



Donnerstag, 03. Februar 2022, 15:00 Uhr
~10 Minuten Lesezeit

Zahlenzauber beim RKI

Die deutsche Politik nutzt Statistiken aus Großbritannien, um die Diskriminierung von Genesenen zu begründen — die Zahlen sagen aber etwas ganz anderes aus.

von Uwe Kant
Foto: ESB Professional/Shutterstock.com

Plötzlich zwei „Klassen“ von Menschen erschaffen, eine davon massiv diskriminieren und staatlicherseits den Chor ihrer Beschimpfer auch noch selbst dirigieren — das ist an sich schon ein höchst fragwürdiger Vorgang.

Normalerweise wird dies so begründet, dass man ja zu Recht diskriminiere, „die Zahlen“ legten nahe, dass ein bestimmter Personenkreis andere ansteckt, gefährdet, die Intensivstationen verstopft. Nun hat es die „Genesenen“ hart getroffen, die sich lange auf der sicheren Seite wähnten. Sie fanden sich quasi über Nacht zusammen mit Ungeimpften und Hunden „draußen“ wieder. Der noch größere Skandal ist aber: „Die Zahlen“ – jener Fetisch unserer Zeit – sagen gar nicht das aus, was führende Politiker aus ihnen herauszulesen vorgeben. Allerdings erfordert es etwas Geduld und Scharfsinn, um hier den Durchblick zu behalten. Der Autor ist der Sache auf den Grund gegangen. Vorsicht: Der folgende Beitrag kann Spuren von Ironie enthalten.

Es war eine große Überraschung, als das Robert Koch-Institut (RKI) plötzlich und unerwartet den Genesenenstatus von sechs Monaten auf drei Monate verkürzt hat. Einzelne Medien übten scharfe Kritik, vor allem da viele Menschen über Nacht, gänzlich ohne Vorwarnung, nicht mehr am öffentlichen Leben teilhaben durften. Aber wenn sich das Wissen in der Wissenschaft ändert, dann muss man auch die Maßnahmen an den aktuellen Stand anpassen.

Nach den Fragen, wie denn plötzlich der Sinneswandel gekommen sei, obwohl es bisher keinerlei Anzeichen für eine solche Anpassung gegeben hatte und beispielsweise in der Schweiz der Genesenenstatus erst kürzlich sogar auf ein ganzes Jahr verlängert wurde, reichte das RKI wenige Tage später wissenschaftliche Quellen für seine Entscheidung nach. Die Entscheidung basiert

schließlich auf wissenschaftlichem Konsens, dem aktuellsten Stand der Forschung.

Das Robert Koch-Institut versichert auf seiner Homepage, dass alle Vorgaben regelmäßig überprüft werden und sich gemäß dem Stand der Wissenschaft ändern können. Nicht müssen.

Tatsächlich gilt der Genesenenstatus allerdings gar keine drei Monate, wie teilweise berichtet wurde, sondern lediglich 90 Tage. Das allerdings auch erst 28 Tage nach der Infektion. Praktisch bleiben somit nur 62 Tage übrig, in denen Genesene die wundervollen Vorteile der 2G-Welt auskosten können.

Aber schließlich hat alles Hand und Fuß. Deshalb hat das RKI auch drei beeindruckende Quellen für seine Entscheidung hinterlegt. Fangen wir mit Quelle 3 an: Da verweist das Robert Koch-Institut doch glatt auf sich selbst. Das Institut selbst weiß schließlich alles immer am besten. So verlinkt es auf das eigene Epidemiologische Bulletin und auf folgenden Hinweis der Stiko, die ebenso zum RKI gehört:

„Personen, die eine labordiagnostisch gesicherte SARS-CoV-2-Infektion durchgemacht haben, sollen bis auf weiteres eine einmalige COVID-19-Impfstoffdosis im Abstand von mindestens 3 Monaten zur Infektion erhalten.“

„Bis auf weiteres“ hört sich zumindest nicht sehr wissenschaftlich gesichert an. Ebenso ist „mindestens“ ja eine ziemlich dehnbare Beschreibung und erweckt den Eindruck, als sollte man sich wirklich nicht vor diesem Zeitraum impfen lassen. Wer sich zwei Jahre nach seiner Infektion impfen lässt, erfüllt die Empfehlung von „mindestens 3 Monaten“ weiterhin.

