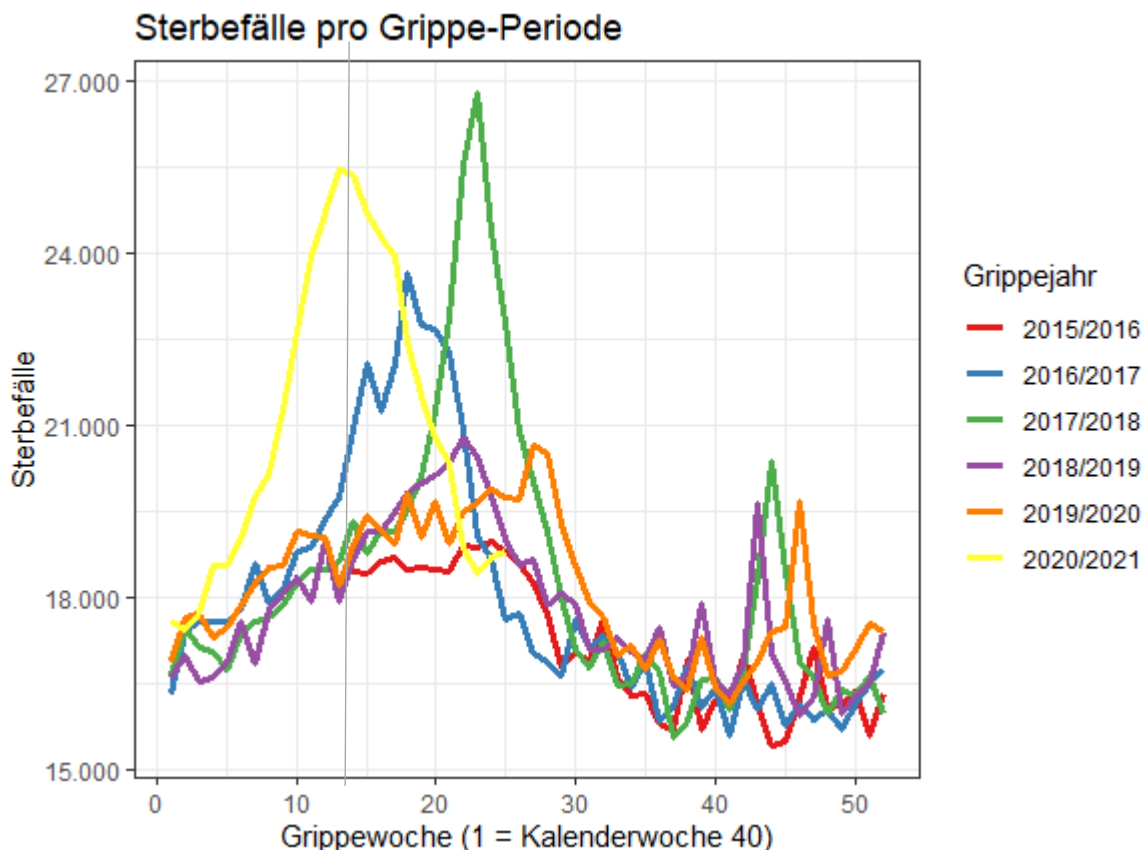


Zweite Corona-Welle: Tote aber keine Erkrankten?

Medien und Politik bereiten uns nunmehr auf die dritte Corona-Welle vor und natürlich den alternativlosen Lock-down Maßnahmen, die zwingend erforderlich sind. Als Begründungen werden meistens Mutationen und die gestiegene Verbreitung in jüngeren Altersgruppen genannt. Aus diesem Grund schauen wir uns nicht nur die Sterberate in der „zweiten Welle“ an, sondern untersuchen auch, ob sich die „Welle“ in anderen Daten entsprechend widerspiegelt.

In der [ersten Analyse](#) habe ich gezeigt, dass es im Rahmen des langfristigen Trends seit 2004 keine Übersterblichkeit für Deutschland und das Gesamtjahr 2020 ergeben hat. Durch die [zweite Analyse](#) konnte ich zeigen, dass es nie eine „erste Corona-Welle“ gegeben hat, da sich die Grippesaison 2019/2020 sich von den Grippewellen seit 2015/2016 als eher unterdurchschnittlich in den Sterberaten gezeigt hat. Wenden wir nun die entsprechende Analyse für die „zweite Corona-Welle“ an.

