Allenthalben wird vor „steigenden Fallzahlen“ der Infektionen mit dem Sars-Corona-Virus-2 (CoV2) und damit vor einer steigenden Gefahr von Covid-19 Erkrankungen gewarnt. Daher habe ich mich nach ein paar Wochen Pause wieder einmal den „Corona-Zahlen“ zugewandt. Was sehen wir? Die Leitmedien berichten ja, getreu und brav, immer noch absolute Zahlen positiv getesteter Infizierter und der Covid-19-Todesfälle – ob mit oder an CoV2 Gestorbener lassen wir jetzt mal außer Acht, obwohl auch das wichtig wäre. Das Robert-Koch-Institut (RKI) veröffentlicht aber seit dem 24.4.2020 in seinen wöchentlichen Bulletins – leider nicht im Dashboard – auch die Anzahl der Tests. Daraus habe ich mir die Zahlen entnommen.

Unten abgebildet sind die Grafiken:

1) der absoluten Zahlen von CoV2-Infektionen seit 24.4.2020, 2) die Anzahl der Tests seit 24.4.2020 und 3) die prozentuale Anzahl positiv Getesteter, also der Anzahl der positiven Fälle gerechnet auf die Anzahl Tests in Prozent.

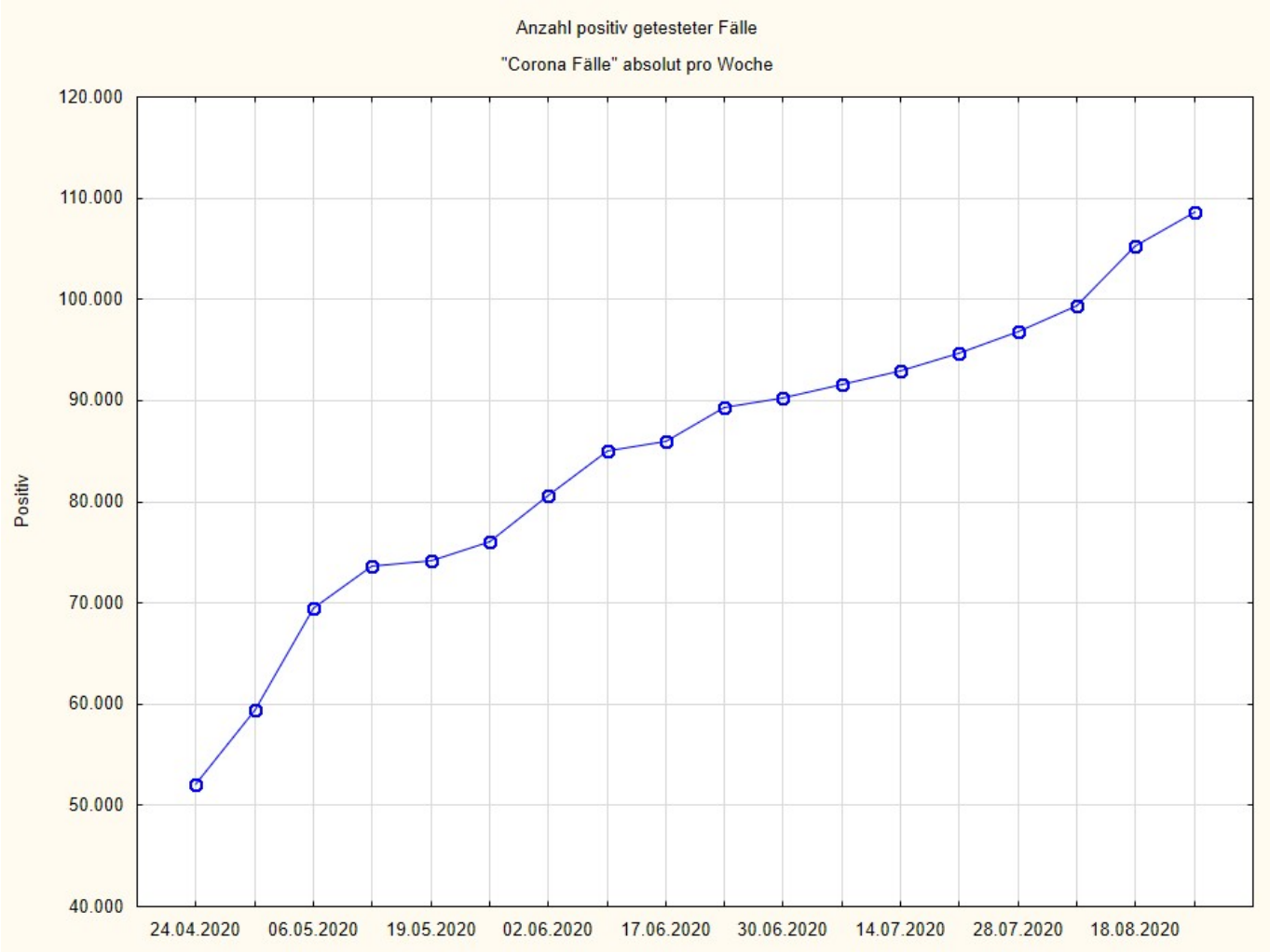

Abbildung 1 – Absolute Anzahl von Fällen (kumulativ) pro Woche seit 24.4.2020

Ohne Frage, Abbildung 1 zeigt, was wir täglich in den Medien sehen: Die Fallzahlen der Ansteckung mit dem Corona-Virus steigen, absolut gesehen. Aber Moment mal, sagt jemand der mitdenkt, dummerweise selten der Medienberichterstatter oder -kommentator – hängt das nicht von der Anzahl der Tests ab? Na klar! Wenn wir mehr testen, steigt die Wahrscheinlichkeit, positive Testergebnisse zu erhalten. Also sehen wir uns die Anzahl der Tests an, die ich in Abbildung 2 wiedergebe.