Aber, so ist das häufig in der Wissenschaft: Das RKI beweist, was es selbst sagt, nämlich dass man sich frühestens nach drei Monaten

impfen lassen kann.

Entsprechend ist diese Quelle schon aussagekräftig genug und reicht eigentlich aus, um die Anpassung der Regelung zu begründen.

Doch wie ist es so oft in der Wissenschaft, eine einzige Quelle würde nicht wirklich seriös wirken. Also nennt das RKI noch zwei weitere Quellen. Da wir in Deutschland, bekanntermaßen, die Corona-Daten nicht sonderlich gut erfassen und auswerten, bezieht sich das RKI lieber auf unsere Freunde aus England. Obgleich die englische Regierung trotz ihrer Daten zu einer gänzlich anderen Einschätzung kommt und sogar die Maskenpflicht aufhebt, scheinen die Daten aus England zum Thema Genesung sehr gut zu sein. Also werfen wir einen Blick darauf.

In der zweiten Quelle bezieht sich das RKI auf die UK Health and Security Agency – quasi das englische RKI. Die haben am 14. Januar 2022 ihr 34. Technical briefing veröffentlicht, ein Dokument mit 36 Seiten. Aus welcher Seite das RKI seine Empfehlung abgeleitet hat, verrät es nicht, das ist in der Wissenschaft aber auch eher unüblich. Es verweist einfach auf ein umfangreiches Dokument. Wer wird sich schon die Mühe machen und das im Detail lesen?

Vermutlich hat sich das RKI auf die laufende SIREN-Studie berufen, die ab Seite 25 im Detail beschrieben wird. In England wurden seit Juni 2020 bei tausenden Krankenhausmitarbeitern alle zwei Wochen PCR-Tests durchgeführt, um die Inzidenz in dieser Gruppe detailliert verfolgen zu können. Gezählt werden alle positiven Tests, unabhängig von der Schwere der Erkrankung, ja, sogar unabhängig vom Vorhandensein von Symptomen.

Als genesen („prior infection“) gilt in England jeder, dessen positiver PCR-Test mindestens drei Monate her ist. Als genesen gilt man auch, wenn seit der Infektion bereits 1,5 Jahre vergangen sind. Die

Daten sind also eine Mischkalkulation aus unterschiedlich langen Genesungsdauern. Daraus kann generell nicht geschlossen werden, ob man sich nach drei, sechs, neun oder zwölf Monaten wieder häufiger ansteckt. Aber wir schauen uns die Daten trotzdem noch etwas weiter an.

Auf Seite 28 findet sich eine detaillierte Übersicht über Omikron-Fälle, welche im Dezember 2021 dort aufgetreten sind:

Table 3. Incidence of Omicron infections in the SIREN cohort between 1 December 2021 and 4 January 2022 by vaccine and prior infection status on 30 November 2021 (n=18,464)

Status	Number of participants	Number of days of follow up	Number of infections	Crude incidence rate (per 10,000 person days)	Vaccine effectiveness (%) (100 x1-IRR)	95% CI
No previous infection and vaccine status on 30 November 2021						
Unvaccinated	87	1,935	21	108.5	Ref	Ref
Vaccinated 2 dose	1,156	24,801	182	73.4	32%	-6%-57%
Vaccinated 3 dose	9,841	225,126	937	41.6	62%	41%-75%
Prior infection and vaccine status on 30 November 2021						
Unvaccinated	255	5,750	35	60.9	44%	4%-67%
Vaccinated 2 dose	1,333	28,255	123	43.5	60%	36%-75%
Vaccinated 3 dose	5,386	121,762	377	31.0	71%	56%-82%

Notes: IRR Incidence Rate Ratios. IRR are not adjusted.