Das Statistische Bundesamt veröffentlicht wöchentliche Sterbezahlen (Statistisches Bundesamt (Destatis), 2021), die bis zum 1.1.2016 zurückreichen. Daraus ergibt sich folgendes Bild für die Sterbefälle pro Woche in den vergangenen Jahren:

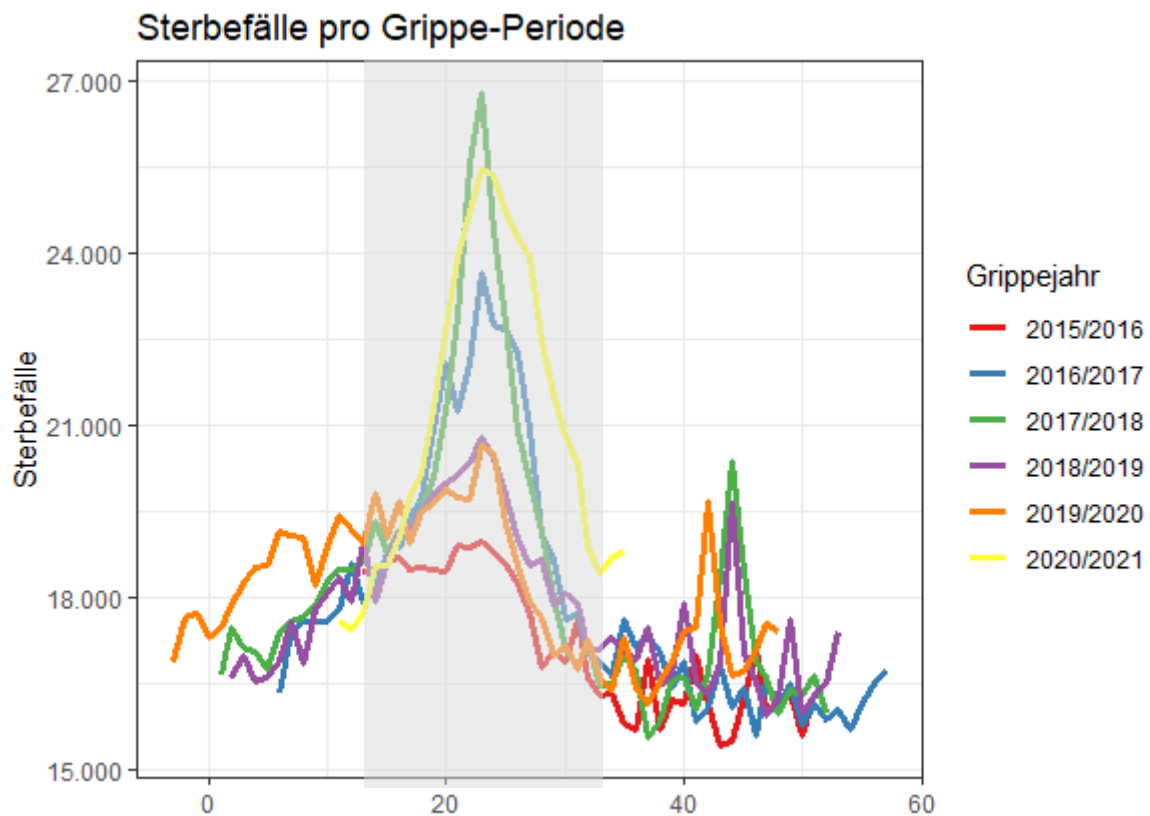


Um die Vergleichbarkeit zu gewährleisten, wird hier das Konzept des „Grippejahres“ benutzt. Das RKI nimmt die Grippesaison zwischen der 40. Kalenderwoche (Anfang Oktober) und der 20. Kalenderwoche (Mitte Mai) an. D.h. in der Grafik beginnen wir mit der Kalenderwoche 40 als die Grippewoche 1, stellen aber das komplette Jahr bis zur Kalenderwoche 52 dar. Der Jahreswechsel ist dabei in den Grippewochen 13/14 (graue Linie) zu finden – für das Kalenderjahr 2020 eine Woche später, da wir 53 Kalenderwochen hatten. Da die Daten erst ab dem 1. Januar 2016 vorliegen, startet die rote Linie erst mit der Grippewoche 14. Ebenso liegen die Daten für 2021 nur bis zur 11. Kalenderwoche vor, d.h. bis zur „Grippewoche“ 25.

Man erkennt auf den ersten Blick, dass die Grippewellen zeitlich nie gleich verlaufen, sondern die Steilheit des An- und Abstiegs und der Zeitpunkt und die Höhe der maximalen Sterberate jedes Jahr anders aussehen. Ein Vergleich zwischen gleichen Kalender-Zeiträumen ist deswegen irreführend, da es diese unterschiedliche Ausbreitung der Grippewellen nicht berücksichtigt. Trotzdem verwendet das statistische Bundesamt diese Darstellung und stellt zum Beispiel fest: „Sterbefallzahlen in der 9. Kalenderwoche 2021: 14 % unter dem Durchschnitt der Vorjahre“ oder auch in die andere Richtung „Im gesamten April lag die Zahl der Gestorbenen dann 10 % über dem Durchschnitt der Vorjahre.“

