Freitag, 11. Dezember 2020, 14:00 Uhr
~36 Minuten Lesezeit

# Chaos im Königreich

Die britische Corona-Politik basiert auf Fehlannahmen der Wissenschaftler, die die Regierung in London beraten.

von Manovas Weltredaktion
Foto: Angyalosi Beata/Shutterstock.com

*Auf der Basis schwerwiegender Fehleinschätzungen wird in Großbritannien die Corona-Politik fortgesetzt. Das hat der ehemalige hochrangige Mitarbeiter des Pharmakonzerns Pfizer Mike Yeadon in einer Ende*

*Oktober 2020 veröffentlichten Analyse deutlich gemacht. Das wissenschaftliche Beratergremium der britischen Regierung SAGE hat aus seiner Sicht zwei Fehler gemacht, die dazu führen, dass die Vorhersagen bezüglich der SARS-CoV-2-Pandemie völlig ungenau sind. Dies kann katastrophale Folgen haben. Das Gremium widerspricht laut Yeadon den bekannten wissenschaftlichen Erkenntnissen über Viren. Er selbst vermutet, dass es in Großbritannien keinen weiteren großen, landesweiten Ausbruch von Covid-19 geben wird. Regionale Ausbrüche bleiben demnach begrenzt. Der Pharma-Insider ist sich sicher: Die Pandemie ist effektiv vorbei. Dies stimmt mit aktuellen Erkenntnissen überein, wonach die Covid-19-Todesfälle im Vergleich zum Frühjahr stark zurückgegangen sind — trotz zahlreicher fragwürdiger Praktiken, die darauf abzielen, deren Zahl künstlich zu erhöhen.*

***von Mike Yeadon***

„*Es ist einfacher, Menschen zu täuschen, als sie davon zu überzeugen, dass sie getäuscht wurden*“ — Mark Twain.

# Einleitung

Es ist die „wissenschaftliche Methode“, die uns von Menschen vor der Renaissance trennt, die Seuchen mit Gebeten zu begegnen gesucht haben mögen. Wir können es besser, aber nur wenn wir

streng sind. Wenn eine wichtige Theorie nicht mit den Messergebnissen vereinbar ist, die sie zu beschreiben vorgibt, dann haben wir etwas falsch gemacht. Redliche Wissenschaftler sind gelegentlich gezwungen zu akzeptieren, dass sie sich geirrt haben, und die besten Wissenschaftler gehen dann zurück, um das, was sie bloß angenommen haben, von dem zu unterscheiden, was sich ohne begründete Zweifel zeigen lässt.

Nach beinahe 35 Arbeitsjahren, in denen ich Teams bei der Entwicklung neuer Medikamente leitete, und mit einer Ausbildung in verschiedenen biologischen Disziplinen denke ich gerne, ich besäße eine gute Nase für das Aufspüren von Inkonsistenzen. Mir hat einmal eine sehr hochgestellte Persönlichkeit, die damals die Verantwortung für ein Budget für Forschung und Entwicklung innehatte, das dem Bruttoinlandsprodukt (BIP) eines kleinen Staates ähnelte, gesagt, man habe bemerkt, dass ich ein herausragendes Talent dafür hätte, „schwache Muster in spärlichen Daten aufzuspüren, lange bevor die Konkurrenten dies taten“. Ich nehme das daher an.

Manchmal entdecke ich Widersprüchlichkeiten in meinem eigenen Denken — häufiger tun das zugegebenermaßen andere für mich; bei anderen Gelegenheiten kann dies hinsichtlich der wissenschaftlichen Arbeit anderer geschehen. Dies ist ein Beispiel für Letzteres — genauer gesagt geht es um die SAGE (Scientific Advisory Group for Emergencies, deutsch: Wissenschaftliche Beratergruppe für Notfälle, ein Beratungsgremium der britischen Regierung, das die Zentralregierung in Notfällen berät).

Ich behaupte, dass die SAGE zwei absolut zentrale und inkorrekte Annahmen über das Verhalten des SARS-CoV-2-Virus und, wie es auf individueller ebenso wie auf der Ebene einer Population mit dem menschlichen Immunsystem wechselwirkt, gemacht hat — und tragischerweise bis zum heutigen Tag weitermacht.

Ich werde zeigen, warum man, wenn man sich der SAGE anschließt und diese beiden Annahmen akzeptiert hat, zu der Überzeugung gelangen muss, dass die Pandemie kaum begonnen hat und dass Hunderttausende Menschen wahrscheinlich zu den schon verstorbenen hinzukommen werden. Ich kann mich in jeden in dieser Lage einfühlen. Es muss einen zur Verzweiflung treiben, wenn Politiker nicht das tun, was man ihnen geraten hat.

Wenn Sie wie ich sicher sind, dass die Pandemie als grausiges Ereignis für die öffentliche Gesundheit in Großbritannien beinahe vorbei ist, werden Sie wahrscheinlich mein schieres Erstaunen und die Frustration teilen, dass SAGE, die Regierung und 99 Prozent der Medien die Fiktion aufrechterhalten, dass wir uns noch immer im größten Gesundheitsnotstand seit Jahrzehnten befänden. Ich habe bereits im Detail über das Ereignis **geschrieben** (https://lockdownsceptics.org/addressing-the-cv19-second-wave/) (Yeadon et al, 2020). Die Mortalität liegt in Großbritannien 2020 bevölkerungsbereinigt auf dem achten Platz der letzten 27 Jahren. Hinsichtlich der Mortalität war es kein so ungewöhnliches Jahr.

> ***Aus meiner Sicht war die SAGE entsetzlich nachlässig und sollte aufgelöst und in geeigneter Form neu gebildet werden.***

Entscheidend ist, dass ich zeigen werde, dass, weil der für das Virus noch empfängliche Anteil der Bevölkerung inzwischen zu klein ist, um einen wachsenden Ausbruch von nationaler Reichweite zu stützen, die Pandemie praktisch vorbei und für den ordnungsgemäß funktionierenden National Health Service (NHS, britisches Gesundheitssystem) leicht zu bewältigen ist. Entsprechend sollte dem Land umgehend gestattet werden, zum normalen Leben zurückzukehren.

# Hintergrund

Ein wenig Hintergrundinformationen. Im Frühjahr wurde es wie ein Staatsgeheimnis gehandelt, wer die Mitglieder der SAGE sind. Schließlich wurde die Zusammensetzung enthüllt. Ich muss sagen, dass ich persönlich enttäuscht war. Ich habe mir die Meriten aller Mitglieder angesehen. Es gab keine klinischen Immunologen. Niemanden, der einen Abschluss in Biologie und eine Habilitation in Immunologie hatte. Sicherlich, ein paar Ärzte.

Ein paar Leute aus den Gesellschaftswissenschaften, darunter Soziologen, Ökonomen, Psychologen und Politikwissenschaftler. Keine klinischen Immunologen. Wovon es reichlich gab — sieben insgesamt —, waren Mathematiker. Diese bildeten die Modellierungsgruppe. Es waren ihre Ergebnisse, die für die Qualen der Bevölkerung in den letzten sieben Monaten oder so verantwortlich zu machen sind.

Ich kann gar nicht genug betonen, wie wichtig es ist, dass man, wann immer man das Wort „Modell“ hört, fragt, wer die Expertise zu dem Sachverhalt besitzt, der angeblich modelliert werden soll. Man hat gar nichts davon, dass die Modellbildner ernsthaft und brillant sind, wenn sie nicht Experten ersten Ranges für das zu modellierende Phänomen sind. Sie können nämlich sicher sein, dass aus Modellen Zukunftsszenarien hervorgehen — Vorhersagen, wenn Sie so wollen. Wenn die Modelle von Menschen konstruiert wurden, die keine Experten für den zu modellierenden Sachverhalt sind, dann werden sie nicht wissen, wenn sie das Modell fehlerhaft konstruiert haben.