Teilt man also die Anzahl der Infektionen durch die jeweilige Anzahl der Teilnehmer, ergeben sich für den Dezember 2021 folgende Ansteckungsraten mit Omikron:

- Nicht Geimpfte, nicht Genesene: 24 Prozent (21 von 87)
- Nicht Geimpfte, aber Genesene: 14 Prozent (35 von 255)
- Doppelt Geimpfte, nicht Genesene: 16 Prozent (182 von 1156)
- Dreifach Geimpfte, nicht Genesene: 10 Prozent (937 von 9841)

Okay, daraus lässt sich tatsächlich schließen, dass genesene Menschen sich offensichtlich etwas häufiger anstecken als dreifach Geimpfte – aber seltener als doppelt Geimpfte. Man muss fairerweise aber hinzufügen, dass die Genesung bei diesen Menschen mindestens drei Monate bis zu 1,5 Jahren zurückliegt, während der Booster beim Großteil der Teilnehmer wohl nicht

einmal drei Monate zurückliegt, so lange wird schließlich noch gar nicht geboostert.

Unabhängig von der schon fast skandalösen Tatsache, dass sich binnen eines Monats 10 Prozent der dreifach geimpften Teilnehmer ansteckten, stellt sich doch die Frage: Warum sollen doppelt geimpfte Menschen denn besser gestellt werden als Genesene, stecken sich genesene Menschen doch deutlich seltener an? Und wie häufig steckt sich wohl jemand an, wenn der Booster mindestens drei Monate zurückliegt? Gibt es dann überhaupt noch einen messbaren Unterschied?

Offensichtlich steckt sich jeder an, genesene Menschen aber doch nicht ganz so oft wie vom RKI behauptet. In wie weit die Prozentangabe bei nicht geimpften Menschen repräsentativ ist, ist fraglich, war es doch mit Abstand die kleinste Gruppe dieser Studie.

Aber dazu können wir die Daten der UK Health and Security Agency noch intensiver studieren, schließlich wird diese vom RKI als verlässliche Quelle verlinkt. Werfen wir also einen Blick auf den aktuellsten „Vaccine surveillance Report“ der UK Health and Security Agency, erschienen ebenfalls am 14. Januar 2022.

Bekannt ist, dass wir in Deutschland vom Großteil der Corona-Fälle den Impfstatus nicht kennen. Manche Behörden lasten dann gerne mal alle Infektionszahlen den nicht geimpften Mitbürgern an, obgleich gar keine Daten dafür vorliegen.

In England verfährt man da deutlich genauer. Auf Seite 39 finden wir eine Übersicht über alle Corona-Fälle der Wochen 50/2021 bis 1/2022. Die Daten decken sich somit ausgesprochen gut mit den Daten der vorherigen Übersicht der SIREN-Studie.

Table 9. COVID-19 cases by vaccination status between week 50 2021 and week 1 2022
Please note that corresponding rates by vaccination status can be found in Table 12.

Cases reported by specimen date between week 50 2021 and week 1 2022	Total	Unlinked*	Not vaccinated	Received one dose (1 to 20 days before specimen date)	Received one dose, ≥21 days before specimen date	Second dose ≥14 days before specimen date ¹
	[These data should be interpreted with caution. See information below in footnote about the correct interpretation of these figures]					
Under 18	501,913	39,487	348,431	7,711	90,854	15,430
18 to 29	785,297	65,993	126,426	7,161	45,408	540,309
30 to 39	639,522	47,573	90,211	3,738	24,845	473,155
40 to 49	484,912	30,460	42,645	1,480	11,162	399,165
50 to 59	396,008	22,864	21,184	716	5,471	345,773
60 to 69	202,505	12,150	7,872	383	1,984	180,116
70 to 79	100,553	6,161	2,554	147	667	91,024
80 or over	50,548	4,413	1,546	61	548	43,980

Betrachtet man die Daten für Erwachsene, kommt man zu folgendem Ergebnis:

Bei insgesamt 2,7 Millionen vorliegenden Infektionen in England ist der Impfstatus von 189.614 Menschen unbekannt. Das entspricht 7,1 Prozent. Entsprechend ist von 92,9 Prozent aller Fälle der Impfstatus bekannt, da kann das RKI wahrlich neidisch auf die Daten aus England blicken.

