

## 25.000 Grippe-Tote

Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen,

auf den Straßen versammeln sich immer wieder Menschen, die gegen die Pandemie-bedingten Einschränkungen protestieren: Besorgte, Verschwörungstheoretiker, zunehmend auch Rechtsradikale. Über diese Erscheinungen will ich hier nicht reden.

Über ein „Argument“ aber schon, das nicht nur häufig von einem Teil der Demonstranten benutzt wird, sondern bereits lange vor Corona dafür erhalten musste, Gefahren von Infektionskrankheiten herunterzuspielen. Es lautet: **Allein in der Saison 2017/2018 seien mehr als 25.000 Menschen an der saisonalen Influenza gestorben. Und da wird ein solcher Aufstand wegen 8.000 bislang an Covid-19 Verstorbenen gemacht?**

► Hand aufs Herz: Haben Sie jemals an den angeblich 25.000 Grippetoten in 2017/18, den 21.300 in 2014/15 oder den 18.800 in 2008/09 gezweifelt?

Die o.g. Zahl stammt zwar vom Robert-Koch-Institut. Das RKI hält sich aber lediglich an eine internationale Übereinkunft ... und die steht auf tönernen Füßen.

Wer auf die Schnelle nachsehen will, wie die eigentümliche „Zählweise“ begründet wird, kann zunächst einmal in die „häufig gestellten Fragen und Antworten zur Grippe“ (Datum 30.1.2019) gehen <https://t1p.de/cjdt>.

Dort steht als Antwort auf die Frage Nr. 13 „Wie werden Todesfälle durch Influenza erfasst?“ (Hervorhebungen durch mich)

- „Die influenzabedingte Sterblichkeit (Mortalität) kann durch statistische Verfahren aus der Zahl der Gesamttodesfälle oder aus der Zahl der als „Pneumonie oder Influenza“ kodierten Todesfälle **geschätzt** werden. **Dieser Ansatz wird gewählt, weil bei weitem nicht alle mit Influenza in Zusammenhang stehenden Todesfälle als solche erkannt oder gar labordiagnostisch bestätigt werden.** Die Zahl der mit Influenza in Zusammenhang stehenden Todesfälle wird – vereinfacht dargestellt – als die Differenz berechnet, die sich ergibt, wenn von der Zahl aller Todesfälle, die während der Influenzawelle auftreten, die Todesfallzahl abgezogen wird, die (aus historischen Daten berechnet) aufgetreten wäre, wenn es in dieser Zeit keine Influenzawelle gegeben hätte. Das Schätz-Ergebnis wird als sogenannte Übersterblichkeit (Exzess-Mortalität) bezeichnet. **In Deutschland wird, wie in vielen anderen Ländern, die Zahl der Gesamttodesfälle für die Schätzung verwendet.** Das Schätz-Verfahren ist im Epidemiologischen Bulletin in den Ausgaben 10/2011 und 3/2015 ausführlich erläutert.
- Todesfälle mit Influenza werden im Rahmen der Meldepflicht für Influenzavirus-Nachweise an das RKI übermittelt. Diese Daten sind jedoch keine Grundlage für Hochrechnungen. Nicht bei allen Todesfällen wird auf Influenzaviren untersucht, zudem wird der Tod nach einer Influenzainfektion meist durch eine anschließende bakterielle Lungenentzündung verursacht, so dass die Influenzaviren häufig nicht mehr nachweisbar sind. Die offizielle Todesursachenstatistik ist ebenfalls nicht aussagekräftig, sie beruht auf den Angaben auf dem Totenschein, auf dem die Influenza praktisch nie als Todesursache eingetragen wird, sondern zum Beispiel die bakterielle Lungenentzündung oder eine vorbestehende Grunderkrankung wie Diabetes oder eine Herz-Kreislauferkrankung, die die Wahrscheinlichkeit eines schweren bzw. tödlichen Krankheitsverlaufs erhöht“.

Wer tiefer einsteigen will, kann auf die Seite der *Epidemiologischen Bulletins* gehen <https://t1p.de/hysy>. Die im o.g. Text erwähnten Ausgaben sind von 10-2011 <https://t1p.de/2sq0> und 3-2015 <https://t1p.de/qcu7>

Die angeblich alle an Grippe gestorbenen Menschen sind also gar nicht – wie jeder einzelne an Covid-19 Verstorbene – auf Influenza getestet worden?

