

“Das Virus ist noch unter uns!“, “es ist mörderisch wie eh und je“, “wir wollen doch keine italienischen Zustände!“, “seht doch in die US, nach Indien!“, und “uns in Europa steht die zweite Welle bevor.“ Im Trommelfeuer solcher Nachrichten reagieren Menschen ganz unterschiedlich: einige können die Litaneien nicht mehr hören, während andere sich ängstlich zitternd einigeln. Wer hat recht? Viele haben aufgehört, Nachrichten zu hören oder zu sehen, weil es schon länger eintönig wird, andere verschlingen förmlich die jeweils neuesten Fallzahlen.

Gleichzeitig hat sich bei vielen herumgesprochen, dass auf den Intensivstationen kaum Patienten mit der “Covid-19” - Entzündung liegen. Die Patienten, die in diesem Land mit seinen ca. 80 Millionen Bürgern am 6. Juli 2020 auf einer Intensivstation beatmet wurden und das Virus hatten, waren genau 146 (<https://www.intensivregister.de/#/intensivregister>). Mehr als 2500 waren es nie, selbst als die Pandemie ihren Gipfel hatte. Und das bei einer Intensivbettenkapazität von gut 25.000 (mittlerweile: 32.000), also bei einer Intensivstationen-Belegung mit “Covid-19“-Patienten von ca. 10%. Von Auslastung kann und konnte also nie die Rede sein. Aber: hätte eine exponentielle Zunahme von Infizierten das Gesundheitssystem in Deutschland überfordert?

Diese und viele andere Fragen beantworten Prof. K. Reiss und Prof. S. Bhakdi, deren Verdienst es ist, ein längst überfälliges Buch auf den Markt gebracht zu haben, das sowohl die interessieren wird, die die Mainstream-Nachrichten nicht mehr hören können, als auch die, die sich auf alle neuen Daten werfen, um ihre Haltung in der Krise zu konsolidieren.

Reiss arbeitet als Gruppenleiterin an der Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie, Universitätsklinik Schleswig-Holstein, Kiel und Bhakdi ist Professor emeritus, Medizinische Mikrobiologie und Hygiene, Universität Mainz.

“Corona Fehlalarm? Untertitel: Zahlen, Daten, Hintergründe” liefert genau das, was es im Titel verspricht. Das Buch wurde schnell zum Bestseller und ist insgesamt gesehen sehr zu empfehlen. In den ersten zwei Dritteln wird der Gang der Pandemie durch Zahlen, Zeitverläufe von “Fällen” und anderen Graphiken anschaulich dargestellt; dann werden die – ethisch, psychologisch, soziologisch und geriatrisch nicht zu unterschätzenden sowie vor allem juristisch noch zu beurteilenden – Kollateraleffekte beschrieben. Einige Punkte hätten dabei prägnanter ausfallen können. Im letzten Teil des Buchs stellen sich einige Wiederholungen ein. Auch werden im Eifer der Darstellung einige Experten gern mal ohne Titel erwähnt, während andere konsequent mit Titeln genannt werden. Manchem Leser wird auch der beleidigte Unterton aufstoßen, mit dem die Autoren bedauern, dass nicht mehr ausgewiesene Experten – wie sie selbst - zu Rate gezogen wurden, vor allem in den Fächern Infektiologie, Lungenheilkunde, Epidemiologie und Intensivmedizin. Das Bedauern teilen vermutlich zunehmend viele, a posteriori vielleicht sogar der Gesundheitsminister.

Man nimmt diese offensichtlichen Mängel des Buchs von Bhakdi und Reiss allerdings gern in Kauf, denn es ist den Autoren trotz des schwierigen und komplexen Themas gelungen, die im Titel gestellte Frage ohne Expertenkauderwelsch allgemeinverständlich zu beantworten. Wichtige Fachausdrücke werden separat erklärt. Bhakdis und Reiss' Bewertung der Pandemie ist wie gesagt sicher nicht sine ira et studio geschrieben, aber sie wird – a posteriori betrachtet – vermutlich viel näher am wahren Gang der Pandemie liegen als die des Ministers für Gesundheit, seiner Berater und die der ihm unterstellten Behörden.

