

Mortalität in Deutschland 2020 und die letzten vier Jahre

Description

Derzeit purzelt alles durcheinander, Weihnachten ist bedroht, das Chaos steht vor der Týr, scheint es. Denn es sterben jeden Tag so viele Leute an Corona, heiÃ?t es, wie bei einem Flugzeugabsturz ums Leben kommen.

Ich habe mich gefragt, ob das wirklich so schlimm ist. Dass viele Leute jeden Tag sterben, das ist ja unbenommen. Nýchtern betrachtet sterben eigentlich immer und an jedem Tag viele Leute, vor allem in einem Land mit 82 Millionen Einwohnern. Ist also die Anzahl der Menschen, die derzeit sterben, gröÃ?er als man es aus früheren Jahren kennt? Denn das ist ja wohl die entscheidende Frage. Die habe ich mir gestellt. Die kurze Antwort ist: nein.

Der Beleg dafür ist in meiner Grafik zu sehen:

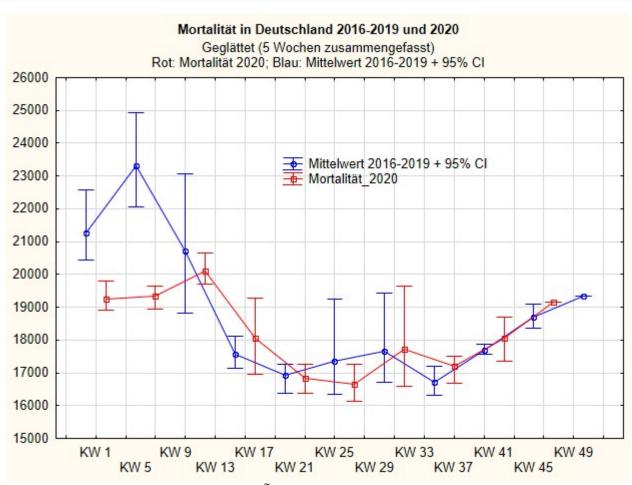


Abbildung â?? Der Verlauf der Mortalität im Jahre 2020 (rote Kurve), verglichen mit den Jahren davor (2016-2019), ausgedrückt als Mittelwert + 1,96*Standardfehler des Mittelwertes (also positives 95%iges Konfidenzintervall; die Kurve ist auf je 5 Wochen zusammengefasst, damit sie geglättet ist und die Fehlerbalken geben die Schwankungsbreite an)

Ich habe hier die Daten aus der deutschen Mortalitätsstatistik des Statistischen Bundesamtes verwendet, <u>die sich jeder herunterladen kann</u>. Ich habe die Rohdaten der Todesfälle je Woche und Jahr verwendet. Diese sind nicht populationsstandardisiert, aber so groÃ?, dass dies ins Gewicht fallen würde, schwankt die Population nicht.

Dann habe ich die Daten der Jahre 2016-2019 zusammengefasst und je Woche gemittelt. Ich habe die Standardabweichung dieser vier Jahre verwendet und den Standardfehler des Mittelwertes je Woche berechnet, mit 1.96 multipliziert und zum Mittelwert addiert. Die blaue Kurve gibt also die Obergrenze dessen wieder, oberhalb dessen eine Abweichung 2020 signifikant (um die klassische 5% ige Signifikanzgrenze) von den Mittelwerten der Jahre zuvor je Woche abweicht. Damit die Kurve etwas leichter optisch interpretierbar ist, habe ich au \tilde{A} ?erdem gegl \tilde{A} zutet, indem je 5 Wochen zusammengefasst sind; die Fehlerbalken geben die Variabilit \tilde{A} zut innerhalb dieser Zeit an.

Die fÃ¹/₄r die Grafik verwendete Excel-Tabelle mit den Daten: Mortalität_16-20Herunterladen

Was sehen wir?

- 1. Gerade in den Anfangswochen des Jahres bis zur ersten Märzwoche waren in den Jahren 2016 bis 2019 wesentlich mehr Todesfälle zu verzeichnen als 2020.
- 2. Ab Kalenderwoche 11 (also ab der zweiten Märzwoche) bis KW 20, also Mitte Mai, haben wir 2020 mehr Todesfälle gehabt, als in den Jahren zuvor. Das hat sich ù⁄aber den Sommer wieder ausgeglichen, wo in

- den Jahren zuvor mehr TodesfĤlle waren.
- 3. Im Sommer 2020 (KW 30-35) waren etwas mehr Todesfälle zu verzeichnen.
- 4. Seither ist die Kurve der Anzahl der TodesfĤlle 2020 ziemlich deckungsgleich mit dem, was man statistisch erwarten wù⁄4rde, wenn man es mit dem Durchschnitt der letzten Jahre und seiner statistischen Schwankung vergleicht. Es gibt im Moment einen kleinen AusreiÃ?er nach oben. Das dù⁄4rften die vielbeschworenen â??vielen Coronatotenâ?? sein, die derzeit zu beklagen sind.

