

## Maske ab für Geimpfte?

Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen,

heute müssen Sie mit einem deutlich längeren Benefit als normal rechnen...

Es war nicht nur der wachsende Stapel mit Artikeln aus dem Nicht-Corona-Bereich (*den es gerüch-teweise ja auch noch geben soll*), den ich abarbeiten wollte. Bei einigen Themen bin ich heute etwas tiefer eingestiegen, z.B. bei den Fragen, wie gefährlich die sog. „indische“ Variante B.1.67 ist oder welches Risiko Geimpfte eingehen, wenn sie im Gefühl der (vermeintlich) absoluten Sicherheit ihre Maske abnehmen.

Vielleicht sind Sie ja schon im lang ersehnten Urlaub und haben etwas mehr Muße zum Lesen.

Beginnen wir mit den Kapiteln zu Corona.

### ► Maske ab für Geimpfte?



Neuartiger „Abfall“ auf unseren Straßen

- Angeblich haben die *Centers for Disease Control* (US-amerikanische Gesundheitskontrollbehörde, Äquivalent zum RKI) allen voll geimpften Personen verkündet, die Maske sei jetzt überflüssig. Das hat in einigen Medien zu einem aufgeregten Echo geführt.

Abseits von der offiziellen Verlautbarung <https://t1p.de/bjrm> bemühen sich seriöse Zeitungen und Zeitschriften um Aufklärung ihrer Leserschaft. Die *New York Times* lässt dazu drei Expert\*innen aus verschiedenen Fachdisziplinen zu Wort kommen, deren nicht immer ganz übereinstimmende Antworten aus meiner Sicht sehr konzise und differenziert ausfallen:

- ▷ Den Aerosolforscher **Linsey Marr** (Virginia Tech)
- ▷ Die Mikrobiologin und Virologin **Juliet Morrison** (UC Riverside)
- ▷ Die Epidemiologin **Caitlin Rivers** (Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health)

- Ausgewählte Leserinnen und Leser der Zeitung stellen Fragen zu folgenden Situationen:
  - ▷ Eine Frau lebt in einem Bundesstaat, in dem *nur* 29% der Bevölkerung geimpft sind und will wissen, wann sie ihre Maske ablegen kann.
  - ▷ Eine andere Frau fragt, wie die Maskenlosigkeit auf umstehende (ungeimpfte) Kinder wirke.
  - ▷ Eine Leserin wurde auf eine Hochzeitsfeier in geschlossenen Räumlichkeiten eingeladen und fragt nach dem Risiko einer Maskenabnahme beim Essen und Trinken am gemeinsamen Tisch mit Ungeimpften.
  - ▷ Eine weitere Leserin will auf die Abschlussfeier ihres Sohnes gehen, bei der zehn Impfverweigerer teilnehmen. Maske abnehmen?
  - ▷ Ein Friseur arbeitet in einem Salon, in dem eine der Angestellten Impfverweigerin ist; eine Bäckerin will wissen, wie sie sich verhalten soll, wenn Kunden mit Maske, aber unbekanntem Impfstatus in den Laden kommen.
  - ▷ Wie hoch sind die Gefahren im Flugzeug?
  - ▷ Kann man in einem großen Chor singen, bei dem man den Impfstatus der Mitsänger\*innen nicht genau kennt?
  - ▷ Ein Patient mit Multipler Sklerose hat nach Impfung keinen vollen Antiköperschutz entwickelt und sucht nach Orientierung.

Lesen Sie die Antworten in der *New York Times* <https://t1p.de/juo5>.

## **Quintessenz:**

- Lassen Sie auch als Geimpfte/r die Maske auf, wenn Sie sich nicht hundertprozentig sicher sind, dass Ihr Gegenüber ebenfalls vollständig geimpft ist.
  - Bitte vergessen Sie dabei nicht, dass ***auch eine vollständige Impfung nicht vor einer erneuten Infektion (meist aber vor sehr schweren Verläufen) schützt. Das gilt insbesondere für hochbetagte Menschen (mit gealtertem Immunsystem – „Immunoseneszenz“) in Altenpflegeheimen.***
  - Das ist der Rat für den Augenblick. Ich möchte Ihnen ja die Stimmung für den beginnenden Sommer und die laufende Wiederbelebung des öffentlichen Raums nicht verderben. Aber die aktuellen Zahlen (und die entsprechende Inzidenz) in Deutschland sind deutlich höher als in der vergleichbaren Zeit des Jahres 2020. Die Zeichen am Horizont sehen nicht alle rosig aus (lesen Sie dazu das nächste Kapitel).
- Dass ***Niedersachsen die Maskenpflicht für den Einzelhandel in allen Regionen aufheben wollte, in denen die Inzidenz für fünf Tage unter 35 liegt***, zählt aus meiner Sicht zu den einfallreichsten Fehlgriffen der Saison.
- Eigentlich wollte ich der Landesregierung per Twitter zu dieser hochintelligenten Maßnahme ... kondolieren, als glücklicherweise wenige Tage nach dieser Meldung der Beschluss bekannt wurde, dass das Land an der Maskenpflicht festhalte.
- Eine brandaktuelle Arbeit im Wissenschaftsmagazin *Science*, verfasst von Autor\*innen aus Deutschland, China, den USA und Saudi-Arabien unter Federführung des Max-Planck-Instituts für Chemie in Mainz konnte nachweisen, dass die ***Maske umso wirksamer ist, je niedriger die Viruskonzentra-***

**tion in Aerosolen und je häufiger andere Eindämmungsmaßnahmen wie Luftzirkulation, aber auch der korrekte Sitz der Maske sind.**

- Haben wir vielleicht alle schon gewusst oder geahnt, aber ein fundierter wissenschaftlicher Beleg ist immer noch besser als bloße Indizien („*Face masks effectively limit the probability of SARS-CoV-2 transmission*“ <https://t1p.de/0jci>).