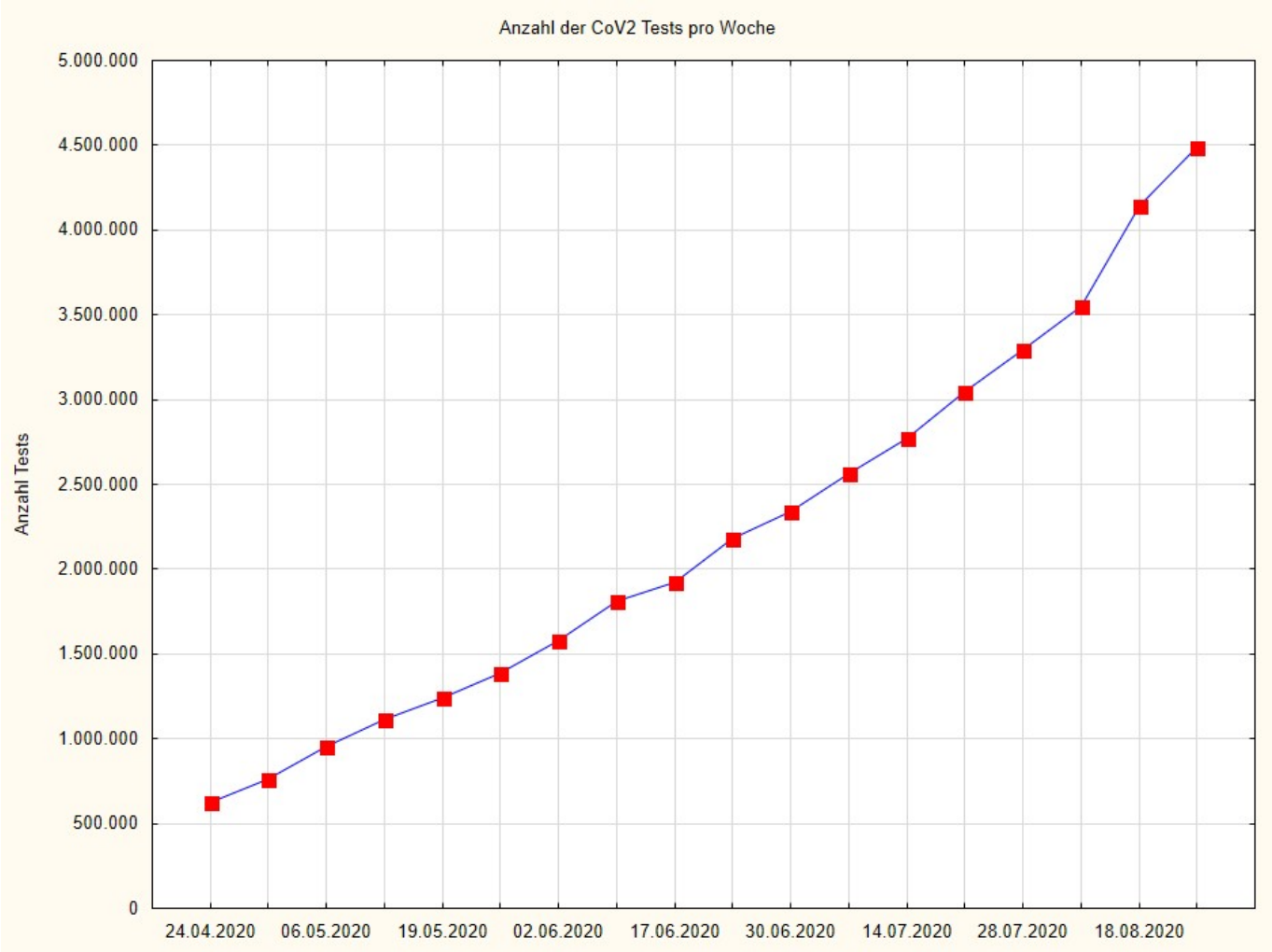

Abbildung 2 – Absolute Anzahl der Tests (kumulativ) pro Woche seit 24.4.2020

Man erkennt sehr rasch: Die Anzahl der Tests wurde ausgeweitet, von knapp 630.000 in der letzten Aprilwoche auf knapp 4,5 Millionen in der letzten Augustwoche. Dass man mit mehr Netzen mehr Fische fängt, leuchtet wohl jedem ein. Aber wie sieht es aus, wenn man die Anzahl der positiv Getesteten in Beziehung zur Anzahl der Tests setzt? Das tue ich in Abbildung 3. Hier ist die Anzahl der positiv Getesteten ins Verhältnis gesetzt zur Anzahl der Tests und als Prozentzahl ausgedrückt. Man sieht sehr leicht, die prozentuale Anzahl der positiv Getesteten fällt kontinuierlich von 8,3% positiv Getesteter Ende April auf 2,4% in der

letzten Augustwoche.

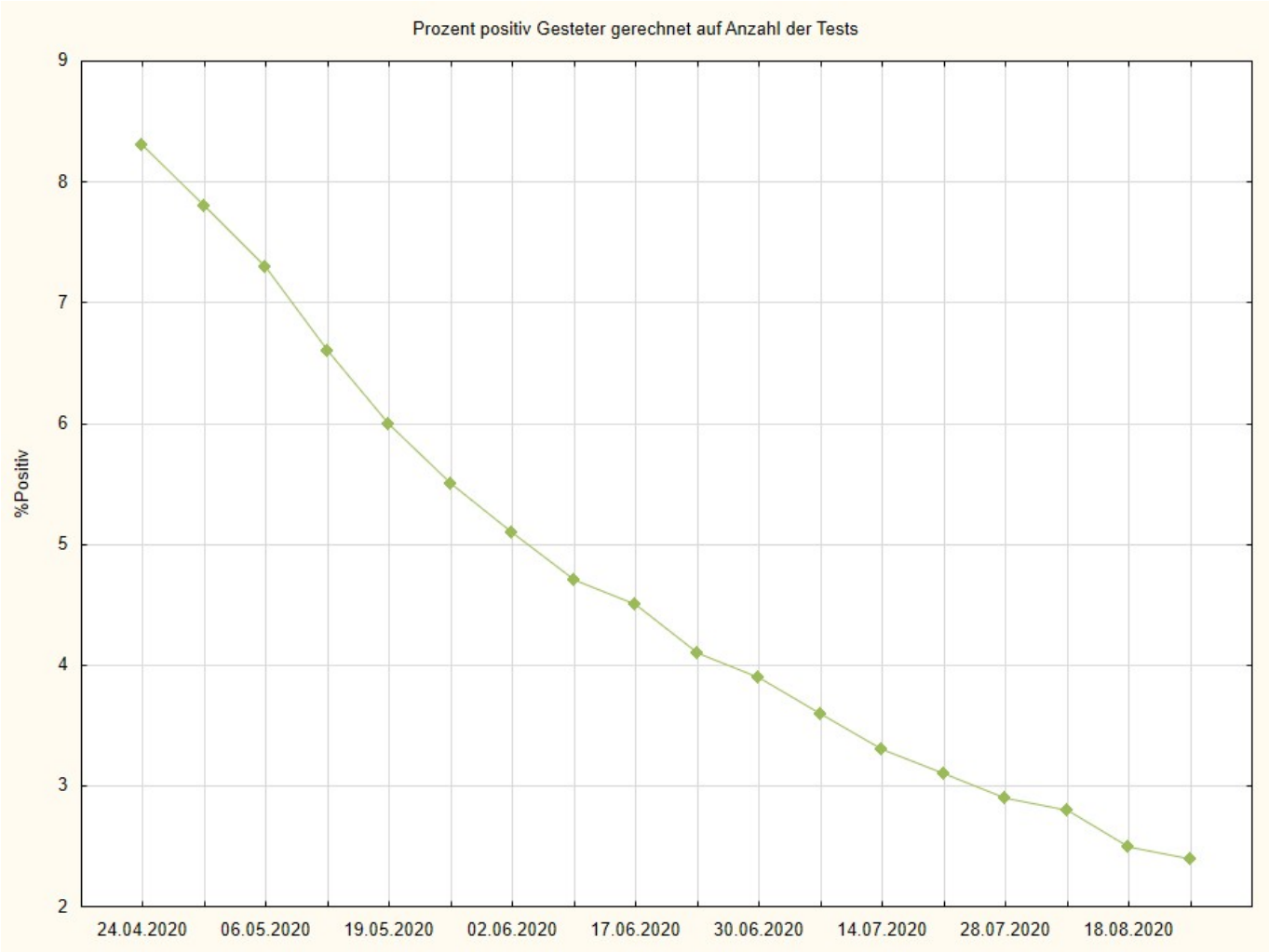

Abbildung 3 – Prozentuale Anzahl positiv Getesteter, gerechnet auf die Anzahl Tests

Wie gegenläufig diese Tendenz ist, zeige ich in der nächsten Abbildung 4, wo ich Abbildung 1 und Abbildung 4 übereinanderlege. Links auf der Skala sieht man die absolute Anzahl an Fällen, rechts, die prozentuale Anzahl gerechnet auf die Anzahl der Tests.

