



## **Covid19: Alles nur geklaut, und das zu spät**

Covid19 - Sondermaßnahmen in Österreich: Spät abgeschrieben aus Deutschland

Von Dr.Dr. Heinz – Dietmar Schimanko

St. Pölten, am 29.03.2020

### **1.) Zur Thematik**

Die Maßnahmen der Bundesregierung der Republik Österreich gleichen einem Bericht der Deutschen Bundesregierung an den Deutschen Bundestag vom 21.12.2012 mit dem Titel "Bericht zur Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz 2012". Verwirklicht hat ihn die österreichische Bundesregierung vor der deutschen. Das allerdings auch nicht vorausschauend und präventiv, sondern ebenso mit extremer Verspätung, so daß Maßnahmen erforderlich wurden in einem Umfang mit enorm wirtschaftsschädigender Wirkung.

### **2.) Bericht vom 03.01.2013**

Es folgt nun ein Auszug aus diesem Bericht vom 21.12.2012 (Drucksache 17/12051, erfaßt am 03.01.2013; Hervorhebungen durch Unterstreichung stammen von mir):

#### Aus der Präambel

Um die Frage „Wie kann der Staat eine bedarfs- und risikoorientierte Vorsorge- und Abwehrplanung im Zivil- und Katastrophenschutz gewährleisten?“ wirklich ausreichend beantworten zu können, ist als Grundlage eine fundierte Risikoanalyse erforderlich. Diese dient der vorausschauenden und strukturierten Beschäftigung mit möglichen bundesrelevanten Gefahren und den bei ihrem Eintritt zu erwartenden Auswirkungen auf die Bevölkerung, ihre Lebensgrundlagen und die öffentliche Sicherheit und Ordnung in Deutschland.

Die Risikoanalyse erfolgt auf fachlicher Basis. Sie ist als sachlich-nüchterne Bestandsaufnahme dessen zu verstehen, womit bei Eintreten unterschiedlicher Gefahren in Deutschland zu rechnen ist. Sie nimmt weder eine Priorisierung einzelner Szenarien noch eine politische Bewertung von Risiken oder zu ergreifenden Vorsorgemaßnahmen vorweg. Ihre Ergebnisse sollen vielmehr als Informations- und Entscheidungsgrundlage dienen und somit eine verbesserte, risiko- und bedarfsorientierte Vorsorge- und Abwehrplanung im Zivil- und Katastrophenschutz ermöglichen.

#### Aus Pkt. 1., Einleitung

Zum einen wurde der Lenkungsausschuss „Risikoanalyse Bevölkerungsschutz Bund“ gebildet, in dem alle relevanten Ressorts vertreten sind und der durch das Bundesministerium des Innern (BMI) koordiniert wird. Der Lenkungsausschuss gibt die Leitlinien für die Risikoanalyse auf Bundesebene vor.  
[...]

Zum anderen wurde ein Arbeitskreis gebildet, der sich aus mandatierten Geschäftsbereichsbehörden der relevanten Ressorts zusammensetzt und durch das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) in Abstimmung mit dem BMI koordiniert wird. Der Arbeitskreis entwickelt Szenarien für die vom Lenkungsausschuss ausgewählten Gefahren und führt für diese die entsprechenden Risikoanalysen auf Grundlage der Vorgaben des Lenkungsausschusses durch. Hierbei werden bereits vorhandene Erkenntnisse und Informationen aus den Geschäftsbereichsbehörden zusammengeführt. Die Durchführung der Analysen erfolgt in gefahrenspezifischen Arbeitsgruppen, die sich aus Vertretern der zuständigen bzw. fachkompetenten Behörden zusammensetzen und bei Bedarf durch Expertise anderer Bereiche ergänzt werden. Die Leitung der Arbeitsgruppen erfolgt durch die jeweils fachlich federführend zuständige Geschäftsbereichsbehörde („Risk-Owner-Prinzip“).

#### Aus Pkt. 2.3, Risikoanalyse „Pandemie durch Virus Modi-SARS“

Die Risikoanalyse „Pandemie durch Virus Modi-SARS“ wurde unter fachlicher Federführung des Robert Koch-Instituts und Mitwirkung weiterer Bundesbehörden durchgeführt.

Das Szenario beschreibt ein außergewöhnliches Seuchengeschehen, das auf der Verbreitung eines neuartigen Erregers basiert. Hierfür wurde der zwar hypothetische, jedoch mit realistischen Eigenschaften versehene Erreger „Modi-SARS“ zugrunde gelegt. Die Wahl eines SARS-ähnlichen Virus erfolgte u. a. vor dem Hintergrund, dass die natürliche Variante 2003 sehr unterschiedliche Gesundheitssysteme schnell an ihre Grenzen gebracht hat.

Die Vergangenheit hat bereits gezeigt, dass Erreger mit neuartigen Eigenschaften, die ein schwerwiegendes Seuchenereignis auslösen, plötzlich auftreten können (z. B. SARS-Coronavirus (CoV), H5N1-Influenzavirus, Chikungunya-Virus, HIV). Unter Verwendung vereinfachter Annahmen wurde für dieses Modi-SARS-Virus der hypothetische Verlauf einer Pandemie in Deutschland modelliert, welcher sowohl bundesrelevant als auch plausibel ist.

Das Szenario beschreibt eine von Asien ausgehende, weltweite Verbreitung eines hypothetischen neuen Virus, welches den Namen Modi-SARS-Virus erhält. Mehrere Personen reisen nach Deutschland ein, bevor den Behörden die erste offizielle Warnung durch die WHO zugeht. Darunter sind zwei Infizierte, die durch eine Kombination aus einer großen Anzahl von Kontaktpersonen und hohen Infektiosität stark zur initialen Verbreitung der Infektion in Deutschland beitragen. Obwohl die laut Infektionsschutzgesetz und Pandemieplänen vorgesehenen Maßnahmen durch die Behörden und das Gesundheitssystem schnell und effektiv umgesetzt werden, kann die rasche Verbreitung des Virus aufgrund des kurzen Intervalls zwischen zwei Infektionen nicht effektiv aufgehalten werden.