► Immer noch sehe ich beim Einkaufen, dass **etliche Menschen nicht wissen, wie man eine Maske korrekt trägt**. Wenn ich mich gelegentlich dazu hinreißen lasse, z.B. auf den anpassbaren Nasenclip zu deuten, ernte ich meist erstaunte Blicke.

- Die schon öfter beklagte **Untätigkeit der dem BMG unterstehenden Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung** (s.a. „*Aufklärung statt Kijimea*“; Benefit vom 13.4.2021) kommt hier - besonders bei Menschen mit einer Migrationsgeschichte - besonders schmerzlich zum Vorschein. Natürlich haben solche Phänomene nichts mit ethnischer Herkunft oder Religion zu tun, sondern z.B. mit Bildungsnähe oder -ferne und den damit zusammenhängenden Sprachkenntnissen.
- Wer wissen will, wie es im **UK** aussieht, wo bisher rund 57% der Bevölkerung einmal und 34% zweimal geimpft wurden, sollte sich den kurzen, *reich bebilderten* Text der BBC ansehen <https://www.bbc.com/news/health-51205344>. Von dieser Webseite kopiere ich Ihnen schon mal einen kleinen Bilderausschnitt ...

## How NOT to wear your face covering or mask

**DO NOT**  
leave your nose uncovered



**DO NOT**  
wear on your forehead



**DO NOT**  
wear it around your chin



**DO NOT**  
wear loose-fitting masks



► **NB:** Gerne blättere ich hin und wieder einmal *in den früheren Benefits (seit 17. Januar 2020: n=99)*, die sich auch oder ausschließlich dem Thema Corona widmeten.

- Selbstkritisch muss ich dann gestehen, dass auch ich, in guter Gesellschaft etlicher Wissenschaftler\*innen, lange **gegen Alltagsmasken votiert** habe (zu einer Zeit als es einen eklatanten Mangel im medizinischen Bereich gab) – zuletzt vor gut einem Jahr, am 2. April 2020.
- Und weil wir schon dabei sind: Auch für die korrekte **Händedesinfektion** habe ich geworben (3 ml, 30 Sekunden einreiben). Die Technik hat sich seither nicht verändert und eigentlich ist es nicht schlecht, wenn man weiß, wie viel und wie lange...

Allerdings hat sich schon frühzeitig im letzten Jahr herausgestellt, dass **eine Schmierinfektion mit SARS-CoV-2 heute zu den absoluten Raritäten gehört (ich kann mich an keinen Fall in der Literatur erinnern)**. Da erstaunt doch immer wieder die Langlebigkeit einmal eingefahrener Gewohnheiten - wenn in Kaufhäusern oder in den jetzt wieder öffnenden Restaurants Desinfektionsspender an jeder Ecke stehen.

Die meisten Menschen träufeln sich brav einen Spritzer in die Hand und haben wahrscheinlich ein gutes Gefühl dabei. Nur ganz Wenige gehen an solchen Symbolträgern ungerührt vorbei – sie ernten dann oft bitterböse Blicke von den Verantwortlichen für diesen (in der Häufigkeit unbegründeten) Nonsens.

Wer z.B. zum Einkaufen geht: *Auch nach dem Besuch mehrerer Läden reicht es vollkommen aus, sich die Hände zu waschen, sobald man nach Hause kommt.*

## ► (K)ein indisches Grabmal

Ich erinnere mich noch lebhaft an den gleichnamigen Abenteuerfilm von Fritz Lang, der 1959 in die deutschen Kinos kam und auf den gleichfalls berühmt gewordenen „Tiger von Eschnapur“ folgte. Ich war fasziniert...

Leider hat die Realität Indiens (mit einem trotz gesetzlicher Vorgaben immer noch weitgehend intakten Kastensystem) nichts mit dem im Film vermittelten Bild zu tun.

- Täglich wird in den Medien vermittelt, dass das Land mit fast 1,4 Milliarden Menschen hohe Fall- und Todeszahlen aufweist. Nach letzten Seroprävalenzdaten sind rund 24% der indischen Bevölkerung mit Sars-CoV-2 durchseucht. Offiziell werden aktuell 26.751.681 positiv getestete Fälle und 303.751 Tote gemeldet. Das sind 218 Todesfälle/1 Million Einwohner; Deutschland hat mit 1047 Fällen/1 Mill. Einwohner fast fünfmal so viel.

Zwar dürften die Meldedaten erheblich untertrieben sein, aber für ein Land dieser Größe sind diese Zahlen, selbst wenn sie ein Vielfaches betragen würden, im Vergleich zu vielen europäischen Ländern oder auch Brasilien eher moderat. Betrachtet man in den Fallportalen (Dashboards) **die Zahl der Verstorbenen pro 1 Million Einwohner erscheinen auf den ersten zehn Stellen der ausschließlich europäische Länder aus (acht der zehn liegen im Osten der EU)**.