Um eine Vorstellung zu vermitteln, ob das Buch tatsächlich lesenswert ist, folgt hier eine stark komprimierte *und mit Kommentaren versehene* Zusammenfassung der zentralen Gedanken, unter Auslassung vieler Details.

## **A. Corona-Viren**

Reiss und Bhakdi beginnen mit einigen einführenden und allgemein bekannten Informationen: Coronaviren sind weltweit für ca. 15% der grippalen Infekte verantwortlich; die Infektionen verlaufen in den meisten Fällen harmlos oder unbemerkt, in wenigen Fällen schwer und sehr selten tödlich.

## **B. SARS und MERS**

In den letzten zwei Jahrzehnten verhielten sich zwei Viren aus der Corona-Familie anders:

- 2003: Das SARSvirus (SARS-Cov) war gefährlich und 10 % der Infizierten starben. Es war aber nicht hochansteckend, so dass sich seine Ausbreitung schnell eindämmen ließ. Es gab weltweit fast 800 Todesopfer.

- 2012: Das MERS-Virus hatte eine noch höhere Letalität (30 %), war aber auch nicht sehr ansteckend und führte zu ca. 850 Todesopfern.

## **C. Ausbruch in Wuhan**

Ende 2019 tauchte dann in in Wuhan/Hubei das SARS-Cov-2 auf. Es war anscheinend sehr viel ansteckender: Es wurde dort bald von ca. 83.000 Infizierte und fast 5000 Todesopfer berichtet, was einer Letalität von ca. 6 % entspräche, WENN die registrierten Infizierten tatsächlich alle Infizierten gewesen sein sollten, wovon man aber kaum ausgehen kann. Die Anzahl aller Infizierten lag um einen (unbekannten) Faktor x höher und die Letalität daher um denselben Faktor x niedriger. In jedem Fall aber war die Letalität viel geringer als bei SARS-Cov und MERS.

## **D. Entwicklung in der Lombardei/Italien**

Erste Fälle im Februar 2020 in der Lombardei: SARS-Cov-2 verbreitete sich rasch. Dabei war alarmierend, dass unerwartet viele Menschen starben. Die Todesraten von Corona-Virusinfektionen waren jedoch in allen anderen Teilen Italiens wie auch in anderen Ländern (z.B. Südkorea) deutlich geringer. Es ist also nicht gerechtfertigt von "italienischen Zuständen" zu reden. Die Ursachen der erhöhten Sterblichkeit in der Lombardei müssen also von den lokalen Behörden aufgeklärt werden.

## **E. Fehler im Umgang mit Zahlen**

1. *Wie groß ist die Anzahl der infizierten Personen und wie verändert sich diese mit der Zeit?*
2. *Wie viele Menschen sterben an der Infektionskrankheit?*
3. *Für welche Menschen ist die Infektionskrankheit gefährlich?*

Antworten auf die Fragen würden Ausbreitung und Gefährlichkeit der Pandemie beschreiben.

Reiss und Bhakdi kritisieren, dass Zahlen ermittelt und veröffentlicht wurden, die kaum geeignet sind, obige Fragen zu beantworten. Zwei fundamentale Fehler wurden gemacht:

Fehler Nr. 1: Es wurde jeder positive Test- oder Screening-Nachweis von SARS-Cov-2 als "Fall" oder "Covid-19-Fall" gezählt ohne zu unterscheiden, was der betreffende Mensch für Symptome zeigte. Mit diesen Fallzahlen wurde die Öffentlichkeit monatelang geradezu bombardiert, obwohl die Zahl der Fälle - von wenigen Umständen abgesehen (s.u.) - keine Aussagekraft hat.

Fehler Nr. 2: Es wurde jeder Mensch, der verstarb und der sich zuvor mit dem SARS-Cov-2 infiziert hatte, als "Covid-19-Toter" aufgeführt, ohne zu unterscheiden, ob die Patienten primär an anderen Krankheiten oder an Covid-19, der durch SARS-Cov-2 ausgelöst Krankheit, verstorben waren.