Für die „zweite Corona-Welle“ stellt man fest: Die Welle begann Ende September auf dem üblichen Niveau der Sterberate, stieg dann aber sehr steil, vergleichbar mit der Saison 2017/2018, an, um zur Jahreswende ihren Höhepunkt zu erreichen und anschließend fast genauso steil wieder abzunehmen, so dass wir uns insgesamt bis zur Kalenderwoche 10 (entspricht Grippewoche 24) auf eher unterdurchschnittlichem Niveau bewegen.

Um die Vergleichbarkeit zu gewährleisten, werden hier die Grippewellen „normiert“, das heißt bezüglich ihres Verlaufs auf einen vergleichbaren Zeitpunkt verschoben. Um das Modell einfach zu halten, benutzen wir hier die Woche mit dem höchsten Ausschlag (Grippewoche 23 aus der Saison 2017/2018) und verschieben die anderen Linien entsprechend. Damit ergibt sich folgendes Bild:



Grippewoche verschoben (Maximum wöchentliche Sterberate = Grippewoche 23)

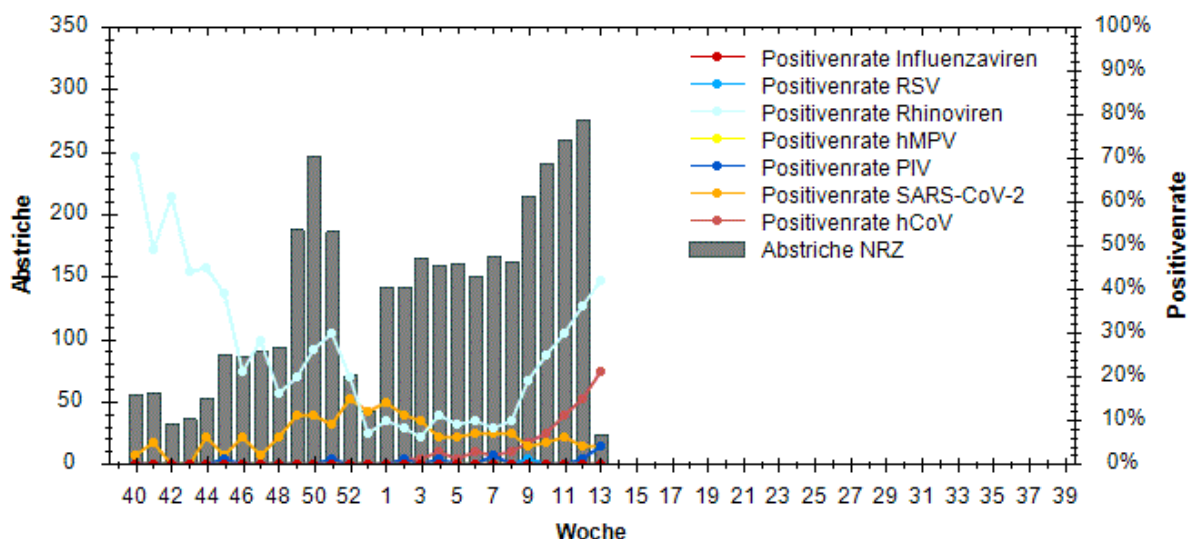
Wir können jetzt die Sterblichkeit in den Zeiträumen der Grippewellen zwischen den Jahren direkt vergleichen. Als Zeitraum wählen wir dabei die Woche 13 (entspricht für die orangene Linie dem ersten bestätigten Corona-Fall in Deutschland) und nutzen den Zeitraum bis zur Woche 33 und damit dem Ende der Grippezeit für das Grippejahr 2017/2018 (grau markierter Bereich). Man erkennt schon auf den ersten Blick, dass die Sterberate in der Grippezeit 2020/2021 im Vergleich überdurchschnittlich ausgefallen ist.