Hier ein Screenshot aus <https://www.worldometers.info/coronavirus/> (24.5.2021)

#	Country, Other	Total Cases	New Cases	Total Deaths	New Deaths	Total Recovered	Active Cases	Serious, Critical	Tot Cases/ 1M pop	Deaths/ 1M pop	Total Tests	Tests/ 1M pop	Population
1	<a href="#">Hungary</a>	802,346		29,560						3,067	5,743,991	595,947	9,638,431
2	<a href="#">Czechia</a>	1,658,092		30,028						2,799	22,950,252	2,139,542	10,726,714
3	<a href="#">Bosnia and Herzegovina</a>	203,150		9,108						2,792	954,240	292,481	3,262,566
4	<a href="#">Gibraltar</a>	4,287		94						2,791	249,087	7,395,256	33,682
5	<a href="#">San Marino</a>	5,087		90						2,647	64,241	1,889,719	33,995
6	<a href="#">North Macedonia</a>	155,063		5,311						2,549	776,674	372,810	2,083,298
7	<a href="#">Bulgaria</a>	416,646		17,496						2,535	2,749,884	398,439	6,901,646
8	<a href="#">Montenegro</a>	99,248		1,574						2,506	403,862	642,952	628,137
9	<a href="#">Slovakia</a>	388,854		12,296						2,251	2,799,241	512,493	5,462,003
10	<a href="#">Belgium</a>	1,048,881		24,842						2,135	13,635,474	1,171,975	11,634,613

Der Corona-Ausbruch zu einem Zeitpunkt, als (nicht nur) in Indien die Meinung vorherrschte, man habe das Größte überstanden, dürfte vorwiegend den Wahlkampfveranstaltungen der regierenden Bharatiya Janata Partei des indischen Premiers Narendra Modi zuzuschreiben sein (zu denen hunderttausende Menschen ohne Maske oder Abstand strömten). Auch die traditionelle Verbrennung von Leichen im Freien oder das rituelle Massenbad, z.B. in Varanasi am Ganges werden als Hotspots der Infektionsausbreitung gesehen (s. folgendes Bild).



Stern 2021

- Indien ist wie viele andere Staaten mit geringem oder mittlerem Einkommen von verbreiteter Armut (mehr als ein Viertel der Bevölkerung können sich keine ausreichende Ernährung leisten), hohem Bevölkerungswachstum, Korruption und grassierenden Volkskrankheiten gebeutelt.

Dabei sollte man nicht vergessen, dass das Land heute als „Apotheke der Welt“ gilt und für einen großen Teil der weltweiten Generikaproduktion verantwortlich zeichnet. Zudem stellt das Unternehmen **Bahrat Biotech in Hyderabad einen im Lande entwickelten Totimpfstoff (Covaxin = Covishield®)** her, zu dem es bislang allerdings keine guten Daten gibt <https://t1p.de/pfi9>. Er schützt, allerdings mit verringerter Wirksamkeit, auch gegen die Variante B.1.617.

Martina Lenz von der Süddeutschen Zeitung hat zum Problem des Hungers im Lande vor wenigen Tagen ein bedrückendes Interview mit einer Klosterleiterin geführt: „**Die Leute sterben ja nicht nur an Covid, sie verhungern auch**“ <https://t1p.de/vheh>.

- Infektionserkrankungen wie HIV/AIDS, Malaria oder Tuberkulose sind für 38% der Todesfälle, Diabetes oder Krebs für 42% Prozent der Todesfälle verantwortlich.

Die hohe Zahl an Adipösen (die meist der Oberschicht angehören; „*wer nichts zu essen hat, wird nicht dick*“) bzw. Diabetikern, aber auch die undifferenzierte Selbstbehandlung mit hohen Corticoiddosen, hat eine weitere, beängstigende Krankheit angefeuert, die sich in Indien parallel zu Covid-19 ausbreitet: Die **Mukormykose**.

- ▷ Diese potentiell letale, gefäßinvasive Pilzerkrankung, ist keineswegs neu – die älteste Übersicht, die ich finden konnte, ist vor 58 Jahren in der Schweizer „Praxis“ erschienen (37 Jahre vor der Digitalisierung der Zeitschrift).
- ▷ Die rasche Verbreitung im Lande hat zur Publikation einer ganzen Anzahl von wissenschaftlichen Artikeln geführt, die oft von indischen Autor\*innen verfasst wurden (z.B. <https://t1p.de/2x01> oder <https://t1p.de/3ohq>).
- ▷ Eine aktuelle Übersichtsarbeit im *Journal of Fungi* können Sie frei herunterladen <https://t1p.de/su4d>.
- ▷ Parallel zur Ausbreitung **geht dem Lande (nach dem Sauerstoff) das Antimykotikum Amphotericin B aus**, wie die *Times of India* berichtet („*Black fungus: Amphotericin B, the new oxygen as SOSs ring out*“ <https://t1p.de/vheh>).

Alles zusammengenommen nicht gerade ermutigende Signale aus dem bevölkerungsmäßig zweitgrößten Land der Erde.

## ▶ (Die sog. „indische“ Variante B.1.617

Ob die geschilderte Entwicklung auch mit B.1.617 zusammenhängt (die Variante wurde von indischen Virologen erstmals im Oktober 2020 beschrieben), ist bislang noch keineswegs geklärt. Die Regierung in Neu-Delhi hat die Bezeichnung „indische Variante“ inzwischen unter Strafe gestellt...

Inzwischen wurde B.1.617 in mehr als 40 Ländern nachgewiesen und wurde weltweit über 6.000 Mal sequenziert, z.B.