## **F. Was bedeutet: "Covid-19-Fälle" ?**

Es wurde bei positivem Testergebnis nicht unterschieden, ob es sich

- - um eine Infektion ohne Symptome (also um gesunde Menschen),  
oder
- - um eine Infektion mit leichten Symptomen (die man ohne oder mit wenig Medikation übersteht)  
oder
- - um die durch SARS-Cov-2 ausgelöste Infektionskrankheit covid-19 handelte.

Alle mit dem Virus infizierten Menschen – egal, ob gesund oder krank – wurden also von Anfang an in einen Topf geworfen. Die Gesunden mit positivem Test wurden als “Covid-19”-Fälle bezeichnet, obwohl das “d” für disease=Krankheit steht, diese Leute aber gar nicht krank, sondern höchstens für eine gewisse Dauer ansteckend waren. Die Autoren formulieren den schweren, aber gerechtfertigten Vorwurf, dass die Öffentlichkeit mit Regierungs- und Presse-Informationen zu den “Fall-Zahlen” oder “Covid-19-Fall”-Zahlen in die Irre geführt wurde.

Die Autoren stellen die Frage, was der im Labor von Prof. Drosten entwickelte und in der ganzen Welt eingesetzte Test – wegen der benutzten Technik auch PCR-Test genannt - überhaupt für eine Aussagekraft hat, und kommen zum Ergebnis: So gut wie keine, denn erstens wurden PCR-Tests nie an repräsentativen Ensembles von Personen durchgeführt, sondern meistens an ganz speziellen Ensembles - z.B. zu operierenden Patienten oder in Altenheimen – so dass die Test-Ergebnisse nicht auf die Gesamtbevölkerung verallgemeinert werden können. Also läßt sich auch kaum etwas Verlässliches über den Verlauf einer Pandemie ableiten.

*Natürlich ist der Test aber z.B. an Patienten sinnvoll, die operiert werden müssen, um zu wissen, ob sie im Isolations-OP operiert und danach auf einer Isolationsstation versorgt werden müssen.*

Zweitens gibt es - wie bei allen Tests - falsch positive und falsch negative Ergebnisse, wobei in diesem Fall allerdings das Ausmaß der falschen Ergebnisse nicht klar war. Die Autoren verdeutlichen die Probleme der repräsentativen Ensembles und der falsch positiven Test-Ergebnisse - insbesondere bei kleinen Zahlen - mit einer Analogie aus der Ornithologie:

Wenn man Zugvögel z.B. Rotmilane auf ihrem meist kurzen Zug beobachtet und zählt, kann man selten alle zählen und zählt daher fast immer zu wenige und es ist schwierig bis unmöglich, auf die Gesamtzahl zu schließen. Zweitens hält man vielleicht ein paar Bussarde für Rotmilane (falsch positive Ergebnisse) oder man hält ein paar Rotmilane für Bussarde (falsch negative Ergebnisse). Liegt also beim Cov-2 PCR-Test die Wahrscheinlichkeit für falsch positive Ergebnisse bei 5 %, dann haben 500 von 10.000 getesteten Personen, die sich sicher nicht mit dem Virus infiziert hatten, dennoch ein positives Testergebnis.

Reiss und Bhakdi bringen als Beispiel, dass in der Charité in Berlin Mitte April mehr als 7.500 Beschäftigte getestet worden waren, davon 25 positiv (0.33 %). Bei einer Falschpositiv-Wahrscheinlichkeit von nur 1 % (was sehr wenig wäre), könnte also in Wirklichkeit niemand infiziert gewesen sein. Moral der Autoren: Man muss die Falschpositiv-Wahrscheinlichkeit kennen und darf Ergebnissen in diesem Bereich keine Beachtung schenken.

### **G. Was bedeutet “Covid-19-Tote” ?**

Die Autoren bemängeln zu Recht, dass Presse und Politik alle Verstorbenen – egal ob die Todesursache nun die Krankheit Covid-19 war oder nicht - “Covid-Tote” nannten und nennen. *Auf einem Totenschein darf als Todesursache natürlich nur dann “Covid-19” stehen, wenn die Krankheit Covid-19 auch die Ursache des Todes war.* Da aber diese eigentlichen Covid-19-Toten zusammen mit all jenen genannt wurden, die z.B. nach einem Autounfall oder einem Schlaganfall

gestorben und zufällig positiv auf das Virus getestet oder gescreent waren, fielen die Zahlenangaben viel zu hoch aus. Das war und ist nicht nur irreführend, sondern verbreitete Angst und Schrecken.

