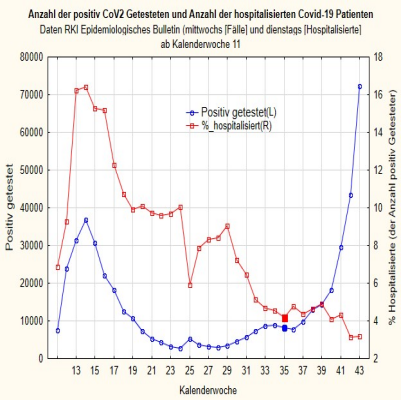

Neue Daten â?? neues Leid? Eher: neue Hoffnung!

Description

Steigende Zahlen werden Ã¼berall berichtet, manche LÃ¤nder installieren wieder teilweise Lockdowns oder BeschrÃ¤nkungen. Hier ist meine Aktualisierung meiner mittlerweile bekannten Grafik, die die Anzahl der positiv Getesteten ins VerhÃ¤ltnis zur Fallzahl setzt bis inkl. Kalenderwoche 43, also bis zum 28.10.2020.

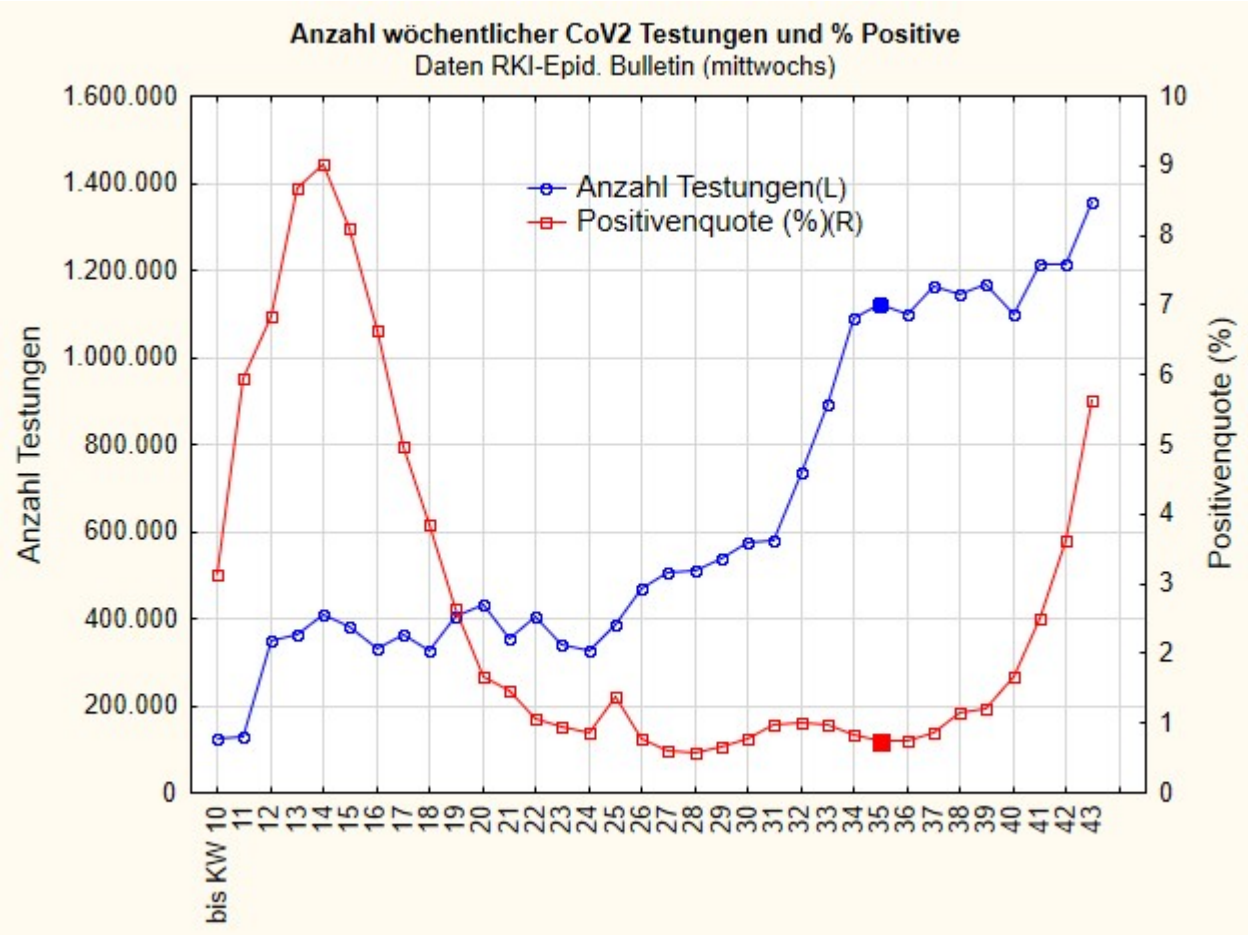

Abbildung 1 â?? Anzahl der positiv Getesteten in Prozent (rote Kurve, rechte Achse) und Anzahl der absoluten Testungen (blau, links) bis Kalenderwoche 43; (Daten RKI-Situationsbericht Mittwoch)