Addieren wir die Verstorbenen in den Wochen 13-33 auf, ergibt sich folgende Tabelle:

Grippejahr	Sterbefälle (Wochen 13-33)	Veränderung gegenüber Referenzwert („Zweite Corona Welle“)
2015/2016	379.661	-16,1%
2016/2017	418.492	-7,5%
2017/2018	424.079	-6,3%
2018/2019	399.090	-11,8%
2019/2020	394.360	-12,9
2020/2021	452.659	0,0%

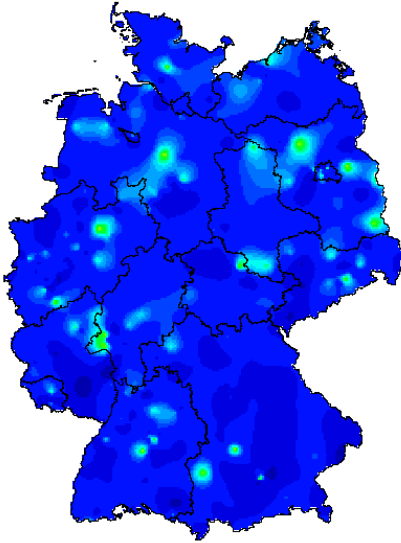
Man erkennt deutlich, dass die Grippesaison 2020/2021, in der die „zweite Corona-Welle“ zu finden ist, extremer verlief als die Grippewellen in den vorherigen Jahren, wenn auch „nur“ maximal im unteren zweistelligen Prozent-Bereich, was für eine „epidemische Lage nationaler Tragweite“ wiederum überschaubar ist. Allerdings muss man zusätzlich im Auge behalten, dass wir seit 2004 einen steigenden Trend der relativen Sterblichkeit haben (vgl. [Auswertung der Sterbedaten für 2020: Keine Übersterblichkeit erkennbar](#)), so dass wir zwischen 2016 und 2021 mehr als 40.000 zusätzliche Tote im Gesamtjahr erwarten können.

Neben den Verstorbenen möchten wir auch noch verstehen, inwieweit sich COVID-19 in der breiten Bevölkerung als Erkrankung sichtbar ist. Dazu verwenden wir die Daten der „Arbeitsgemeinschaft Influenza“, die ebenfalls vom RKI herausgegeben werden (Arbeitsgemeinschaft Influenza, 2021a). Die Daten werden von Arzt-Praxen, sogenannte „Sentinelpraxen“, mit folgendem Ziel erhoben: „Für die Überwachung akuter respiratorischer Erkrankungen (ARE) wird die Anzahl von Patienten mit ARE in verschiedenen Altersgruppen und die Zahl der Patientenkontakte insgesamt pro Tag registriert. Zusätzlich wird die Anzahl von Patienten wöchentlich registriert, die wegen einer ARE arbeitsunfähig geschrieben werden, hospitalisiert werden müssen oder versterben.“ Bei einer respiratorischen Erkrankung, deutsch: Atemwegserkrankung, wird dort auf verschiedene Viren untersucht, u.a. auf SARS-CoV-2. Die Ergebnisse bis zur KW 13 stellen sich so dar (Arbeitsgemeinschaft Influenza, 2021b) (Grafik von dort übernommen):



