



Freitag, 16. Oktober 2020, 14:00 Uhr
~15 Minuten Lesezeit

Das Impf-Mantra

Die Pandemie ist vorbei, wie die Zahlen tatsächlich zeigen, und ein Impfstoff ist nicht notwendig.

von Harald Walach
Foto: s-ts/Shutterstock.com

Wider alle Hinweise und Warnungen von Wissenschaftlern und Medizinern verschärft die regierende Politik in Bund und Ländern erneut die Beschränkungen des gesellschaftlichen Lebens. Das ist verbunden mit fortgesetzter Angst- und Panikmache durch Politiker und ihnen dienende Experten. Dabei sprechen alle bekannten Zahlen dagegen, die Gesellschaft weiter in Geiselschaft einer verfehlten, aber interessengeleiteten Pandemie-Politik zu halten. Was angeblich nur der Gesundheit der Bevölkerung dient, hat gravierende Nebenwirkungen. Das gilt insbesondere für das Versprechen, ein Impfstoff erlöse

alle von dem Virus SARS-CoV-2. Beahlt die Gesellschaft den Preis für den Kurs der Regierenden, die nicht zu einer Umkehr bereit sind, nur um ihr „Gesicht“ nicht zu verlieren? Harald Walach zeigt, wie hoch der Preis ist.

Ich bin immer dankbar für aufmerksame Leser. Einer hat mich darauf hingewiesen, dass meine Betrachtung der Worldometer-Daten in meinem letzten Blog dazu führt, dass man aus den kumulativen Daten nur dann klare Trends ableiten kann, wenn die Veränderungen über den durchschnittlichen Werten vom 15. August 2020 liegen.

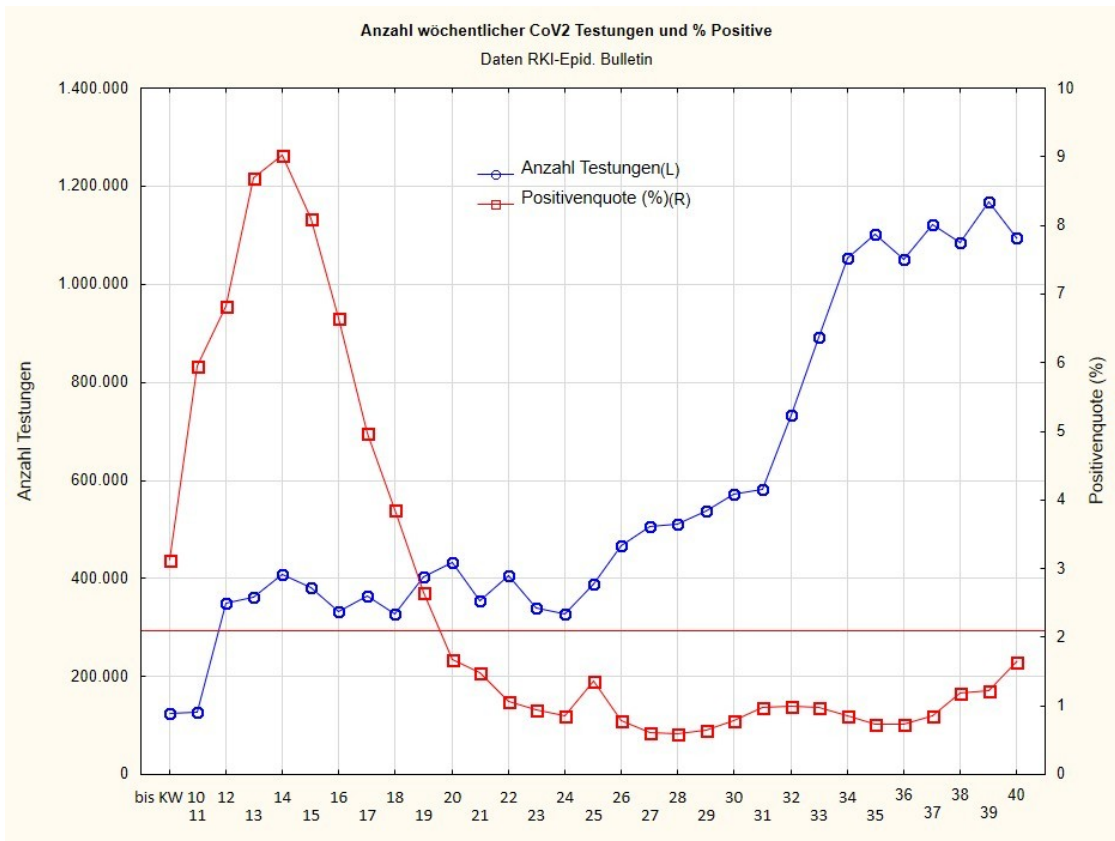
Das ist in der Tat das Problem der kumulativen Daten der Worldometer-Datenbank. Die müsste ich sozusagen wöchentlich abspeichern und die wöchentlichen Zahlen ableiten, um die Daten sauber darstellen zu können. Was man allerdings aus ihnen ableiten kann, ist, ob sich tatsächlich eine größere Steigerung ergeben hat oder nicht. Und wir sehen an den **Daten** (<https://harald-walach.de/2020/09/26/sars-cov-2-definitiv-nicht-mehr-faelle/>): Das ist in der Regel in Europa nicht der Fall, jedenfalls in den meisten Ländern.