Â© Prof. Harald Walach

In der Tat: ein Anstieg der prozentual â?? im VerhÃ¤ltnis zur Anzahl der Tests â?? positiv auf Sars-CoV-2 Getesteten auf aktuell 5,6% ist festzustellen. Ist dieser Anstieg Besorgnis erregend? Wenn man vom Narrativ des Killervirus ausgeht vermutlich schon. Denn daran ist erkennbar, dass die â??MaÃ?nahmenâ?? â?? Maskentragen, Apelle zur Vorsicht â?? die Verbreitung von Viruspartikeln nicht verhindern kÃ¶nnen. Fatal â?? wenn es sich denn wirklich um ein Killervirus handeln wÃ¼rde.

Ich erinnere nochmals daran: ein positiv getesteter Mensch ist kein Kranker. Er hat einfach Virus-RNA mit einem hypersensiblen Test nachgewiesen bekommen, was auch immer das klinisch bedeutet. Gerade eben hat die Nachtestung von 60 positiv Getesteten in einem bayrischen Krankenhaus ergeben, dass 58 bei einer Nachtestung als negativ getestet wurden! Das wÃ¤re eine sensationelle falsch-positiv Quote von 96%. Das dÃ¼rfte die Situation widerspiegeln, dass dieser PCR Test hochsensibel ist und alles Material, wirklich alles, was bei einem Abstrich ins TestrÃ¶hrchen gelangt, erfasst und in die Testmaschinerie einspeist. Nicht ohne Grund hat der Erfinder des PCR Tests, der Amerikaner Kary Mullis, der dafÃ¼r den Nobelpreis erhalten hatte, davor gewarnt, ihn universell als Teststrategie einzusetzen.

HÃ¤ngt ein positives PCR-Test-Ergebnis auch mit Krankheit zusammen? Ich hatte das schon letztes Mal gefragt und gesagt, ich hÃ¤tte dazu keine einzige Studie gefunden. Ich habe in der Zwischenzeit viele kundige Leute befragt: Es gibt definitiv keine Studien zu diesem Thema, was ich schon in sich skandalÃ¶s finde, wenn der Test mit so weitreichenden Konsequenzen angewandt wird. Eine Ã¤rztliche Kollegin an einer Uni-Klinik hat bei ihrer Betriebsarztstelle gefragt: die testet zwar, aber ob die positiv Getesteten Symptome entwickeln und krank werden oder nicht, das interessiert den Betriebsarzt nicht weiter. Und das scheint allgemein so zu sein.

Wir nehmen in aus meiner Sicht fahrlÃ¤ssiger Weise an: Wer positiv getestet ist, ist â??infiziertâ??, infiziert andere und wird krank. Nichts davon ist wirklich wissenschaftlich belegt. Was wir wissen ist: Wer an Symptomen einer Covid-19 Erkrankung leidet, hat eine gute Chance, ein positives Sars-CoV-2 PCR-Testergebnis zu erhalten. Aber stimmt es auch andersherum? Dass man diese Logik nicht einfach umdrehen kann, sehen wir an ein paar Beispielen. Eine Frau, die schwanger ist, der ist hÃ¤ufig in den ersten drei Monaten Ã¼bel. Alle, denen morgens Ã¼bel ist, sind schwanger? Wer abends zu viel gesoffen hat, der ist morgens mÃ¼de und kaputt. Alle, die morgens mÃ¼de sind und kaputt, haben am Abend zuvor zu viel gesoffen?

Ich habe mir die Frage gestellt, wie sich eigentlich die Quote der Menschen, die mit oder wegen Sars-CoV-2 Infektion hospitalisiert werden und die Quote derer, die daran verstorben sind, Ã¼ber die Zeit entwickelt. Denn das sind die harten Ergebnisdaten, auf die es wirklich ankommt.

Hier sind die Daten. Zuerst, in Abbildung 2, die Anzahl der CoV2 positiv Getesteten (absolut, blau) und die Anzahl der Hospitalisierten, in Prozent der Fallzahl gerechnet (rot). Das heiÃ?t: die Anzahl der Hospitalisierten, geteilt durch die absolute Anzahl der FÃ¤lle gerechnet auf 100 Prozent, oder: wieviel Prozent der insgesamt positiv Getesteten im Krankenhaus sind. Das stimmt zwar nur annÃ¤hernd, weil manche Personen mehrfach getestet werden und weil natÃ¼rlich keine direkte zeitliche Beziehung besteht, aber ungefÃ¤hr gibt dies Auskunft.

