

Alter Schwede: Große Teile der Bevölkerung gegen SARS-CoV-2 immun – Lockdowns und NPIs weitgehend überflüssig [Neue Studie]

Es macht wieder Spaß, Studien zu lesen.

Denn: die Langeweile, die sich wie eine Schleimschicht ausbreitet, wenn man Studien zu "Rechtsextremismus", Gender-Gedöns, Queer-BS oder sonstigem "en vogue" Müll lesen muss, sie bringt uns regelmäßig an den Punkt, an dem man nicht mehr garantieren kann, den Autor, dessen Werk man gerade lesen musste, "ungeschoren" – bei physischer Gegenwart – davon kommen zu lassen.

Aber heute wurden wir kompensiert.

Eine sehr gut gemachte und piffige Studie aus Schweden, eine von vieren desselben Autorenpaares hat uns entschädigt.



Marcus Carlsson und Cecilia Söderberg-Nauclér zeichnen für unsere Zufriedenheit verantwortlich, und zwar mit der Studie, die den Titel trägt "indications that Stockholm has reached herd immunity, given limited restrictions, against several variants of SARS-CoV-2". Die Studie ist ein Stock in den Speichen derjenigen Radfahrer, die morgens mit dem Gedanken an Lockdown oder andere Einschränkungen der Freiheit ihrer Mitbürger aufstehen, den Tag über ihre entsprechenden Phantasien ausleben und abends wieder mit der Vorfreude auf schöne Alpträume ins Bett gehen. Um im Bild zu bleiben: Der Studienstock bringt die entsprechenden Radfahrer klassisch und heftig zu Fall, denn er zeigt, dass die Behauptung, NPIs, also **non-pharmaceutical Interventions**, im Maximum der gesellschaftliche Lockdown und im Minimum Beschränkungen der Anzahl von Leuten, mit denen man sich treffen kann, wären dafür verantwortlich, dass steigende Fallzahlen positiv auf SARS-CoV-2 Getesteter in ihr Gegenteil, in fallende Zahlen umgekehrt würden, nicht zutrifft. Was Carlsson und Söderberg-Nauclér zeigen ist, dass NPIs wenn überhaupt, dann einen sehr geringen Einfluss auf das Infektionsgeschehen haben. Dass sie das zeigen können, liegt an Schweden und an der Entscheidung der dortigen Regierung, sich nicht am kollektiven Lockdown-Wahnsinn, der den Rest von Europa erfasst hat, zu beteiligen.

Das piffige an der Vorgehensweise von Carlsson und Söderberg-N. ist ihre Nutzung von Simulationsstudien, um zunächst einmal einen Verlauf zu erklären, jenen Verlauf:

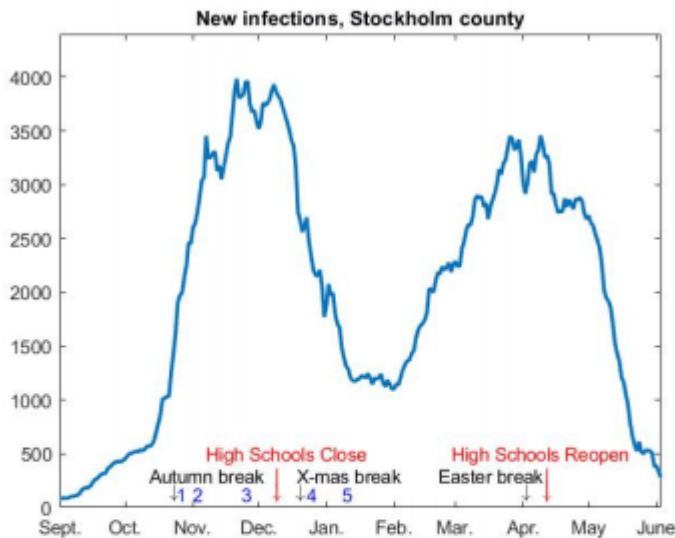


Figure 1: 7-day rolling average of new cases in Stockholm county, adjusted to match the current seroprevalence.