Steigende Fälle?

Um dies für Deutschland genauer zu sehen, habe ich nochmals meine letzte Grafik mit den wöchentlichen (und nicht kumulativen) Daten des RKI für Deutschland aktualisiert, die ich am 15. August **gepostet** (<https://harald-walach.de/2020/09/08/sars-cov-2-faelle-und-testungen-neue-daten-aus-dem-rki-und-einige->

[interessante-einsichten-in-die-dynamik-aus-neuen-modellierstudien-die-covid-19-saga-geht-weiter/](#) hatte (Kalenderwoche 33) und die neuen Daten bis inklusive 4. Oktober 2020 (KW 40) eingearbeitet.

Hier sind sie:



Man sieht einen leicht steigenden Trend des prozentualen Anteils positiver Testergebnisse (rote Kurve, rechte Skala) im Vergleich zu den vergangenen Wochen. Der Anteil der prozentual positiven Fälle, gerechnet auf die Anzahl der Tests, liegt laut **RKI** (https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Situationsberichte/Sept_2020/2020-09-23-de.pdf?__blob=publicationFile) bei 1,64% und ist in der Tat seit Mitte August um 0,64 Prozentpunkte (!) gestiegen. Möglicherweise ist er seit Aktualisierung dieser Grafik wieder um einige Prozentpunkte gestiegen. Aber er liegt noch immer im Bereich des statistischen Rauschens, der von der Linie begrenzt wird, die die Falsch-Positiven-Rate des Tests angibt. Ich habe sicherheitshalber die 2,1-Prozent-Grenze eingezogen, also die Grenze der Falsch-Positiv-

Rate (1).

Unlängst hat mich jemand gefragt, wie ich sie berechne. Ich habe die in dieser Publikation berichteten 8 positiven Tests von anderen Coronaviren und die 3 falsch positiven von den Nullkontrollen genommen, also insgesamt 11 falsche Tests von allen, und durch die Gesamtzahl von 521 ausgewerteten Tests geteilt: $11/521 \times 100 = 2,1$ Prozent. Bei dieser Studie handelt es sich um eine Validierungsstudie im Labor.

Im wirklichen Leben wird in Deutschland meistens jede positive Probe erneut getestet. Allerdings sind die Bedingungen im Feld wesentlich schlechter als die im Labor, und die Zahl von 2,1 Prozent bezieht sich nicht auf die Personen, sondern auf die Anzahl der Tests. Das bedeutet: Der Test wird in circa 2,1 Prozent aller Fälle, in denen er angewandt wird, Menschen als Sars-CoV-2-positiv testen, die es nicht sind, oder die andere Coronaviren in sich tragen. Alles was unter dieser 2,1-Prozent-Grenze liegt ist also statistisches Rauschen.