## **H. Todesursachen und Letalität**

Lege artis müssten generell alle Verstorbenen mit unklarer Todesursache obduziert werden (das mag in unterschiedlichen Ländern unterschiedlich sein). Geschehen ist das während der SARS-Cov-2-Pandemie allerdings fast nie und nirgendwo – manchmal aus nachvollziehbaren Gründen. Dies wäre allerdings die einzig verlässliche Methode gewesen, die Frage zu beantworten, für welche Menschen das Virus gefährlich ist. Diese Chance wurde weitestgehend verpasst.

Ein einziger Rechtsmediziner (Prof. Dr. Püschel, Hamburg) hat – es muss leider konstatiert werden: gegen die explizite Empfehlungen des Robert-Koch-Instituts - alle Verstorbenen, bei denen eine SARS-Cov-2 Infektion bekannt war, obduziert; das Ergebnis war, dass keiner der Verstorbenen ohne Vorerkrankungen war. Es wurde in den Medien zwar immer wieder von relativ jungen “Covid-19-Toten” ohne Vorerkrankungen berichtet, was letztlich aber nicht bedeutet, dass tatsächlich keine Vorerkrankungen vorlagen. Denn bei Obduktionen werden regelmäßig Erkrankungen festgestellt, die aus der Krankengeschichte nicht bekannt waren.

Soweit halten die Autoren erstens fest, dass die Anzahl der Infizierten weit höher ist als die der positiv getesteten. Die Autoren schätzen den Anteil der so genannten “Covid-19-Toten” an den Infizierten aufgrund verschiedener Arbeiten auf 0.4 %. Da ferner die primär am SARS-Cov-2 Verstorbenen weniger als die Anzahl der so genannten “Covid-19-Toten” sind, würde die wirkliche Letalität im Bereich zwischen 0.1 und 0.3 % liegen, was in Übereinstimmung mit der Heinsberg-Studie (Prof. Streek, Univ. Bonn) läge, aber – und das ist wichtig! - auch nicht sehr von den Letalitätswerten anderer Grippe-Epidemien abweicht.

## **I. Presse**

Mit der Presse gehen Reiss und Bhakdi wegen unvollständiger und einseitiger Berichterstattung streng ins Gericht; insbesondere seien beruhigende Informationen unter den Tisch gefallen. Zum Beispiel wurden in einer Studie aus Marseille bei Patienten, die an einer Atemwegserkrankung verstorben waren, untersucht, ob diese Patienten sich zuvor mit dem SARS-Cov-2 oder einem anderen von vier Coronaviren infiziert hatten; es wurden keine signifikanten Unterschiede gefunden. Die Autoren dieser Studie kamen also zum Ergebnis, dass die Mortalität von SARS-Cov-2 vermutlich überschätzt werde.

## **J. “Bergamo-Drostentest-Effekt”**

Im Kern skizzieren Reiss und Bhakdi – *ohne das sie dies so sagen* – einen “Bergamo-Drostentest-Effekt”: Die Prozession der sargbeladenen Militärlaster in Bergamo ging um die Welt und wurde von nun an 1:1 mit den jeweils neuesten “Covid-19-Fällen” - basierend auf dem PCR-Test von Prof. Drosten – assoziiert.

Diese im wesentlichen ungerechtfertigte, dafür aber fatale Assoziation trieb viele in irrationale Angststarre und baute einen politischen Druck auf, dem Minister Spahn und die Regierung als ganzes nicht widerstanden: sie sahen sich vielmehr zu weitreichenden und folgeschweren Einschränkungen von Grundrechten gezwungen. Ähnliches war in vielen anderen Ländern zu beobachten, wobei Reiss und Bhakdi allerdings eine Reihe von interessanten Unterschieden aufzeigen.