Von den 2,5 Millionen bekannten Infektionen waren 292.438 Menschen nicht geimpft, das entspricht 12,3 Prozent. 2,2 Millionen Menschen, die sich infiziert hatten, waren geimpft, der überwiegende Großteil mindestens zweifach. Das entspricht einem Anteil von 87,7 Prozent der Infektionen unter den Geimpften.

Auf Seite 41 findet man die Corona-Todesfälle in England:

Table 11. COVID-19 deaths (a) within 28 days and (b) within 60 days of positive specimen or with COVID-19 reported on death certificate, by vaccination status between week 50 2021 and week 1 2022

Please note that corresponding rates by vaccination status can be found in Table 12.

(a)

Death within 28 days of positive COVID-19 test by date of death between week 50 2021 and week 1 2022	Total**	Unlinked*	Not vaccinated	Received one dose (1 to 20 days before specimen date)	Received one dose, ≥21 days before specimen date	Second dose ≥14 days before specimen date ¹
[These data should be interpreted with caution. See information below in footnote about the correct interpretation of these figures]						
Under 18	8	0	8	0	0	0
18 to 29	23	0	15	0	0	8
30 to 39	64	0	37	0	3	24
40 to 49	115	2	69	0	5	39
50 to 59	263	2	116	1	15	129
60 to 69	499	10	181	0	21	287
70 to 79	715	6	196	2	35	476
80 or over	1,487	11	302	4	44	1,126

Erneut neidische Blicke aus dem RKI – die Engländer kennen den Impfstatus von 99.2 Prozent aller Corona-Todesfälle. Nur bei 0,8 Prozent ist der Impfstatus unbekannt. Gemäß der Daten der UK Health and Security Agency sind in England 29 Prozent der Corona-Todesfälle nicht geimpft, während 71 Prozent aller Corona-Todesfälle geimpft waren, hauptsächlich mindestens doppelt geimpft.

Omikrons Hospitalisierungsrisiko

Aber wir schweifen vom Thema ab, wir wollten doch eigentlich wissen, warum Genesene jetzt nur noch 62 Tage statt bisher 6 Monate genesen sind. Und dafür werfen wir einen Blick auf die letzte Quelle, die das RKI auf seiner Homepage zur Rechtfertigung der Maßnahme angibt:

Eine weitere Studie aus dem Vereinigten Königreich untersucht das Hospitalisierungsrisiko in England im Falle einer Omikron-Infektion, veröffentlicht am 22. Dezember 2021. Diese analysiert alle Fälle in den ersten beiden Dezemberwochen, also wieder passend zu den Daten der vorherigen Berichte. Speziell für Omikron wurde geprüft, in wie weit eine vorherige Infektion oder eine Impfung konkret vor einer Hospitalisierung schützt.

Als Hospitalisierung wurden Krankenhausaufenthalte von mindestens einem Tag gezählt. Also alle stationären Fälle, also nicht beschränkt, beispielsweise auf Intensivfälle.

„Using a hospital stay of 1+ days as the endpoint, the adjusted estimate of the relative risk of reinfections versus primary cases is 0.31, a 69 percent reduction in hospitalisation risk (Table 2).“

So schützt also eine früher durchgemachte Infektion, unabhängig davon wie lange diese Infektion her ist, zu 69 Prozent vor einem Krankenhausaufenthalt. Dieser hohe Prozentsatz hat auch die Mitarbeiter des RKI offensichtlich so beeindruckt, dass sie ihn gleich als Beleg dafür genutzt haben, um den Genesenenstatus entsprechend drastisch einzuschränken.