Zum Höhepunkt der ersten Erkrankungswelle nach ca. 300 Tagen sind ca. 6 Millionen Menschen in Deutschland an Modi-SARS erkrankt. Das Gesundheitssystem wird vor immense Herausforderungen gestellt, die nicht bewältigt werden können. Unter der Annahme, dass der Aufrechterhaltung der Funktion

lebenswichtiger Infrastrukturen höchste Priorität eingeräumt wird und Schlüsselpositionen weiterhin besetzt bleiben, können in den anderen Infrastruktursektoren großflächige Versorgungsausfälle vermieden werden. Nachdem die erste Welle abklingt, folgen zwei weitere, schwächere Wellen, bis drei Jahre nach dem Auftreten der ersten Erkrankungen ein Impfstoff verfügbar ist. Das Besondere an diesem Ereignis ist, dass es erstens die gesamte Fläche Deutschlands und alle Bevölkerungsgruppen in gleichem Ausmaß betrifft, und zweitens über einen sehr langen Zeitraum auftritt. Bei einem Auftreten einer derartigen Pandemie wäre über einen Zeitraum von drei Jahren mit drei voneinander getrennten Wellen mit immens hohen Opferzahlen und gravierenden Auswirkungen auf unterschiedliche Schutzgutbereiche zu rechnen.

Für dieses Szenario wurden anschließend sowohl die für ein solches Seuchengeschehen anzunehmende Eintrittswahrscheinlichkeit als auch das bei seinem Auftreten zu erwartende Schadensausmaß gemäß der Methode der Risikoanalyse für den Bevölkerungsschutz auf Bundesebene bestimmt. Die Ergebnisse der Risikoanalyse (Eintrittswahrscheinlichkeit, Schadensausmaß, Szenario) sind dem Bericht in Anhang 4 beigelegt.

#### Aus Anhang 1

Risikoanalyse Bevölkerungsschutz Bund

Klassifikation Eintrittswahrscheinlichkeit

Eintrittswahrscheinlichkeits-Klassen:

A: sehr unwahrscheinlich

ein Ereignis, das statistisch in der Regel einmal in einem Zeitraum von über 10.000 Jahren eintritt

B: unwahrscheinlich

ein Ereignis, das statistisch in der Regel einmal in einem Zeitraum von 1.000 bis 10.000 Jahren eintritt

C: bedingt wahrscheinlich

ein Ereignis, das statistisch in der Regel einmal in einem Zeitraum von 100 bis 1.000 Jahren eintritt

D: wahrscheinlich

ein Ereignis, das statistisch in der Regel einmal in einem Zeitraum von 10 bis 100 Jahren eintritt

E: sehr wahrscheinlich

ein Ereignis, das statistisch in der Regel einmal in einem Zeitraum von 10 Jahren oder häufiger eintritt

Hinweis:

Es handelt sich hierbei um statistische Jährlichkeitswerte, die so zu verstehen sind, dass mit zunehmender Seltenheit auch die zu erwartende Intensität des Ereignisses zunimmt. So sind beispielsweise bei einem 10-jährlichen Sturmereignis geringere Schäden zu erwarten als bei einem 100-jährlichen. Allerdings sagt die statistische Jährlichkeit nichts darüber aus, in welchen zeitlichen Abständen ein entsprechendes Ereignis tatsächlich stattfindet. So kann es beispielsweise vorkommen, dass innerhalb eines Jahrzehnts mehrere Ereignisse der Größenordnung "100-jährlich" auftreten (Beispiel: "Jahrhunderthochwasser" des Rheins in Köln 1993 und 1995).

#### Aus Anhang 4

Ergebnis Risikoanalyse „Pandemie durch Virus Modi-SARS“

Stand 10.12.2012

Eine Pandemie ist eine weltweite Ausbreitung eines Krankheitsgeschehens. Außergewöhnliches Seuchengeschehen kann natürliche Ursachen haben, z.B.:

- Wiederauftreten bekannter Krankheitserreger (Masern, Typhus)
- importierte Fälle von Erkrankungen mit seltenen hochkontagiösen und/oder hochpathogenen Erregern (Ebola, Lassa-Fieber)
- Pandemien mit Variationen von bekannten Erregern (Influenza-Pandemie)
- Auftreten neuartiger Krankheitserreger (Schweres Akutes Respiratorisches Syndrom, SARS)

In Ausnahmefällen kann Seuchengeschehen aber auch auf akzidentelle oder intentionale Freisetzung zurückgehen, z.B.:

- akzidentelle Freisetzung beispielsweise durch einen Laborunfall (wie bei einzelnen Fällen nach der SARS-Pandemie oder die H1N1-Influenza 1977, die sogenannte „Russische Grippe“, die vermutlich Folge einer Laborfreisetzung war (Scholtissek et al., 1978; Zimmer and Burke, 2009))
- intentionale Freisetzung im Bereich der Lebensmittelerpressung oder auch mit bioterroristischem Hintergrund (bekanntestes Beispiel sind hier die „Anthrax-Briefe“ in den USA 2001).