Â© Prof. Harald Walach

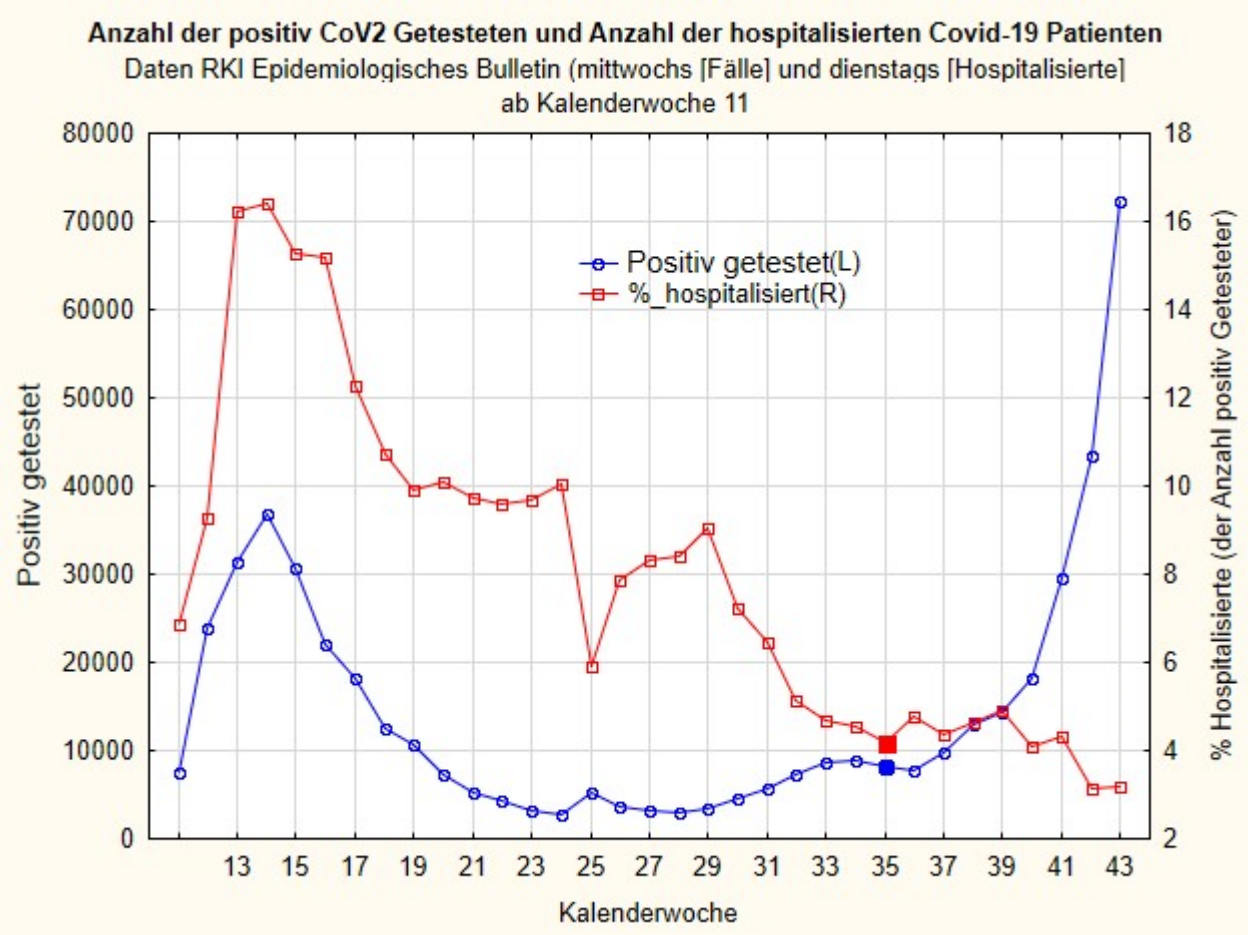

Abbildung 2 â?? Absolute Anzahl der positiv auf Sars-CoV-2 Getesteten (blau, linke Skala) und Prozentsatz der positiv Getesteten, die hospitalisiert sind (rot, rechte Skala) von Kalenderwoche 11 bis 43 (Daten RKI Wochenbericht vom 28.10.20)

Man erkennt deutlich: obwohl die Anzahl der positiv Getesteten in den letzten Wochen rapide ansteigt (die blaue Linie) â?? das ist, was wir tÃ¤glich in den Medien hÃ¶ren: â??die Zahl der CoronafÃ¤lle steigt exponentiell anâ?? â?? sinkt die Zahl derer, die im Krankenhaus sind, *gerechnet auf die Gesamtzahl der positiv Getesteten* (also die rote Linie). Das liegt natÃ¼rlich daran, dass die Anzahl der Getesteten auch von der Anzahl der Tests abhÃ¤ngt, wie ich schon des Ã?fteren gesagt habe und wie wir in Abb. 1 sehen.

AuÃ?erdem ist es interessant, auch die Anzahl der Verstorbenen zu betrachten, deren Tod auf Covid-19 zurÃ¼ckgefÃ¼hrt wird. Dazu muss man in Erinnerung rufen: Alle Menschen, die sterben, und bei denen mittels PCR ein Genschnipsel von Sars-CoV-2 gefunden wird, gelten als â??Corona-Toteâ??, egal ob sie zwischen Diagnose und Tod vielleicht sogar wieder gesund geworden sind oder nicht. Wie sinnvoll diese Definition ist, mag man durchaus in Frage stellen. Vor diesem Hintergrund hier der Verlauf der TodesfÃ¤lle, die Sars-CoV-2 zugeschrieben werden in Abbildung 3, und zwar wieder als absolute Zahl (blaue Kurve, linke Achse) und als Prozent aller positiv getesteten FÃ¤lle (rote Kurve, rechte Achse), ab Kalenderwoche 11 bis KW 43.