Das ist, wenn man RT-PCR-Tests glauben will, der Verlauf der Infektionen in Stockholm, Schweden, für den Zeitraum vom 1. September 2020 bis zum 31. Mai 2021. Schweden hat in diesem Zeitraum zwei Infektionswellen durchlaufen, Welle 2 und 3. Die Zahlen oberhalb der x-Achse, die in blauer Farbe gehalten sind, geben die Empfehlungen bzw. Maßnahmen an, die die schwedische Regierung getroffen bzw. gegeben hat: (1) Über 70jährige sollen in Quarantäne gehen, (2) vor dem 1. November können sich 50 Personen zu öffentlichen Ereignissen einfinden, danach 300, (3) mehr als 8 Personen sollen sich nicht in der Öffentlichkeit versammeln, (4) Alkoholverkauf nur bis 20.00 Uhr (zuvor bis 22.00 Uhr) und (5) Empfehlung, Masken zu tragen und zwei Meter Abstand zu halten. Vom 7. Dezember 2020 bis zum 1. April 2021 waren Schüler im Alter von 15 bis 18 Jahren vom Schulbesuch ausgeschlossen. Das fasst die Maßnahmen, die in Schweden gegen die Verbreitung von SARS-CoV-2 getroffen wurden, weitgehend zusammen. Bleibt noch nachzutragen, dass Studien, die dazu durchgeführt wurden, in welchem Ausmaß sich die Schweden an die Empfehlungen ihrer Regierung gehalten haben, zu dem Ergebnis gekommen sind, dass weniger als ein Drittel der Schweden den Empfehlungen Folge geleistet hat, also eine Maske getragen, in Selbstisolation gegangen oder die Anzahl der Personen, mit denen man sich in der Öffentlichkeit trifft, auf die empfohlene Anzahl reduziert hat. Bewegungsdaten bestätigen zudem, dass die Schweden mehrheitlich so gelebt haben, als gäbe es SARS-CoV-2 nicht.

Die Studie von Carlsson und Söderberg-N., die wir hier besprechen, ist eine Studie, die drei weitere Studien ergänzen.

Nr. 1: Marcus Carlsson, Gad Hatem, and Cecilia Soderberg-Nauclér (2021). [Mathematical modeling suggests pre-existing immunity to sars-cov-2](#). medRxiv.

In dieser Analyse versuchen die Autoren den Verlauf der schwedischen Infektionswellen, wie er oben dargestellt ist, ohne die Annahme einer bereits vorhandenen Immunität gegen SARS-CoV-2, einer Kreuzimmunität, die von anderen Viren ausgelöst wird, zu erklären, und scheitern. Das einzige Modell, das den Kurvenverlauf, der oben in der Abbildung dargestellt ist, zu erklären im Stande ist, umfasst eine Kreuzimmunität bei 60% der Bevölkerung.

Nr. 2: Marcus Carlsson, Jens Wittsten, and Cecilia Soderberg-Nauclér (2021). [Pre-immunity; the schroedinger's cat of immunology](#). medRxiv.

In dieser Analyse entwickeln die Autoren ein mathematisches Modell, das zeigt, dass das, was sie als prä-existente Immunität, also als vor Ausbruch von SARS-CoV-2 bereits vorhandene Immunität, Kreuzimmunität in unseren Worten, bezeichnen, als unterschiedliches individuelles Ausmaß der Anfälligkeit für eine Ansteckung mit SARS-CoV-2 modelliert werden kann.

In einer dritten Studie, deren Titel die Autoren bislang für sich behalten, zeigen sie, dass die prä-existente Immunität gegen SARS-CoV-2 durch eine vorausgehende Infektion mit "Influenza A" erklärt werden kann, eine Korrelation, die ein gewisses Licht auf das Verschwinden der Influenza im letzten Jahr wirft. Auf dieser Grundlage hat das Modell, mit dem die Autoren versuchen, den Verlauf der oben abgebildeten Infektionskurven zu erklären, das folgende Aussehen:

$$R_e = c\beta s(t),$$

die Schätzung von R (der Übertragungsrate) wird hier als Funktion von β , der Infektionsrate und s , dem Anteil der "susceptibles" in der Bevölkerung zu einem bestimmten Zeitpunkt (t) bestimmt. Der Anteil der "Anfälligen" ist letztlich die Inverse des Anteils der prä-existenten Immunen. c ist eine Konstante.

