zscore\\_country\\_total.html](http://www.euromomo.eu/outputs/zscore_country_total.html)
- 14 Geschätzte Anzahl der Todesfälle, assoziiert mit der saisonalen Influenza, Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES), Wien, [www.ages.at/themen/krankheitserreger/grippe/mortalitaet](http://www.ages.at/themen/krankheitserreger/grippe/mortalitaet)
- 15 Mizumoto K. and Chowell G., Transmission potential of the novel coronavirus (COVID-19) onboard the diamond Princess Cruises Ship, 2020, Infectious Disease Modelling, Volume 5, 2020, Pages 264-270, [www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2468042720300063?via%3Dihub](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2468042720300063?via%3Dihub)
- 16 Russell et al. Estimating the infection and case fatality ratio for coronavirus disease (COVID-19) using age-adjusted data from the outbreak on the Diamond Princess cruise ship, Eurosurveillance Volume 25, Issue 12, 26/Mar/2020, [www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.12.2000256](http://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.12.2000256)
- 17 Nicholson et al. Acute viral infections of upper respiratory tract, BMJ 1997;315:1060–4
- 18 Nickbakhsh et al. Temporal patterns of viral respiratory infections detected among patients in Glasgow, United Kingdom, 2005 to 2013. PNAS December 26, 2019 116 (52) 27142-27150; [www.pnas.org/content/116/52/27142.long](http://www.pnas.org/content/116/52/27142.long)

- <sup>19</sup> „Cross-reactivity with other respiratory viruses was tested with specimens known to be positive for a panel of respiratory viruses“, [www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/real-time-rt-pcr-assays-for-the-detection-of-sars-cov-2-institut-pasteur-paris.pdf?sfvrsn=3662fcb6\\_2](http://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/real-time-rt-pcr-assays-for-the-detection-of-sars-cov-2-institut-pasteur-paris.pdf?sfvrsn=3662fcb6_2)
- <sup>20</sup> Jeder Test hat eine begrenzte Zuverlässigkeit und gibt deshalb eine gewisse Anzahl an fälschlicherweise positiven oder fälschlicherweise negativen Ergebnissen. Um die Zuverlässigkeit eines Tests beurteilen zu können, müssen diese Daten bekannt sein. Im vorliegenden Fall des Corona-Tests sind diese beiden Werte jedoch unbekannt, bzw. werden teilweise erst jetzt publiziert. Siehe die folgende Referenz: <sup>21</sup>
- <sup>21</sup> „Conclusions: In the close contacts of COVID-19 patients, nearly half or even more of the 'asymptomatic infected individuals' reported in the active nucleic acid test screening might be false positives.“  
[https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32133832/?fbclid=IwAR3LHLplRtmPZED3jt\\_Hjf2ZKysmDcXMU5LgVgNPcqNAtb9EzcQBKMtCIoI](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32133832/?fbclid=IwAR3LHLplRtmPZED3jt_Hjf2ZKysmDcXMU5LgVgNPcqNAtb9EzcQBKMtCIoI)
- <sup>22</sup> Altona Diagnostics, Hamburg, Instructions for Use: RealStar® SARS-CoV-2 RT-PCR Kit 1.0, 03/2020  
[https://altona-diagnostics.com/files/public/Content%20Homepage/-%2002%20RealStar/INS%20-%20RUO%20-%20EN/RealStar%20SARS-CoV-2%20RT-PCR%20Kit%201.0\\_WEB\\_RUO\\_EN-S02.pdf](https://altona-diagnostics.com/files/public/Content%20Homepage/-%2002%20RealStar/INS%20-%20RUO%20-%20EN/RealStar%20SARS-CoV-2%20RT-PCR%20Kit%201.0_WEB_RUO_EN-S02.pdf)
- <sup>23</sup> „for research use only“ - „Samples tested positive should always be confirmed through complementary methods and additional analysis in an independent laboratory.“ - Procomcure Biotech GmbH, Thalgau, Produktinformation zu PhoenixDx®2019-nCoV  
<https://shop.procomcure.com/wp-content/uploads/2020/02/Manual-PhoenixDx-2019-nCoV.pdf>
- <sup>24</sup> Definition des Gesundheitsministeriums für einen bestätigten Fall einer Infektion mit SARS-CoV-2: [www.sozialministerium.at/Themen/Gesundheit/Uebertragbare-Krankheiten/Infektionskrankheiten-A-Z/Neuartiges-Coronavirus.html](http://www.sozialministerium.at/Themen/Gesundheit/Uebertragbare-Krankheiten/Infektionskrankheiten-A-Z/Neuartiges-Coronavirus.html)
- <sup>25</sup> Information zum Coronavirus, Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz, Wien, [www.sozialministerium.at/Informationen-zum-Coronavirus/Neuartiges-Coronavirus-\(2019-nCov\).html](http://www.sozialministerium.at/Informationen-zum-Coronavirus/Neuartiges-Coronavirus-(2019-nCov).html)
- <sup>26</sup> Amtliches Dashboard COVID19, Gesundheitsministerium, Wien, <https://info.gesundheitsministerium.at>
- <sup>27</sup> Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES), „Die Zahl der Covid-Fälle erhöht sich derzeit exponentiell.“, [https://science.apa.at/site/medizin\\_und\\_biotech/detail?key=SCI\\_20200319\\_SCI45011703453801960](https://science.apa.at/site/medizin_und_biotech/detail?key=SCI_20200319_SCI45011703453801960)
- <sup>28</sup> Günter Weiss, Direktor der Innsbrucker Universitätsklinik für Innere Medizin II am 20.3.2020 im ORF, <https://tirol.orf.at/stories/3040144/>