Von allen Menschen, die in der vergangenen Woche getestet wurden, sind 1,19 Prozent Sars-CoV-2 positiv, also etwa einer von hundert. In einer U-Bahn mit 1.000 Menschen, würde man sie testen, wären also – statistisch betrachtet – maximal 12 Leute CoV2-positiv. Und bei diesen wäre es nicht einmal sicher, dass sie wirklich positiv sind, weil es sich im Rahmen der Auflösungsunsicherheit des Tests bewegt.

mRNA-Impfungen

Mittlerweile habe ich das Buch von Clemens Arvay (2) ganz gelesen. Ich kann es nur empfehlen. Vor allem das Kapitel über die Impfstoffe finde ich zentral (Seite 154 bis 180). Der Autor erklärt dort

sehr schön, was (m)RNA-Impfstoffe sind: Sie schleusen RNA-Gensequenzen in das Gen-Material unserer Zellen ein; dadurch wird eine typische Sequenz des Virus erzeugt. Daraufhin beginnen unsere Immunzellen immunologische Abwehrreaktionen gegenüber diesen Merkmalsproteinen des Virus zu erzeugen, wodurch dann, idealerweise, auch das echte Virus eliminiert wird.

Die Technik ist ziemlich neu und eigentlich noch nicht gut genug erprobt, denn es gibt noch keine zugelassene Impfung nach diesem Verfahren. Man kann sich fragen, ob jetzt die Hysterie um das Coronavirus dazu genutzt wird, um die aus gutem Grund strengen Regularien der Zulassung zu umgehen? Oder wie ist es zu verstehen, dass die Hersteller der Impfstoffe die Regierung um Übernahme der Haftung gebeten haben, für den Fall, dass was schief geht?

Man will den Profit gerne haben, der daraus entsteht, dass die ganze Welt geimpft werden soll, aber falls dann ein paar Tausend Leute schwere Schäden davon tragen sollten, was man nicht ausschließen kann, wenn man die Impfstoffe durch die Zulassung peitscht wie im Moment vorgesehen, dann soll doch bitte die öffentliche Hand, also wir alle, dafür zahlen? Ich empfehle allen, vor allem den Verantwortlichen, diese Passagen aus Arvays Buch zu studieren.

Das Tamiflu-Desaster

Das Ganze erinnert mich fatal an die Vogelgrippehysterie 2005/2006. Erinnern wir uns: Die WHO hatte damals ebenfalls eine Pandemie ausgerufen und empfahl Grippepräparate von Roche und anderen, allen voran Tamiflu. Sie sollten die Übertragung des Virus hemmen und schwere Verläufe bei Erkrankten verhindern. Die Zeitungen liefen vor lauter Lob dieser Substanz über.

Die Bundesregierung hortete für Milliarden Euro Tamiflu – und vernichtete diese dann später wieder für ich weiß nicht wie viel Geld. Erstens kam keine Pandemie. Zweitens war Tamiflu und andere Präparate, wie sich nach hartnäckiger Recherche herausstellte, bei der die europäische Zulassungsbehörde die Daten herausrücken musste (3), nur wenig therapeutisch und gar nicht präventiv wirksam (4) und hatte außerdem häufiger Nebenwirkungen als angegeben.

Vektor-Impfstoff ChAdOx1

Der Kandidat, der derzeit beim Rennen um einen Sars-CoV-2-Impfstoff die Nase vorn hat, ist der der Firma Vaccitech aus Oxford – nicht der Universität, wie oft gesagt wird, sondern einer kommerziellen Spin-off Firma der Universität. Es handelt sich um einen sogenannte Virus-Vektor Impfstoff mit dem Namen ChAdOx1, der von Vaccitech patentiert ist und von der Firma AstraZeneca produziert und auf den Markt gebracht wird.

Bei diesen Impfstoffen passiert Folgendes: Es wird ein Virus, das als harmlos angesehen wird, genetisch verändert, transportiert dann Elemente desjenigen Virus, gegen das man eine Immunreaktion erzeugen will. In diesem Fall das Stachelprotein des Coronavirus. Über dieses sogenannte Vektorvirus, hier ein genetisch verändertes Adeno-Virus, wird dann das Material in die menschlichen Zellen geschleust und eine Immunreaktion provoziert.

Ich habe mir mittlerweile die Daten der zentralen Impfstudie des Vektor-Impfstoffes gegen CoV2 aus Oxford angesehen (5). Dazu sollte man wissen: Die zentralen Autoren haben finanzielle Interessenkonflikte, weil sie ihr eigenes Patent beforschen, an dem sie später gut verdienen werden, wenn es in die Fertigung geht.