Das vorliegende Szenario beschreibt ein außergewöhnliches Seuchengeschehen, das auf der Verbreitung eines neuartigen Erregers basiert. Dem Szenario ist der zwar hypothetische Erreger „Modi-SARS“ zu Grunde gelegt, dessen Eigenschaften im Informationsblatt (siehe Anhang) beschrieben sind und der sehr eng an das SARS-Virus angelehnt ist [*Anm.:* dieser Anhang in Form der Informationsblätter zu SARS-Virus und „Modi-SARS“ sind wiedergegeben als Anhänge 1 und 2 dieses Artikels]. Die Vergangenheit hat gezeigt, dass Erreger mit neuartigen Eigenschaften, die ein schwerwiegendes Seuchenereignis auslösen, plötzlich auftreten können. (z.B. SARS-Coronavirus [CoV], H5N1-Influenzavirus, Chikungunya-Virus, HIV). Ein aktuelles Beispiel für einen neu auftretenden Erreger ist ein Coronavirus („novel Coronavirus“), welches nicht eng mit SARS-CoV verwandt ist. Dieses Virus wurde seit Sommer 2012 bei sechs Patienten nachgewiesen, von denen zwei verstorben

sind. Ein Patient wurde in Deutschland behandelt und konnte als geheilt entlassen werden. Im Unterschied zu SARS-CoV scheint dieses Virus aber nicht oder nur sehr schlecht von Mensch zu Mensch übertragbar zu sein, so dass in der aktuellen Risikoeinschätzung davon ausgegangen wird, dass das Risiko einer Erkrankung in Folge einer Übertragung von Mensch zu Mensch gering ist (Stand 26. November 2012). SARS-CoV und HIV waren für die menschliche Population „neue“, bis dahin unbekannt Viren mit einer hohen Letalität, die für HIV erst nach Jahren und extrem kostenaufwändiger Forschung gesenkt werden konnte. Dagegen waren Chikungunya-Viren und H5N1-Viren schon bekannt; durch Mutationen veränderte Eigenschaften führten bei diesen Viren allerdings zur besseren Übertragbarkeit auf den Menschen. SARS-CoV und H5N1 werden über die Atemwege übertragen, Chikungunya wird durch einen Vektor (Mücken) übertragen. Damit sind diese Erkrankungen schwerer zu kontrollieren als HIV, das durch Geschlechtsverkehr oder über Kontakt mit HIV-positivem Blut übertragen wird. Während die HIV-Kontrolle in Deutschland und anderen Ländern in Westeuropa oder Nordamerika relativ gelungen ist, ist dies in vielen anderen Ländern mit weniger guter Infrastruktur im Gesundheitsbereich nicht der Fall – ein Indiz dafür, wie essentiell Kontrollmaßnahmen in der Ausbreitungsbegrenzung sind.

[...]

Die Wahl eines SARS-ähnlichen Virus begründet sich auch damit, dass die natürliche Variante 2003 sehr unterschiedliche Gesundheitssysteme schnell an seine Grenzen gebracht hat.

[...]

Das hypothetische Modi-SARS-Virus ist mit dem natürlichen SARS-CoV in fast allen Eigenschaften identisch. Die Inkubationszeit, also die Zeit von der Übertragung des Virus auf einen Menschen bis zu den ersten Symptomen der Erkrankung, beträgt meist drei bis fünf Tage, kann sich aber in einem Zeitraum von zwei bis 14 Tagen bewegen. Fast alle Infizierten erkranken auch. Die Symptome sind Fieber und trockener Husten, die Mehrzahl der Patienten hat Atemnot, in Röntgenaufnahmen sichtbare Veränderungen in der Lunge, Schüttelfrost, Übelkeit und Muskelschmerzen. Ebenfalls auftreten können Durchfall, Kopfschmerzen, Exanthem (Ausschlag), Schwindelgefühl, Krämpfe und Appetitlosigkeit. Die Letalität ist mit 10% der Erkrankten hoch, jedoch in verschiedenen Altersgruppen unterschiedlich stark ausgeprägt. Kinder und Jugendliche haben in der Regel leichtere Krankheitsverläufe mit Letalität von rund 1%, während die Letalität bei über 65-Jährigen bei 50% liegt [Anm.: Letalität beschreibt den Anteil der Erkrankten, die als Folge der Infektion versterben]. Die Dauer der Erkrankung unterscheidet sich ebenfalls in Abhängigkeit vom Alter der Patienten; jüngere Patienten haben die Infektion oft schon nach einer Woche überwunden, während schwerer erkrankte, ältere Patienten rund drei Wochen im Krankenhaus versorgt werden müssen, auch Behandlungsbedarf von bis zu 60 Tagen wurde für das SARS-CoV beschrieben.

[...]

Die Übertragung erfolgt hauptsächlich über Tröpfcheninfektion, da das Virus aber auf unbelebten Oberflächen einige Tage infektiös bleiben kann, ist auch eine Schmierinfektionen möglich. Mit Auftreten der ersten Symptome sind die infizierten Personen ansteckend. Dies ist der einzige Unterschied in der Übertragbarkeit

zwischen dem hypothetischen Modi-SARS und dem SARS-CoV – der natürlich vorkommende Erreger kann erst von Mensch zu Mensch übertragen werden, wenn eine Person bereits deutliche Krankheitssymptome zeigt. Zur Behandlung stehen keine Medikamente zur Verfügung, so dass nur symptomatisch behandelt werden kann. Ein Impfstoff steht ebenfalls für die ersten drei Jahre nicht zur Verfügung. Neben Einhaltung von Hygienemaßnahmen können Schutzmaßnahmen in dem Sinne also ausschließlich durch Absonderung Erkrankter bzw. Ansteckungsverdächtiger, sowie den Einsatz von Schutzausrüstung wie Schutzmasken, Schutzbrillen und Handschuhen getroffen werden. Absonderung, Isolierung und Quarantäne sind aber nur von begrenzter Wirksamkeit, da schon bei Beginn der Symptomatik eine sehr ausgeprägte Infektiosität besteht (Fraser et al., 2004).

[...]

Das Ereignis tritt global auf (hauptsächlich Asien, Nordamerika, Europa).

[...]