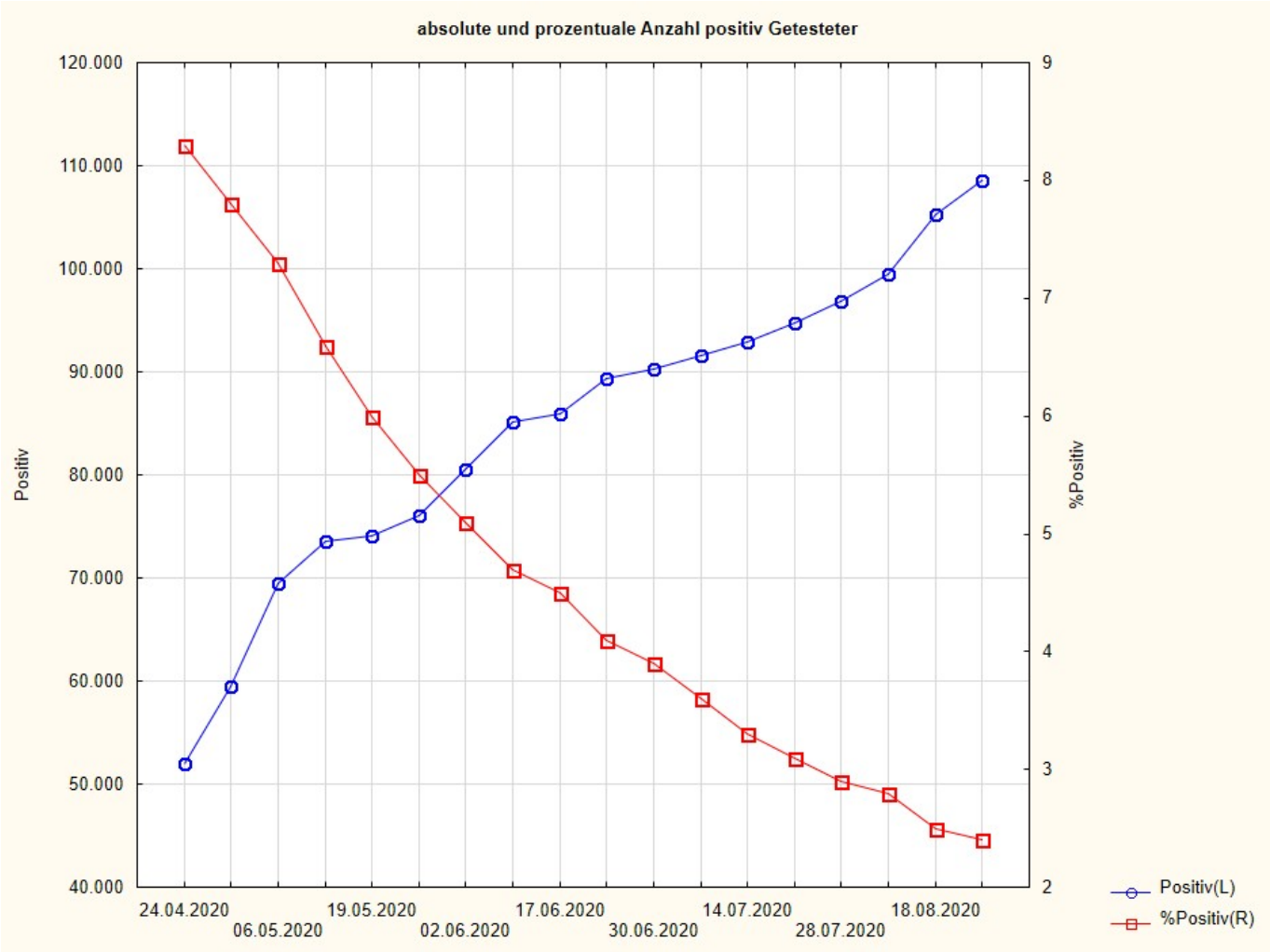

Abbildung 4 – Absolute und prozentuale Anzahl der positiv Getesteten pro Woche

Bei der Überlegung, warum der Prozentsatz der positiven Testergebnisse sinkt, muss man natürlich verschiedene Aspekte mit einbeziehen. Einer davon ist, dass am Anfang nur getestet wurde, wenn bestimmte Voraussetzungen erfüllt waren: war die Person in einem Hochrisikogebiet, hatte sie Kontakt mit nachweislich infizierten Personen, zeigt sie typische Symptome? Je größer die Testkapazitäten wurden, umso mehr wurde auch in der Breite getestet, bis hin zu den Massentests im Zusammenhang mit Reisen im In- und Ausland.

Dennoch zeigt uns diese Übung:

1. Die anscheinend steigende Anzahl der Fälle ist eine Funktion der steigenden Anzahl der Testungen.
2. Es ist ein kapitaler Fehler, sich auf absolute Zahlen („steigende Fallzahlen“) zu stützen, solange nicht die Anzahl der Tests mit eingerechnet ist. Die Medien sollten sich ihrer Verantwortung bewusst sein, sorgfältig zu informieren – und aufhören,

absolute Zahlen in die Welt zu werfen. Das ist nicht nur falsch, sondern unverantwortlich.
3. Es gibt keine steigenden Zahlen. Es gibt eine steigende Anzahl von Tests und davon abhängig eine steigende Anzahl positiv Getesteter. Gerechnet auf die Anzahl der Tests sinkt die Anzahl der positiv Getesteten kontinuierlich ab. Und das ist bitte keine Zahlenspielerei, das sind hochoffizielle Zahlen des RKI.

Die Fallzahlen im Licht der Zuverlässigkeit des PCR-Tests

Wollen wir diese Zahlen einmal im Lichte einer kürzlich publizierten Validierungsstudie betrachten [1]. Diese Studie war eine multinationale Kooperationsstudie. 365 Labore aus 36 Ländern (davon 25 europäische) erhielten alle 8 identische Proben. Davon waren 5 CoV2 Proben in absteigender serieller Verdünnung (2,3 bis 5,3 mal um den Faktor 10 verdünnt; eine Probe war doppelt). Zwei Proben waren andere Corona-Viren und eine Probe war leer und enthielt nur das Träger-Medium. Beim PCR-Test wird ja eine ganz kleine Menge genetischen Materials des Virus vermehrt, durch die „polymerase chain reaction“ (daher PCR), also eine Replikation des genetischen Materials, die vom Enzym Polymerase getrieben wird. Daher werden auch Verdünnungen verwendet, um die Auflösungsfähigkeit des Tests bei sehr kleinen Mengen genetischen Materials zu untersuchen.