Bei dieser Studie wurden die erste Phase – die Sicherheitsphase – und die zweite – die klinische Phase – bereits ineinander verschoben – also mit der klinischen Phase begonnen, bevor die Sicherheitsdaten vorlagen. Insgesamt wurden etwas mehr als 1.000 Freiwillige mit einem medianen Alter von 35 Jahren in die Studie aufgenommen, also vor allem junge Leute, die gesund waren. Die Studie macht plausibel, dass der Impfstoff, der über einen genetisch veränderten Adeno-Virus die entsprechenden CoV2-Proteine in den Körper einbringt, eine Antikörper-Reaktion auslöst. Das ist sichtbar.

Die Studie zeigt auch, dass der Impfstoff problematisch ist. Hier ist eine Tabelle mit Nebenwirkungen. Es sind die Symptome, die erfragt wurden und die innerhalb der Kurzbeobachtungszeit von 4 Wochen auftraten. Längere Beobachtungen, insbesondere Daten über die Langzeitsicherheit, liegen nicht vor. Weil man schon im Vorfeld mit schwereren lokalen Reaktionen gerechnet hatte, die wohl bei solchen Impfstoffen öfter vorkommen, durften manche Studienteilnehmer in manchen der Studienzentren einen Tag lang im Abstand von 6 Stunden je 1 Gramm Paracetamol, einen Schmerz- und Entzündungshemmer, einnehmen (was im Übrigen eine relativ hohe Dosis ist).

Die Häufigkeit der Nebenwirkungen unter Paracetamol sind in Klammern angegeben. Hier die Nebenwirkungen in Prozent der Teilnehmer:

Nebenwirkung	Häufigkeit in Prozent (unter Paracetamol)
Muskelschmerzen	60 Prozent (48 Prozent)
Krankheitsgefühl	61 Prozent (48 Prozent)
Erschöpfung	70 Prozent (71 Prozent)
Fiebergefühl	51 Prozent (36 Prozent)
Fieber bis 38 Grad	18 Prozent (16 Prozent)
Fieber bis 39 Grad	8 Prozent (2 Prozent)
Neutropenie	46 Prozent

Falsche Annahmen

Erinnern wir uns: Wir reden von einem Impfstoff, der verhindern soll, dass die Leute eine grippe-ähnliche Erkrankung kriegen, die in seltenen Fällen eine Lungenentzündung als Komplikation haben kann und ansonsten bei ungefähr 20 Prozent derer, die die Erkrankung überhaupt bekommen, Grippesymptome macht. Nimmt man die Daten aus Deutschland, dann haben laut RKI bis jetzt ungefähr 280.000 Menschen, von denen wir wissen, dieses Virus bekommen, das sind 3,5 Promille der gesamten Bevölkerung Deutschlands.

Die anderen, die mit dem Virus in Berührung kamen, haben es höchstwahrscheinlich deswegen nicht bekommen, weil sie dagegen durch ihre Immunität, entweder durch Kreuzimmunität gegen andere Coronaviren oder durch ihre natürliche, unspezifische Abwehr geschützt sind. Das legt das jüngste Editorial des BMJ von

Peter Doshi nahe (6), das ich bereits im letzten Blog erwähnte.
Im Klartext: Die Annahme war einfach falsch, dass alle Menschen, die mit dem Virus in Kontakt kommen, erstens angesteckt werden und dann zweitens Symptome bekommen.

- Einerseits haben sich nicht alle angesteckt,
- und andererseits hat von denen, die sich angesteckt haben, nur eine Minderheit Symptome bekommen,
- und von denen, die Symptome bekommen haben, hat nur eine kleine Minderheit schwere Symptome bekommen und ist gestorben.

Das soll nicht bagatellisieren, dass manche Menschen schwer krank wurden. Ja, wurden sie. Auch nicht, dass manche gestorben sind. Ja, sind sie. Genau das passiert jeden Winter, immer wieder, wenn Infektionen durchs Land ziehen. Manche bekommen Symptome, manche davon schwere, und manche sterben auch. Die Übersterblichkeit der letzten großen Grippewelle in Deutschland lag bei etwa **25.000 Menschen**

<https://www.zdf.de/nachrichten/heute/ueber-25-000-menschen-gestorben-grippewelle-2017-18-war-extrem-100.html>.