Auslösende Ereignisse

Der Erreger stammt aus Südostasien, wo der bei Wildtieren vorkommende Erreger über Märkte auf den Menschen übertragen wurde. Da die Tiere selbst nicht erkranken, war nicht erkennbar, dass eine Infektionsgefahr bestand. Durch diese zoonotische Übertragung in Gang gesetzte Infektketten konnten nur retrospektiv nachvollzogen werden; dies gelang nicht in allen Fällen. Heimische Haus- und Nutztiere sind durch *Modi-SARS* nicht infizierbar und tragen daher nicht zur Verbreitung oder Aufrechterhaltung der Infektionskette bei.

[...]

Der Verlauf der SARS-Epidemie 2003 hat gezeigt, dass extrem wenige Fälle ausreichen können, um ein globales Infektionsgeschehen auszulösen. So wurde ein Arzt, der in einem Hotel in Hongkong übernachtet hat, als primärer Indexpatient für vier Cluster von SARS-Fällen und zwei Fälle, von denen keine weiteren Infektionen ausgingen, identifiziert (WHO, 2003). Von diesem Indexpatienten ist bekannt, dass er mindestens 13 weitere Personen (Gäste des Hotels und Besucher) infiziert hat. Diese Infizierten verbreiteten SARS innerhalb kürzester Zeit in 27 Ländern –so wurden zwischen Februar und Juni 2003 in Toronto 225 Menschen infiziert, deren Infektionen sich auf einen einzigen Hotelgast zurückführen ließen.

[...]

Es ist so lange mit Neuerkrankungen zu rechnen, bis ein Impfstoff verfügbar ist. Für das vorliegende Szenario wird ein Gesamtzeitraum von drei Jahren zugrunde gelegt mit der Annahme, dass nach dieser Zeit ein Impfstoff entwickelt, freigegeben und in ausreichender Menge verfügbar ist. Der Erreger verändert sich im Verlauf der drei Jahre durch Mutationen so, dass auch Personen, die eine Infektion bereits durchlebt haben, wieder anfällig für eine Infektion werden. Hierdurch kommt es insgesamt zu drei Erkrankungswellen unterschiedlicher Intensität.

[...]

Ausgehend von den zuerst auftretenden Fällen in Nord- und Süddeutschland breitet sich die Pandemie in Wellen mit ansteigenden Zahlen aus. Grundsätzlich ist vor allem in Ballungsräumen aufgrund der hohen Bevölkerungsdichte und der

Bewegungsmuster (hohe Mobilität, Nutzung von Massenverkehrsmitteln usw.) mit entsprechend höheren Erkrankungszahlen zu rechnen. Es wird angenommen, dass jeder Infizierte im Durchschnitt drei Personen infiziert und es jeweils drei Tage dauert, bis es zur nächsten Übertragung kommt. Sogenannte „Super Spreader“ werden hierbei nicht berücksichtigt [Anm.: als „Super Spreader“, wie sie bei der Verbreitung von SARS beschrieben wurden, werden Personen bezeichnet, die mehr als zehn weitere Personen infizieren. Diese Fälle sind Ausnahmen, die aber einen wesentlichen Effekt auf die Ausbreitung haben können]. Des Weiteren wird angenommen, dass die Bevölkerung voll suszeptibel, also für das Virus empfänglich, ist. Eine Reduktion der Anzahl suszeptibler Personen wird durch das Durchlaufen der Infektion erreicht. Die Menge der Infizierbaren verkleinert sich, weil Erkrankte versterben oder vorläufige Immunität entwickeln. Die Ausbreitung wird auch durch den Einsatz antiepidemischer Maßnahmen verlangsamt und begrenzt. Solche Maßnahmen sind etwa Quarantäne für Kontaktpersonen von Infizierten oder andere Absonderungsmaßnahmen wie die Behandlung von hochinfektiösen Patienten in Isolierstationen unter Beachtung besonderer Infektionsschutzmaßnahmen. Mittel zur Eindämmung sind beispielsweise Schulschließungen und Absagen von Großveranstaltungen. Neben diesen Maßnahmen, die nach dem Infektionsschutzgesetz angeordnet werden können, gibt es weitere Empfehlungen, die zum persönlichen Schutz, z.B. bei beruflich exponierten Personen, beitragen wie die Einhaltung von Hygieneempfehlungen.

[...]

Über den Zeitraum der ersten Welle (Tag 1 bis 411) erkrankten insgesamt 29 Millionen, im Verlauf der zweiten Welle (Tag 412 bis 692) insgesamt 23 Millionen und während der dritten Welle (Tag 693 bis 1052) insgesamt 26 Millionen Menschen in Deutschland [die Graphik dieser Studie dazu wird als Anhang 3 dieses Artikels veröffentlicht]. Für den gesamten zugrunde gelegten Zeitraum von drei Jahren ist mit mindestens 7,5 Millionen Toten als direkte Folge der Infektion zu rechnen. Zusätzlich erhöht sich die Sterblichkeit sowohl von an *Modi-SARS* Erkrankten als auch anders Erkrankter sowie von Pflegebedürftigen, da sie aufgrund der Überlastung des medizinischen und des Pflegebereiches keine adäquate medizinische Versorgung bzw. Pflege mehr erhalten können.

[...]

Von den Erkrankten sterben rund 10%. Der Pool der infizierbaren Personen und damit potentieller Überträger der Infektion wird mit der Zeit kleiner, da Personen, die infiziert waren und zwischenzeitlich genesen sind, nun zunächst immun gegen den Erreger sind, während andere Personen an ihrer Erkrankung verstorben sind. Nach einem Höhepunkt sinkt die Neuerkrankungsrate auch, weil die Bevölkerung allgemein mit verstärkten (Eigen-)Schutzmaßnahmen auf das massive Krankheitsgeschehen reagiert. Infolge dieser Maßnahmen nehmen die Neuerkrankungen ab, was zum Nachlassen der individuellen Schutzmaßnahmen führt (aufgrund einer geringeren subjektiven Risikowahrnehmung), wodurch wiederum die Zahl der Neuerkrankungen zunimmt. Diese Wechselwirkungen tragen neben dem Auftreten neuer Virusvarianten zu einem Verlauf mit mehreren Höhepunkten bei. Dabei ist so lange mit Neuerkrankungen zu rechnen, bis ein Impfstoff verfügbar ist (36 Monate).