Bei dieser Untersuchung kamen insgesamt 521 Datensätze zusammen. 84,7% der Proben wurden korrekt identifiziert. Bei den echt negativen Proben wurden in 2.7% falsch Positive identifiziert. 6% der anderen Coronaviren wurden als CoV2 identifiziert. Wenn man alle echt falsch Positiven nimmt und die anderen Coronaviren, die fälschlich als CoV2 identifiziert wurden, dazurechnet, dann erhält man freundlich gerechnet eine falsch Positiv Rate von 2,1% (11 von 521 Proben). Das heißt, wir müssten von den Zahlen in Abbildung 3 noch 2,1 Prozentpunkte abziehen. Dann hätten wir seit Ende Juli eine prozentuale Fallzahl von unter 1% aller Tests als positiv.

Dabei ist nicht eingerechnet, dass unter Feldbedingungen – bei Ärzten in der Praxis, bei mobilen Diagnosediensten, bei Reihentests – die Sorgfalt, die die Studie im Labor untersuchte, kaum einzuhalten ist. Man darf sich daher zu Recht fragen: Liegen unsere Fallzahlen nicht längst im statistischen Rauschen? Immerhin berichtet das RKI seit Ende April von insgesamt 39.772.416 Tests.

Das ist bei einer Population von knapp 84 Millionen Einwohner für Deutschland etwa ein Test für jeden zweiten Bürger. Manche sind vielleicht doppelt oder mehrfach getestet worden. Also dürften etwa jeder Dritte oder Vierte getestet worden sein. Ja, es gibt

natürlich auch falsch Negative, also Menschen, die sich infiziert haben, aber keinen positiven Test aufweisen, weil sie zu früh getestet wurden. Allerdings ist davon auszugehen, dass bei der derzeitigen Praxis jeder potenziell Verdächtige irgendwann getestet wurde.

Die Situation in Europa

Die gleiche Fingerübung habe ich für die Daten aus Europa gemacht. Das „Worldometer“ stellt flexible Daten zur Verfügung, leider nur kumuliert, aber dafür in Formaten, die man sich zusammensuchen kann. Ich habe wiederum für die europäischen Länder die Anzahl der kumulierten Fälle seit Beginn der CoV2-Aufzeichnungen hochgerechnet auf die Anzahl der Tests, die seither durchgeführt worden sind. Das Ergebnis ist in Abbildung 5 zu sehen.

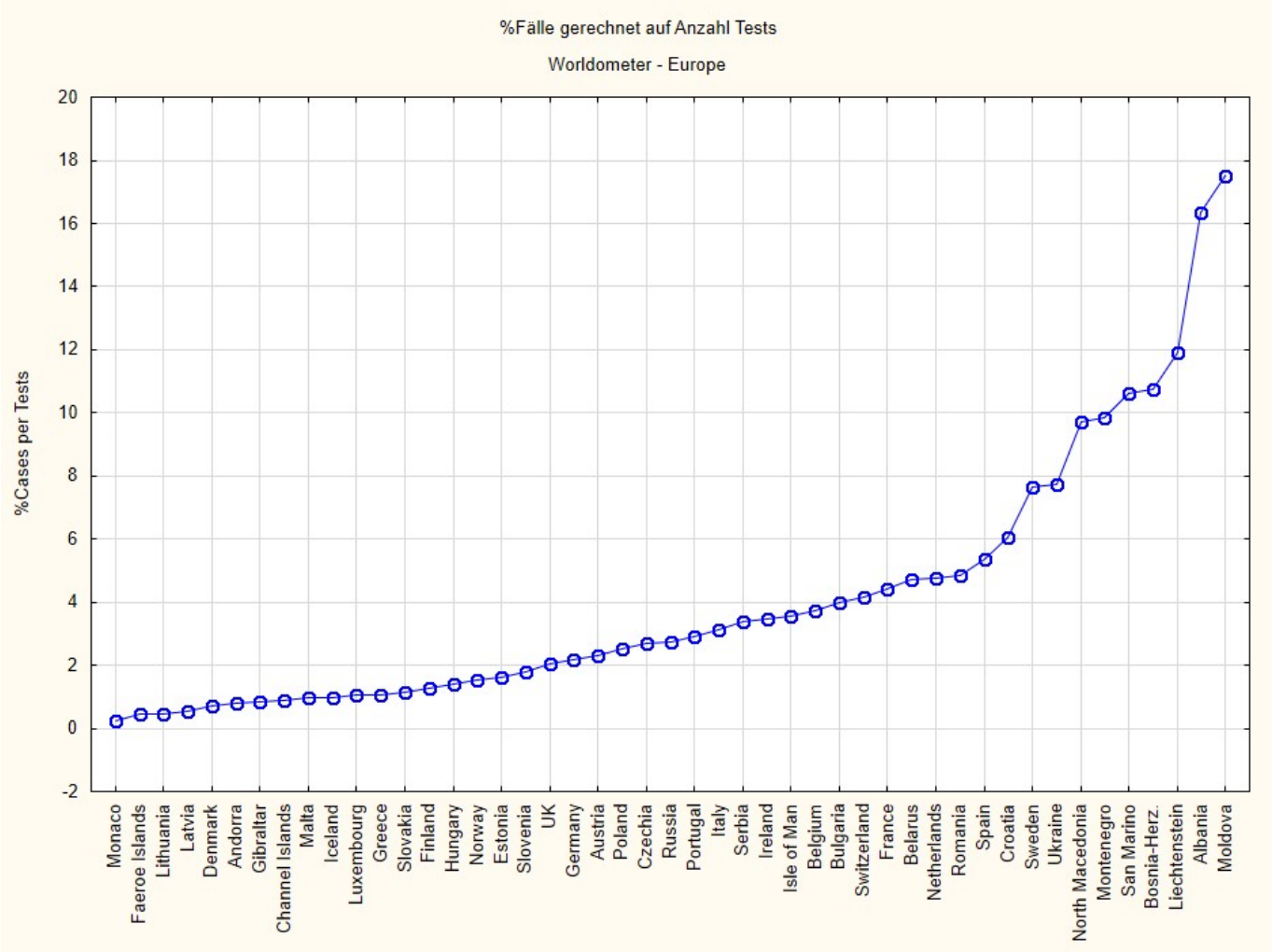

Abbildung 5 – prozentuale Anzahl der Fälle hochgerechnet auf die Anzahl der Tests in den europäischen Ländern

Man sieht: Eine große Gruppe von Ländern, darunter übrigens auch Deutschland und England, in dem ja „besonders viele Fälle“ gefunden wurden, liegt um die 2% positiv

Getesteter, gerechnet auf die Anzahl der Tests. Eine weitere Gruppe von Ländern, zu denen die europäischen Sorgenkinder Spanien, Italien, Frankreich und Schweden gehören, liegen gar nicht so weit auseinander, wie man meint, wenn man die Anzahl der Tests berücksichtigt. Sie weisen einen prozentualen Anteil positiv Getesteter gerechnet auf die Anzahl der Tests von unter 6% auf. Wer es richtig gefährlich haben will, der muss nach Liechtenstein, Albanien oder Moldawien reisen. Dort liegt der prozentuale Anteil positiv Getesteter über 10%, aber immer noch unter 18%.