- im UK\* n=3424 [6%; Steigerungsrate in der letzten Woche: 160%] <https://t1p.de/u63c>
- in Indien n=962,
- in den USA n= 694,
- in Deutschland n=201 (2% aller Varianten; B.1.17: 87%).

\*Das UK ist (zusammen mit Nordirland) von der Bundesregierung inzwischen als Virusvarianten-Gebiet eingestuft worden. Für Einreisende gilt eine zweiwöchige Quarantänepflicht, die auch durch einen negativen Test nicht verkürzt werden kann.

Zurzeit sind von der Variante, die zwei Mutationen in der Rezeptorbindungsdomäne des Spike-Proteins aufweist, drei Subtypen bekannt. Die noch relativ spärlich publizierten Daten sprechen von einer **deutlich, aber zahlenmäßig noch nicht genau zu beziffernden, erhöhten Infektiosität im Vergleich zu der (gegenüber dem ursprünglichen Wildtyp schon erheblich ansteckenderen) „britischen“ Mutante B.117**. Ob daneben auch die genuine Pathogenität der Variante erhöht ist, ist im Augenblick unklar. [Nur zur Erinnerung: Alleine ein erhöhtes Ansteckungsrisiko resultiert im Endeffekt immer in einer vermehrten Hospitalisierungsrate und erhöhten Todeszahl.

In Bezug auf die **Wirksamkeit der in Deutschland momentan verfügbaren vier (mit Curevac® in Kürze fünf) Impfstoffe** weist B.1.617 ein leicht bis moderates Immun-Escape-Phänomen auf (postvakinell entstandene Antikörper können in-vitro das Spike-Protein nicht mehr komplett neutralisieren). Die Impfstoffe sollten also weiterhin vor schweren Verläufen schützen, wozu auch die vermutlich nicht eingeschränkte, zellvermittelte Immunität beiträgt].

- ▶ In einer vor wenigen Tagen publizierten, **noch nicht begutachteten Beobachtungsstudie von Public Health England** („*Effectiveness of COVID-19 vaccines against the B.1.617.2 variant*“ <https://t1p.de/dkiw>) werden die Biontech/Pfizer und AstraZeneca-Vakzine bez. ihrer Wirksamkeit gegen symptomatische Covid-19-Erkrankungen mit der Untervariante B.1.617.2 mit der sog. „britischen“ Variante B.117 verglichen.

Nach der ersten Dosis verringerte sich die Wirksamkeit\* gegen symptomatische Erkrankungen *deutlich*

- ▷ bei Biontech (BNT162b2) von 49.2% auf 33.2%,
- ▷ bei AstraZeneca (AZD 1222) von 51.4% auf 32.9%.

Nach der zweiten Dosis verringerte sich die Wirksamkeit\* allerdings nur *geringfügig*

- ▷ bei Biontech (BNT162b2) von 93.4% auf 87.9%,
- ▷ bei AstraZeneca (AZD 1222) von 66.1% auf 59.8%.

- Diese Resultate begründen die jetzt auch vom Chef der „britischen STIKO“ forcierte Verabreichung der zweiten Dosis (s. weiter unten).

[\* bekanntlicherweise ist eine Wirksamkeit von z.B. 90% nicht gleichbedeutend mit einem 90%igem Schutz der Geimpften. Die Zahl entspricht der relativen Risikoreduktion: *In einer Studie* wird das relative Risiko (RR) einer Infektion bei Geimpften und Ungeimpften als  $1 - RR$  berechnet. Wirklich aussagekräftig wäre aber das *Risiko in der*

Bevölkerung. Dafür müsste man die Absolutzahlen für das Risiko (ARR) in den beiden Gruppen nehmen und 1-ARR berechnen. Die so entstehenden Zahlen bleiben meist unerwähnt, weil sie nicht so eindrucksvoll erscheinen. Diese Zusammenhänge beschreiben drei Autoren aus Oxford im *Lancet Microbe* („COVID-19 vaccine efficacy and effectiveness—the elephant (not) in the room“ <https://t1p.de/y1n2> – Danke an Bernhard Kehrwald für den Hinweis].

- Gegen die Variante ist allerdings der (auch von der Bundesregierung eingekaufte) monoklonale Antikörper *Bamlanivimab* nicht mehr wirksam <https://t1p.de/emv0>.
- Das RKI (das die Variante vor wenigen Tagen, ebenso wie die WHO und die ECDC, als *besorgniserregend* [*variant of concern, VOC*] eingestuft hat) schreibt dazu:

*„Die Variante B.1.617 zeichnet sich durch Mutationen aus, die mit einer reduzierten Wirksamkeit der Immunantwort in Verbindung gebracht werden, wobei erste laborexperimentelle Daten darauf hindeuten, dass die Impfstoffwirksamkeit nicht substantiell beeinträchtigt ist. Außerdem gibt es Hinweise, dass einige der Mutationen dieser Variante ihre Übertragbarkeit erhöhen könnten, beispielsweise über eine Verstärkung der Bindung an die menschlichen Zellen. Insbesondere gibt es epidemiologische Hinweise darauf, dass die Untervariante B.1.617.2 eine erhöhte Übertragbarkeit aufweist, die zumindest der Übertragbarkeit von B.1.17 gleichkommt“.*

- Im UK blickt man aufgrund der engen Beziehungen zu Indien und vielen Einreisenden aus der ehemaligen Kolonie, aber auch wegen der zunehmenden Wiederbelebung des öffentlichen Raums gespannt und mit großer Sorge auf die Entwicklungen <https://t1p.de/7jo0>.