Die enorme Anzahl Infizierter, deren Erkrankung so schwerwiegend ist, dass sie hospitalisiert sein sollten bzw. im Krankenhaus intensivmedizinische Betreuung benötigen würden, übersteigt die vorhandenen Kapazitäten um ein Vielfaches. Dies erfordert umfassende Sichtung (Triage) und Entscheidungen, wer noch in eine Klinik aufgenommen werden und dort behandelt werden kann und bei wem dies nicht mehr möglich ist. Als Konsequenz werden viele der Personen, die nicht behandelt werden können, versterben. (Bisher gibt es keine Richtlinien, wie mit einem Massenanfall von Infizierten bei einer Pandemie umgegangen werden kann. Diese Problematik erfordert komplexe medizinische, aber auch ethische Überlegungen und sollte möglichst nicht erst in einer besonderen Krisensituation betrachtet werden.)

[...]

Würde man davon ausgehen, dass keinerlei Gegenmaßnahmen eingesetzt werden und jeder Infizierte drei weitere Personen infiziert (bis der Impfstoff zur Verfügung steht), so hätte man mit einem noch drastischeren Verlauf zu rechnen. Zum einen wären die absolute Anzahl der Betroffenen höher, zum anderen wäre der Verlauf auch wesentlich schneller.

Während im vorgestellten Modell der Scheitelpunkt der ersten Welle nach rund 300 Tagen erreicht ist, wäre dies ohne antiepidemische Maßnahmen schon nach rund 170 Tagen der Fall. Dieser Zeitgewinn durch antiepidemische Maßnahmen kann sehr effizient genutzt werden, um z. B. persönliche Schutzausrüstung herzustellen, zu verteilen und über ihre korrekte Anwendung zu informieren. Die Anzahl Betroffener unterscheidet sich in beiden Szenarien gravierend. Wenn Schutzmaßnahmen eingeführt werden und greifen, sind auf den Höhepunkten der Wellen jeweils rund 6 Millionen (1. Welle), 3 Millionen (2. Welle) und 2,3 Millionen (3. Welle) erkrankt. Ohne Gegenmaßnahmen sind es rund 19 Millionen (1. Welle), rund 6,5 Millionen (2. Welle) und rund 3,3 Millionen (3. Welle). Die Zahlen für Hospitalisierte bzw. Patienten, die intensivmedizinisch behandelt werden müssen, verhalten sich ähnlich.

[...]

Auf nationaler Ebene gibt es insbesondere seit dem vermehrten Auftreten von humanen Fällen von aviärer Influenza („Vogelgrippe“) des Typs H5N1 Bestrebungen, Influenzapandemiepläne zu entwickeln. Es gibt einen nationalen Influenzapandemieplan (RKI, 2007), der aus drei Teilen besteht:

1. Überblick über die Maßnahmen
2. Phasenorientierte Aufgaben und Handlungsempfehlungen
3. Wissenschaftliche Zusammenhänge.

Auf Länder- und kommunaler Ebene wurden auf dieser Basis eigene Pandemiepläne erstellt (z.B. Stadt Frankfurt am Main, 2008, Niedersächsisches Ministerium für Soziales, 2006). Daneben haben viele Großunternehmen und Institute eigene Pläne entwickelt, um krankheitsbedingte Ausfälle zu reduzieren und Arbeitsfähigkeit, z.B. durch Telearbeitsplätze, sicher zu stellen.

[...]



Nachdem erkannt ist, dass es sich um einen über die Atemwegeübertragbaren Erreger handelt, wird die Bevölkerung sehr schnell über generelle Schutzmaßnahmen informiert (z. B. Hygieneregeln befolgen, Massenansammlungen vermeiden, ÖPNV [Anm.: Öffentlicher Personennahverkehr] meiden, angeordnete Maßnahmen nach IfSG [Anm.: deutsches Infektionsschutzgesetz] befolgen). Fraglich ist, inwieweit die kommunizierten Empfehlungen/Anweisungen umgesetzt werden, bspw. inwieweit Menschen über Schutzausrüstung verfügen und diese auch korrekt einsetzen können. Das Handeln von Menschen in Gefahren- bzw. Katastrophenlagen wird durch eine Reihe unterschiedlicher Faktoren bestimmt, die sich auch gegenseitig beeinflussen, darunter fallen z.B.:

-eigene Risikowahrnehmung

-sozialer Kontext (Familie, Beruf, ...)

-sozioökonomischer Status (Einkommen, Schicht- und Milieuzugehörigkeit, ...)

-Bildungsniveau.

[...]

Es ist anzunehmen, dass die Krisenkommunikation nicht durchgängig angemessen gut gelingt. So können beispielsweise widersprüchliche Aussagen von verschiedenen Behörden/Autoritäten die Vertrauensbildung und Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen erschweren. [Anm. von mir: selbst das haben sie in Österreich abgeschrieben und umgesetzt !] Nur wenn die Bevölkerung von der Sinnhaftigkeit von Maßnahmen (z.B. Quarantäne) überzeugt ist, werden sich diese umsetzen lassen.

Es ist generell kritisch, einen positiven Informationsfluss aufrecht zu erhalten. Ohne diesen kann es z. B. zu größeren Unsicherheiten, zur frühzeitigen Aufhebung von Schutzmaßnahmen im persönlichen Umfeld und somit zu neuen Ausbrüchen kommen. Für die Akzeptanz der kommunizierten Botschaften ist essentiell, dass die Behörden „auf Augenhöhe“ mit der Bevölkerung kommunizieren. Der Bürger sollte als Partner, nicht als „Befehlsempfänger“ verstanden werden. Notwendig ist auch eine zielgruppendifferenzierte Kommunikation; verschiedene demographische Gruppen müssen unterschiedlich angesprochen werden (auch: mehrsprachiges Informationsmaterial).