Nun kann man sagen: Das Problem ist weniger, wieviele Fälle wir prozentual haben, sondern die Tatsache, dass Fälle eben rasch eskalieren können und damit die Todesrate in die Höhe treiben. Daher unten die Anzahl der Covid-19 zugeschriebenen Todesfälle, standardisiert auf die Population, also pro 1 Million Einwohner. Damit sind die Todesfallzahlen vergleichbar. Sie ist in Abbildung 6 dargestellt.

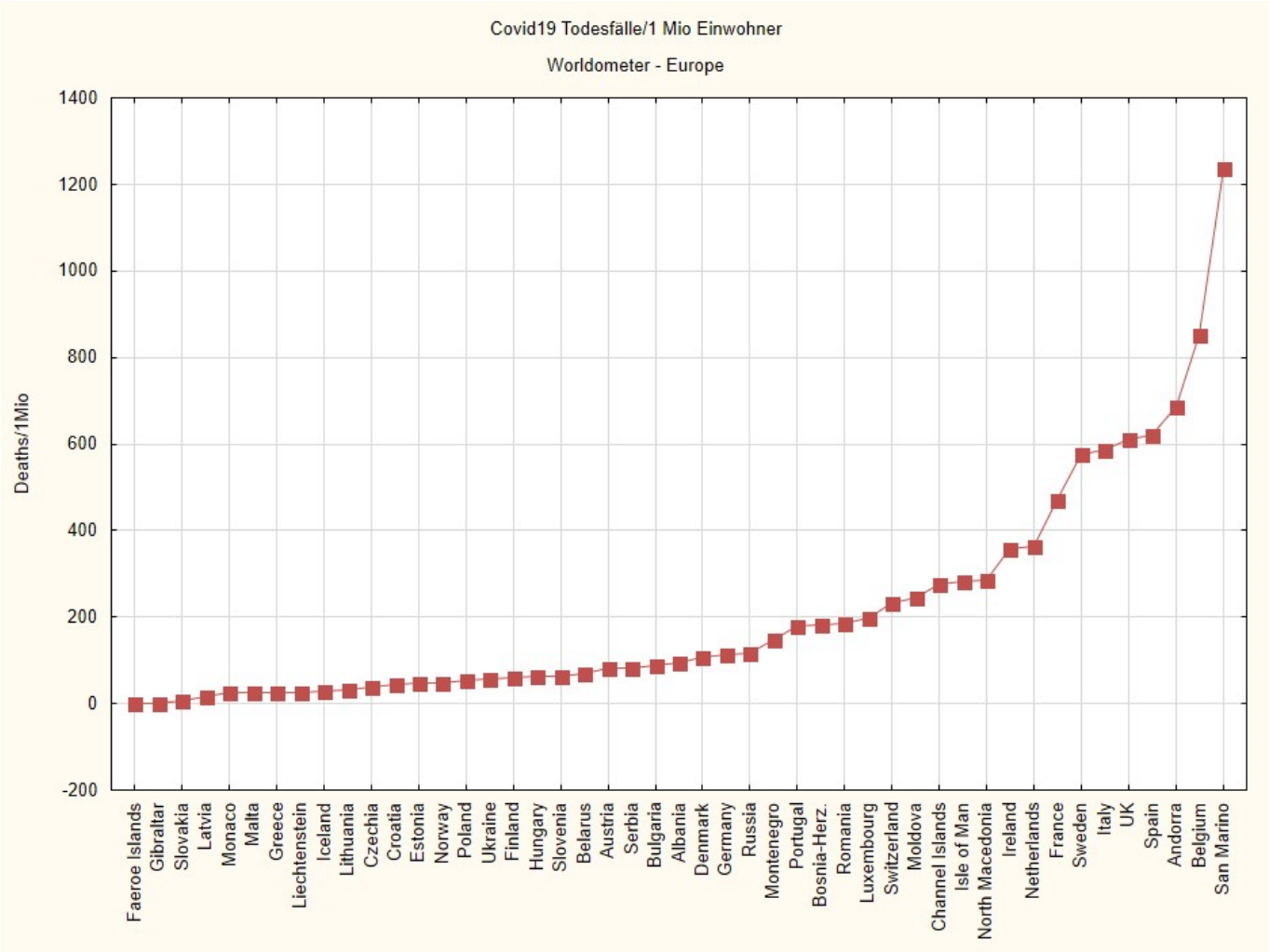

Abbildung 6 – Anzahl der Covid-19 Todesfälle pro 1 Million Einwohner in Europa (Worldometer, Europe)

Auch diese Abbildung ist aufsteigend geordnet. Man sieht sehr rasch, dass nicht diejenigen, die in Abbildung 5 oben die größte Anzahl von Fällen aufweisen auch die größte Anzahl von Todesfällen aufweisen. Einige Länder (Farör Inseln, Gibraltar) haben keine Covid-19 Todesfälle, einige sehr wenige (Slovakei 6, Lettland 18, Monaco, Malta, Griechenland je 25, Liechtenstein 26, immer gerechnet auf eine Million Einwohner). Deutschland, Dänemark, Russland, Luxemburg und die Schweiz liegen unter 200 Todesfällen pro 1 Million Einwohner und relativ nahe beieinander. In der Spitzengruppe liegen Frankreich (469), Schweden (576), Italien (587), UK (611), Spanien (620) und Belgien mit 853 Todesfällen auf 1 Million Einwohner.

Man beachte: In dieser Spitzengruppe liegen mit Ausnahme von Schweden vor allem Länder, die allesamt relativ bald und relativ rigoros mit Abschottung und Einschränkung von Bewegungen und starker sozialer Distanzierung versucht haben, die Epidemie aufzuhalten. Und das viel gescholtene Schweden steht sogar etwas besser da als Italien, England oder Spanien. Wir sehen also: Auch Ende August, ist in keiner Weise irgendetwas von den apokalyptischen Zahlen zu sehen, die noch im April durch die Medien geisterten.

Dass die Belastung gerade des deutschen Gesundheitswesens wesentlich milder ausgefallen ist als erwartet, ja dass im Moment eigentlich eher eine Beruhigung zu verzeichnen ist, das sagt übrigens auch die Arbeitsgruppe um Prof. Schrappe, der am 30. August ein neues, sehr ausgewogenes Thesenpapier publizierte, ein PDF, das ich allen sehr empfehle [2].

Ich sagte schon in früheren Blogs: Die Gleichung „viel staatliche Intervention, Lockdown und soziale Distanzierung = geringe Fall- und Todeszahlen“ ist viel zu einfach. Darauf will ich hier nicht groß eingehen.

Nur einige Hinweise: Thomas Wieland vom Karlsruhe Institute of Technology (KIT) hat in sehr sorgfältigen Zeitreihenanalysen anhand der Daten aller deutscher Landkreise gezeigt, dass der Wendepunkt der Infektionszahlen in Deutschland um den 8. März lag und von den politischen Maßnahmen nicht wesentlich beeinflusst war, die allesamt später kamen [3, 4]. Kuhbandner und Kollegen haben gezeigt, dass die üblichen Berechnungsmethoden fehl gehen. Wenn man realistische Verzögerungen von Symptomatik und Meldung in die Zeitreihendaten verschiedener Modelle einbezieht, dann kann man keine kausalen Effekte der staatlichen Interventionen mehr sehen [5-7].