Mit Datum vom 14. Mai (letzte Mitteilung) rät *Wei Shen Lim*, Vorsitzender des *Joint Committee on Vaccination and Immunisation* (JCVI; entspricht bei uns der STIKO), dringend dazu,

- ▷ die Impfgeschwindigkeit nochmals zu erhöhen und
- ▷ in den Regionen mit steigender Inzidenz der Variante (man höre) **die zweite Impfdosis nicht nach 12 Wochen, sondern schon nach acht Wochen zu verabreichen** <https://t1p.de/qhso>.
  - Zu diesen Regionen gehört z.B. auch Blackburn und Bolton in Mittelengland – in diesen britischen Städten leben nach Aussagen von seriösen Twitter-Blogs viele Menschen in kleinen Wohnungen und von prekären Jobs, bei denen sie sich schlecht schützen können. [Dieses „Phänomen“ ist allerdings nicht auf das UK begrenzt, sondern ebenso bei uns zu finden].

- Die vielleicht ausführlichste Meinungsäußerung über die Befürchtungen zu dieser Variante ist am 17. Mai im **BMJ-Meinungsblog** veröffentlicht worden.

Die Verfasser\*innen fordern in dem in einfacher Sprache geschriebenen Text <https://t1p.de/usoi>

- auf die beunruhigenden, aktuellen Corona-Wellen in Südamerika, Südasien und Afrika zu achten;
- stärkere Grenzkontrollen zu installieren;
- Isolation und Quarantäne in Hotels zu verlagern (und nicht mehr zuhause verbringen zu lassen);
- effektive Lüftungsanlagen zu einem der Kriterien für die Öffnung von Geschäften zu machen;
- den Menschen in verständlicher, aber eindringlicher Sprache klar zu machen, welche Gefahren drohen. **Das Gefühl „alles ist jetzt vorbei“ (Sommer 2020!!) sei höchst riskant.**

## **Quintessenz:**

- Die Variante B.1.617 verdient aufgrund ihrer höheren Ansteckungsfähigkeit inzwischen das Prädikat besorgniserregend und ist weltweit auf dem Weg, die in vielen Regionen vorherrschende „britische“ Mutante B.1.17 zu verdrängen.
- Allerdings kennen wir noch nicht das konkrete Ausmaß der Infektiosität und wissen auch nicht, wann die Verdrängung in Deutschland bzw. anderen Ländern der EU stattfinden wird.
- **Die verfügbaren Impfstoffe wirken auch weitgehend gegen die „indische“ Variante – aber nur, wenn die zweite Dosis gegeben wurde** (das UK steuert gerade um).

► Wer meint, die tendenziell fallenden Inzidenzzahlen in Europa würden das Ende der Pandemie einläuten [der Sommer 2020 lässt grüßen], irrt gewaltig.

- **Süd- und südostasiatische Staaten wie Thailand, Vietnam, Singapur, selbst die bislang fast ganz verschonte Insel Taiwan, aber auch Afrika und besonders Südamerika erleben eine unerwartete neue Welle mit massiv ansteigenden Fallzahlen.**
- Inwiefern die neue hochansteckende Variante B.1.6.17 dabei eine entscheidende Rolle spielt, lässt sich augenblicklich nicht belegen. Fest steht jedoch, dass in vielen der betroffenen Länder die Vorsichtsmaßnahmen stark nachgelassen haben.
- *David Malpass*, Präsident der Weltbank-Gruppe (eine multinationale Entwicklungsbank, die fünf Organisationen umfasst <https://de.wikipedia.org/wiki/Weltbank>) plädiert in einem Text für Project Syndicate\* dafür, die weltweiten Impfanstrengungen auf drei Säulen zu stützen („Wie wir vorgehen müssen, um alle Länder zu impfen“ <https://t1p.de/ickn>):
  - Länder mit ausreichendem Impfstoffangebot sollten sofort Impfdosen für gefährdete Gruppen weltweit freigeben.
  - Größere Transparenz bei den Verträgen zwischen Regierungen, Pharmaunternehmen und „Impfstofforganisationen“, um Finanzmittel wirksam zuzuteilen und die Verabreichung planen zu können.
  - Ausweitung der Impfstoffproduktion.
  - [Die Frage der Patentfreigabe lässt der Autor allerdings aus].

[\*Project Syndicate ist ein weltweites, mehrsprachiges Meinungsportal, auf dem Wissenschaftler, Ökonomen sowie (überwiegend linksliberal orientierte) Politiker\*innen schreiben]

► Wer an **Situationsberichten aus Ländern des globalen Südens** interessiert ist, empfehle ich z.B. die folgenden Portale bzw. Texte

- **Afrika** (<https://afrika.info/corona/>; „The first and second waves of the COVID-19 pandemic in Africa: a cross-sectional study“ (Lancet) <https://t1p.de/4t8k>; „Africa needs local solutions to face the COVID-19 pandemic“ (Lancet) <https://t1p.de/itq6>; „Excess COVID-19 mortality among critically ill patients in Africa“ (Lancet) <https://t1p.de/72tj>)
- **Südamerika** („Poverty, precarious work, and the COVID-19 pandemic: lessons from Bolivia“ (Lancet Global Health) <https://t1p.de/g3ds>; „Effect of socioeconomic inequalities and vulnerabilities on health-system preparedness and response to COVID-19 in Brazil“ (Lan-

et Global Health) <https://t1p.de/qs7>; Über die „Rückkehr des Landes in den strikten Lock-down“ berichtet aus Buenos Aires Christoph Gurk von der Süddeutschen Zeitung <https://t1p.de/g25m>.