Die Ergebnisse sind expertenneutral, aber ihnen ist eine Macht zugewachsen, die unverhältnismäßig ist. Ich glaube zu verstehen, warum das so ist. Kommen wir nochmal auf diese Vor-Renaissance-Menschen zurück. In ungewissen Zeiten wurden die, die vorgaben,

Expertise in der Anwendung von Egeln und der Interpretation der Farbe der Galle zu besitzen, sehr wichtig. Sie werden bis zu einem gewissen Maß als Zauberer der Moderne betrachtet. Kurz: Man hält sie für Seher — die, welche die Zukunft vorhersagen können.

Nebenbei hatte ich, als ich noch Vizepräsident für die Erforschung von Atemwegserkrankungen und die Entwicklung neuer Medikamente war, das Pech, ein paar Jahre lang gezwungenermaßen mit einer Gruppe von Modellierern zusammenarbeiten zu müssen, die eine leichtgläubige Geschäftsleitung mit ins Boot geholt hatte. Sie beanspruchten, einige pathologische Krankheitsprozesse modellieren zu können und mir wegen der Einsichten, die ihre Modelle böten, neue und effektive Wege zu weisen, um schwierige Erkrankungen wie schweres Asthma, idiopathische pulmonare Fibrosen und Ähnliches anzugehen. Ich roch den Braten. Ich verbrachte viele Tage mit ihnen.

Ich fragte: „Woher wissen Sie, dass Sie in Ihrem Modell alle wichtigen biologischen Prozesse berücksichtigen, die zum Ergebnis, dem klinischen Zustand der Patienten, beitragen?“ Keine Antwort. Ich fragte auch: „Woher wissen Sie, welche Startbedingung anzunehmen sind für das, was Sie für die Schlüsselvariablen halten?“ Auch hierauf konnten sie keine adäquate Antwort geben. Ich sagte ihnen, dass wir, wenn ich meine Bedenken als Empiriker beiseiteschöbe und mit dem Strom schwämme, für ein Jahrzehnt nicht wüssten, ob dies die richtige Entscheidung war. Stille. Ich fand, sie waren keine große Hilfe. Ich hoffe, ich war nicht zu engstirnig. Aber alle Teammitglieder, großteils Mathematiker und Programmierer, waren klug, ernsthaft und glaubten wirklich, helfen zu können. Das ist eine Lektion, die ich niemals vergessen habe.

## Fehler in den Modellen des Imperial

# College

Ich werde Ihnen die beiden absolut fatalen Fehlannahmen im berüchtigten Modell des Imperial College zeigen. Es mag weitere Schwächen geben, aber diese beiden allein genügen schon, um zu erklären, warum die SAGE glaubt, dass uns das Dach auf den Kopf falle, während die handfeste Wissenschaft — die empirischen Daten — etwas völlig anderes sagt. Ich meine, dass wir sämtliche laufenden Maßnahmen aufheben könnten und sollten, mit Sicherheit überall südlich der Midlands. Es wäre wahrscheinlich überall in Ordnung, aber es hieße, sich in ein überflüssiges Gefecht zu begeben, und würde nur von der Kraft meines Arguments ablenken.

Um welche zwei Annahmen geht es? Sie sind so grundlegend und so verlockend, dass Sie das hier womöglich zweimal werden lesen müssen.

Wenn Sie sich nicht in der Lage fühlen, sich durch all dies zu quälen, schauen Sie sich die beiden Diagramme unten an.

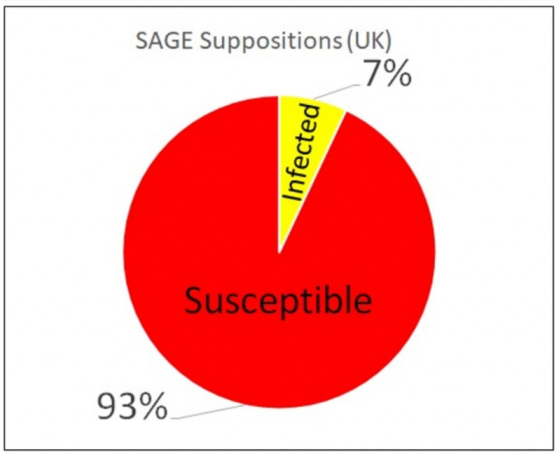
Erstens hat sich das Imperial College entschlossen, da SARS-CoV-2 ein neues Virus ist, anzunehmen, dass „das Niveau vorbestehender Immunität in der Bevölkerung im Wesentlichen bei null“ liege. Mit anderen Worten: „100 Prozent der Bevölkerung waren anfangs empfänglich für das Virus.“

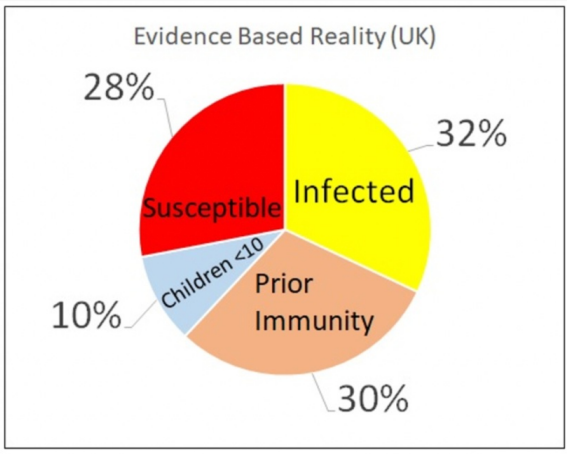
Es sei Ihnen verziehen, wenn Sie denken, dass dies gewiss nicht wichtig und eher Gegenstand wissenschaftlicher Auseinandersetzung sei als zentral und entscheidend. Und ist es nicht vernünftig, so zu denken? Ich fürchte, es ist wichtig, sehr sogar. Und es ist auch nicht vernünftig, so zu denken. Ich werde sofort auf diese erste Annahme zurückkommen.

Zuvor aber die zweite fatale Annahme, welche darin bestand, dass

die Modellrechner über die Zeit in der Lage sein würden, durch eine Überwachung des Anteils der Bevölkerung, der über Antikörper im Blut verfügt, den Prozentsatz der bisher Infizierten in der Bevölkerung zu ermitteln. Dieser Wert liegt bei rund 7 Prozent.

Aber das kann doch sicherlich auch nicht so wichtig sein? Und ist es nicht sowieso wahr? Wieder bedaure ich, den Leser informieren zu müssen, dass es absolut zentral ist. Und nein, es ist nicht wahr.




| **Chart 1:** | **Chart 2:** |
|---|---|
| -no prior immunity<br>-just 7% infected<br>-93% susceptible remain<br><br>***FULL BLOWN PANDEMIC CONTINUES***<br><br>**Testable predictions:**<br>• Very large number of additional deaths<br>• Will resume in the capital<br>• Will proceed at similar speed to spring<br><br>Will continue **indefinitely** | -30% prior immunity<br>-as many as 32% infected<br>-28% susceptible remain<br><br>***PANDEMIC IS ESSENTIALLY OVER***<br><br>**Testable predictions:**<br>• Smaller, regional outbreaks with far fewer deaths<br>• Does not re-ignite in the capital<br>• Grows much more slowly than in spring.<br><br>Endemic equilibrium is **imminent** |

> ***Dr. Yeadon hat den empfänglichen Bevölkerungsanteil in Diagramm 2 auf < 30 Prozent bis < 40 Prozent angepasst.***

Diese Diagramme beanspruchen nicht, mathematisch perfekt zu

sein, da es nicht möglich ist, alle Feinheiten der Situation auszudrücken. So wissen wir zum Beispiel, dass junge Kinder durch das Virus selten krank werden und schlechte Überträger zu sein scheinen. Der 10-Prozent-Wert deckt zwei Drittel derer im Alter zwischen 0 und 11 Jahren ab. Das Segment vorbestehender Immunität stammt aus Arbeiten, die ausschließlich mit erwachsenen Freiwilligen durchgeführt wurden — Kinder waren in die Schätzung des Bevölkerungsteils mit vorbestehender Immunität nicht eingeschlossen.

Diese Diagramme legen die Schlussfolgerung nahe, dass die Annahme der SAGE, 93 Prozent seien noch immer empfänglich, in komplettem Widerspruch zu den Daten der weltweit besten Wissenschaftler stehen, die zeigen, dass der verbleibende Anteil der für das Virus Empfänglichen unter 40 Prozent liegt. Also befindet sich die Bevölkerung als Ganzes unter der sogenannten „Herdenimmunitätsschwelle“. Die Pandemie ist bis auf kleine, selbstbegrenzende Ausbrüche, die bald abebben werden, praktisch vorbei.