Â© Prof. Harald Walach

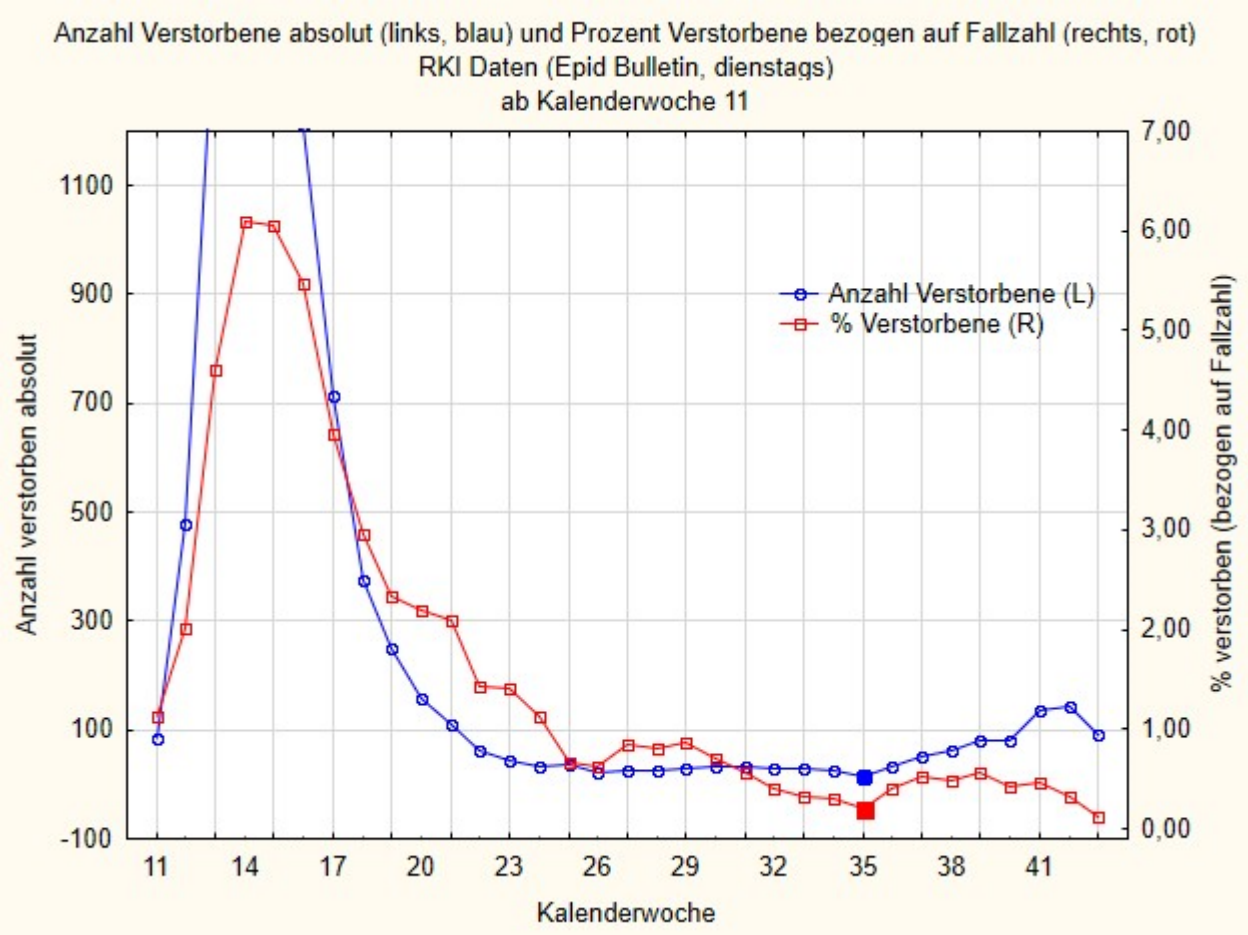

Abbildung 3 â?? Anzahl der Verstorbenen, deren Tod mit SARS-CoV2 in Verbindung gebracht wird (Daten RKI Wochenberichte vom 28.10.20); blaue Kurve (linke y-Achse): Absolute Anzahl je Kalenderwoche ab 11. Kalenderwoche bis KW 43; rote Kurve (rechte y-Achse) prozentualer Anteil aller positiv Getesteten

Wir sehen: Insgesamt fÃ¤llt die Zahl der Verstorbenen nach einem scharfen Gipfel in den Wochen 13 bis 16, bei dem die Zahlen jeweils Ã¼ber 1.000 TodesfÃ¤llen lagen, stark ab und ist auch in den letzten Wochen nur leicht gestiegen. (Achtung: Ich habe die Skala auf der linken Seite extra so verÃ¤ndert, dass vor allem der rechte Schweif der Kurve gut zu sehen ist; wÃ¼rde ich den ganzen Gipfel der blauen Kurve aufs Bild bringen, dann wÃ¼rde man rechts unten kaum noch Bewegung erkennen kÃ¶nnen.)