COVID-Viren sind dort feststellbar allerdings auch nur in einem relativ kleinen Anteil (<15%) der Abstriche, d.h. akute Atemwegserkrankungen wurden meistens nicht durch den „pandemischen“ Virus verursacht. Schaut man sich jetzt die Meldesituation der ambulanten Sentinelpraxen insgesamt an, stelle man erstaunliches fest: Es gab bis jetzt nur während des Beginns der Saison regional leicht erhöhte Aktivitäten (Arbeitskreis Influenza, 2021c) (Grafik von dort übernommen), z.B. KW 51, ca. 14

Tage vor der Woche mit der höchsten Sterberate (Blau bedeutet dabei „normale Aktivität“, grün „erhöhte Aktivität“):



Vergleicht man aber die Situation mit den Vorjahren, dazu auf [dem Filter oben links](#), z.B. 2019/2020 auswählen, sind die Aktivitäten immer parallel zu den Sterbezahlen nach oben gegangen und in den Karten deutlich als rote bis gelbe Flecke zu erkennen. Besonders auffallend ist das im Jahr 2017/2018.

Zusammengefasst stellt man also fest: Die Sterberate in dieser Grippesaison hat keinerlei Bezug zum Anstieg der Patienten, die eine Arztpraxis aufgrund einer Atemwegserkrankung, zu der auch Corona zählt, aufsuchen. Das würde bedeuten, dass in der Breite der Bevölkerung keine Symptome auftreten, die Patienten einen Arztbesuch anraten lassen.

Bewertung

- Vergleich der Sterbezahlen auf Kalenderbasis und kurzen Zeiträumen sind nicht sehr sinnvoll, da sie den wesentlichen, zeitlich aber nicht konsistenten Einfluss der jährlichen Grippe nicht widerspiegeln. Die [Vergleiche des statistischen Bundesamts in den wöchentlichen Bulletins](#) sind deswegen wenig aussagekräftig. Die gleichen Daten wurden auch hier benutzt, allerdings in einen anderen Kontext gesetzt.
- Die Sterberaten in der Grippesaison 2021/2021 sind bis jetzt überdurchschnittlich, wenn man zum Vergleich die vorangegangenen fünf Jahre betrachtet.
- SARS-CoV-2 löst aber in der breiten Bevölkerung keine Symptome aus, die die Menschen veranlassen, eine ambulante Praxis aufzusuchen. Dieses Verhalten ist sehr untypisch für eine Grippesaison und kann insbesondere im Hinblick auf die sogenannten immens hohen „Fallzahlen“ eigentlich nicht erklärt werden.
- Die aktuellsten Schreckensmeldungen „Mutante“ und „ansteckende Kinder“ spiegeln sich in diesen Zahlen auf keinen Fall wider.

Quellenverzeichnis

Arbeitsgemeinschaft Influenza. (2021a). *Arbeitsgemeinschaft Influenza*. Von <https://influenza.rki.de> abgerufen 31.03.2021

Arbeitsgemeinschaft Influenza. (2021b). *Deutschland (gesamt) - Saison 2020/2021*. Von <https://influenza.rki.de/Diagrams.aspx?agiRegion=0> abgerufen 31.03.2021

Arbeitsgemeinschaft Influenza. (2021c). *Karten*. Von <https://influenza.rki.de/MapArchive.aspx> abgerufen 31.03.2021

Statistisches Bundesamt (Destatis). (2021). *Sterbefälle - Fallzahlen nach Tagen, Wochen, Monaten, Altersgruppen, Geschlecht und Bundesländern für Deutschland 2016 - 2020*. Von <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Sterbefaelle-Lebenserwartung/Tabellen/sonderauswertung-sterbefaelle.html> abgerufen 30.03.2021