## Die beiden falschen Annahmen

Bevor ich auf die wissenschaftlichen Beweise dafür zurückkomme, dass die Modellierer zwei zentrale Fehlannahmen getroffen haben, lassen Sie uns die Konsequenzen für die Politik durchgehen, wenn man diese falschen Annahmen gelten lässt.

Warum das relevant ist, lässt sich am einfachsten durch Verweis auf eine einfache Grafik zeigen (vergleiche Diagramm 1). Lassen Sie uns zu Veranschaulichungszwecken die erste Annahme der SAGE akzeptieren. Das Kreisdiagramm repräsentiert 100 Prozent der britischen Bevölkerung, alle empfänglich für eine Infektion mit dem neuartigen Virus. Jedes infizierte Individuum könnte einige andere

im Umfeld infizieren. Dies wäre einfach, da ja jeder empfänglich ist.

Wenden wir nun die zweite Annahme der SAGE an, dass rund 7 Prozent der britischen Bevölkerung über Antikörper im Blut verfügt (NHS, August 2020). Sicherlich ist es logisch zu akzeptieren, dass „mehr als 90 Prozent der britischen Bevölkerung empfänglich für das Virus bleiben“, wie die jüngsten SAGE-Berichte konstatieren (SAGE, 21. September 2020). Für alle praktischen Zwecke hat sich nicht viel geändert. 93 Prozent liegt ziemlich nah an 100 Prozent.

Als Wissenschaftler würde ich, wenn ich beispielsweise 7 Prozent eines Enzyms blockiert hätte, welches ein biochemisches Molekül im Körper in ein anderes verwandelt, mit keiner starken Reaktion des Patienten rechnen. Und das ist tatsächlich das, was die SAGE der Regierung hinter den Kulissen und ebenso uns allen erzählt, im Radio und in den Fernsehnachrichten.

Die Behauptung der SAGE-Berater, so viele Tote (43.000) gingen auf so wenige Infektionen zurück (4,7 Millionen), impliziert, dass sie eine Infektionssterblichkeitsrate (Infection Fatality Rate, IFR) von 0,9 Prozent akzeptieren. Aber John Ioannidis, die Person, die führend auf diesem Feld ist, hat just die Ergebnisse seiner umfangreichen weltweiten Erhebung veröffentlicht und ist zu dem Schluss gekommen, dass die beste Schätzung die IFR auf rund 0,2 Prozent taxiert (Ioannidis, 2020).

Die Schätzung der Letalität seitens der SAGE ist seit Februar nicht nach unten korrigiert worden. Das ist für unseren Gedanken nicht zentral — also belasse ich es dabei. Ich werde allerdings sagen, dass die Geschichte zeigt, dass Schätzungen der Letalität jedes neuen infektiösen Agenten während des Ereignisses stets und überall überschätzt wurden. Dies geschieht vor allem, weil wir die Zahl der Infizierten, die keine oder geringfügige Symptome aufweisen, unterschätzen und auch weil wirklich ernsthafte Menschen es bevorzugen, sich auf die Seite des Vorsorgeprinzips zu schlagen.

Das Vorsorgeprinzip, treibt man es auf die Spitze, wie die SAGE es wiederholt getan hat, führt zu „Kollateralschäden“. Die im Modell nicht Berücksichtigten werden völlig aus der Rechnung genommen, und niemand schert sich im Geringsten um das, was ihnen infolge der Wirkungen des Modells und der politischen Reaktion darauf widerfährt. Auf diese Weise wird das Vorsorgeprinzip ethisch furchtbar.

Ich werde Ihnen nun erläutern, welche wirklichen Werte meines Erachtens für diese beiden Annahmen verwendet werden sollten. Dann werde ich Ihnen verdeutlichen, inwiefern dies radikal die Position ändert. Wenn ich recht habe, dauert es nur noch Wochen bis zum völligen Ende der Pandemie, und sie ist überall südlich der Midlands gegessen, möglicherweise mit Ausnahme von Wales — ich habe die Evolution der Pandemie dort nicht adäquat genug nachvollzogen, um es zu beurteilen.

Ich werde auch ein paar Prüfsteine für meine eigene Position anbieten, weil, wie ich sagte, die Adäquatheit und Vollständigkeit einer Theorie dadurch geprüft werden kann, dass man schaut, ob die Vorhersagen, die aus ihr folgen, wirklich eintreffen. Wenn die Vorhersagen zur beobachteten Realität passen, so würde ich annehmen, werden Wissenschaftler aller Couleur ebenso wie aufmerksame Laien beginnen zu denken: „Diese konkurrierende Sichtweise könnte wirklich wahr sein, und falls sie es ist — bedeutet das nicht, dass eine ganze Menge dessen, was wir tun, überdacht werden sollte?“ Das ist meine ehrliche Hoffnung und der einzige Grund, warum ich das hier mache.

## Die erste falsche Annahme

Kommen wir zur ersten Annahme der SAGE. Ich glaube, dass es lächerlich war zu sagen, weil es ein neuartiges Virus war, dass

niemand in der Bevölkerung über eine Immunität verfüge und folglich zu Beginn 100 Prozent der Bevölkerung empfänglich dafür war.

Das ist lächerlich, da zwar SARS-CoV-2 tatsächlich neu ist, Coronaviren sind es aber nicht. So etwas wie ein „vorgängerloses Virus“ gibt es nicht. Sie werden sich an wenigstens zwei damals neue Coronaviren in der jüngsten Vergangenheit erinnern: SARS im Jahr 2003 und MERS im Jahr 2012 (Zhu et al., 2020). Wenngleich sie sich nicht weltweit ausbreiteten, sind sie SARS-CoV-2 sowohl auf der Ebene genetischer Sequenzen als auch auf struktureller Ebene sehr ähnlich.

Aber es gibt viel mehr als nur diese berüchtigten Coronaviren. Aus Gründen, die ich angesichts der Bedeutung dessen, was ich Ihnen erzählen werde, nicht verstehe, hat keiner der sogenannten medizinischen Korrespondenten und Wissenschaftsjournalisten in Radio und Fernsehen — zumindest meines Wissens — jemals über die vier endemischen, eine gewöhnliche Erkältung verursachenden Coronaviren gesprochen.

Es ist Ärzten und Wissenschaftlern, die auch nur etwas Zeit damit verbracht haben, die wissenschaftliche Literatur zu studieren, wohlbekannt, dass mindestens vier Coronaviren in Großbritannien und an anderen Orten, wo man sie untersucht hat, frei zirkulieren. Sie haben Namen: OC43, HKU1, 229E und NL63 (Zhu et al., 2020). Sie wurden vor rund 55 Jahren entdeckt, und da sie saisonale Viren sind — aus Gründen, die noch nicht vollständig verstanden sind —, zeichnen einige Wissenschaftler ihr jährliches Kommen und Gehen auf.

Übrigens könnte, da das Spike-Protein, das einzig bei Coronaviren vorkommt, aber innerhalb der Familie weitverbreitet ist, jeder PCR-Test, der auf Primern beruht, die zu den Sequenzen passen, die das Spike-Protein kodieren, sehr leicht kreuzreagieren und bei jedem

SARS-CoV-2 erkennen und nachweisen, der zum Zeitpunkt der Probenentnahme eine geläufige Coronaerkältung hat (vergleiche das technische Datenblatt von Cepheid Innovation).

Diese vier Coronaviren stellen aber nur eine Handvoll dieser buchstäblichen Unmengen von Atemwegsviren, die gemeinsam zwischen einem Viertel und einem Drittel der sogenannten gewöhnlichen Erkältung verursachen (Gupta, 2020). Symptome einer Infektion mit irgendeinem dieser Coronaviren verursachen die Symptomatik, die man erwarten würde, wenn man sich eine Infektion der oberen Atemwege oder eine Erkältung zuzieht.