Bitte blicken Sie einmal auf die folgende Tabelle (aus dem RKI, Unterstreichungen durch mich). Sie werden dabei feststellen, dass das **Verhältnis zwischen getesteten und geschätzten Grippetoten im besten Fall 1:15 und im schlechtesten Fall 1: 1880 beträgt**.

Besonders interessant sind die vielen Jahre, in denen zwischen 6 und 258 an Influenza Verstorbene vorher auch getestet wurden, die Schätzzahlen aber ... Null betragen.

Saison	Todesfälle durch Influenza		Anteil der im NRZ für Influenza identifizierten Influenzavirustypen bzw. -subtypen im Rahmen der AGI		
	Exzess-Schätzung (konservative Schätz-Werte)	Laborbestätigte Todesfälle (gemäß IfSG)	A(H3N2)	A(H1N1)**	B
2001/02	0	8	46,6	0,1	53
2002/03	8.000	17	86	0	14
2003/04	0	6	99	0	1 (Yamagata)
2004/05	11.700	13	54	26	20 (Victoria)
2005/06	0	5	20	10	70 (Victoria)
2006/07	200	8	85	14	1 (Yamagata/Victoria)
2007/08	900	7	1	51	48 (Yamagata)
2008/09	18.800	10	72	6	21 (Victoria)
2009/10	0	258	0	100	0
2010/11	0	165	1	62	37 (Victoria)
2011/12	2.400	14	75	1	24 (Victoria)
2012/13	20.700	196	31	34	35 (Yamagata)
2013/14	0	23	61	30	9 (Yamagata)
2014/15	21.300	274	62	15	23 (Yamagata)
2015/16	0	237	2	43	55 (Victoria)
2016/17	22.900	722	93	1	6 (Yamagata)
2017/18	25.100	1.674	4	28	69 (Yamagata)
2018/19	n.v.	954	49	51	0

**Bericht zur Epidemiologie der Influenza in Deutschland Saison 2018/19**  
RKI (AG Influenza)

\* die Angaben bis zur Saison 2006/07 beziehen sich auf die im NRZ untersuchten Isolate, ab der Saison 2007/08 wird die Verteilung der im Rahmen des Sentinels mittels PCR nachgewiesenen Influenzavirustypen bzw. -subtypen dargestellt.

\*\* seit der Saison 2009/10: A(H1N1)pdm09; in der Saison 2001/02: 0,3 % A(H1N2) und 0,1 % A(H1N1)

n. v.: Daten sind noch nicht verfügbar

Dass ein solch spekulatives Hochrechnungskonstrukt spätestens in Zeiten der Corona-Pandemie ins Wanken gerät, ist kaum verwunderlich.

- Bereits am 18. April hat der im Bostoner *Brigham & Women's Hospital (Harvard Medical School)* arbeitende Notfallmediziner Jeremy S. Faust einen lesenswerten Text im *Scientific American* geschrieben: „Comparing COVID-19 Deaths to Flu Deaths Is like Comparing Apples to Oranges“ <https://t1p.de/autq>
- Für das Fachpublikum folgte dann Mitte Mai die Publikation in *JAMA Internal Medicine* („Assessment of Deaths From COVID-19 and From Seasonal Influenza“), die Sie unter <https://t1p.de/hslj> einsehen können.

- Natürlich gibt es auch deutschsprachige Texte, die sich mit diesem „Phänomen“ auseinandersetzen, z.B. den von ARD-Faktenfinder Patrick Gensing <https://t1p.de/rmq0>.

Wie zum Thema bestellt, bringt die heutige *Süddeutsche Zeitung* einen ► exzellenten **Faktencheck über zehn der häufigsten Falschbehauptungen über Covid-19** – geschrieben von den versammelten Experten der Wissenschaftsredaktion: „*Krude Ideen, gefährliche Gespinste*“ <https://t1p.de/h0as>. Lesen!