### **Behördliche Maßnahmen**

Neben der Information der Bevölkerung treffen die Behörden, aufbauend auf bestehenden Plänen und den Erfahrungen aus der Vergangenheit, Maßnahmen zur Eindämmung und Bewältigung des Ereignisses. Krisenstäbe werden zeitnah einberufen und übernehmen die Leitung und Koordination der Maßnahmen. Die vorausschauende Beurteilung der Lage und die entsprechende Planung der Abwehrmaßnahmen werden unter allen beteiligten Ebenen abgestimmt. Zu den behördlichen Maßnahmen im Gesundheitswesen zählen Absonderung, Isolierung und Quarantäne. Absonderung beschreibt die räumlichen und zeitlichen Absonderungsmaßnahmen von Kranken, Krankheits- und Ansteckungsverdächtigen voneinander und auch von empfänglichen, nicht-infizierten Personen, aber auch in Gruppen (Kohorten-Isolierung, -Quarantäne, Haushaltsquarantäne). Quarantäne definiert die Absonderung nichtbehandlungsbedürftiger Personen, ohne Kranke oder

Krankheitsverdächtige einzuschließen. Der Begriff der Isolierung sollte exklusiv die stationäre Behandlung von Kranken und Krankheitsverdächtigen in einer Isolier- oder Sonderisolierstation beschreiben (Fock et al., 2007). Eine genaue Definition und präzise Verwendung dieser Begriffe ist wichtig für die Kommunikation auf allen Ebenen –insbesondere da diese Begriffe im IfSG nicht bzw. nur unzureichend beschrieben werden. Es gilt, infektionsverdächtige Kontaktpersonen zu identifizieren und zu finden, mit ihnen (teils schwierige) Gespräche zu führen und Maßnahmen, die nach IfSG vorgesehen sind, durchzusetzen. Wenn eine Kontaktsuche durch die Gesundheitsämter aufgrund der Fülle der Fälle nicht mehr möglich ist, ist eine Einzelfallmeldung nicht mehr sinnvoll und kann aufgehoben werden. Die zuständigen Behörden, zunächst die Gesundheitsämter und dort vornehmlich die Amtsärzte, haben Maßnahmen zur Verhütung übertragbarer Krankheiten zu ergreifen. Das IfSG erlaubt dazu unter anderem Einschränkungen von Grundrechten (§ 16 IfSG), wie z.B. das Recht auf die Unverletzlichkeit der Wohnung (Artikel 13 Absatz 1 GG). Im Rahmen von notwendigen Schutzmaßnahmen können zudem das Grundrecht der Freiheit der Person (Artikel 2 Absatz 2 Satz 2 GG) und die Versammlungsfreiheit (Artikel 8 GG) eingeschränkt werden (§ 16 Absatz 5 bis 8 und § 28 IfSG). Neben diesen direkt vom Amtsarzt anzuordnenden Maßnahmen kann das Bundesministerium für Gesundheit durch eine Rechtsverordnung anordnen, dass bedrohte Teile der Bevölkerung an Schutzimpfungen oder anderen Maßnahmen der spezifischen Prophylaxe teilzunehmen haben (§ 20 Absatz 6 IfSG), wodurch das Recht auf körperliche Unversehrtheit (Artikel 2 Absatz 2 Satz 1 GG) eingeschränkt werden kann.

[...]

### **Auswirkungen auf die Versorgung**

Das Ereignis verläuft wie beschrieben in drei Erkrankungswellen. Während der ersten Welle sind in allen nachstehend genannten Bereichen generell besonders akute Auswirkungen zu erwarten, da hier bis zu 8% der Gesamtbevölkerung zeitgleich erkranken. Die Infektions- und Übertragungsrisiken unterscheiden sich dabei nach Berufsfeldern. Den nachfolgenden Ausführungen wurde die Annahme zugrunde gelegt, dass sich dies auch entsprechend in der arbeitenden Bevölkerung widerspiegelt. Hinzu kommen personelle Ausfälle aufgrund der Pflege von erkrankten Angehörigen, der Betreuung von Kindern u.a. oder der Angst vor einer Ansteckung. Mit steigendem Krankenstand müssen genehmigte Urlaube und Fortbildungen verschoben werden, der Betriebsablauf wird entsprechend angepasst, nicht dringliche Wartungsarbeiten etc. werden reduziert, die Möglichkeiten der Paragraphen 14 und 15 des Arbeitszeitgesetzes werden genutzt. Die zunehmend hohe Zahl an Erkrankten und die Abwesenheiten aufgrund der Pflege von erkrankten Angehörigen oder der Angst vor einer Ansteckung wirken sich in allen Branchen und Sektoren auf die Personalverfügbarkeit aus. Dies gilt insbesondere für Bereiche mit vielen Personenkontakten. Langfristig ist auch davon auszugehen, dass es zu grundsätzlichen Schwierigkeiten im Betrieb der Infrastrukturen durch den dauerhaften Ausfall von Personal (Verstorbene) kommen wird. Umgekehrt werden Erfahrungen aus der ersten Welle zu entsprechenden Anpassungen und Maßnahmen im Betrieb der kritischen Infrastrukturen führen.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass der Aufrechterhaltung der Versorgung höchste Priorität eingeräumt wird, die Versorger entsprechende Anstrengungen unternehmen und dass somit nicht mit großflächigen Versorgungsausfällen zu rechnen ist. Punktuell ist allerdings durchaus ggf. mit auch länger anhaltenden Störungen zu rechnen, da Serviceleistungen aufgrund von Personalausfall nicht überall im gewohnten Umfang zur Verfügung stehen. Dies gilt insbesondere für personalintensive Bereiche und Bereiche mit geringer Personalredundanz in Schlüsselpositionen. Der Betrieb kritischer Infrastrukturen ist an vielen Stellen auf hoch qualifiziertes und spezialisiertes Personal angewiesen, dessen Ausfall weit reichende Folgen haben kann (z.B. im Bereich der Steuerung von Übertragungsnetzen, in der Flugsicherung, etc.) und Versorgungsausfälle oder -engpässe bundesrelevanten Ausmaßes mit sich bringen könnte. Den folgenden Einschätzungen liegt die Annahme zugrunde, dass die Besetzung dieser Schlüsselpositionen weiterhin gewährleistet werden kann, also kein zu hoher Anteil dieses Personals zum gleichen Zeitpunkt innerhalb des betrachteten Zeitraums erkrankt. Diese Einschränkung ist notwendig, da dieses Szenario unter einer anders lautenden Annahme deutlich abweichend zu bewerten wäre. Darüber hinaus sind mit Blick auf vielfältige internationale Verflechtungen auch Versorgungsleistungen aus anderen Ländern für Deutschland von großer Bedeutung. Zahlreiche Güter und Dienste werden weltweit jeweils von nur wenigen Schlüsselproduzenten bereitgestellt.