Wir reden heute in Deutschland von 9.409 Menschen, die an oder mit CoV2 gestorben sind.

Es ist in der Tat eine schwere Infektionswelle, aber keine, die aus der Reihe schlägt.

Und nochmals: Das ist nicht deswegen so, weil uns die Regierung und die „Maßnahmen“ geschützt haben, sondern weil uns unser Immunsystem schützt.

Ich hatte bereits in den vorigen Blogs gesagt: Die sorgfältigen Modellierungen von Wieland (7, 8) und auch andere Analysen (9 bis 11) zeigen, dass die Behauptung nicht haltbar ist, die Lockdown-Maßnahmen seien verantwortlich für die moderate Zahl der Infektionen und Todesfälle.

Ein immunschwächender Impfstoff?

Und nun sollen wir – vom Steuerzahler finanziert, weil die Regierung anscheinend diesen Impfstoff bereits im Voraus bezahlt hat – mit einem Impfstoff versorgt werden, der bei einer Mehrheit der Personen genau die Symptome erzeugt, die er eigentlich verhindern soll?

Die grippe-ähnlichen Symptome sind als Nebenwirkung ja verkräftbar, aber die Tatsache, dass bei fast der Hälfte der Freiwilligen eine deutliche Reduktion der Neutrophilen festgestellt wird – einer Fraktion der Lymphozyten, die für die unspezifische Abwehr zentral sind – das sollte uns zu denken geben. Denn das heißt: Wenn in diesem Zeitfenster von einigen Tagen bis zwei Wochen, in denen die Abwehr eingeschränkt ist, ein anderer Erreger des Weges kommt, dann sind wir während dieser Zeit schlecht geschützt. Man sollte vielleicht auch noch dazu sagen, dass der Versuch an Primaten, der diesem Test vorausging, ergeben hat, dass die Primaten zwar Antikörper bilden, aber die geimpften Affen genauso Viren ausschieden, wie die ungeimpften (12).

War das nicht eines der wichtigsten Argumente für dieses Impfszenario? Man will, dass die Verbreitung des Virus verhindert wird? Wird sie aber nicht. Und nicht vergessen: In der klinischen Studie waren lauter junge Leute, keine Alten, Kranken und Risikopatienten.

Wir haben keine Ahnung, wie diese Bevölkerungsgruppe auf eine solche Impfung reagieren würde. Und wenn wir auf einen wirklich sicheren und gut erprobten Impfstoff hinarbeiten würden, das zeigt Clemens Arvey in seinem Buch sehr deutlich, dann würden wir 7 bis 12 Jahre warten müssen.

Die Pandemie ist ... vorbei

Nein, Frau Bundeskanzlerin, die Pandemie ist nicht erst dann vorbei, wenn ein Impfstoff gefunden wird. Sie ist schon jetzt vorbei, auch ohne Impfstoff. Möglicherweise kommt irgendwann nochmals die eine oder andere Welle mit diesem Coronavirus, so wie auch andere Viren in Wellen über uns rollen, ohne dass die Welt untergeht.

Wenn wir auf einen sicheren und funktionierenden Impfstoff warten wollen, dann warten wir noch lange. Vielleicht finden wir ihn nie. Vielleicht finden wir ihn. Aber brauchen wir ihn auch? Diese Frage hat, glaube ich, noch niemand gestellt. Alle denken, ohne Impfung geht es nicht, weil wir vom Impfmantra der Politiker und Medien hypnotisiert sind: „Die Pandemie ist erst vorbei, wenn ein Impfstoff gefunden ist, die Pandemie ist erst vorbei wenn...“.

Ich habe in dieser Pandemie noch keinen dümmeren Satz gehört, als diesen. Und nach Sichtung dieser Daten würde ich hinzufügen: Ich habe noch nie einen *gefährlicheren Satz* gehört als diesen.

Bedenkt man nämlich, dass selbst bei gut geprüften Impfstoffen immer wieder zwar seltene, aber schwere Nebenwirkungen vorkommen, dann muss man sich sehr gut überlegen, wann man sie anwendet und bei wem – vor allem bei einer Krankheit, die einen solchen Eingriff nie und nimmer rechtfertigt.