- **Südasien** („*Bhutan's experience with COVID-19 vaccination in 2021*“ (BMJ Global Health) <https://t1p.de/zu8n>.
- Beim **Gesundheitsgipfel der G20-Staaten** (*Global Health Summit*) vor wenigen Tagen in Rom haben Pharmafirmen die Lieferung von mehr als 2,3 Milliarden Impfdosen zum Selbstkostenpreis an arme Länder versprochen. Kanzlerin Merkel sagte, Deutschland werde weitere 30 Millionen Dosen spenden. Man wird sehen, ob das nur leere Worte sind. Die verabschiedete Rome Declaration finden Sie im Original unter <https://t1p.de/104p>.
- Der **World Health Summit** (welch wunderbare verbale Verwirrung, s.o.), der sich vorrangig mit dem Thema Corona beschäftigen wird, findet online vom 27. – 30. Juni in Berlin statt <https://www.worldhealthsummit.org/>

## **Quintessenz:**

Uns allen muss klar sein, dass die Pandemie nie zu Ende sein wird, wenn nicht auch die gesamte Staatengemeinschaft mit einbezogen wird.

## **► Vollständig Geimpfte, Genesene, negativ Getestete: Die halbgaren „Urlaubsregeln“ des Bundesministeriums für Gesundheit.**

Nachdem sich die EU auf einheitliche Richtlinien für den Reiseverkehr geeinigt hat, droht eine in Deutschland geltende Regel unterzugehen, die da lautet:

- Personen werden nur dann als genesen bezeichnet, die anamnestisch einen positiven PCR-Test (nicht jünger als 4 Wochen und nicht älter als sechs Monate) bzw. eine Isolationsanordnung des Gesundheitsamtes nachweisen können.
- In dieselbe Kategorie fallen Menschen, die zweimal geimpft wurden.
- Zugang zum wieder öffnenden öffentlichen Raum haben zudem Personen, die tagesaktuell negativ getestet wurden.

## **Drei Personengruppen fehlen hier:**

- Menschen, die „lediglich“ einen (meist zufällig bestimmten) **Anti-Spike-IgG-Antikörpertiter** haben, also asymptomatisch Infizierte bzw. Menschen, die sich nach Monaten nicht mehr an eine vielleicht sehr diskrete Symptomatik erinnern können.
- Personen, die klassische Symptome (wie z.B. Geruchs- und Geschmackverlust) hatten, aber z.B. im ersten Halbjahr 2020 nicht an einen PCR-Test herankamen. Das betraf Tausende.
- Menschen, die sich (auf der Grundlage eines positiven IgG-Antikörpertests als Zeichen einer anamnestischen Covid-19-Erkrankung) - wie von der STIKO empfohlen - nur einmal impfen lassen. Wären sie – aufgrund dieser erratischen Verfügung - zu einer zweiten Impfung ge-

zwungen, würden sie mit Berechtigten um die Impfung konkurrieren und auf diesem Wege den aktuellen Impfstoffmangel verschärfen.

Ich weiß nicht, wer für diese unbelegte und unverständliche Regel verantwortlich ist und damit Tausende Menschen, die nichts für ihren Status können, auf die hinteren Plätze verweist. Die wissenschaftlichen Fakten könnte aber jede/r überprüfen.

Es gibt mindestens zwei Publikationen (zugegeben in *unmaßgeblichen* Zeitschriften wie dem *New England Journal of Medicine* oder der *JAMA*), die klar nachweisen, dass „**Antikörper-positiv [fehlender PCR-Nachweis] plus einmalige Impfung**“ und „**PCR-positiv plus einmalige Impfung**“ **im Ergebnis identisch sind**.

- Der Artikel im *NEJM* <https://t1p.de/6l4e>, verfasst von einer Arbeitsgruppe um den Mikrobiologen und Impfspezialisten Florian Krammer von der New Yorker *Icahn School of Medicine at Mount Sinai*, versorgte im Rahmen einer größeren Studie 110 Angehörige des Gesundheitspersonals mit der ersten Dosis einer m-RNA-Vakzine. Kurz vor und entsprechende Zeit nach erfolgter Impfung wurde bei den Teilnehmern jeweils der Antikörpertiter bestimmt – 43 der 110 waren AK-positiv, 67 negativ.
- Die postvaksinellen AK-Titer bei den Teilnehmern, die vor der Impfung bereits AK-positiv waren (als Zeichen einer durchgemachten Covid-19-Erkrankung; kein PCR-Nachweis!) war nach 14 Tagen 25-mal höher als bei denjenigen, die vorher negativ waren.
- Praktisch identische Resultate ergaben sich bei einer Studie in der *JAMA* <https://t1p.de/8u5i> mit ebenfalls „nur“ AK-positiven, aber PCR-negativen Gesundheitsarbeitern am University of Maryland Medical Center (Arbeitsgruppe des Virologen Mohammad M. Sajadi).

Weitere Publikationen werden in Kürze erwartet.