## Selektionsbias

Vor einigen Tagen erschien in der angesehenen Zeitschrift *Lancet Infectious Diseases* eine Publikation mit dem Titel „**Risk factors for SARS-CoV-2 among patients in the Oxford Royal College of General Practitioners Research and Surveillance Centre primary care network: a cross-sectional study**“ <https://t1p.de/6wls>

Im Text heißt es, dass der Artikel einer der ersten sei, der die Risikofaktoren für eine Infektion bzw. Erkrankung für hausärztliche und nicht für Krankenhaus-Patienten untersuche. Die Autoren aus London, Oxford und Durban (Südafrika) präsentieren aus dem Praxen-Netzwerk des *Royal College* Routine-Daten von 3.802 Patienten, die auf SARS-CoV-2 getestet wurden (585 waren positiv, 3.215 negativ).

- Die > 500 Hausarztpraxen verteilen sich über ganz England (nicht jedoch über Wales und Schottland) und umfassen eine Bevölkerung von rund vier Millionen Personen, deren Repräsentativität allerdings nicht ganz mit der Allgemeinbevölkerung übereinstimmt <https://t1p.de/vuik>. Diese vier Millionen Menschen sind zwar (wie es im UK für jedermann gesetzlich vorgeschrieben ist) in den Praxen eingeschrieben, aber nicht mit hausärztlich betreuten Patienten wie bei uns gleichzusetzen.
- Rund 20% der Getesteten waren 75 Jahre oder älter (58% Frauen), 66% waren weiß, 17.6% gehörten den ärmeren Schichten an. 11% rauchten, 22% waren schwer übergewichtig, 19% hatten eine Hypertonie und 13% einen Diabetes mellitus.
- Betrachtet man die adjustierten Daten dieser Studie, fallen einem sofort einige Aspekte auf. In der folgenden Tabelle ist das Risiko für ein positives Testergebnis unter den Getesteten dargestellt:

	Adjusted odds ratio (95% CI)	p value
Age (years)	..	<0.0001
0-17	1 (ref)	..
18-39	2.83 (1.69-4.74)	..
40-64	5.36 (3.28-8.76)	..
65-74	4.41 (2.52-7.69)	..
≥75	5.23 (3.00-9.09)	..
Sex	..	<0.0001
Female	1 (ref)	..
Male	1.55 (1.27-1.89)	..
Ethnicity	..	<0.0001
White	1 (ref)	..
Asian	1.46 (0.94-2.29)	..
Black	4.75 (2.65-8.51)	..
Mixed, other	1.71 (0.97-3.01)	..
Socioeconomic deprivation level*	..	<0.0001
5 (least deprived)	1 (ref)	..
4	1.51 (1.13-2.03)	..
3	2.35 (1.78-3.11)	..
1 and 2 (most deprived)	2.03 (1.51-2.71)	..
Household size	..	0.4900
1	1 (ref)	..
2-4	0.97 (0.77-1.23)	..
5-8	0.86 (0.57-1.31)	..
≥9	1.29 (0.80-2.07)	..
Settlement or population density	..	<0.0001
Rural	1 (ref)	..
Urban	4.59 (3.57-5.90)	..
Smoking status	..	0.0010
Non-smoker	1 (ref)	..
Active smoker	0.49 (0.34-0.71)	..
Ex-smoker	0.87 (0.69-1.10)	..
BMI†	..	0.0090
Normal weight	1 (ref)	..
Overweight	1.26 (0.99-1.61)	..
Obese	1.41 (1.04-1.91)	..
Severely obese	1.28 (0.78-2.10)	..
Hypertension	..	0.3100
No	1 (ref)	..
Yes	0.89 (0.69-1.14)	..
Chronic kidney disease	..	<0.0001
No	1 (ref)	..
Yes	1.91 (1.31-2.78)	..
Diabetes	..	0.8300
No	1 (ref)	..
Yes	1.03 (0.78-1.36)	..
Chronic heart disease	..	0.1800
No	1 (ref)	..
Yes	1.21 (0.92-1.60)	..
Chronic respiratory disease	..	0.8200
No	1 (ref)	..
Yes	1.04 (0.72-1.50)	..
Malignancy or immunocompromised	..	0.9800
No	1 (ref)	..
Yes	1.01 (0.78-1.31)	..