Einige Menschen zeigen wirklich geringfügige, wenn überhaupt irgendwelche Symptome. Einige bekommen wirklich schwere Erkältungen, und es dauert einige Wochen, bis man so etwas wieder loswird. Bedauerlicherweise sterben ein paar ältere und schon kranke Menschen durch etwas, was bei jüngeren, gesünderen Menschen nicht mehr als eine Erkältung auslöst.

Meine Ansicht und die zahlreicher hervorragender Forschungsgruppen überall auf der Welt ist, dass viele Menschen, die in der Vergangenheit eine Infektion mit einem oder mehreren dieser endemischen, eine gewöhnliche Erkältung verursachenden Coronaviren durchgemacht haben, über eine lebenslange und robuste Immunität nicht nur gegenüber diesen Viren, sondern auch gegenüber eng verwandten Viren verfügen. SARS-CoV-2 ist ein solches eng verwandtes Virus.

Beachten Sie die Ähnlichkeit einiger dieser Viren: SARS-CoV-2 ist auf der Ebene der Gene zu 80 Prozent identisch mit SARS, und die Fusionsuntereinheit all dieser gewöhnlichen Erkältungs-Coronaviren weist eine hohe Übereinstimmung mit der äquivalenten Sequenz bei SARS-CoV-2 auf (Zhu et al., 2020). Bei Nachforschungen zu dieser spezifischen Information stieß ich auf Wissenschaftler in Diskussionsforen.

Einer von ihnen spekulierte als Reaktion auf neue Ergebnisse, wonach Immunologen SARS-CoV-2-reaktive T-Zellen bei Patienten entdeckten, die dem Virus niemals ausgesetzt waren, darüber, dass unterschiedliche Exposition und eine Immunität gegen gewöhnliche Erkältungs-Coronaviren eine Rolle bei der Festlegung der Empfänglichkeit gegenüber dem neuartigen Virus spielen könnten. Meine Einsicht ist nicht neu. Was mich überrascht, ist, dass niemand, der die Regierung berät, etwas mit dieser Information angefangen hat.

Als erfahrener Biowissenschaftler hätte ich, noch bevor irgendein Experiment durchgeführt wurde, prognostiziert, dass diejenigen, die mit irgendeinem dieser gewöhnliche Erkältungen verursachenden Coronaviren infiziert waren, nun ein gewisses Maß an Resistenz — nennen wir es Immunität — gegen eine Infektion mit eng verwandten Viren besäßen.

Letzten Endes ist dies so, weil das die Art und Weise ist, wie die unglaubliche molekulare Maschinerie arbeitet, die das angeborene und das adaptive Immunsystem bildet. Ich behaupte, solche Überkreuzungen nicht zu erwarten, bedeutet, erneut das Fehlen des Verständnisses zu offenbaren, das notwendig ist, ein Modell aufzustellen, das verlässlich genug ist, verwendet zu werden. Ich werde nicht versuchen, alle Belege im Detail auszubreiten; sie sind aber über die Quellenangabe meines früheren, detaillierten Artikels (Yeadon et al., 2020) verfügbar.

Kurzgefasst haben mehrere Forschungsgruppen in Europa und den USA gezeigt, dass nicht weniger als 20 Prozent und nicht mehr als 80 Prozent — mit einer Häufung um 30 Prozent — über eine robuste T-Zell-Reaktion auf SARS-CoV-2 in ihrem Blut verfügten, BEVOR das Virus ihr Land erreichte. Noch aktueller wurde eine fantastische Forschungsleistung in *Science*, einem der beiden führenden Wissenschaftsmagazine, veröffentlicht, das erklärt, wie viele Menschen eine vorgängige Immunität gegen SARS-CoV-2 hatten,

und das, obwohl ihre Immunsysteme diesem besonderen neuen Virus niemals begegnet sind (Mateus et al., 2020).

Im Wesentlichen verwendete diese jüngste Arbeit eine Reihe von Teilen gewöhnlicher Erkältungscoronaviren, um zu prüfen, ob sie die T-Zellen aktivieren würden. Sie taten es. Und die Teile, die dies am besten taten, waren exakt die Teile gemeinsamer Struktur, die jedes von ihnen mit SARS-CoV-2 teilt. Ich möchte es so erklären: „Nein, diese Personen hatten zuvor niemals Kontakt zu SARS-CoV-2, aber sie haben sich mit einigen ihrer Cousins herumgeschlagen und gewonnen." Ihre Immunsysteme werden diese Begegnungen niemals vergessen. Noch einmal: So läuft das. Darüber besteht es kein ernsthafter Zweifel.

Dies ist ohne Frage relevant. Die Natur der Reaktionen ähnelte dem Typ von Reaktionen, den man bei Menschen sehen konnte, die einige Jahre zuvor geimpft worden waren und dann durch was auch immer im Impfstoff enthalten war herausgefordert wurden. Eine Studie wurde durchgeführt, um zu sehen, ob die Immunität Bestand habe. Es wurde gesondert nachgewiesen, dass eine Gruppe von Menschen, die etwa um das Jahr 2003 herum mit SARS infiziert wurden, 17 Jahre später immer noch über eine robuste T-Zell-Antwort auf dieses Virus verfügten (Le Bert et al., 2020).

Auf magische Weise besaßen dieselben Menschen, die sich — 17 Jahr zuvor — von SARS erholt hatten, auch eine Immunreaktivität der T-Zellen gegen das neuartige Virus, dem ihre Körper nie begegnet waren. Dies findet sich in *Nature*, dem anderen der beiden Top-Wissenschaftsmagazine. Das ist nicht einmal überraschend für Menschen mit meiner Ausbildung.

Wenngleich es mehrere Verteidigungslinien im Immunsystem wie etwa die angeborene Immunität, Antikörper und T-Zellen gibt, weiß man doch, dass es die T-Zellen sind, die bei der Reaktion auf respiratorische Viren von zentraler Bedeutung sind. Viren schädigen

Sie, indem sie Zugang zum Inneren Ihrer Zellen erlangen. Sie befinden sich dann außer Reichweite der Antikörper, die sehr große Moleküle sind, die nicht in die Zelle gelangen können. Ihrem Körper gelingt es auf eine sehr spezifische Weise, virale Infektionen zu erkennen, und T-Zellen stehen im Mittelpunkt dieses Verteidigungsmechanismus.

Ich erkenne an, dass einige Menschen immer noch Zweifel über die Behauptung äußern werden, dass eine signifikante Minderheit der Menschen eine vorbestehende Immunität gegen SARS-CoV-2 hatten — und weiterhin haben.

Dennoch bin ich absolut sicher, dass jeder Wissenschaftler mit guten Kenntnissen des menschlichen Immunsystems und unserer Reaktionen auf respiratorische Viren zustimmen werden, dass „diese Daten wichtig sind". Würde ich es anders formulieren und stattdessen fragen: „Denken Sie angesichts dieser Forschungsergebnisse führender klinischer Immunologen aus aller Welt, die unabhängig voneinander zu denselben Ergebnissen gelangt sind, dass wir es riskieren können, sie zu ignorieren und anzunehmen, niemand verfüge über eine Resistenz gegenüber dem Virus?" Sie würden mit einem schlichten „Nein" antworten.

Ich bin überzeugt , mehr als adäquate Beweise vorgelegt zu haben, dass ein signifikanter Anteil, nämlich 30 Prozent der Bevölkerung, mit T-Zellen bewaffnet ins Jahr 2020 gestartet ist, die fähig sind, sie gegen SARS-CoV-2 zu verteidigen, obwohl sie diesem Virus nie begegnet sind. Das ist so, weil sie zuvor mit einem der verbreiteteren, eine gewöhnliche Erkältung verursachenden Coronaviren infiziert waren. Die SAGE hat in naiver Weise fälschlich angenommen, „jeder sei empfänglich".

## Die zweite falsche Annahme

Ich werde mich nun der zweiten Annahme zuwenden. Erinnern Sie sich daran, dass die SAGE davon ausgeht, dass bislang weniger als 10 Prozent der Bevölkerung mit SARS-CoV-2 infiziert waren. Wahrscheinlich ist der Grund, dass sie dies sagen, dass dies der Anteil der Bevölkerung ist, in deren Blut in Seroprävalenzstudien Antikörper gegen das Virus gefunden wurden (NHS, August 2020).