**Die wissenschaftliche Evidenz ist unbestreitbar, dass Personen mit ausreichend hohen Anti-Spike-IgG-Antikörpertitern (> 250 U/ml) und einer Impfung denjenigen gleichgestellt werden müssen, die einen positiven PCR-Test plus eine Impfung nachweisen können.**

- Angesichts dieser Belege habe ich mir erlaubt, mit einem Tweet (<https://t1p.de/bxab>) auch Jens Spahn und Karl Lauterbach anzuschreiben (Letzterer liest über das Deutsche Netzwerk evidenzbasierte Medizin hier mit). Ob sie das allerdings auch nur eines Blickes würdigen, steht in den Sternen...
- Das RKI, das sich – im Gegensatz zu Teilen der Ministerialbürokratie in Bund, Ländern und Kommunen – m.E. bislang ziemlich bravourös geschlagen hat, ist dafür nicht verantwortlich. Auf externe Anfragen zu dieser Thematik, die ja eigentlich die Regierung beantworten müsste, wird selbst am Samstag vor Pfingsten reagiert. Chapeau!

## ► Kurzmeldungen aus der Nicht-Corona-Welt

### ► **Kennen Sie den Unterschied zwischen den „Drip & Ship“-, „Mothership“- und „Dip & Drive“-Konzepten?**

Bei allen drei Konzepten geht es um die *Akutbehandlung des Schlaganfalls im Vorfeld des Krankenhauses*. Dort gilt es u.a. die Stroke Unit und das Stroke Center (wo im Gegensatz zur Stroke Unit die Möglichkeit einer endovaskulären Behandlung [EVT] verfügbar ist) zu unterscheiden.

- **Drip & Ship:** Der Patient mit Verdacht auf Schlaganfall wird mit dem Rettungsdienst in die nächstgelegene Stroke Unit gefahren, falls diese näher gelegen ist als das Stroke Center (wo im Gegensatz zur Stroke Unit die Möglichkeit einer endovaskuläre Behandlung [EVT] verfügbar ist).
- **Mothership:** Der Rettungsdienst fährt (fliegt) bei Verdacht auf einen proximalen Gefäßverschluss direkt in das Stroke Center, auch wenn sich in der Nähe eine Stroke Unit befindet.
- **Dip & Drive:** Der Schlaganfallpatient, der sich näher bei einer Stroke Unit als bei einem Stroke Center befindet, wird in der ersteren hinsichtlich eines proximalen Gefäßverschlusses abgeklärt. Bei gegebener Indikation für eine EVT fährt nicht der Patient ins Stroke Center, sondern der Neuroradiologe vom Stroke Center in die Stroke Unit, um dort die Intervention durchzuführen.
- **Welcher Weg beschritten wird, hängt also entscheidend vom Ausmaß der vorliegenden Erkrankung und von der regionalen Verfügbarkeit der entsprechenden Einrichtungen ab.**

„Prähospitalphase beim akuten Hirnschlag“ eine sehr **praxisorientierte und bestens lesbare Leitlinie aus dem Schweizerischen Medizin-Forum** <https://t1p.de/6f8u>).

[NB: Früher war es möglich, die Text aus dieser Zeitschrift als pdf herunterladen – das ist seit geraumer Zeit nur noch der Schweizer Leserschaft vergönnt. Die Kolleginnen und Kollegen aus dem schnellschwätzenden nördlichen Nachbarland bleiben leider außen vor. Lesen kann man aber notfalls auch im Nicht-pdf-Format...]

- ▶ Die **US Preventive Services Task Force** (laut Wikipedia „an independent panel of experts in primary care and prevention that systematically reviews the evidence of effectiveness and develops recommendations for clinical preventive services“) hat die aus dem Jahre 2016 stammenden **Empfehlungen zum Kolonkarzinom-Screening** aktualisiert („Screening for Colorectal Cancer. US Preventive Services Task Force Recommendation Statement“ <https://t1p.de/kksh>).

Die folgenden Grafiken zeigen einige der Empfehlungen

- zum **Alter**

Adults aged 50 to 75 years	The USPSTF recommends screening for colorectal cancer in all adults aged 50 to 75 years.	A
Adults aged 45 to 49 years	The USPSTF recommends screening for colorectal cancer in adults aged 45 to 49 years.	B
Adults aged 76 to 85 years	The USPSTF recommends that clinicians selectively offer screening for colorectal cancer in adults aged 76 to 85 years. Evidence indicates that the net benefit of screening all persons in this age group is small. In determining whether this service is appropriate in individual cases, patients and clinicians should consider the patient's overall health, prior screening history, and preferences.	C

Grad A: „Soll“-Empfehlung (mind. ein qualit. guter RCT)

Grad B: „Sollte“-Empfehlung (qual. gute nicht randomisierte klinische Studien)

Grad C: „Kann“-Empfehlung (Berichte von Experten und/oder klinische Erfahrung anerkannter Autoritäten)

- zum **Screeningintervall**

## Screening Intervals

Recommended intervals for colorectal cancer screening tests include

- High-sensitivity gFOBT or FIT every year
- sDNA-FIT every 1 to 3 years
- CT colonography every 5 years
- Flexible sigmoidoscopy every 5 years
- Flexible sigmoidoscopy every 10 years + FIT every year
- Colonoscopy screening every 10 years

- und zum **Nutzen** (vermiedene Todesfälle pro 1.000 Gescreente)

### C Benefit: Estimated No. of CRC deaths averted per 1000 individuals screened<sup>a</sup>

Screening modality and frequency	Mean CRC deaths averted if start screening <sup>b</sup>		Additional CRC deaths averted if start screening at age 45 y
	At age 50 y	At age 45 y	
<b>Stool tests</b>			
FIT every year	25	26	1
HSgFOBT every year <sup>c,d</sup>	23	24	1
<b>sDNA-FIT every year</b>	<b>27</b>	28	1
sDNA-FIT every 3 y <sup>d</sup>	24	25	1
<b>Direct visualization tests</b>			
<b>COL every 10 y</b>	<b>27</b>	28	1
CT colonography every 5 y	26	26	0.9
Flexible SIG every 5 y	23	24	0.9
Flexible SIG every 10 y plus FIT every year	26	28	1

Interessant, *aber nicht ganz neu*, ist in der letzten Grafik der Nutzen-Gleichstand zwischen einem jährlichen modernen Stuhltest (sDNA-FIT, steht für den durch die FDA zugelassenen immunologischen Stuhltest) und der Koloskopie im 10-Jahresintervall.