Auf Seite 8 werden die Daten übersichtlich aufbereitet, damit sich wirklich jeder selbst ein Bild über den Schutz vor einer Hospitalisierung aufgrund einer Omikron-Infektion machen kann:

	Variant	Vaccination or reinfection category	Cases	Hospitalisations	% Reinfections (cases)	% Reinfections (hosp)	HR relative to primary Delta infection in unvaccinated	p-value
Uncorrected	Omicron	Unvaccinated	9585	56	18.6%	8.9%	0.59 (0.5-0.69)	<1e-6
	Omicron	AZ:D1:<21	0	0	-	-	-	-
	Omicron	AZ:D1:21+	257	≤5	23.3%	0.0%	0.29 (0.11-0.77)	0.012
	Omicron	AZ:D2:<14	29	0	3.4%	-	-	0.905
	Omicron	AZ:D2:14+	11440	46	14.0%	4.3%	0.31 (0.27-0.36)	<1e-6
	Omicron	AZ:D3:<14	2877	≤5	9.0%	0.0%	0.07 (0.04-0.12)	<1e-6
	Omicron	AZ:D3:14+	2384	8	7.0%	0.0%	0.2 (0.14-0.28)	<1e-6
	Omicron	PF/MD:D1:<21	293	0	14.3%	-	-	0.693
	Omicron	PF/MD:D1:21+	2526	10	12.9%	20.0%	0.57 (0.42-0.78)	<1e-3
	Omicron	PF/MD:D2:<14	249	≤5	20.5%	0.0%	0.44 (0.19-1.02)	0.057
	Omicron	PF/MD:D2:14+	22249	60	11.9%	6.7%	0.22 (0.19-0.26)	<1e-6
Corrected	Omicron	Unvaccinated	9585	56	56.4%	21.1%	0.76	-
	Omicron	AZ:D1:<21	0	0	-	-	-	-
	Omicron	AZ:D1:21+	257	≤5	70.7%	0.0%	0.42	-
	Omicron	AZ:D2:<14	29	0	10.4%	-	-	-
	Omicron	AZ:D2:14+	11440	46	42.5%	11.1%	0.37	-
	Omicron	AZ:D3:<14	2877	≤5	27.3%	0.0%	0.07	-
	Omicron	AZ:D3:14+	2384	8	21.1%	0.0%	0.21	-
	Omicron	PF/MD:D1:<21	293	0	43.4%	-	-	-
	Omicron	PF/MD:D1:21+	2526	10	39.1%	52.0%	0.66	-
	Omicron	PF/MD:D2:<14	249	≤5	62.1%	0.0%	0.59	-
	Omicron	PF/MD:D2:14+	22249	60	36.1%	17.6%	0.26	-
Omicron	PF/MD:D3:<14	780	≤5	29.5%	67.9%	0.61	-	
Omicron	PF/MD:D3:14+	2467	11	24.3%	25.3%	0.37	-	

Wir schauen uns erst einmal die „Uncorrected“ Daten an – also die tatsächlich aufgezeichneten Daten, ohne jegliche Anpassungen.

Als erste Gruppe betrachten wir die nicht geimpften Menschen – hier gab es 9.585 Omikron-Fälle, von denen 56 im Krankenhaus behandelt werden mussten.

Unter den 9.585 Fällen waren 18,6 Prozent Genesene, unter den Hospitalisierungen waren es 8,9 Prozent.