Table 3: Multivariable analysis of risk factors for testing positive for SARS-CoV-2

- Rauchen, schweres Übergewicht, Hypertonie, Diabetes, chronische Lungenerkrankungen und Immunsuppression - alles keine Risikofaktoren!
- Wie es scheint, kommen die Wahrheiten ans Licht, sobald Daten aus der weltweit größten hausärztlichen Datenbank ausgewertet werden. Müssen wir nun alle umlernen?
- Leider sind diese Resultate das Ergebnis heftiger Störvariablen (confounding). Leserinnen und Leser (besonders diejenigen, die wie ich selbst Mitglieder im Royal College sind) werden sich wundern, auf welchen Pfaden eine solche Arbeit in eine renommierte Zeitschrift gelangt ist.

### Was stimmt an der Studie nicht?

Der Erfahrungsbericht meines englischen Freundes (den ich im letzten Benefit zitiert habe) hat es bereits angedeutet: Es gibt im ganzen UK einen **ausgeprägten Mangel an Testmaterialien und Testlabors**; die Ergebnisse werden, wenn überhaupt mit z.T. **massiver Verzögerung** übermittelt (ein auch bei uns nicht ganz unbekanntes Problem).

Allein in eines der rar gesäten Testlabors zu kommen, erfordert – wenn man denn einen Termin ergattert hat - ein erhebliches Zeitinvestment, das viele Betroffene vielleicht nicht schultern wollen oder können. Ein erkrankter Kollege war mit dem Auto drei Stunden unterwegs, um einen Abstrich zu erhalten.



Die Studie schweigt sich zu all diesen Problemen aus.

## Keine Informationen

- zur Testindikation,
- zum klinischen Bild der betroffenen Patienten,
- zur Zahl der Testanträge (und der unterlassenen Tests),
- zu fehlenden, weil nie übermittelten Ergebnissen.
- Der Chefreporter des BMJ, *Gareth Iacobucci*, selbst Hausarzt, berichtet im *BMJ*, der einzige Weg, um als *general practitioner* an ein Testergebnis heranzukommen, sei, sich als Patient ins Krankenhaus zu begeben... <https://t1p.de/05ec>
- Helen Salisbury, Hausärztin und regelmäßige Kolumnistin im BMJ schreibt am 12. Mai unter der Überschrift „*GPs still have no access to coronavirus testing*“:  
„*Now, in the middle of this pandemic, I’m struggling to make clinical diagnoses of this new disease. Some cases are clear—particularly the triad of fever, dry cough, and shortness of breath—but at other times, I honestly don’t know. How likely is diarrhoea and fatigue to be a presentation of covid-19?*“  
...*unfortunately I have no access to testing. ... We won’t overcome this pandemic until we can accurately test, trace, and isolate. So far, we’re failing on all fronts ... leaving primary care out in the cold*“. Auch Hausärzte, die selbst testen wollen – dürfen nicht <https://t1p.de/njps>

Am Ende des wortreichen, aber auf keinen der vielen Widersprüche angemessen eingehenden Diskussionssteils, heißt es dann: „*Our findings on smoking might be due to presentation confounding and should not encourage people to continue or take up smoking*“. Na bitte!

**Quintessenz:** Die Ergebnisse einer prominent publizierten Studie aus dem Netzwerk englischer Hausarztpraxen weisen einen *augenfälligen Selektionsbias* auf und sind aufgrund massiver, jedoch weitgehend verschwiegener Probleme mit der RT-PCR-Testung leider ... unglauwbüdig.

NB: Dass die **Sensitivität des Abstrich-Tests in einer Bevölkerung** mit einer geringen Vortestwahrscheinlichkeit nur 70% betrug, demzufolge über 30% der Infizierten ein falsch-negatives Ergebnis haben, ist allerdings der Studie nicht anzulasten <https://t1p.de/0d53>

Die „Spitzenwerte“ bei den **falsch-negativen Testresultaten** erreichen laut einer vor zwei Tagen publizierten Literaturübersicht (je nach Zeitpunkt des Abstrichs) Werte von 67%! <https://t1p.de/kmcm>

## „Nur ein Schnupfen“

Eine befreundete Kollegin erzählte mir kürzlich, eine Mitarbeiterin habe quasi nebenbei berichtet, dass ihr kleiner Sohn ziemlich verschnupft sei. Sie wolle den Kleinen gerne zur Arbeitsstelle mitbringen, um sich besser um ihn kümmern zu können. Auf die vorsichtige Frage, ob das Kind denn auf SARS-CoV-2 getestet worden sei, war die junge Mutter, immerhin eine studierte Ärztin, ziemlich erstaunt. *Ein Schnupfen soll Covid-19 sein?*

Wahrscheinlich haben nur wenige der hier Mitlesenden die Gelegenheit, regelmäßig in die täglichen **La-geberichte des RKI** zu sehen <https://t1p.de/wzif>

Eine gute Gelegenheit, einige essentielle Gesichtspunkte aus dem Bericht vom 19.5. herauszugreifen.