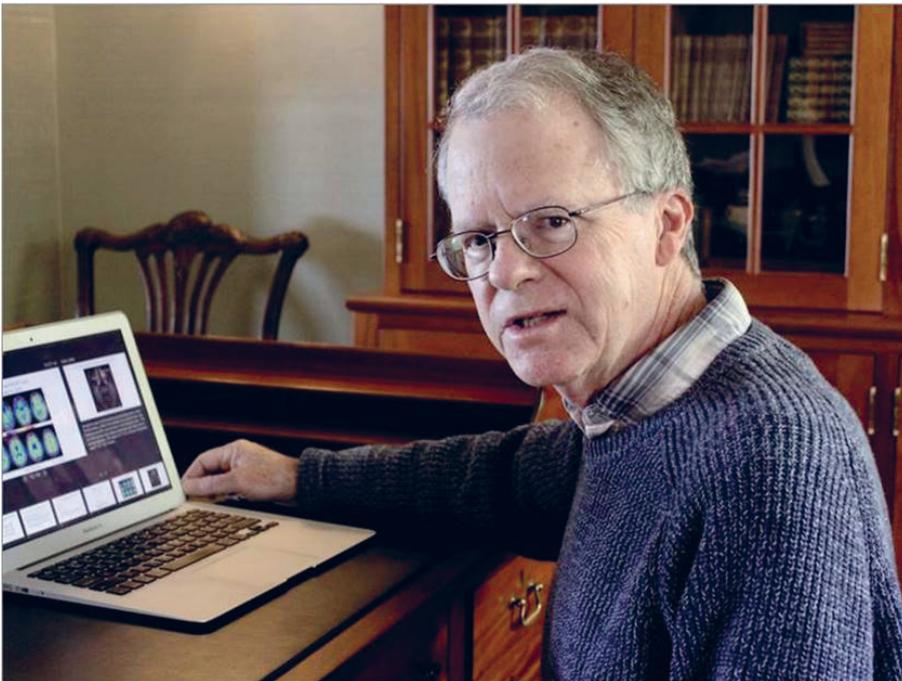
► In Spanien sind im Sommer 2020 77 Fälle von **West-Nil-Fieber** aufgetreten (mittleres Alter 65, **sieben Todesfälle** - in Deutschland waren 13 Personen betroffen, kein Todesfall). Das dürfte sich mit dem fortschreitenden Klimawandel ändern... („Unprecedented increase of West Nile virus neuroinvasive disease, Spain, summer 2020“ <https://t1p.de/bd29>).

Wie das RKI schreibt, ist das (RNA)Flavivirus in Afrika, Israel, der Westtürkei, dem Mittleren Osten, Indien, Teilen Südostasiens und inzwischen auch in Nord- und Teilen Mittelamerikas verbreitet. Es wird von den nachaktiven Mückenarten *Culex pipiens* bzw. *Culex modestus* übertragen und kommt durch Zugvögel auch in Gebiete am Mittelmeer und Europa.

<https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/W/WestNilFieber/West-Nil-Fieber.html>

► **Wie fühlt es sich an, wenn man an einem frühen Stadium der Alzheimer-Demenz leidet?**

Ein 66 Jahre alter, ehemaliger Neurologe aus Oregon, gibt – mit vollem Namen – einer der weltweit meistverbreiteten Zeitschrift ein Interview, Er will damit seinen Beitrag zu einer Entstigmatisierung der Krankheit leisten.



Dr. Daniel Gibbs, MD, PhD

Keine erfundene Geschichte - lesen Sie selbst („Neurologist Faces His Alzheimer Diagnosis Determined to Lessen Stigma Surrounding the Disease“ <https://t1p.de/yjiw>).

► „In Ländern wie Malawi sind Fahrräder lebenswichtig. Sie ermöglichen vielen Schülerinnen den Zugang zur Bildung. Nur besitzen die meisten gar keine Räder...“ heißt es in einem Bericht von Titus Arnu in der *Süddeutschen Zeitung* mit der Überschrift „Rad für die Welt“ <https://t1p.de/eyd6>.



Die 16-jährige Aleni aus Malawi fährt mit einem „Buffalo“-Rad zur Schule Foto: WBR

Wenn Sie das Projekt <https://worldbicyclerelief.org/de/> für eine gute Sache halten, können Sie spenden: <https://worldbicyclerelief.org/de/spenden/>

Trotz des sich aufhellenden Wetters und des verständlichen Drangs, jetzt schnell nachzuholen, was wir alle schmerzlich vermisst haben, scheint mir **der beste Weg, um gesund zu bleiben, die vorausschauende Vorsicht**. Sehen Sie sich die regionale, aber auch die weltweite Entwicklung der Zahlen an; überlegen Sie im eigenen Umfeld, was vernünftig ist und genießen Sie in diesem Sinne die nächsten Wochen.

Herzliche Grüße

Michael M. Kochen