Somit könnten Ausfälle im Bereich importierter Güter und Rohstoffe auch in Deutschland zu spürbaren Engpässen und Kaskadeneffekten führen. [...]

### **3.) Schlußfolgerung**

Damit ergibt sich, daß die Gesundheitsbehörden und einzelne Medizinerinnen und Mediziner spätestens im Jahr 2012 die konkrete Gefahr einer Mutation des Coronavirus kannten, die sich zwischen Menschen im Umfang einer Pandemie verbreitet. Es waren bereits damals die bei einer Coronavirus - Infektion auftretenden Symptome und die Auswirkungen einer solchen Infektion bekannt.

Bereits damals im Jahr 2012 konnte man auch das Szenario eines Ausbruchs der Coronavirus – Epidemie genau einschätzen.

Im Jahr 2019 trat in China eine Coronavirus – Epidemie („Covid19“) auf. Es war klar erkennbar, daß diese Epidemie sich bis nach Europa verbreiten wird, zumal bekannt war,  
daß eine solche Epidemie bereits durch wenige infizierte Personen ausgelöst werden kann, weil das Coronavirus in hohem Maß infektiös ist, so daß eine infizierte Person das Virus auf viele gesunde Personen übertragen kann,  
daß die Epidemiegebiete sich nicht hermetisch abschließen lassen, und  
daß infizierte Personen auf Grund der bereits erfolgten Verbreitung des Virus nicht mehr eindeutig regional zuordenbar sind.

Außerdem wurden die Reisemöglichkeiten nicht eingeschränkt, so daß weiterhin infizierte Personen direkt aus China nach Europa reisen konnten, jeweils in großer Anzahl entweder als Touristen, oder als Gastarbeiter wie insbesondere nach Italien.

Dennoch erfolgten keine vorbeugenden Maßnahmen, wodurch erst die nunmehr seit 16. März 2020 erfolgenden gravierenden Sondermaßnahmen wie weitgehende Ausgangssperren und Betriebsschließungen erforderlich wurden und die damit verbundene nachhaltige Schädigung der Gesamtwirtschaft.

Man hätte also die derzeitige Situation und damit diese Maßnahmen oder zumindest einen Teil davon oder deren Ausmaß vermeiden können, etwa durch die rechtzeitige Anschaffung von Schutzausrüstung wie Atemschutzmasken mit der vom Robert Koch Institut in Berlin als Schutz vor einer Covid19-Infektion vorgegebenen Mindestklassifikation FFP 2 für die gesamte Bevölkerung, wodurch sich das Wirtschaftsleben in einem weitaus größeren Umfang aufrecht erhalten ließe. Bei rechtzeitiger Vorsorge wäre man also mit geringeren Grundrechtseingriffen, insbesondere mit geringfügigeren Eingriffen in die Grundrechte auf Aufenthalts- und Bewegungsfreiheit und der Erwerbsausübungsfreiheit ausgekommen.

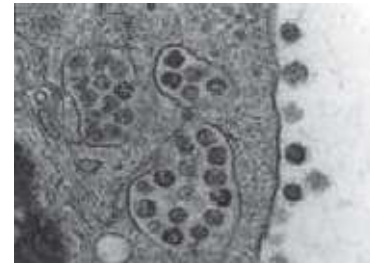
Statt dessen wurde nicht nur die rechtzeitige Vorratshaltung für solche Schutzausrüstung unterlassen, obwohl sich bereits vor Monaten abgezeichnet hatte, daß die Covid19-Epidemie sich auch in Europa ausbreiten wird, sondern man hat sogar Vorräte an Schutzausrüstung reduziert. So wurde etwa in Österreich Anfang des Jahres ein größeres Kontingent von mehr als 60.0000 solcher Atemschutzmasken aus Wien nach China verkauft.

Das beweist sichtlich wieder die grundsätzliche Kritik von Hans Hermann Hoppe, daß die meisten demokratisch gewählten Politiker insbesondere deshalb schlechte Verwalter sind, weil sie nur sehr kurzfristig agieren. Versagt haben aber ebenso die Bürokraten in den Gesundheitsbehörden.

So hat auch die EU besonders spät reagiert. Erst am 14. März 2020 hat die Europäische Kommission mit der am 15. März 2020 kundgemachten Durchführungsverordnung (EU) 2020/402 der Kommission über die Einführung der Verpflichtung zur Vorlage einer Ausfuhrgenehmigung bei der Ausfuhr bestimmter Produkte eine Genehmigungspflicht eingeführt, um die Nachfrage nach lebenswichtiger Ausrüstung in der EU decken zu können (ABl. L 77I vom 15.3.2020). Von dieser Exportbeschränkung ist medizinische Schutzausrüstung (Schutzbrillen und Visiere, Gesichtsschutzschilde, Mund-Nasen-Schutzausrüstung, Schutzkleidung, Handschuhe) erfaßt, die dazu dient, bei infektiösen Krankheitsbildern zum einen eine Übertragung auf medizinisches Fachpersonal zu verhindern und zum anderen die gesunde Bevölkerung vor einer Infizierung durch erkrankte Personen zu schützen.