Ich konnte nicht glauben, dass sie ernsthaft annehmen konnten, dies sei ein brauchbares Maß für den Anteil derer, die infiziert waren. Ich sage dies, weil man sehr gut weiß, dass nicht jede mit einem respiratorischen Virus infizierte Person beginnt, Antikörper zu produzieren. Und viele Menschen, die über eine vorhergehende Immunität verfügen, infizieren sich ohnehin nie wirklich.

Wir wissen, dass beinahe all jene, denen es sehr schlecht ging und die im Krankenhaus waren, Antikörper produzierten, manchmal in einem Maße, dass sie noch Monate später nachweisbar waren. Aber die, die mildere Antworten auf das Virus zeigten, haben nicht alle Antikörper produziert. Die, die es taten, produzierten geringere Mengen, und oft verschwanden sie innerhalb von Wochen. Die, die keine oder nur milde Symptome hatten, bildeten oft überhaupt keine Antikörper.

Bemerkenswert ist allerdings, dass alle untersuchten Personen diese T-Zellen im Blut hatten, die in der Lage waren, eine Reaktion auf SARS-CoV-2 zu generieren. Sie waren alle immun gegen das Virus geworden, auch wenn sie nicht alle zirkulierende Antikörper hatten. Ich kann diese Behauptung aufstellen, weil von den von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) jüngst geschätzten 750 Millionen Menschen, die schon infiziert waren, sich beinahe niemand erneut infiziert hat.

Ja, eine Handvoll scheint sich reinfiziert zu haben. Aber beachten Sie, dass ein weit größerer Anteil als nur eine Handvoll der drei Viertel Milliarde Menschen verschiedene Immunschwächen haben.

Es handelt sich um absolute Ausreißer. Es ist eine Tatsache, dass sich Menschen nicht reinfizieren. Das ist normal. Nochmal: So funktioniert das Immunsystem. Täte es das nicht, wären wir nicht hier. Vergleichen Sie Burgess et al. (2020) für weitere Details.

Zurück zum kleinen Anteil von Menschen, die nach der Infektion Antikörper produzieren. Auch das ist für klinische Immunologen und Menschen mit einer guten Kenntnis der Immunsysteme von Säugetieren keine Überraschung. Bedenken Sie Folgendes: Eine große Zahl junger, gesunder Menschen braucht den langsamen, komplexen und energieintensiven Prozess der Bildung von Antikörpern gar nicht zu durchlaufen. Sie bedienen sich anderer Waffen des Immunsystems, wie etwa des sogenannten angeborenen Immunsystems, um das Virus abzuwehren. Ihre Körper haben den Eindringling sorgfältig wahrgenommen und T-Zellen veranlasst, sich dies für die Zukunft zu merken. Aber für diese Menschen war es ein Leichtes, das Virus loszuwerden, ohne eine Spur in Form von Antikörpern zurückzubehalten.

Wir können daraus folgern, dass die SAGE falsch damit liegt, sich auf die prozentuale Serokonversion (Antikörper) als verlässlichen Wegweiser zum Anteil der schon infizierten Bevölkerung zu stützen. Das ist ein wirklich schrecklicher Fehler, einer, der nur infolge der inadäquaten Befähigungen der Mitglieder der SAGE unterlaufen konnte. Es tut mir leid, aber ich muss es so sagen. Sie hatten zu viele Mathematiker und niemanden mit der richtigen Erfahrung, die Daten, die aus der Feldforschung hereinkamen, zu interpretieren. Das Einzige, was wir darüber hinaus über den Fortschritt der Pandemie sagen können, ist, dass der Anteil der Infizierten NICHT bei 7 Prozent liegt.

Es ist wichtig, an eine Schätzung dieser fehlenden Zahl zu gelangen. Wenn die SAGE recht hat, dann sind noch mehr Menschen empfänglich und in Gefahr, als ich es sage. Welcher Anteil war tatsächlich infiziert? Es gibt keinen einfachen Weg, das

herauszufinden. Dennoch habe ich zwei ziemlich unabhängige Methoden verwendet, es abzuschätzen, und ich bin erleichtert und erfreut, dass sie ähnliche Schätzungen liefern.

Wenn man eine Quantität wirklich nicht kennt, für irgendeinen Zweck aber doch eine Schätzung annehmen muss, dann ist es generell wahr, dass der ideale Weg, dies zu tun, darin besteht, Methoden zu verwenden, deren Genauigkeit oder Fehler nicht voneinander abhängen. Erhält man ähnliche Antworten, dann wird das in Regel wenn auch nicht als Beweis, so doch als starker Hinweis betrachtet, dass sich die Antwort in der richtigen Größenordnung bewegt. Das ist ganz besonders wahr, wenn Vorhersagen, die kraft der Schätzungen getroffen wurden, ebenfalls korrekt zu sein scheinen. Das trifft bei dieser Gelegenheit zu, weswegen ich sehr zuversichtlich bin, dass meine Schätzung richtig ist.

## Wie viele Menschen waren wirklich infiziert?

Die erste Methode zur Schätzung des Bevölkerungsanteils, der mit SARS-CoV-2 infiziert war, ist die ziemlich düstere, von dem, was als die Infektionssterblichkeit (IFR) bekannt ist, zurückzurechnen. Die IFR ist ein unvollkommenes Werkzeug, aber wenn wir einen perfekten Querschnitt der Bevölkerung einschließen, stellt sie die Frage, auf wie viele Infektionen statistisch ein Tod folgt.

Die IFR wird buchstäblich von Dutzenden Forschungsgruppen in aller Welt berechnet. Einige haben eine Stadt während der Pandemie intensiv überwacht, sodass sie einen guten Zugang dazu haben, wie viele Menschen im Laufe der Zeit infiziert waren. Offensichtlich wissen sie, wie viele von denen, die gestorben sind, positiv getestet wurden.

Aus Reviews dieser Studien schließe ich, dass 0,2 Prozent eine gute Schätzung (Ioannidis, 2020) sind. Um die Arithmetik einfach zu halten, stellen Sie sich eine IFR von 0,1 Prozent vor. Das ist dasselbe wie zu sagen, dass eine Person von 1.000 perfekt repräsentativen Personen nach einer Infektion versterben. In diesem Gedankenexperiment gingen 43.000 Todesfällen — grob die Zahl derer, die in Großbritannien bisher an oder mit SARS-CoV-2 verstorben sind — 43 Millionen Infektionen voraus.

Eine IFR von 0,2 Prozent bedeutet, dass 1 von 500 infizierten Menschen verscheidet, und das impliziert, dass 21,5 Millionen Menschen infiziert wurden. Dies entspricht 32 Prozent unserer Bevölkerung von 67 Millionen. Diese Schätzung könnte ein wenig zu hoch sein, aber ich bin zuversichtlich, dass sie ein gutes Stück näher an den wahren Zahlen ist als die 7 Prozent der SAGE.

Es gibt eine weitere, etwas behelfsmäßigere Methode, die aber helfen kann zu erkennen, was ein anderer Ansatz leistet. Ich habe früher bereits erwähnt, dass nicht jede Infektion zur Produktion von Antikörpern führt. Wir wissen sicher, dass die 7 Prozent der SAGE eine substanzielle Unterschätzung darstellt.

Ich habe diesen Punkt in den letzten Monaten mit einer Anzahl Wissenschaftler diskutiert. Wir stimmten zu, dass, während wenigstens 7 Prozent infiziert waren, diese 7 Prozent in der Mehrheit die schwerer Erkrankten waren. Wir gehen davon aus, dass auf jeden von ihnen zwischen zwei und drei andere kommen, die moderate Symptome — geringere Menge an Antikörpern, deren Niveau meist abgesunken sein wird — oder leichte Symptome gehabt haben werden, wenn überhaupt, mit sehr wenigen oder gar keinen Antikörpern, und diese Menschen werden in serologischen Erhebungen allesamt übersehen.

Dies gestattet mir, versuchsweise die rohen 7 Prozent in Werte zwischen 21 Prozent und 28 Prozent zu verwandeln, das Drei- oder

Vierfache des Basiswerts. Trotz dieser numerischen Turnübungen, die meines Erachtens methodisch nicht unvernünftig sind, stimmt das Ergebnis erfreulich gut mit der durch die IFR-Methode ermittelten Schätzung überein.