Nebenwirkungen

Vor kurzem wurde in *Scientific Reports*, einem Nature-Journal, eine Studie vorgestellt, in der die Geschichten von 7 Einzelfällen berichtet werden. Sie alle haben schwere Muskel- und Systemerkrankungen aufgrund der Aluminiumbeigaben in klassischen Impfstoffen bekommen, die an sich gut erprobt sind (13).

Vor allem Aluminium kann Autoimmunprozesse auslösen, aber auch andere Stoffe sind problematisch (14).

Wie die Fälle der 7 Muskelerkrankten zeigen, können diese Autoimmunprozesse oft erst nach Monaten sichtbar werden. Solche Impfhilfsstoffe werden beigegeben, um das Immunsystem zu aktivieren. Dazu kommen noch viele Stoffe, die durch den Herstellungsprozess eingebracht werden – meistens Nanopartikel von Metallen, die nicht deklariert werden, weil sie in sehr kleinen Mengen vorkommen. Sie können aber durch ihre Größe durchaus immunologisch relevant sein und für heftige Nebenwirkungen sorgen (15).

Machen wir zum Abschluss ein kleines Rechenexempel. Seltene, schwere Nebenwirkungen sind solche, die bei weniger als einem von 10.000 Fällen auftreten. Nehmen wir mal an, bei je 10.000 Leuten würde ein solcher schwerer autoimmunologischer Fall auftreten. Das wären dann bei einer Bevölkerung der Größe Deutschlands, wenn alle geimpft werden, immerhin 8.000 Menschen.

Dann sind wir schnell bei der Zahl Menschen, die bis jetzt an oder mit Sars-CoV-2 gestorben sind. Und bei diesen Gestorbenen sind sehr viele, die aufgrund ihres Alters und ihrer Gebrechlichkeit in einem Gesundheitszustand waren, wo sie vielleicht auch rasch einem anderen Erreger erlegen wären. Bei den potenziellen Impfnebenwirkungen reden wir aber von Kindern und jungen Leuten, die diese dann ein Leben lang mit sich tragen.

Und nun wollen wir mit einem Impfstoff, dessen Sicherheit wir überhaupt nicht einschätzen können, die Welt vor einem vermeintlichen Drama bewahren, indem wir möglicherweise ein noch größeres Drama heraufbeschwören?

Fazit

Gerade haben belgische Ärzte und Pflegende einen **offenen Brief** (<https://docs4opendebate.be/en/>) an ihre Regierung geschrieben, der sagt, es gebe in Belgien keinen Grund mehr für Notmaßnahmen, denn die Krankheit sei weit weniger problematisch als anfangs befürchtet und unser Immunsystem sehr gut in der Lage, damit zurechtzukommen. Sollte uns das nicht zu denken geben?

Ich frage mich zunehmend, was das soll: Eine Krise wird heraufbeschworen, die, wenn überhaupt, dann höchstens eine Kommunikations- und Politikrise ist. Das Ende der Krise wird mit dem Vorhandensein eines Impfstoffes verbunden. Der wird gekauft – und teilweise produziert – noch bevor er fertig ist. Und was man über die bisherigen Ergebnisse hört, ist alles andere als Zuversicht einflößend.

Wem genau nützt das alles?

Und warum sollten wir das unterstützen?

Und wer hat das Recht, so zu handeln?

Redaktionelle Anmkerung: Dieser Text erschien zuerst unter dem Titel „**Steigende Fälle 2: Die deutsche Situation und das Mantra vom Impfen** (<https://harald-walach.de/2020/09/29/steigende-faelle-2-die-deutsche-situation-und-das-mantra-vom-impfen/>)“ auf dem **Blog** (<https://harald-walach.de/>) von Prof. Harald Walach.