## Anhang 1

### **SARS Informationen**



SARS-Coronavirus (Coronaviren), intrazellulär und an der Oberfläche von Verozellen. Transmissions-Elektronenmikroskopie, Ultradünnschnitt. Maßstab = 100 nm. Quelle: RKI  
Quelle: *Hans R. Gelderblom, Freya Kaulbars (2003)/RKI*

**Erreger:** SARS-Corona Virus (behülltes Virus, 80-200 nm, Positivstrang-RNA, ca. 30 kBasen Länge).

**Inkubationszeit:** 2-14 (meist 3-5) Tage

**Infektiosität:** Patienten werden infektiös wenn die Symptome schon deutlich ausgeprägt sind, also einige Zeit nach Symptombeginn, R015 wird mit 2,7 bzw. zwischen 2,2 und 3,7 geschätzt. Sogenannte „Super Spreader“ werden bei der Berechnung nicht berücksichtigt. Virus wurde aus respiratorischen Sekreten, Stuhl und Urin angezüchtet und in Tränenflüssigkeit nachgewiesen.

**Symptome:** Fieber >38°C (100%), trockener Husten (100%), Atemnot (80%), radiologische Veränderungen, Schüttelfrost (73%), Übelkeit (70%), Myalgien (60%), Durchfall, Kopfschmerzen, Exanthem, Schwindelgefühl, Krämpfe, Appetitlosigkeit

**Letalität:** rund 10% (1-50%, abhängig von Alter und Sekundärerkrankungen)

**Tenazität:** Im Stuhl 1-2 Tage, bei Durchfall 4 Tage, auf Oberflächen (Fomite) Tage

**Prophylaxe:** Expositionsprophylaxe (Schutzkleidung, Isolation, Quarantäne), kein Impfstoff verfügbar

**Therapie:** nur symptomatisch, zwischen 20 und 30% müssen intensivmedizinisch betreut werden rund 14 % werden beatmungspflichtig, keine antiviralen Medikamente verfügbar. Schneller Therapiebeginn zur Verhinderung/Bekämpfung von (bakteriellen) Sekundärinfektionen verbessert die Prognose.

**Dauer:** 2002/3 konnte die Mehrheit der Patienten nach 3 Wochen aus dem Krankenhaus entlassen werden, in einigen Fällen dauerte es jedoch 40-50 Tage. Patienten über 60 Jahre mussten oft 60 Tage behandelt werden, und tödliche Verläufe machten in dieser Gruppe ca. 50% aus.

Eigenschaften, die SARS kontrollierbar machten

Später Beginn der Virusausscheidung Virus wurde nur in Ausnahmefällen 3 Wochen nach Krankheitsbeginn isoliert, es wird keine Übertragung später als 10 Tage nach Defervesenz berichtet. SARS wurde nur selten bei kleinen Kindern beobachtet Chronische Ausscheider oder asymptomatische Verläufe sind selten

### *Anmerkung*

R0: gibt die Anzahl der Fälle an, die von einem Infizierten im Durchschnitt angesteckt werden.

## Anhang 2

### **Modi-SARS Informationen**

**Eigenschaften:** wie SARS mit folgenden Ausnahmen:

**Hypothetischer Erreger:** Virus aus der Familie der Coronaviren

**Inkubationszeit:** 3 Tage

**Infektiosität:** Patienten können sofort mit Beginn der Symptome Viren ausscheiden, Virusausscheidung setzt nach 3 Tagen ein. Die Infektiosität endet mit dem Abklingen der klinischen Symptome, im Durchschnitt nach 16 Tagen.

**Symptome:** Fieber  $>38^{\circ}\text{C}$  (100%), trockener Husten (100%), Atemnot (80%), radiologische Veränderungen, Schüttelfrost (73%), Übelkeit (70%), Myalgien (60%), Durchfall, Kopfschmerzen, Exanthem, Schwindelgefühl, Krämpfe, Appetitlosigkeit

**Letalität:** rund 10% (1-50%, abhängig von Alter und Sekundärerkrankungen)

**Tenazität:** Im Stuhl 1-2 Tage, bei Durchfall 4 Tage, auf Oberflächen (Fomite) Tage

**Prophylaxe:** Expositionsprophylaxe (Schutzkleidung, Isolation, Quarantäne), kein Impfstoff verfügbar

**Therapie:** nur symptomatisch, zwischen 20 und 30% müssen intensivmedizinisch betreut werden rund 14 % werden beatmungspflichtig, keine antiviralen Medikamente verfügbar. Schneller Therapiebeginn zur Verhinderung/Bekämpfung von (bakteriellen) Sekundärinfektionen verbessert die Prognose.

**Dauer :** erwartete Länge der infektiösen Phase ca. 13 Tage, erwartete Krankheitstage ca. 13,5 Tage, Tage im Krankenhaus ca. 19, Tage auf der Intensivstation ca. 19. Zeit von der Hospitalisierung bis zum Tod: durchschnittlich 28 Tage.

**Antiepidemische Maßnahmen** (Absonderung, Masken, Hygiene etc.): wurden von Tag 48 bis 408 modelliert, durch die Maßnahmen sinkt  $R_0$  von 3 auf 1,6.

**Milder Verlauf:** wird bei rund 5% der Fälle beobachtet, asymptomatischer Verlauf bei rund 2%.

Anhang 3

**Karte der räumlichen Verteilung der Anzahl erkrankter Personen zum Höhepunkt der ersten Erkrankungswelle**

***Modi-SARS***

Tag 300, erkrankte Personen [in Tausend]