Der leichte Anstieg der Fallzahl scheint sich in einem leichten Anstieg der TodesfÃ¤lle zu spiegeln (blaue Kurve). Allerdings ist, wenn wir die Zahl der TodesfÃ¤lle zur Zahl der FÃ¤lle in Beziehung setzen und als Prozentsatz ausdrÃ¼cken (rote Kurve), kein Anstieg zu erkennen. Nie war der Anteil der Verstorbenen an allen FÃ¤llen hÃ¶her als 6 %; er liegt derzeit bei 0,13% (da die aktuellen Daten meistens noch etwas nachgezogen werden, weil spÃ¤tere TodesfÃ¤lle dazu gerechnet werden, ist das vermutlich eine UnterschÃ¤tzung). Das ist die bereits bekannte Infection Fatality Rate, die Ioannidis aufgrund einer Meta-Analyse auf durchschnittlich 0,25% schÃ¤tzt [1].

Es gibt also offenkundig keinen Grund, Ã¼bermÃ¤Ã?ig besorgt zu sein. Die Anzahl der PCR-positiv Getesteten steigt stark an. Das ist vor allem auf die starke Ausweitung der Testungsstrategie zurÃ¼ckzufÃ¼hren, und zu einem Teil auf einen echten Anstieg der Anzahl von Infizierten. Dies ist an einem Anstieg der prozentual positiv Getesteten, gemessen an der Anzahl der Tests auf derzeit 5.6% zu erkennen (Abbildung 1). Allerdings schlÃ¤gt sich dieser leichte Anstieg nicht in einem Anstieg der Hospitalisierungen nieder, auch nicht in einem Anstieg der

Â© Prof. Harald Walach

TodesfÃ¤lle.

Ich habe in der folgenden Abbildung 4 noch einmal die ZeitverlÃ¤ufe der standardisierten Variablen zusammengefasst: der prozentuale Anteil der positiv Getesteten im VerhÃ¤ltnis zur Gesamtzahl der Tests (grÃ¼n), der prozentuale Anteil der Verstorbenen an allen klinischen FÃ¤llen (rot) und der prozentuale Anteil der Hospitalisierten an allen klinischen FÃ¤llen (blau). Achtung: Da die Standardisierung jeweils eine andere ist â?? bei der Positivquote die Anzahl der Tests, bei den anderen Kurven die Anzahl aller klinischen FÃ¤lle â?? sind die Prozentzahlen nicht direkt vergleichbar, aber indirekt sind sie es schon. Wir sehen: Der prozentuale Anteil der positiv Getesteten geht in den letzten Wochen hoch (grÃ¼ne Kurve). Aber weder steigt der Anteil der Hospitalisierten (blaue Kurve) an allen FÃ¤llen besonders, noch der Anteil der TodesfÃ¤lle (rote Kurve).