## **K. Verlauf der Pandemie und ihr Management: Einschränkung der Grundrechte**

Die Autoren stellen anhand von Daten des Robert-Koch-Instituts dar, dass die Reproduktionszahl ab

Mitte März von mehr als 3 auf knapp 1 (am 21. März) gesunken war und dass der “Lockdown”, der zwei Tage später am 23.3. kam *und besser als Grundrechtseinschränkungen bezeichnet werden sollte*, nicht zur Absenkung auf weniger als 1 beigetragen hat. Damit konsistent ist – Inkubationszeit und Infektionsdauer berücksichtigend – dass das relative Maximum der positiv getesteten Personen (also bezogen auf die Gesamttestzahl) auf Ende März/Anfang April fiel. Reiss und Bhakdi stellen nicht in Abrede, dass die Grundrechtseinschränkungen zum weiteren Absinken der Reproduktionszahl ab April geführt haben, betonen allerdings, dass die Grundrechtseinschränkungen, da nicht notwendig, zu erheblichen Nachteilen und keinen Vorteilen geführt haben.

### **L. Kollateralschäden**

Auf die wirtschaftlichen Kollateralschäden der Grundrechtseinschränkungen (langfristige Schuldentilgung, Insolvenzen, etc) gehen die Autoren nur kurz ein. Wichtiger scheinen ihnen die komplexen Wirkungen auf Körper und Seele der Eingesperrten: eine Reihe verschiedener Krankheiten, die zum Teil fatalen Konsequenzen aufgeschobener Operationen, die Einsamkeit und die unwürdige, unmenschliche Isolation der in Altersheimen Eingesperrten; die möglichen oder sicheren Effekte auf Kinder: seelische Belastung, Einflößung von Angst und Bildungsrückstand.

Die Autoren gehen zwar auch auf juristische Aspekte ein, aber sehr zurückhaltend. Prinzipiell sind Grundrechtseinschränkungen wie die genannten Isolationen etc zwar möglich, aber jede einzelne Massnahme muss fortlaufend daraufhin überprüft werden, ob sie erstens noch notwendig und zweitens noch angemessen ist. Ob, wo und wie solche Überprüfungen stattfanden, wird leider nur in wenigen Fällen beschrieben. *Darf man daraus schließen, dass viele Juristen geschlafen haben? Die Initiative SchlussJetzt.org spricht zumindest punktuell dagegen.*

### **M. Alternativstrategien**

Wie gut welche Maßnahmen in verschiedenen Ländern gewirkt haben, ist wegen unterschiedlicher Bedingungen schwer zu vergleichen. Die Autoren führen wenigstens an, dass das stark kritisierte Schweden in der Zahl der “Covid-19-Toten” pro Million Einwohner keineswegs ein Maximum darstellt, sondern im oberen Mittelbereich liegt; mehr “Covid-19-Toten” werden zum Beispiel in Spanien, Italien oder dem UK angegeben. In Tschechien *und auch in Thüringen* hatte die partielle Aufhebung der Grundrechtseinschränkungen keine offensichtlichen Folgen auf den Gang der Pandemie; nirgendwo fand die befürchtete Explosion der “Fälle” statt, was als weiteres Argument dargestellt wird, dass die Massnahmen zumindest zu diesen Zeitpunkten keine Wirkung mehr auf die Pandemie hatten. Die Autoren fordern daher folgerichtig, dass alle Grundrechtseinschränkungen sofort aufgehoben werden sollten. Zum Zeitpunkt der Abfassung dieses Textes kursiert eine Übersichtsdarstellung von Intensivmedizinerinnen (downloadbar vom review auf dieser webpage). Sie spricht für sich und bestätigt die Forderung von Reiss und Bhakdi.

### **N. ... und nächstes Mal ?**

Auf die Frage, was eine bessere Strategie als Grundrechtseinschränkungen gewesen wäre, geben Reiss und Bhakdi die Antwort: Ein vernünftiges Konzept zum Schutz der Risikogruppe unter Berücksichtigung ethischer Gesichtspunkte. Bei einer zukünftigen in etwa vergleichbaren Epidemie wäre nach Reiss und Bhakdi also das beste: ein konsequenter Schutz der Risikogruppe, insbesondere in Alten- und Pflegeheimen.