Allerdings sieht man auch: So gro� ist die Abweichung von den letzten Jahren nicht. Vor allem dann nicht, wenn man es mit dem sehr gro�en Ausrei�er am Jahresanfang in den Vorgängerjahren vergleicht, der die saisonalen Grippewellen widerspiegelt. Ich sehe also in den Daten keinen Grund zur ù⁄4bermäÃ?igen Sorge. Denn Wellen mit Todesfällen, die irgend einem Erreger geschuldet sind, der alte Menschen aufgrund von Atemwegserkrankungen dahinrafft, gab es schon immer. Natù⁄4rlich ist auch klar, dass Corona-Kranke das System stärker belasten, als â??normaleâ?? Lungenentzù⁄4ndungspatienten. Daher sollte die Belastung des Systems der MaÃ?stab fù⁄4r alle MaÃ?nahmen sein und weder nackte Zahlen von Todesfällen â?? die können nämlich sehr täuschen, wie wir sehen â?? noch Infektionszahlen aufgrund von PCR-Tests. Die sind nämlich, wie ich in den letzten Blogs gezeigt habe, nur begrenzt nù⁄4tzlich.

Man muss vielleicht einschrĤnkend folgendes beachten: Ich habe hier vier sehr verschiedene Jahre zusammengefasst. Das habe ich deswegen getan, weil man nur so einen robusten Vergleichsstandard erhĤlt. In diesen Jahren war die starke Grippewelle 2017 enthalten. Das ist der groÄ?e blaue Berg in den ersten Wochen. Aber allein an dem sehen wir: wir hatten schon Jahre mit wesentlich mehr TodesfĤllen als jetzt.

Au \tilde{A} ?erdem muss man folgendes beachten: Wenn in einem Jahr \hat{a} ?? z.B. aufgrund eines milden Winters, oder aufgrund einer Impfkampagne gegen Grippe \hat{a} ?? weniger alte Menschen sterben, dann ist das Reservoir derer, die im n \tilde{A} ¤chsten Jahr empf \tilde{A} ¤nglich f \tilde{A} ½r irgendeinen Erreger sind, sehr viel gr \tilde{A} ¶ \tilde{A} ?er und es sterben dann wieder mehr.

Das ist im �brigen genau das, was in Schweden passiert ist. Anders, als das in der populären Presse und den Medien berichtet wird, gibt es in Schweden *keine* besonders auffälligen Todesfälle. Das hat soeben eine sorgfältige Vergleichsstudie gezeigt [1]. Die Autoren â?? norwegische Forscher aus TromsÃ, und Oslo â?? haben die Mortalitätsdaten von Schweden und Norwegen verglichen. Schweden hat bekanntlich eine relativ liberale Politik gefahren, Norwegen hat starke Einschränkungen erlassen.

Die Autoren haben jeweils die mittleren wĶchentlichen Sterbezahlen je Jahr und Land errechnet und dann die populationsstandardisierten MortalitĤtszahlen je 100.000 Einwohner errechnet. Dann haben sie den Unterschied der Jahre zuvor zum Jahr 2020 ermittelt und die VerhĤltniszahlen. Die MortalitĤtszahlen waren in beiden LĤndern vergleichbar. Die Covid-19 bezogenen TodesfĤlle waren in Norwegen 0,2 auf 100.000 Einwohner und in Schweden 2,9 auf 100.000 Einwohner. Dieser Unterschied bzw. die Steigerung lĤsst sich leicht verstehen dadurch, weil in Schweden im Jahr zuvor die MortalitĤtsrate niedriger war. Im Jahr 2020 stieg sie dann wĤhrend der Corona-Pandemie wieder leicht an. Das nennen die Autoren â??mortality displacementâ??, also Verschiebung der MortalitĤt. Weil im Jahr zuvor weniger alte Menschen starben, fallen sie im Jahr 2020 leichter einem neuen Erreger zum Opfer. Aber insgesamt ist das Geschehen eben genau nicht in irgendeiner Weise extrem oder auffĤllig.

Dies gilt auch f \tilde{A}^{1} /ar Deutschland, nur dass ich hier keine Verh \tilde{A} ¤ltniszahlen ausgerechnet habe und die Daten nicht populationsstandardisiert sind. Aber man sieht auch so: Es gibt keine au \tilde{A} ?ergew \tilde{A} ¶hnliche Mortalit \tilde{A} ¤t in Deutschland. Was es an Ausrei \tilde{A} ?ern in diesem Jahr gab, war fr \tilde{A}^{1} /4her im Jahr und d \tilde{A}^{1} /4rfte, so wie in Schweden auch, eher durch eine Verschiebung der Mortalit \tilde{A} ¤t \tilde{A}^{1} /4ber die Jahre zustande gekommen sein.

Ich wiederhole, was ich schon seit Wochen schreibe: In den Daten ist keine Spur eines Killervirus zu sehen. Nur im Fernsehen und in der Politik.

Quellen

1. Juul FE, Jodal HC, Barua I, Refsum E, Olsvik Ã?, Helsingen LM, et al. Mortality in Norway and Sweden before and after the Covid-19 outbreak: a cohort study. medRxiv. 2020:2020.11.11.20229708. doi: https://doi.org/10.1101/2020.11.11.20229708.

Date Created 14.12.2020