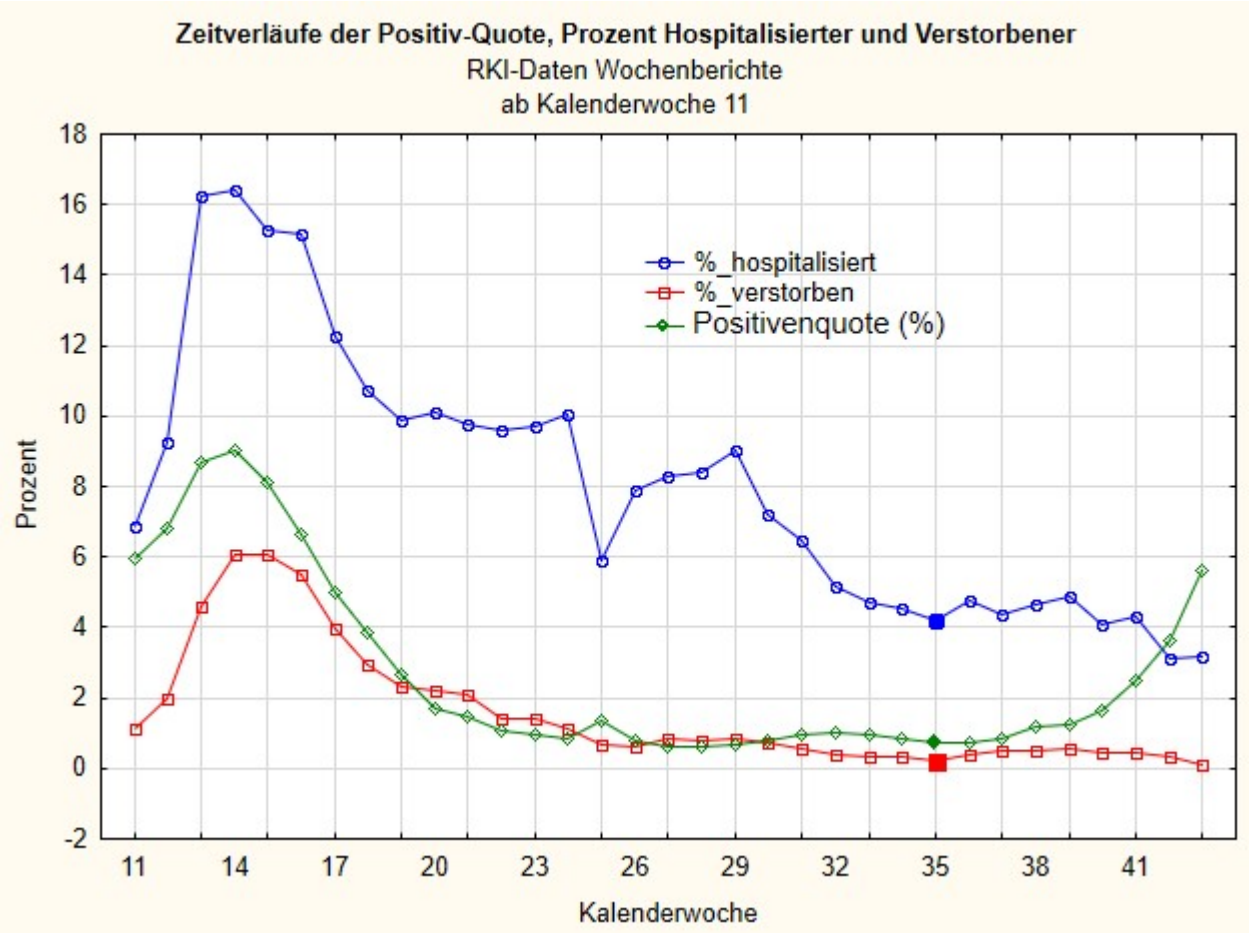

Abbildung 4 â?? ZeitverlÃ¤ufe des prozentualen Anteils der PCR-positiv Getesteten (grÃ¼n), dem Prozentsatz der Verstorbenen (rot) und Hospitalisierten (blau), gerechnet auf die Anzahl der klinischen FÃ¤lle Ã¼ber die Zeit von Kalenderwoche 11 bis 43

Da der Verlauf der Hospitalisierungen mindestens am Anfang den Verlauf der prozentual positiv getesteten FÃ¤lle spiegelt und der Verlauf der TodesfÃ¤lle diesem ungefÃ¤hr zwei bis drei Wochen hinterherhinkt, mÃ¼sste sich eigentlich die Zahl der Hospitalisierungen und der TodesfÃ¤lle diesem Trend mittlerweile angepasst haben, wenn die Sars-CoV-2 positiv Testungen einen direkten Zusammenhang mit den klinischen FÃ¤llen hÃ¤tten. Das haben sie offenkundig nicht. Wir werden noch ein bis zwei Wochen abwarten mÃ¼ssen, um es deutlich zu sehen. Aber wir sehen im Moment nicht, dass sich die steigende Zahl von PCR-positiv Getesteten in klinisch relevanten FÃ¤llen oder gar TodesfÃ¤llen niederschlÃ¤gt. Das halte ich fÃ¼r eine sehr gute Nachricht.

Â© Prof. Harald Walach

Woran das wohl liegt? Vermutlich daran, dass mittlerweile eher jÃ¼ngere und damit robustere Menschen positiv getestet werden, die in der Mehrheit nicht klinisch krank sind und es wohl auch nicht werden. Man fragt sich, warum diese eigentlich sehr gute Nachricht nicht weiter verbreitet wird.

Auch Prof. Kuhbandner geht in einem aktuellen Artikel ausfÃ¼hrlich auf die Thematik ein, dass die Zahlen kein kritisches Szenario hergeben, wie es von der Politik dargestellt wird â?? und daher auch die getroffenen MaÃ?nahmen in dieser Ausgestaltung nicht gerechtfertigt sind.

KreuzimmunitÃ¤t bestÃ¤tigt

Die schon Ã¶fter vermutete KreuzimmunitÃ¤t wurde jetzt mehrfach bestÃ¤tigt, u.a. sogar von einer Arbeitsgruppe der CharitÃ©, die bei klinisch gesunden Blutspendern bei 34% Immunreaktion der T-Zellen auf das Spike-Protein von Sars-CoV-2 fanden [2]. Insgesamt wurde in mehreren Studien bei bis zu 50% der Blutproben Ã¤lteren Datums ImmunitÃ¤t gegen Sars-CoV-2 nachgewiesen. Eine neue Studie bestÃ¤tigt experimentell, dass alte Blutproben aus den Jahren 2015 bis 2017, als hÃ¶chstwahrscheinlich noch kein Sars-CoV-2 unterwegs war, Immunreaktionen gegen dieses neue Corona-Virus zeigten [3].