Ich glaube mittels zweier unabhängiger Methoden gezeigt zu haben, dass die Schätzung des Bevölkerungsanteils, der schon mit SARS-CoV-2 infiziert war, seitens der SAGE eine grobe und amateurhafte Unterschätzung darstellt und dass eine realistischere Schätzung im mittleren 20- bis unteren 30-Prozent-Bereich liegt.

## Rekapitulation

Lassen Sie uns rekapitulieren. Die SAGE sagt, jeder sei empfänglich gewesen, und nur 7 Prozent hätten sich infiziert. Ich finde das buchstäblich unglaublich. Sie haben alle Präzedenzfälle im Feld des immunologischen Gedächtnisses gegen respiratorische Viren ignoriert. Sie haben entweder die Arbeit exzellenter Qualität zahlreicher, weltweit führender klinischer Immunologen, die zeigt, dass rund 30 Prozent der Bevölkerung über eine vorhergehende Immunität verfügte, ignoriert.

Sie hätten außerdem aus der Gruppe der „Empfänglichen“ die große Teilmenge der jüngsten Kinder herausnehmen müssen, die sich nicht zu infizieren scheinen, wahrscheinlich, weil ihre unreife Biologie bewirkt, dass ihre Zellen weniger der als ACE2 bezeichneten Spike-Protein-Rezeptoren exprimieren. Ich habe nicht angenommen, dass sämtliche jungen Kinder nicht am Übertragungsgeschehen beteiligt sind, glaube aber, dass ein Wert von zwei Dritteln sehr konservativ ist. Es ist aber ohnehin nicht wesentlich.

Die SAGE liegt also mit einer wirklich kritischen Variable

nachweislich falsch: Sie nahmen keine vorhergehende Immunität an, obwohl die Datenlage eindeutig auf einen Wert von rund 30 Prozent deutet und beinahe 40 Prozent, wenn man einige junge Kinder einschließt, die technisch eher „resistent“ als „immun“ sind.

Hinsichtlich der zweiten Annahme bin ich überzeugt, ihren Glauben, dass nur 7 Prozent infiziert waren, systematisch zerschlagen zu haben. Ich habe nicht nur ihren Wert verworfen, sondern mich bemüht, ihn zu ersetzen. Und ich habe dies durch die Verwendung zweier unabhängiger Methoden getan, was einen konvergenten Wert geliefert hat. Es wurden nicht 7 Prozent infiziert; der Wert liegt vielmehr diesen beiden Methoden zufolge irgendwo zwischen dem mittleren 20- und dem unteren 30-Prozent-Bereich.

## Wohin ist die „zweite Welle“?

Wohin führen uns die Befunde? Die SAGE behauptet, die Pandemie habe gerade erst begonnen. Das ist natürlich spürbar Unsinn. Sogar Laien sehen ein, dass dies eine sehr seltsame Behauptung ist. Es handelt sich nur um ein respiratorisches Virus. Ja, es ist neu, aber wenn es auch anscheinend eine etwas höhere Letalität aufweist als durchschnittliche saisonale Grippen, ist es nicht tödlicher als die Grippe in ihren schlimmsten Jahren. Und wie bei allen früheren respiratorischen Viren kommt es, vielen geht es schlecht, und traurigerweise sterben einige, gewöhnlich diejenigen fortgeschrittenen oder sehr fortgeschrittenen Alters und die schon chronischen Kranken — und dann klingt es wieder ab.

So etwas ist noch nicht passiert, und zwar zum Teil deshalb, weil dies die erste „Social-Media-Pandemie“ ist. Menschen interessieren sich in jeder Minute für Dinge, die sie sonst mehrheitlich gar nicht bemerken würden, wenn nicht einer ihrer Angehörigen oder sie selbst ihnen traurigerweise erliegen. Wie Dr. John Lee kürzlich

sagte: „Das ganze COVID-Drama ist wirklich eher eine Krise des Bewusstseins davon, was Viren normalerweise tun, als eine Krise verursacht durch einen abnorm tödlichen, neuen Erreger“ (Lee, 2020).

Ich glaube jedoch, dass Dr. Lee nicht weit genug geht. Wir haben viele Monate lang unter dem Befehl dieser völlig inkompetenten Gruppe verantwortungsloser Wissenschaftler und Modellierer gestanden. In dieser Zeit haben sie die Gesellschaft auf Myriaden Weisen umgekrempelt. Wir laufen nun herum und tragen Masken! Die unter uns, die die praktischen Herausforderungen studiert haben, inhalierte Medikamente an die richtige Stelle in den Lungen der Patienten zu bringen — um zum Beispiel Asthma zu behandeln —, wissen nur zu gut, dass solch fadenscheinige Stoffstücke die Übertragung von Atemwegsviren absolut nicht verhindern (Macintyre et al., 2015).

Man scheint nicht verstanden zu haben, dass in der „Hierarchie medizinischer Evidenz“ die Ergebnisse einer gutgemachten, randomisierten klinischen Studie nicht dadurch aufgehoben werden, dass jemand Ihnen ein Video zeigt von Dampf, der sich um den Kopf eines Menschen bewegt.

Aber der Hauptgrund, dass die Pandemie nicht abgeklungen ist, besteht darin, dass die SAGE sagt, dass sie es nicht sei. Ernsthaft. Praktisch ist sie verschwunden. Zahlreiche Trusts des NHS hatten wochenlang keine oder nur ein paar sporadische Todesfälle. Ich habe früher erwähnt, dass eine korrekte und angemessene Theorie überprüfbare Vorhersagen erlauben würde. Lassen Sie uns einige von ihnen untersuchen, basierend auf den Werten, die ich aus dem Prozentsatz der Bevölkerung, der empfänglich war, und dem Anteil, der infiziert war, herauslese.

Wenn Sie die Werte akzeptieren, die ich hoffentlich erfolgreich als realistischer erwiesen habe als die von der SAGE angenommenen, so

können Sie, wie das Kreisdiagramm verdeutlicht (vergleiche Bild 2), den entscheidenden Unterschied sehen. Der verbleibende Anteil der Bevölkerung, der sich noch infizieren könnte, am Übertragungsgeschehen beteiligt ist und vielleicht krank wird und stirbt, ist inzwischen sehr klein, gewiss unter 40 Prozent und möglicherweise weniger als 30 Prozent.

Sobald der empfängliche Anteil der Bevölkerung erst einmal niedrig genug ist, wahrscheinlich irgendwo im mittleren 30-Prozent-Bereich, wo er meines Erachtens jetzt liegt, wenn nicht auf nationaler Ebene gar tiefer, so hat man mir gesagt, kann die Bevölkerung einen anwachsenden Ausbruch der Erkrankung nicht länger stützen (Lourenco et al., 2020, und Gomez et al., 2020). In der Folge klingt sie ab und verschwindet, um durch das nächste respiratorische Virus — vielleicht Influenza — ersetzt zu werden.