Daraus lässt sich folgendes Hospitalisierungsrisiko ableiten:

- Nicht Geimpfte, nicht Genesene: 7.802 Fälle, davon 51 Hospitalisierungen = 0,65 Prozent
- Nicht Geimpfte, Genesene: 1.783 Fälle, davon 5 Hospitalisierungen = 0,28 Prozent
- Doppelt Geimpfte (Biontech), nicht Genesene: 19.601 Fälle, davon 56 Hospitalisierungen = 0,29 Prozent
- Dreifach geimpfte (Biontech), nicht Genesene: 2.270 Fälle, davon 10 Hospitalisierungen = 0,44 Prozent

Entsprechend hatten ungeimpfte Genesene das niedrigste Risiko für eine Hospitalisierung, vergleichbar mit doppelt Geimpften. Das Risiko liegt sogar deutlich niedriger als bei dreifach geimpften Menschen. Doch es gibt auch noch die „corrected“ Daten. Hier haben die Studienautoren noch eigene Annahmen einfließen lassen – nämlich, dass es ja viele Menschen gibt, die sich in der Vergangenheit bereits angesteckt hatten, also genesen sind, obwohl sie es gar nicht wissen. Obgleich das nur Annahmen der Autoren sind, wollen wir sie nicht unterschlagen, schließlich hat das RKI diese als Quelle für ihre kürzlichen Anpassungen genannt.

Daraus ergeben sich dann folgende angepassten Daten:

- Nicht geimpft, nicht genesen: 1,06 Prozent Hospitalisierungsquote
- Nicht geimpft, genesen: 0,22 Prozent Hospitalisierungsquote
- Doppelt geimpft, nicht genesen: 0,35 Prozent Hospitalisierungsquote
- Dreifach geimpft, nicht genesen: 0,44 Prozent Hospitalisierungsquote

Hier scheint die Genesung noch bedeutend besser zu schützen. Aber solche Datenanpassungen sind trügerisch, sollten mit Vorsicht genossen werden. Schließlich handelt es sich um reine Mutmaßungen, die auch zu falschen Schlüssen führen können. Die letzte Quelle des RKI besagt also, dass eine natürliche erworbene Immunität deutlich besser vor einer Hospitalisierung schützt als die Biontech-Impfung.

Entsprechend hat das RKI in seiner Quellensammlung eindrucksvoll dargestellt:

Genesene, nicht geimpfte Menschen erkranken ähnlich oft wie geimpfte Menschen und erkranken am seltensten schwer. Da bleiben eigentlich kaum noch Zweifel an der Entscheidung des RKI, dass genesenen Menschen spätestens nach 62 Tagen die Teilnahme am öffentlichen Leben verboten werden sollte.

Generell bleiben keine Zweifel an all den Maßnahmen unserer Regierung. Die Impfung ist schließlich der einzige Weg aus der Pandemie. Die Zahlen belegen doch eindrucksvoll:

87,7 Prozent der Corona-Neuinfektionen betreffen Geimpfte, nur 12,3 Prozent sind Ungeimpfte. 71 Prozent der Todesfälle betreffen Geimpften, selbst nach dem heiligen Booster infizieren sich noch 10 Prozent der Geimpften binnen nur eines Monats, und generell: Die Abweichungen der Infektionsraten zwischen Geimpften und Ungeimpften liegen zwischen 10 und 20 Prozent, die Abweichungen

der Hospitalisierungsraten zwischen 0,6 und 0,2 Prozent.
Rechtfertigt das überhaupt noch irgendwelche Maßnahmen?

Die englische Regierung, die wohl ihre eigenen Daten ebenfalls nutzt, um politische Entscheidungen zu treffen, hat sich jedenfalls bereits vor Monaten für einen Freedom Day entschieden. Trotz hoher Omikron-Infektionszahlen schafft sie gar im Januar die Maskenpflicht ab. Nur in Deutschland geht das nicht. In Deutschland wollen wir lieber gemeinsam und solidarisch diejenigen ausgrenzen und diskriminieren, die Zweifel an der grenzenlosen Wirkung der Impfung haben.

Dieser Artikel erschien bereits auf www.rubikon.news.



Uwe Kant, Jahrgang 1987, hat Betriebswirtschaftslehre studiert und analysiert seit über 10 Jahren hauptberuflich unterschiedlichste Daten. In seiner Freizeit schreibt er gerne Satiren. Er setzt sich für Tier-, Umwelt und Klimaschutz ein.

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.