Das soll nun bitte nicht heißen, der Staat solle sich nicht um öffentliche Gesundheitsvorsorge kümmern. Es soll auch nicht heißen, es gäbe gar keine CoV2-Epidemie, um die man sich zu kümmern hätte. All das wäre viel zu billig. Nein, es soll heißen: Wir verstehen überhaupt nicht, was da passiert und es wäre sehr klug und angebracht, wenn sich die Politik darum bemühte, ein ausgewogenes Bild zu erzeugen. Dazu sollte sie auch Kritiker der gegenwärtigen Linie in einem Fachberatungsgremium

zusammenholen und den Panikmodus beenden, in dem die meisten gefangen sind.

Wie wenig nämlich die Fall- und die Todesfallzahlen zusammenhängen, wenn man nicht die absoluten Zahlen, sondern die um die Testungen bereinigten Fallzahlen nimmt, zeigt die letzte Grafik:

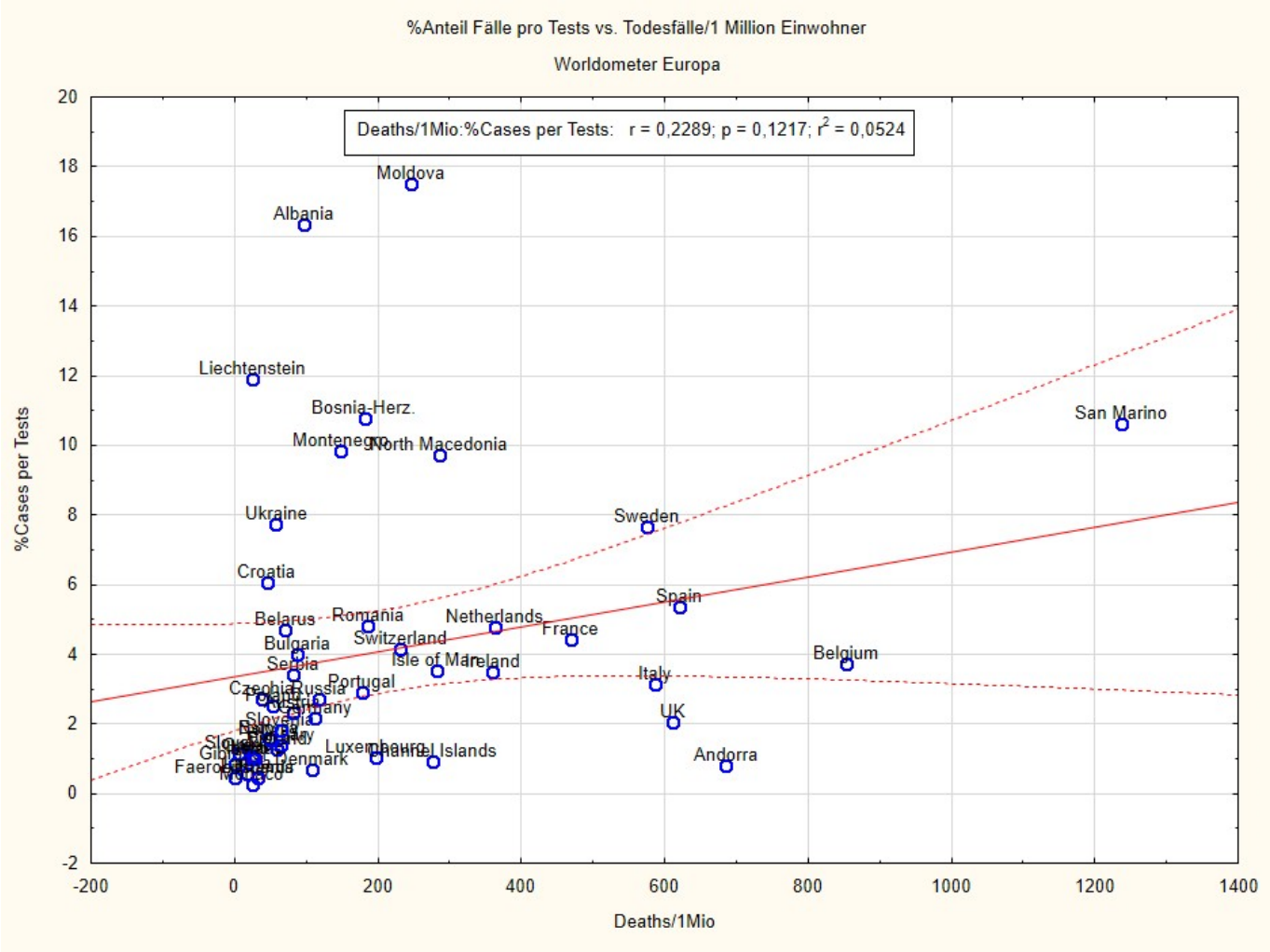

Abbildung 7 – Scatterplot und Korrelation von Todesfällen/1 Million Einwohner und prozentuale Anzahl positiver Fälle, gerechnet auf die Anzahl der Tests

In dieser Grafik habe ich die prozentuale Anzahl der positiven CoV2-Fälle, gerechnet auf die Anzahl der Tests (also die Zahlen aus Abbildung 5) gegen die Anzahl der Covid-19-Todesfälle standardisiert auf 1 Million Einwohner (die Zahlen aus Abbildung 6) gegeneinander aufgetragen. Das Inlet oben gibt die Korrelation wieder, also den statistischen Zusammenhang. Dieser ist mit r = .23 (p = .12) nicht signifikant und klärt gerade einmal 5% der gemeinsamen Varianz auf.

> *Für Leser ohne statistischen Hintergrund: Die Korrelation ist ein standardisiertes Zusammenhangsmaß. Es kann von -1 bis +1 gehen. +1 ist perfekter Zusammenhang im positiven Sinne und – 1 im negativen Sinne. Wenn der Zusammenhang perfekt wäre, wenn also die prozentualen Fallzahlen perfekt mit der Anzahl der Todesfälle zusammenhängen würden, dann würde die Linie genau diagonal sein und alle blauen Punkte – jeder steht für ein Land mit diesen beiden Ausprägungen – genau auf dieser Diagonale liegen. Das tun sie nicht, das sieht man mit bloßem Auge.*

Manche, z.B. die vier Punkte unten rechts außen, unterhalb der Diagonale, Belgien, Andorra, UK, Italien, repräsentieren Länder, die zwar eine prozentual niedrige Fallzahl haben, gerechnet auf die Anzahl der Tests, aber eine relativ hohe Todesrate. Wieder andere, z.B. die drei Punkte oben links, Moldavien, Albanien, Liechtenstein, oberhalb der Linie, sind Länder, die eine sehr hohe prozentuale Fallzahl, aber eine niedrige standardisierte Todesrate haben. Der Rest liegt irgendwo dazwischen, und der unlesbare Cluster ganz unten sind die Länder, die relativ niedrige Fallzahlen und Todeszahlen haben und daher so nahe beieinander liegen, dass man die Datenetiketten, die ich eingefügt habe, nicht mehr unterscheiden kann.

Visuell kann man dieser Grafik entnehmen: Hohe prozentuale Fallzahl ist nicht identisch mit hoher standardisierter Todesrate und umgekehrt.