Die folgende Abbildung zeigt das Ergebnis einer Modellrechnung, in die zum einen die tatsächlichen täglichen Fallzahlen und daraus abgeleitet Infektionsraten eingegangen sind und die von der Annahme ausgehen, dass es 62% Prä-Immunität für die Urvariante von SARS-CoV-2 und 52% prä-Immunität in der Bevölkerung für Alpha (b.1.1.7) gibt. Die Infektionsrate β beträgt im ersten Fall 0.38, was einem R_0 von 1,4 entspricht. Für b.1.1.7 wird β auf etwas über 0.38 erhöht, was der höheren Ansteckung, die mit b.1.1.7 verbunden sein soll, Rechnung trägt und in ein R_0 von 1,5 mündet. Die folgende Abbildung zeigt die Ergebnisse, die die Autoren mit ihren Modellannahmen produzieren:

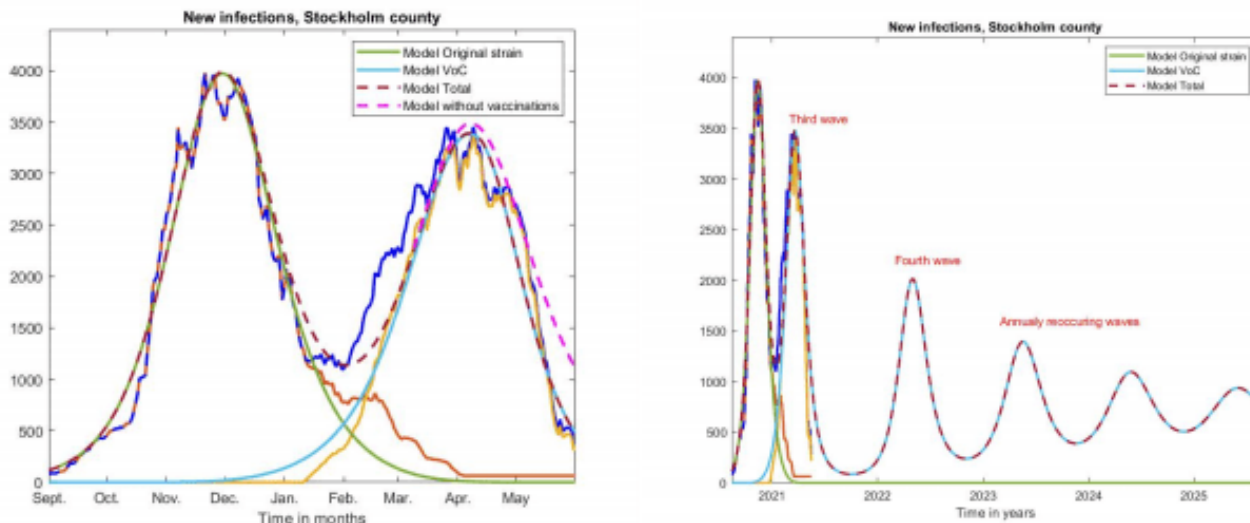


Figure 4: Left; same curves as in Figure 3 on a longer time-scale, along with curves produced by our model.