Die Autoren untersuchten bei diesen alten Blutproben von Gesunden und daraus isolierten Immunzellen insgesamt 142 mÃ¶gliche Andockstellen fÃ¼r Immunzellen am Virus und fanden bei 88 Blutproben, dass in jeder Probe mindestens eine Andockstelle des Sars-CoV-2, im Median 6.5 solcher Stellen, eine Immunreaktion auslÃ¶sten. Das liegt daran, dass fast alle Menschen ImmunitÃ¤t gegen die ganz normalen Corona-Viren haben, die Schnupfen und ErkÃ¤ltung auslÃ¶sen kÃ¶nnen. Und offenbar sind diese Immunzellen in sehr vielen FÃ¤llen kreuzreaktiv. Das heiÃ?t: Sie reagieren auch auf andere Typen von Corona-Viren, wie etwa das neue Sars-CoV-2. Diese neue Studie in Science belegt das experimentell sehr sorgfÃ¤ltig.

Die sog. â??HerdenimmunitÃ¤tâ??, also der Prozentsatz einer BevÃ¶lkerung, der immun sein muss, damit sich eine Infektion nicht ausbreiten kann, ist umgekehrt mit der Reproduktionszahl des Virus verbunden. Die Reproduktionszahl sagt, wie viele Menschen ein Infizierter ansteckt. Sie wurde in verschiedenen Studien bei Sars-CoV-2 auf 2 bis 3 geschÃ¤tzt. Die Beziehung sieht so aus: Prozentsatz der Menschen, die immun sein mÃ¼ssen = 1 â?? (1/R).

Ist R = 2, steckt also ein Infizierter im Durchschnitt 2 Leute an, dann ist die Schwelle fÃ¼r HerdenimmunitÃ¤t 50% der BevÃ¶lkerung, die immun sein mÃ¼ssen (1 â?? 1/2= 0,5). Ist R = 3, dann ist der Wert entsprechend hÃ¶her und liegt bei 66%. Bei einem Wert von R = 1,17 wie derzeit geschÃ¤tzt ist die Schwelle 15% [4]. Das heiÃ?t: Bei einem R von 2 genÃ¼gt es, wenn etwa die HÃ¤lfte der BevÃ¶lkerung gegen das Virus immun ist, etwa weil es bereits spezifische T-Zell-Reaktionen gegen andere Corona-Viren aufweist, die auch gegen dieses Sars-CoV-2 wirken, oder weil sie durch gute unspezifische ImmunitÃ¤t, deren Spuren man kaum nachweisen kann, geschÃ¼tzt ist. Diese Zahl von 50% KreuzimmunitÃ¤t ist mittlerweile durch verschiedene Studien durchaus empirisch belegt, und selbst wenn die Zahl niedriger wÃ¤re, wie die 34% der CharitÃ©-Studie, kann der Rest durch unspezifische ImmunitÃ¤t ergÃ¤nzt werden.

Das bedeutet: Wir werden vermutlich keine drastischen Anstiege von klinisch relevanten FÃ¤llen sehen. Vielleicht sehen wir einen Anstieg positiv Getesteter. Aber das sind keine Kranken. Das sind auch nicht unbedingt InfektiÃ¶se. Das sind mÃ¶glicherweise Leute, die nie irgendwelche Symptome ausbilden werden. FÃ¼r die ganze Aufregung gibt es also eigentlich keine guten GrÃ¼nde. Die derzeitigen Schwellenwerte von 50 positiv Getesteten auf 100.000 Menschen sind vÃ¶llig willkÃ¼rlich und wÃ¤ren nur dann sinnvoll, wenn wir es mit klinisch relevanten Infektionen, also richtig Kranken und InfektiÃ¶sen, zu tun hÃ¤tten. Wir haben es aber lediglich mit PCR-Positiven zu tun, bei denen niemand weiÃ?, ob sie krank werden oder nicht. Das hat Ã¼brigens mittlerweile ein mutiger Amtsarzt auch Ã¶ffentlich kund getan.

Â© Prof. Harald Walach

Kritische Fragen gibt es mittlerweile auch von der wissenschaftlichen Gemeinschaft immer mehr. In einem Brief an Nature Medicine fragten jÃ¼ngst zwei Professoren: Wie sinnvoll ist diese monokausale Betrachtungsweise? MÃ¼ssten wir nicht vielmehr systemisch denken, also mehrere Perspektiven vereinen und nicht nur wie gebannt auf das Virus blicken? [5]

In der Tat, wir vernachlÃ¤ssigen alles andere: Eine Blitzsuche auf dem medizinischen Preprint-Server MedRxiv mit den StichwÃ¶rtern â??Covid-19â?? und â??negative psychological consequencesâ?? brachte Ã¼ber 600 Studien zum Vorschein. Sie sind alle noch nicht publiziert, aber durchgefÃ¼hrt, und es werden tÃ¤glich mehr: Panikattacken nehmen zu, Depressionen, Selbstmorde. Alles, weil wir mit einem Tunnelblick ohne Gleichen in nur eine Richtung blicken.