Quellen und Anmerkungen:

- (1) Matheeußen, Veerle; Corman, Victor M.; Donoso Mantke, Oliver; McCulloch, Elaine; Lammens, Christine; Goossens, Herman et alii; 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*, <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.27.2001223> (<https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.27.2001223>).
- (2) Arvay, Clemens G.; *Wir können es besser. Wie Umweltzerstörung die Corona-Pandemie auslöste und warum ökologische Medizin unsere Rettung ist*, Köln: Quadriga; 2020.
- (3) Doshi, Peter; Jefferson, Tom; The first 2 years of the European Medicines Agency's policy on access to documents: secret no longer. *Archives of Internal Medicine*; 2013; doi:10.1001/jamainternmed.2013.3838.
- (4) Jefferson, Tom; Jones, Mark A.; Doshi, Peter.; Del Mar, Chris B; Hama, Rokuro; Thompson, Metthew J. et alii; Neuraminidase inhibitors for preventing and treating influenza in healthy adults and children. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2014; CD008965(April).
- (5) Folegatti, Pedro M; Ewer, Katie J.; Aley, Parvinder K.; Angus, Brian, Becker, Stephan; Belij-Rammerstorfer, Sandra et alii; Safety and immunogenicity of the ChAdOx1 nCoV-19 vaccine against Sars-CoV-2: a preliminary report of a phase 1/2, single-blind, randomised controlled trial. *The Lancet*. 2020;396(10249):467-78. doi: 10.1016/S0140-6736(20)31604-4.
- (6) Doshi, Peter; Covid-19: Do many people have pre-existing immunity? *BMJ*. 2020;370:m3563. doi: 10.1136/bmj.m3563.
- (7) Wieland, Thomas; 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.
- (8) Wieland, Thomas; 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> (<https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.104924>).

(9) 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-begrueundung-der-corona-massnahmen/> (<https://scilogs.spektrum.de/menschen-bilder/von-der-fehlenden-wissenschaftlichen-begrueundung-der-corona-massnahmen/>).

(10) Kuhbandner, Christof; Homburg, Stefan; Walach, Harald; Hockertz, Stefan; Comment on Dehning et alii; Science 15. Mai 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>
(<https://doi.org/10.31124/advance.12362645.v1>).

(11) Kuhbandner, Christof; Homburg Stefan; Walach, Harald; Hockertz, Stefan; Was Germany's Corona Lockdown Necessary? Advance – Sage Preprint. 2020. doi: 10.31124/advance.12362645.v3.

(12) van Doremalen, Neeltje; Lambe, Teresa; Spencer, Alexandra; Belij-Rammerstorfer, Sandra; Purushotham, Jyothi N.; Port, Julia R. et alii; ChAdOx1 nCoV-19 vaccination prevents SARS-CoV-2 pneumonia in rhesus macaques. bioRxiv. 2020:2020.05.13.093195. doi: 10.1101/2020.05.13.093195.

(13) Kim H, Lim KY, Kang J, Park JW, Park S-H. Macrophagic myofasciitis and subcutaneous pseudolymphoma caused by aluminium adjuvants. Scientific Reports. 2020;10(1):11834. doi: 10.1038/s41598-020-68849-8.

(14) Guimarães, Luisa Eça; Baker, Britain; Perricone, Carlo; Shoenfeld, Yehuda;. Vaccines, adjuvants and autoimmunity. Pharmacological Research. 2015;100:190-209. doi:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.phrs.2015.08.003>
(<http://dx.doi.org/10.1016/j.phrs.2015.08.003>).

(15) Gatti, Antonietta M.; Montanari, Stefano; New quality-control investigations on vaccines: Micro- and nanocontamination. International Journal of Vaccines and Vaccination. 2017;4(1):00073.

doi: 10.15406/ijvv.2017.04.00072.

Dieser Artikel erschien bereits auf www.rubikon.news.



Harald Walach, Jahrgang 1957, promovierte in klinischer Psychologie und Wissenschaftstheorie und ist Professor an der Medizinischen Universität Poznan, Polen, sowie Gastprofessor im Department Psychologie der Universität Witten/Herdecke. Seine Forschungsschwerpunkte sind angewandte Forschungsmethodik mit speziellem Blick auf die komplementärmedizinischen Verfahren; Meditation, Bewusstsein und Gesundheit; Selbstheilung und Placeboeffekte. Er ist Autor von mehr als 300 wissenschaftlichen Artikeln, Buchkapiteln und zahlreichen Büchern. Er gehört zu den 5 Promille der weltweit meistzitierten Autoren. Weitere Informationen unter harald-walach.de (<https://harald-walach.de>).

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.