Anders ausgedrückt: Der Versuch, die Infektion möglichst einzudämmen ist zwar vordergründig ein hehres Ziel, führt aber nicht notwendigerweise zu dem gewünschten Ziel, Todesfälle zu verhindern. (Sicherheitshalber sei erwähnt: Natürlich korrelieren absolute Fall- und Todeszahlen sehr hoch. Aber diese Rechnung ist aus meiner Sicht aus den oben genannten Gründen falsch.)

Warum ist das so? Das wird schwer zu beantworten sein. Es liegt vermutlich zum einen daran, dass die Definition der Todesfälle sehr unterschiedlich ist. In manchen Ländern wird jeder, egal woran er stirbt, als Covid-19 Todesfall gewertet, sobald ein positiver Test vorliegt; das ist anscheinend in Belgien der Fall. Außerdem, das hatte ich in früheren Blogs erwähnt, dürften viele Faktoren eine Rolle spielen: die Immunlage der Bevölkerung, vielleicht der Vitamin D-Status, vielleicht umwelttoxische Effekte wie Luftverschmutzung,

Quecksilberverbrauch oder Empfindlichkeiten aufgrund von Impfkampagnen gegen andere Erreger [8], die Lebenserwartung bzw. das durchschnittliche Alter der Bevölkerung [9], und so mancher andere Faktor.

Wie weiter?

Jedenfalls ist die Politik der Eindämmung des Corona-Virus, so nachvollziehbar sie zunächst ist und so sehr sie durch einmütige Medienkumpanei in die Köpfe der Bevölkerung getrichtert worden ist, offenkundig weniger hilfreich als man denkt. Vielleicht blicken wir einfach in die falsche Richtung? Die Verunglimpfung von Leuten mit anderen Sichtweisen – Sucharit Bhakdi etwa, der versucht ein Gegengewicht zu setzen [10] – ist nicht zielführend. Denn ein Figur-Grund-Wechsel wäre vielleicht für alle nützlich.

Es hat mich entsetzt zu hören, dass ein Interview, das Boris Reitschuster mit Sucharid Bhakdi geführt hat, von Youtube/Google zensiert und von der Plattform entfernt wurde. Man muss weder mit Reitschuster noch mit Bhakdi einer Meinung sein, aber das Verhindern von Meinungsvielfalt ist genau nicht hilfreich, wenn es um Verständnis geht. Interessanterweise sagt Bhakdi in dem Interview, es sei zwar viel *über* ihn, aber nie *mit* ihm gesprochen worden.

Ja, richtig: Wer am CoV2 erkrankt, kann eine sehr schwere Lungenentzündung bekommen, die deutlich länger behandlungsbedürftig zu sein scheint, als bei einer gewöhnlichen Grippe. Das glaube ich allen Klinikern, die sich seither zu Wort gemeldet habe, unbesehen. Aber wie man mittlerweile merkt, sind das offenbar weniger Menschen, als man anfangs dachte.

Offenbar werden die allermeisten von dem Virus gar nicht merklich symptomatisch, obwohl sie mit ihm Kontakt hatten. Das hat so keiner erwartet und das ist eigentlich das, was man sorgfältig untersuchen sollte. Denn das würde uns lehren, wie genau unser Immunsystem uns dagegen schützt. Diese Tatsache wird selten in der Diskussion erwähnt und wer sie erwähnt, wird gleich zum „Corona-Leugner“ stilisiert und in der Schublade „rechts-außen“ abgelegt.

Und es ist auch richtig, dass manche daran sterben. Aber jetzt einmal wirklich klar zu Ende gedacht: Ist es realistisch, alle Bedrohungen unseres Lebens, durch Erreger oder andere Ursachen, aus der Welt zu schaffen? Müssen wir nicht einfach lernen, mit diesem, wie mit vielen anderen Erregern, zu leben und umzugehen, statt uns panisch abzuschotten und dem Erreger alle Macht zu überlassen?

Bei Lichte betrachtet ist es schlicht und ergreifend nicht das Killervirus, für das es gehalten wurde und für das es viele noch immer halten. Die 400.000 prophezeiten Todesfälle sind

nicht eingetreten. Und zwar nicht, weil die Politik uns so gut geschützt hat, sondern weil unser Immunsystem uns so gut schützt. Und es wäre allerhöchste Zeit, dass genau diese Tatsache von Politik, RKI und Medien laut und deutlich verkündet wird, um den Menschen die Angst zu nehmen.

Richtig, es ist eine Pandemie, die ganze Welt ist betroffen und manche Länder stärker als andere. Aber es ist eine komplette Illusion, zu glauben, wir hätten uns durch unsere Maßnahmen – soziale Distanzierung, Lockdown, etc. – geschützt. Die Tatsache, dass das Virus still und heimlich mindestens einen Monat unter uns weilte, noch bevor irgendjemand davon wusste und ohne dass es groß aufgefallen wäre, ist ein klarer Hinweis darauf, dass es eben genau kein Killer-Virus sondern ein insgesamt handhabbarer Corona-Virus ist. Und unser Immunsystem hat schon lange Erfahrung mit Corona-Viren. Wenn es ein Killervirus wäre, dann wären alle Maßnahmen zu spät gekommen und ich hätte andere Sorgen, als einen Blogbeitrag zu schreiben. Angela Merkel würde dann vielleicht weder mit noch ohne Maske im Fernsehen zu sehen sein.

Viele sind der Meinung, dass die Politik endlich mal, zur Abwechslung, die Schonung des Lebens vors Geld stellt und begrüßen das. Das klingt auch schön idealistisch. Aber es bedeutet im Gegenzug, dass wir unsere Wirtschaft ruinieren, uns unserer ökonomischen Grundlagen berauben. Vor allem die unserer Kinder – denn irgendwer wird später die Zeche bezahlen müssen.

Wir übersehen, dass Existenzen vernichtet werden, was zu einer Fülle von Kollateralschäden führt. Dazu gehören Depressionen und Suizide ebenso wie Gewalt in Familien und gegen Kinder. Eine Kollegin, die in der Charité in Berlin in der Psychiatrie arbeitet, erzählte mir, dass bis April diesen Jahres kaum Suizidfälle anfielen, dass es kaum Einweisungen gab. Seit Mai sind es offenbar so viele wie sonst in einem Jahr. Wir muten Kindern eine Form des Umgangs miteinander und mit anderen zu, die sie ihrer genuinsten Rechte auf sozialen Kontakt, auf nahen Umgang mit anderen beraubt – gestützt auf laue Daten und vage Überlegungen.

Das schon erwähnte Thesenpapier von Schrappe und Kollegen [2] bespricht eine Meta-Analyse zur Nützlichkeit von Masken. Diese ist von der Ausgangswahrscheinlichkeit, sich überhaupt zu infizieren abhängig. In einem Hochrisiko-Kontext wie einer Intensivstation oder einem Altenheim ist das Tragen von Masken sehr sinnvoll und verhindert relativ viele Infektionen. In einem Niedrigrisiko-Kontext wie einem Supermarkt, in dem sich 100 Menschen eine Stunde aufhalten und ein Ausgangsrisiko von 1% besteht, dass man sich infiziert, müssten 12.500 Menschen Masken tragen, um eine Infektion zu verhindern. Anders ausgedrückt: Das Risiko wird gerade einmal um 0,008% oder 0,08 Promille reduziert.