- Für 146.423 (84%) der übermittelten Fälle liegen klinische Informationen vor. Häufig genannte Symptome waren Husten (49%), Fieber (41%) und **Schnupfen (21%)**. Von 9.671 seit dem 20. April erfassten Fällen haben 1.445 (15%) Geruchs- und/oder Geschmacksverlust als Symptom angegeben.
- 4.310 Fälle (2,9%) entwickelten eine Pneumonie, 26.040 (18%) mussten stationär eingewiesen werden und 8007 (4,6%) verstarben.

- 20.569 Ärztinnen und Ärzte, MFA, Krankenschwestern und Pfleger sowie Altenpflegerinnen und – pfleger sind bislang erkrankt; davon mussten 907 (4.4%) stationär aufgenommen werden. 61 Erkrankte sind verstorben (6.7% der Hospitalisierten).
- 13.364 Patienten wurden intensivmedizinisch behandelt (davon sind 1.115 noch stationär). Von den 12.249 Patienten, deren Behandlung auf der Intensivstation abgeschlossen wurde, sind 3.289 (27%) verstorben.

## **Zwei Fallberichte**

- *Peter Piot* (\* 17. Februar 1949 in Löwen, Belgien) ist Mikrobiologe, Professor of Global Health und seit 10 Jahren Direktor der London School of Hygiene and Tropical Medicine sowie Mitglied der Leopoldina.

In einem lesenswerten Erlebnisbericht hat er seine eigene Covid-Erkrankung geschildert, die am 19. März mit hohem Fieber und stechendem Kopfschmerz begann. Wer die Infektion überstanden hat, ist nicht nach ein oder zwei Wochen wieder gesund: „*The virus disappears, but its consequences linger for weeks*“.

[https://www.sciencemag.org/news/2020/05/finally-virus-got-me-scientist-who-fought-ebola-and-hiv-reflects-facing-death-covid-19?utm\\_campaign=news\\_daily\\_2020-05-11&et rid=35363266&et cid=3322703#](https://www.sciencemag.org/news/2020/05/finally-virus-got-me-scientist-who-fought-ebola-and-hiv-reflects-facing-death-covid-19?utm_campaign=news_daily_2020-05-11&et rid=35363266&et cid=3322703#)

- Eine gute Freundin, die bis vor kurzem in der eigenen Hausarztpraxis tätig war, arbeitet seit wenigen Wochen in der Corona-Ambulanz einer norddeutschen Großstadt. Hier kommt ein Auszug aus ihrem Erlebnisbericht:

*„In den bislang drei Wochen, die ich hier tätig bin, habe ich unter den vielen Menschen nur zwei gesehen, die wirklich krank waren.*

*Einer davon war ein 20 Jahre junger Muslim, der zwei Tage nach seiner Abiturprüfung in Anwesenheit seiner Mutter bei mir war. Die Mutter berichtet über sieben Kilogramm Gewichtsverlust in 3-4 Wochen, ungewöhnliche Schlappeheit, Müdigkeit und Appetitlosigkeit. Ihr Sohn könne nicht mehr richtig laufen, auch nicht lange stehen. Beide hätten es auf den Ramadan und den Abiturstress geschoben.*

*Der Junge sah ausgesprochen krank aus, hohlwangig und verlangsamt. Während ich überlegte, woran er wohl erkrankt war, machte ich mich schon einmal an den Abstrich: Als der Patient den Mund öffnete, kam mir ein scharfer Azetongeruch entgegen. Auf Befragen gab er an, dass er übermäßig Wasser lassen müsse. Der schnell angefertigte Blutzucker lag bei 385 mg/dl: Diabetisches Prä-Koma.*

*Der Mann liegt immer noch auf der Intensivstation. RT-PCR-Testung: negativ!“*

Herzliche Grüße

Michael M. Kochen