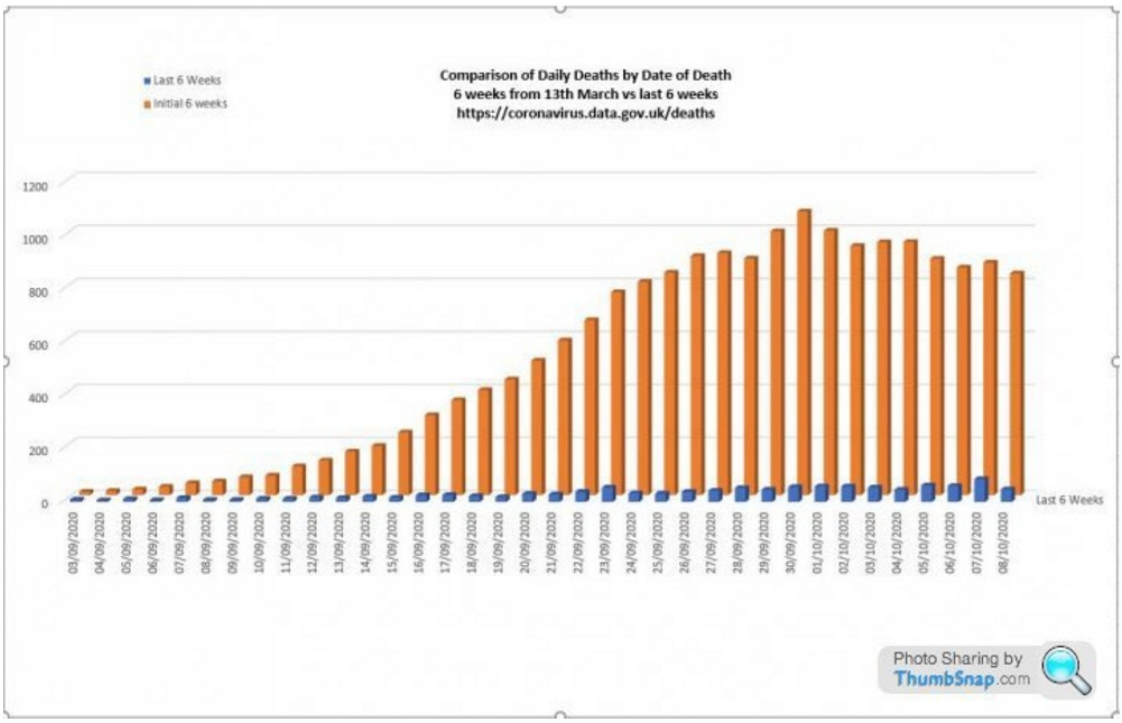
Meines Erachtens ist genau das geschehen. Wenn es um Vorhersagen geht, ist meine Sicht auf die Pandemie, dass auf nationaler Ebene der stark verminderte Bevölkerungsanteil der verbleibenden Empfänglichen nun bedeutet, dass wir keinen weiteren großen, nationalen Ausbruch von COVID-19 erleben werden. Viren verursachen keine Wellen. Das ist nur ein Mythos, der in mangelhaftem Verständnis der Grippe am Ende des Ersten Weltkriegs vor einem Jahrhundert wurzelt.

## Regionale Ausbrüche

Meine Perspektive zeigt jedoch, dass kleinere, regionale und selbstbegrenzende Ausbrüche nicht nur möglich, sondern zu erwarten sind. Dies liegt daran, dass das Land keine perfekte Rührschüssel der Menschen ist. Einige Gebiete waren im Frühling extrem schwer betroffen. Aber nicht alle.

Eine weitere Vorhersage ist, dass die im Frühling am schwersten getroffenen Gebiete nun keine große Fall- und Sterbefallzahl mehr aufweisen werden. Ich verweise schlicht auf London; in der Frühlingsphase der Pandemie erlitt allein die Hauptstadt Hunderte Todesfälle pro Tag. Da ist es nun vorbei. Es ist höchst unwahrscheinlich, dass es wieder anfängt, weil die beteiligte Form von Immunität robust und dauerhaft ist.

Eine vulnerable Person, die jetzt durch London läuft, wird sich mit viel geringerer Wahrscheinlichkeit das Virus zuziehen als im Frühling, einfach weil sie von viel weniger Trägern, von denen man es bekommen könnte, umgeben ist. Denken Sie einen Moment nach: Das ist genau das, was TATSÄCHLICH gerade in London geschieht. Deshalb bilden die Todesfälle nur einen winzigen Bruchteil der im Frühling aufgetretenen. Dies entspricht meiner Vorhersage. Die SAGE würde sagen, dass sich nichts geändert habe. Offensichtlich hat es das.




> ***Ein Vergleich der COVID-Todesfälle in den ersten sechs Wochen der Epidemie mit den COVID-Todesfällen in den letzten sechs Wochen.***

Ich treffe eine weitere Prognose: Da, wo wir bedauerlicherweise Ausbrüche erleben, werden sich diese viel langsamer als im Frühling entwickeln, weil es für das Virus immer schwieriger wird, die nächste infizierbare Person zu finden. Wir haben mit Kollegen sorgfältig alle verfügbaren Daten untersucht — Fallzahlen, Hospitalisierungen und Todesfälle.

Wir sehen, dass die Steigung der anwachsenden Variablen trotz vieler Fehler und vielleicht ein wenig Unfug — falsch Positive, die Menschen als COVID-19-Patienten definieren, die bei der Aufnahme keine entsprechenden Symptome aufwiesen und nur Tage oder Wochen später einen positiven Test hatten — viel weniger steil ist als im Frühling, was, wie mein Vorschlag zeigt, gegen Ende eines nationalen Ausbruchs zu erwarten ist (vergleiche die von RuminatorDan zusammengestellten Zahlen weiter unten).

Da der Anteil der Menschen, die am Infektionsgeschehen teilhaben können, kontinuierlich fällt, wird schließlich die Zahl derer, die die Hospitäler verlassen, diejenige derer übersteigen, die aufgenommen werden. Ich erwarte bei jedem dieser regionalen Ausbrüche, die im Übrigen Fortsetzungen des ursprünglichen, hauptsächlich durch das Sommerwetter und vielleicht zum Teil durch Einschränkungen unterbrochenen Ereignisses auf niedrigerem Niveau sind, dass innerhalb von ein paar Wochen die Effekte ihren Höhepunkt überschreiten und abzunehmen beginnen werden. Und dann wird es, national betrachtet, vorbei sein. Das scheint in Spanien bereits zu geschehen (Our World in Data, OWID).

## Die SAGE ist schlimmer als nur nutzlos

Die SAGE hat uns nichts Hilfreiches mitzuteilen. In ihrer derzeitigen Zusammensetzung sind Modellierer unangemessen überrepräsentiert, und es besteht ein fataler Mangel an

pragmatischen, empirischen, evidenzgeleiteten erfahrenen Wissenschaftlern, besonders an Medizinern, Immunologen und fachlichen Generalisten.

Ich bin der Meinung, dass sie sofort aufgelöst und neu konstituiert werden sollte. Ich sage das, weil diese Leute, wie ich gezeigt habe, nicht einmal die Grundlagen begriffen haben, die es braucht, ein Modell zu bilden, und weil ihre Modelle oft erschreckend nutzlos sind (Lee, 2020), ein Umstand, dessen sie sich nicht bewusst zu sein scheinen. Ihre Rolle ist zu wichtig, um ihnen eine zweite Chance zu geben.

Es ist unwahrscheinlich, dass sie ihr Denken überarbeiten, selbst wenn sie behaupten, sie hätten ihr Modell nun korrigiert. Der Grad der Inkompetenz, der sich in den Fehlern offenbart, die ich aufgedeckt habe, Fehler, die durch unangemessene „Maßnahmen“ in indirekter Weise die Leben Tausender Menschen gekostet haben, aus vermeidbaren, nicht mit COVID-19 zusammenhängenden Gründen, ist absolut unverzeihlich.

Als Privatperson brenne ich vor Zorn über den Schaden, den sie diesem Land zugefügt haben. Wir sollten von denen, die gewählt oder ernannt wurden, sich um die Aspekte des Lebens zu kümmern, die wir nicht selbst regeln können, mehr Aufrichtigkeit und auch Kompetenz verlangen. Die SAGE ist entweder hoffnungslos inkompetent gewesen oder unehrlich.

Ich kenne ein paar SAGE-Mitglieder persönlich, und mit der einzigen Ausnahme eines namenlosen Individuums ist es noch eine Untertreibung zu sagen, dass sie mich zutiefst enttäuscht haben. Sie haben gutgemeinten und, wie sich erwiesen hat, korrekten Rat von wenigstens drei Nobelpreisträgern ausgeschlagen, die sie alle darüber informiert haben, dass ihr Modell ernstlich und tatsächlich tödlich fehlerhaft war. Auch wenn dies die Schlagzeilen nicht beherrscht haben mag, weiß dies jeder in der wissenschaftlichen

Community und dass die unangemessenen Antworten der SAGE skandalös sind. Ich setze keinerlei Vertrauen in sie, und Sie sollten es auch nicht.