Kein einziges Medikament mit einer solchen Effektstärke, einer sog. „Number Needed to Treat“, würde eine Zulassung erhalten. Daher sollte man sich gut überlegen, ob eine allgemeine Maskenpflicht in Schulen und Kitas sinnvoll ist. Dass sie vielleicht an Orten, an denen nachweislich ein starker Infektionscluster entstanden ist, sinnvoll sein kann, das mag durchaus sein. Aber das heißt: Präventive Maßnahmen dürfen keine pauschalen und damit nicht nachvollziehbaren Regeln sein, sondern müssen gezielt eingesetzt werden.

Englische Ökonomen haben vor Kurzem vorgerechnet, dass der Lockdown in England ökonomisch unter keinem Szenario zu verantworten war [11]. Sie zeigen im Übrigen auch, dass die Todesrate in Deutschland, verglichen mit den Jahren davor, in der bisherigen Corona-Zeit sogar geringer war: wir hatten 1% weniger Todesfälle als zu erwarten gewesen wären. (Für Spezialisten, die sich das Original ansehen: in der Tabelle in der Originalpublikation ist ein Druckfehler). Vielleicht gab es weniger Tote, weil alle in Schockstarre Zuhause blieben, gar nichts mehr unternommen haben und deswegen mit weniger Lebensrisiken konfrontiert waren?

Aus all dem ergeben sich für mich folgende Folgerungen und Forderungen:

1. Die öffentlichen Kanäle müssen aufhören, mit absoluten Zahlen zu operieren. Diese sind grob irreführend.
2. Die Politik sollte anerkennen, dass die Eindämmung des Virus mit allen Mitteln keine kluge Strategie darstellt. Zum einen, weil das Virus wesentlich weniger gefährlich ist, als man geglaubt hat. Zum anderen, weil die Anzahl der Fälle nur schwach mit den Todesfällen korreliert.
3. Daher ist es vor allem wichtig zu verstehen, wodurch – außer durch die Infektion – diese Todesfälle verursacht werden bzw. wie und ob sie überhaupt verhinderbar sind.
4. Das legt aus meiner Sicht zwangsläufig nahe, dass wir uns der Immunkompetenz zuwenden, und zwar sowohl aus wissenschaftlich-forschender Sicht als auch aus Sicht des öffentlichen Gesundheitswesens.
5. Medien, Politik und die öffentlich sichtbaren Beteiligten in der Wissenschaft sollten aus dem Panikmodus in einen vernünftigen Umgang mit dem Problem mit Augenmaß wechseln. Vielleicht wäre es für alle Beteiligten nützlich zu überlegen, ob wir nicht global einem Irrtum und einer Überschätzung aufgesessen sind? Falls ja – und ich meine, wir sind es – dann wäre es ein Akt des Mutes, diesen Irrtum zuzugeben.
6. Die Politikberatung zu diesem Thema – und vielleicht auch zu anderen Themen – sollte ein möglichst breites Spektrum an Kompetenz und Meinungen abdecken. Im Moment herrschen ein schmales Kompetenzspektrum und ein einseitiges Meinungsspektrum vor. Es wäre Aufgabe der politisch Verantwortlichen, sich auch gerade darum zu bemühen, Außenseitermeinungen zu hören und zu integrieren. Nur so lässt sich Spaltung verhindern.

Ich bin nicht sehr optimistisch, dass mein Blog, meine Analysen und meine Meinung weiten Nachhall haben. Aber probieren muss man es.

Wer weiß, vielleicht führt sich unsere Kultur mit ihrer aberwitzigen Art, den Planeten auszubeuten und auf Kosten der Zukunft zu leben, gerade dadurch ad absurdum, dass sie diese Lebensart um jeden Preis bewahren will? Vielleicht ist diese Corona-Krise ein schlauer Trick des Planeten, des Universums oder einer wie auch immer gearteten Intelligenz dahinter, uns zum Einlenken zu zwingen – und unsere Dummheit angesichts der Krise ist gewissermaßen Teil des Kalküls?

Mag sein, aber ich fände es trotzdem klüger, wenn wir die entsprechenden Weichen stellen würden, ohne dass wir durch eine Bruchlandung dazu gezwungen werden und ohne dass wir einen Haufen Grundrechte und Freiheiten mit Füssen treten.

Quellen und Literatur

1. Matheeussen V, Corman VM, Donoso Mantke O, McCulloch E, Lammens C, Goossens H, et al. International external quality assessment for SARS-CoV-2 molecular detection and survey on clinical laboratory preparedness during the COVID-19 pandemic, April/May 2020. Eurosurveillance. 2020;25(27):2001223. doi: doi:https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.27.2001223.
2. Schrappe M, Francois-Kettner H, Gruhl M, Hart DJ, Knieps F, Manow P, et al. Thesenpapier 4.0: Die Pandemie durch SARS-CoV-2/Covid-19 – der Übergang zur chronischen Phase – Verbesserung der Outcomes in Sicht – Stabile Kontrolle: Würde und Humanität wahren – Diskursverengung vermeiden: Corona nicht politisieren. Köln: www.matthias.schrappe.com, 2020.
3. Wieland T. Flatten the Curve! Modeling SARS-CoV-2/COVID-19 Growth in Germany on the County Level. medRxiv. 2020:2020.05.14.20101667. doi: 10.1101/2020.05.14.20101667.
4. Wieland T. A phenomenological approach to assessing the effectiveness of COVID-19 related nonpharmaceutical interventions in Germany. Safety Science. 2020;131:104924. doi: https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.104924.
5. Kuhbandner C. Von der fehlenden wissenschaftlichen Begründung der Corona-Maßnahmen Heidelberg: Spektrum; 2020 [cited 2020 27.4.]. Available from: https://scilogs.spektrum.de/menschen-bilder/von-der-fehlenden-wissenschaftlichen-begruendung-der-corona-massnahmen/.
6. Kuhbandner C, Homburg S, Walach H, Hockertz S. Comment on Dehning et al (Science, 15 May 2020, eabb9789: Inferring change points in the spread of COVID-19

reveals the effectiveness of interventions). advance Social Sciences and Humanities Preprint. 2020;Preprint. doi: https://doi.org/10.31124/advance.12362645.v1.
7. Kuhbandner C, Homburg S, Walach H, Hockertz S. Was Germany’s Corona Lockdown Necessary? Advande – Sage Preprint. 2020. doi: 10.31124/advance.12362645.v3.
8. EBMPHET Consortium. COVID-19 Severity in Europe and the USA: Could the Seasonal Influenza Vaccination Play a Role? SSRN. (7/6/2020). doi: 10.2139/ssrn.3621446
9. Walach H, Hockertz S. What association do political interventions, environmental and health variables have with the number of Covid-19 cases and deaths? A linear modeling approach. medRxiv. 2020:2020.06.18.20135012. doi: 10.1101/2020.06.18.20135012.
10. Bhakdi S, Reiss K. Corona Fehlalarm. Daten, Fakten, Hintergründe. Berlin: Goldegg; 2020.
11. Miles D, Stedman M, Heald A. Living with covid-19: Balancing costs against benefits in the face of the virus. National Institute Economic Review. 2020;253:R60-R76. Epub 07/28. doi: 10.1017/nie.2020.30.