Wenn Sie die ursprüngliche Kurve suchen, die in der ersten Abbildung zu sehen ist, in der linken Abbildung suchen, sie findet sich unter den dargestellten Verläufen. Das Modell von Carlsson und Söderberg-N. erklärt die Daten so gut, dass der beobachtete Verlauf unter dem Verlauf der beiden Modelle verschwindet. Die rechte Abbildung zeigt den weiteren Verlauf, den SARS-CoV-2 in Schweden nehmen wird, wenn sich das Modell der Autoren auch weiterhin als richtig erweist. Wie man sieht, verliert SARS-CoV-2 weiter an Bedeutung, wobei schon die dritte Welle in Schweden ausschließlich auf Alpha zurückzuführen ist, was zu dem Schluss führt, dass SARS-CoV-2 nur dann nennenswerte Fallzahlen in der Zukunft erreichen wird, wenn es weitere Varianten zu produzieren im Stande ist, die eine erhöhte Infektionsgefahr mit sich bringen.

Der hervorragende Fit von Modell und Beobachtungsdaten begründet erhebliche Zweifel an der offiziellen Erzählung, nach der Restriktionen dazu führen, dass SARS-CoV-2 eingedämmt werden kann. Der schwedische Verlauf der Wellen zwei und drei kann viel besser durch die Annahme erklärt werden, dass sich weite Teile der schwedischen Bevölkerung nicht mit SARS-CoV-2 anstecken können, weil sie aus vorausgehenden Erkrankungen mit anderen Coronaviren oder wie die Autoren in einem Paper, das wir mit Spannung erwarten, zeigen wollen: Influenza immun sind. Aus all dem folgt zudem, dass für die derzeit so hoch im Kurs stehende Herdenimmunität keine 90% der Bevölkerung immun sein müssen, oder geimpft sein müssen, es reichen zwischen 20% und 30% der Bevölkerung. Das wiederum ist ein Ergebnis, zu dem Lourenco et al. (2020) gekommen sind: Bei einem R_0 von 1,25 reichen 20% der Bevölkerung um Herdenimmunität zu erreichen. Mit steigendem R_0 steigt die Schwelle bis sie 66% bei einem R_0 von 3 erreicht. Derzeit bewegt sich das R_0 von SARS-CoV-2 im Bereich von unter bzw. wenig über 1, so dass eine Herdenimmunität schnell erreicht ist, was erklärt, wieso die Wellen immer kürzer werden, denn SARS-CoV-2 findet in immer kürzerer Zeit niemanden mehr, der erfolgreich angesteckt werden kann. Die gesamte Studie von Lourenco et al. (2020) [haben wir hier besprochen](#).

Lourenco, José, Pinotti, Francesco, Thompson, Craig & Gupta, Sunetra (2020). The impact of host resistance on cumulative mortality and the threshold of herd immunity for SARS-CoV-2.

Ein Weiteres spricht dafür, dass die Ergebnisse, zu denen Carlsson und Söderberg-N. gelangen, korrekt sind, nämlich die Beobachtung, dass sich mehr als zwei Drittel der Schweden nicht an die Empfehlungen ihrer Regierung, vom Tragen einer Maske bis zum Treffen mit nur acht Personen gehalten haben. Wenn sich niemand an diese NPIs hält, dann kann man den Rückgang der Infektionen mit SARS-CoV-2 kaum auf die damit beschriebenen Maßnahmen zurückführen. Sie mögen einen Effekt auf die Verbreitung von SARS-CoV-2 haben. Aber dieser Effekt ist minimal.

In jedem Fall sprechen die Ergebnisse gegen das, was Polit-Darsteller ohne auch nur einen Hauch von Beleg anzuführen, monoton behaupten: Die rigiden Maßnahmen gegen SARS-CoV-2 hätten dazu geführt, dass sich die Infektionswellen in Grenzen gehalten haben. Nachdem Ergebnis aus Schweden muss man erhebliche Zweifel an dieser Behauptung haben.

Carlsson, Marcus & Söderberg-Nauclér, Cecilia (2021). [Indications that Stockholm has reached herd immunity, given limited restrictions, against several variants of SARS-CoV-2](#). medRxiv.

Quelle: <https://sciencefiles.org/2021/08/03/alter-schwede-groese-teile-der-bevolkerung-gegen-sars-cov-2-immun-lockdowns-und-npis-weitgehend-uberflussig-neue-studie/20210805> DT (<https://stopreset.ch>)