Ich glaube nicht, dass die politisch Verantwortlichen in 3 Jahren noch aufrecht in den Spiegel blicken kÃ¶nnen, wenn sie diese Politik nicht bald Ã¤ndern. Aber vielleicht sind bis dahin alle Spiegel von Gesetzes wegen blind, damit sie keine Coronaviren zurÃ¼ckstrahlen kÃ¶nnen? Das ist Ã¼brigens nicht meine Einzelmeinung: Fast alle Ã?rzteverbÃ¤nde wehren sich gegen die derzeitige Politik der Bundesregierung.

Maskenhysterie und das Nocebo unserer Zeit

Daher ist auch die allgemeine Maskenhysterie, mit denen unsere Kinder Ã¼berall in der Schule und wir alle an vielen Orten konfrontiert sind, nicht zu rechtfertigen, wie Prof. Kuhbandner soeben gezeigt hat. Ganz abgesehen von der Tatsache, dass es kaum irgendeinen haltbaren Beleg fÃ¼r die Wirksamkeit solcher Masken gibt. Der Cochrane-Review, der die Wirksamkeit von Masken bei Grippeviren untersucht hat, die in GrÃ¶Ã?e und Art dem Sars-CoV-2 sehr nahe kommen, kommt zum Ergebnis, dass Masken wirkungslos sind, und zwar alle Typen [6].

Allenfalls im medizinischen Kontext kÃ¶nnten sie nÃ¼tzlich sein, aber nicht einmal da ist ihre Wirkung wissenschaftlich belegt. Das hat unlÃ¤ngst auch die Hygienikerin Frau Prof. Kappstein angemerkt [7] und auch davor gewarnt, dass falsch gehandhabte und zu lange getragene Masken (und das dÃ¼rfte die Mehrheit sein) mehr Schaden anrichten als sie verhindern. Es fÃ¤llt auf, dass in den LÃ¤ndern, in denen Maskentragen sogar im Freien obligatorisch war und teilweise wieder ist, wie in Spanien oder Belgien, die Zahl der klinischen FÃ¤lle und TodesfÃ¤lle nicht niedriger, sondern hÃ¶her ist.

Warum also ist die Exekutive so panisch drauf versessen? Es ist jedenfalls ein fabelhaftes Nocebo, um die ganze Welt an die Gefahr, die vom vermeintlichen Killervirus ausgeht, immer wieder zu erinnern und das Narrativ zu verfestigen. Die Maske erzeugt Panik. Sie dehumanisiert und entindividualisiert. Sie verbirgt einen der wichtigsten menschlichen non-verbalen KommunikationskanÃ¤le, das LÃ¤cheln, das gleichzeitig auch ein wichtiges angstlÃ¶sendes, entspannendes und Kontakt erzeugendes Moment ist. Nach allem, was ich bis jetzt an Daten und wissenschaftlicher Literatur gesehen und analysiert habe, halte ich dieses Ritual weder fÃ¼r wissenschaftlich belegt, noch fÃ¼r sinnvoll, noch entsprechende Verordnungen fÃ¼r rechtssicher. Aber das sollen die Gerichte klÃ¤ren. Ich bin gespannt.

Quellen

1. Ioannidis J. The infection fatality rate of COVID-19 inferred from seroprevalence data. medRxiv. 2020:2020.05.13.20101253. doi: 10.1101/2020.05.13.20101253.
2. Braun J, Loyal L, Frentsch M, Wendisch D, Georg P, Kurth F, et al. Presence of SARS-CoV-2 reactive T cells in COVID-19 patients and healthy donors. medRxiv. 2020:2020.04.17.20061440. doi:

Â© Prof. Harald Walach

10.1101/2020.04.17.20061440.
3. Mateus J, Grifoni A, Tarke A, Sidney J, Ramirez SI, Dan JM, et al. Selective and cross-reactive SARS-CoV-2 T cell epitopes in unexposed humans. Science. 2020;370(6512):89-94. doi: 10.1126/science.abd3871.
4. Omer SB, Yildirim I, Forman HP. Herd Immunity and Implications for SARS-CoV-2 Control. JAMA. 2020. doi: 10.1001/jama.2020.20892.
5. Ottersen OP, Engebretsen E. COVID-19 puts the Sustainable Development Goals center stage. Nature Medicine. 2020. doi: 10.1038/s41591-020-1094-y.
6. Jefferson T, Jones M, Al Ansari LA, Bawazeer G, Beller E, Clark J, et al. Physical interventions to interrupt or reduce the spread of respiratory viruses. Part 1 â?? Face masks, eye protection and person distancing: systematic review and meta-analysis. medRxiv. 2020:2020.03.30.20047217. doi: 10.1101/2020.03.30.20047217.
7. Kappstein I. Mund-Nasen-Schutz in der Ã?ffentlichkeit: Keine Hinweise fÃ¼r eine Wirksamkeit. Krankenhaushygiene up2date. 2020;15(03):279-97. doi: 10.1055/a-1174-6591.

Date Created
29.10.2020

Â© Prof. Harald Walach