## Kein Bedarf für einen Impfstoff

Es besteht absolut kein Bedarf an einem Impfstoff, um die Pandemie zu beenden. Ich habe noch nie erlebt, dass so viel Unsinn über Impfstoffe erzählt wurde. Man impft keine Menschen, die durch eine Krankheit keinem Risiko ausgesetzt sind. Man schickt sich auch nicht an, Millionen fitter und gesunder Menschen mit einem Impfstoff zu impfen, der nicht extensiv an Menschen getestet ist. So viel weiß ich nach dreißig Jahren in der Pharmaindustrie. Und doch sind solche Schritte im Gange. Eine Überlegung lautet, dass jeder, der eine Impfung verweigert, unter endlosen Hausarrest gestellt werden sollte (Mello et al., 2020).

In einigen Ländern diskutiert man „Kein Stich, keine Arbeit“. Es gab sogar Ausschreibungen offener Stellen im NHS Wales für Menschen, die „die Impfung der gesamten Bevölkerung überwachen“ sollen. Jeder solche Vorschlag ist nicht nur komplett unnötig, sondern, wenn unter irgendeinem Zwang umgesetzt, illegal. Ich hätte nur dann volles Verständnis und würde in Erwägung ziehen, einem schnellen Einsatz eines Impfstoffs zuzustimmen, wenn dies mit vollständig informierter Zustimmung geschähe, und selbst dann nur, wenn er den Verletzlichsten in unserem Land angeboten würde. Andere Vorschläge haben für mich einen Hauch des Bösen an sich, und ich werde mich ebenso entschieden gegen sie stellen, wie ich die Pandemie bisher verfolgt habe.

Ich bin kein Epidemiologe und ich bin auch kein Mathematiker. Ich denke jedoch, dass ich ein äußerst erfahrener Biowissenschaftler bin, der Positionen mit hoher Verantwortung in großen

Organisationen innehatte, eingerichtet, um experimentelle Medikamente zu identifizieren und weiterzuentwickeln. Ich musste von Zeit zu Zeit große Entscheidungen treffen, wobei ich jedes Quäntchen Erfahrung, Vorstellungskraft und Erfindungsreichtum nutzen musste, das mir zu Gebote stand, und ich fand mich oft vor die Aufgabe gestellt, mich im Eiltempo in ein neues Thema einzulesen, probierend neue Konzepte und Wissensbestände in den Griff bekommen zu müssen.

Ich war immer ein Teamplayer, bemüht, mit möglichst fähigen Menschen zusammenzuarbeiten. Ich habe dies durch meine mehr als 30-jährige Karriere in der Erforschung neuer Medikamente wiederholt getan. Bis heute in meinem vermeintlichen Vorruhestand berate ich Kunden, die neue Biotech-Unternehmen aufbauen und die mit sehr verschiedenartigen Erkrankungen und neuen Therapieansätzen befasst sind. Bei allem Respekt würde ich doch sagen, dass dieser Hintergrund mich in eine ideale Position gebracht hat, die Aussagen und Annahmen anderer zu bewerten und fundierte Wissenschaft zu komplexen Themen beizusteuern, von denen SARS-CoV-2 nur eines darstellt, mag es auch die vielleicht wichtigste Arbeit sein, die ich je geleistet habe.

Das Entscheidende an diesen Graphen ist die Trendlinie. Die steigende Fall- und Todesfallzahl schreitet viermal so langsam voran wie im Frühling. Dies beweist nicht, dass wir uns dem Endzustand nähern, aber diese Beobachtung ist mit diesem Konzept vereinbar. Mein Dank an RuminatorDan für die Analysen und Zahlen.

**Update:** Dieser Artikel wurde am 21. Oktober überarbeitet, um den prozentualen Anteil der britischen Bevölkerung, der noch für eine Infektion empfänglich ist, von 28 Prozent auf zwischen < 30 und < 40 Prozent zu erhöhen.

**Dr. Mike Yeadon** hat einen Abschluss in Biochemie und Toxikologie und einen forschungsbasierten Doktortitel in Atemwegspharmakologie. Er hat mehr als dreißig Jahre damit verbracht, in einigen der weltgrößten Pharmaunternehmen die Forschung an neuen Medikamenten zu leiten. Er beendete 2011 seine Tätigkeit als Vizepräsident und wissenschaftlicher Leiter des Bereichs Allergien und Atemwegserkrankungen bei Pfizer. Das war die höchstmögliche Forschungsstelle in diesem Feld bei Pfizer. Seit Dr. Yeadon Pfizer verlassen hat, hat er mit Ziarco sein eigenes Biotech-Unternehmen gegründet, das 2017 an den weltweit größten Arzneimittelhersteller Novartis verkauft wurde.

---

**Redaktionelle Anmerkung:** Dieser Text erschien zuerst unter dem Titel „**What SAGE has got wrong** (https://lockdownsceptics.org/what-sage-got-wrong/)“. Er wurde vom ehrenamtlichen **Rubikon-Übersetzungsteam** (https://www.rubikon.news/kontakt) übersetzt und vom ehrenamtlichen **Rubikon-Korrektoratsteam** (https://%20www.rubikon.news/kontakt) lektoriert.

---

**Quellen und Anmerkungen:**

Yeadon et al. (2020). „How Likely is a Second wave?“ *Lockdown Sceptics*, September 7th 2020. Updated September 8th 2020.
NHS (Aug 15 2020).
SAGE minutes (September 21st 2020), Summary of the effectiveness and harms of different non-pharmaceutical interventions.
Burgess et al. (2020). „Are we underestimating seroprevalence of

SARS-CoV-2?“, *BMJ*, September 3rd 2020.
Ioannidis, J. (2020). „Global perspective of COVID-19 epidemiology for a full-cycle pandemic“, *European Journal of Clinical Investment*, October 7th 2020.
Zhu et al. (2020). „From SARS and MERS to COVID-19: a brief summary and comparison of severe acute respiratory infections caused by three highly pathogenic human coronaviruses“, *Respiratory Research*, August 27th 2020.
Cepheid Innovation Technical Datasheet (Xpert Xpress SARS-CoV-2), Seite 32.
Gupta, S. (2020). „Matt Hancock is wrong about herd immunity“, *Unherd*, October 14th 2020.
Mateus et al. (2020). „Selective and cross-reactive SARS-CoV-2 T cell epitopes in unexposed humans“, *Science*, October 2nd 2020.
Le Bert et a.l (2020). „SARS-Cov-2 specific T cell immunity in cases of Covid19 and SARS and uninfected controls“, N*ature*, July 15th 2020.
Lee, J (2020). „The fatal mistake which led to lockdowns“, *The Spectator*, July 11th 2020.
Macintyre et al. (2020). „A cluster randomized trial of cloth masks compared with medical masks in healthcare workers“, *BMJ Open*, April 22nd 2015.
Lourenco et al. (2020). „The impact of host resistance on cumulative mortality and the threshold of herd immunity for SARS-CoV-2“, *MedRx*IV, October 1st 2020.
Gomez et al. (2020). „Individual variation in susceptibility or exposure to SARS-CoV-2 lowers the herd immunity threshold“, *MedRx*IV, May 21st 2020.
Mello, M. et al. (2020). „Ensuring uptake of vaccines against SARS-CoV-2“, N*ew England Journal of Medicine*, October 1st 2020.

Dieser Artikel erschien bereits auf www.rubikon.news.

Es bringt wenig, nur im eigenen, wenn auch exquisiten Saft zu schmoren. Deshalb sammelt und veröffentlicht **Manovas Weltredaktion** regelmäßig Stimmen aus aller Welt. Wie denken kritische Zeitgenossen in anderen Ländern und Kulturkreisen über geopolitische Ereignisse? Welche Ideen haben sie zur Lösung globaler Probleme? Welche Entwicklungen beobachten sie, die uns in Europa vielleicht auch bald bevorstehen? Der Blick über den Tellerrand ist dabei auch ermutigend, macht er doch deutlich: Wir sind viele, nicht allein!

Dieses Werk ist unter einer **Creative Commons-Lizenz** (**Namensnennung - Nicht kommerziell - Keine Bearbeitungen 4.0 International** (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de)) lizenziert. Unter Einhaltung der Lizenzbedingungen dürfen Sie es verbreiten und vervielfältigen.