

Mehr als 91.000 Menschen sind in Deutschland nach Angaben des RKI an oder mit Covid-19 verstorben. Das RKI hat „errechnet“, dass diese Menschen im Durchschnitt ohne Covid-19-Erkrankung noch 9,6 Jahre länger gelebt hätten. Das ist kaum glaubhaft, lag das Durchschnittsalter der Verstorbenen doch bei 83 Jahren und waren doch fast alle Verstorbenen schwer vorerkrankt. Der promovierte Mathematiker Günter Eder hat sich für die NachDenkSeiten die Zahlen genauer angeschaut und kommt bei seiner eher konservativen Berechnung zu ganz anderen Zahlen. Demnach hätten 85% der Verstorbenen ohne Corona nur noch eine Restlebenserwartung von zehn Wochen gehabt. Ergänzt mit den RKI-Schätzungen kommt man damit zu dem erstaunlichen Ergebnis, dass im letzten Jahr mehr Lebenszeit durch Verkehrsunfälle als durch Covid-19 ausgelöscht wurde.

*Dieser Beitrag ist auch als Audio-Podcast verfügbar.*

[https://www.nachdenkseiten.de/upload/podcast/210707\\_Verlorene\\_Lebenszeit\\_durch\\_Corona\\_eine\\_weitere\\_Saeule\\_wankt\\_NDS.mp3](https://www.nachdenkseiten.de/upload/podcast/210707_Verlorene_Lebenszeit_durch_Corona_eine_weitere_Saeule_wankt_NDS.mp3)

Podcast: [Play in new window](#) | [Download](#)

Im März letzten Jahres traten in Deutschland die ersten Coronafälle auf und etliche Infizierte verstarben. Die Ungewissheit, wie ansteckend und gefährlich das neuartige Virus sei, war allgemein groß und niemand wusste, was auf das Land zukam. In den Medien wurde viel über dramatische Ereignisse in anderen Ländern und auf den Intensivstationen der Krankenhäuser berichtet und Virologen hielten 280.000 Corona-Todesopfer für möglich oder rechneten gar mit bis zu 500.000 Toten.[1][2] Vor dem Hintergrund, dass Grippewellen in den vorangegangenen Jahren „nur“ zwanzig- bis fünfundzwanzigtausend Tote zur Folge hatten, war das eine erschreckende Perspektive, die vielen Menschen Angst machte.

Mittlerweile hat man wichtige Erfahrungen mit den gesundheitlichen Folgen von Coronainfektionen sammeln können und weiß besser, wie sich das Virus unter den Menschen ausbreitet. Das Krankheitsgeschehen wird insgesamt besser verstanden und auch aus Behandlungsfehlern in der Anfangsphase hat man gelernt. Trotzdem sind viele Fragen, die für die Einschätzung des Gefahrenpotentials wichtig sind, weiterhin offen. Das betrifft unter anderem das durch Corona ausgelöste Sterbegeschehen.

Anmerkungen zur RKI-Studie über verlorene Lebensjahre

Seit Beginn der Pandemie sind in Deutschland 90.270 Menschen an oder mit Corona

verstorben (RKI vom 18. Juni 2021). In einer wissenschaftlichen Studie hat das Robert Koch-Institut (RKI) das Sterbegeschehen genauer untersucht. Dabei ist man insbesondere der Frage nachgegangen, wie viele Lebensjahre Verstorbene aufgrund von Coronainfektionen verloren haben. Oder anders ausgedrückt: Wie lange Verstorbene voraussichtlich noch gelebt hätten, wenn sie sich nicht mit dem Virus infiziert hätten. [3]

Die Studie wurde im Februar 2021 im Ärzteblatt veröffentlicht und kam zu dem Ergebnis, dass Covidverstorbene im Mittel 9,6 Jahre länger gelebt hätten, wenn sie sich nicht infiziert hätten. Das Ergebnis überrascht hinsichtlich der Höhe der vermeintlich verlorenen Lebenszeit. Es überrascht vor allem deshalb, weil die Verstorbenen im Durchschnitt bereits 83 Jahre alt waren und fast ausnahmslos unter einer oder mehreren Vorerkrankungen litten. Letzteres haben die am Hamburger Universitätsklinikum Eppendorf (UKE) durchgeführten Obduktionen von 735 Coronatoten ergeben. [4]

Dass Coronatote wegen ihrer Vorerkrankungen deutlich kürzer gelebt hätten als andere Personen gleichen Alters, glauben die Autoren der Studie nicht. „Vorerkrankungen, welche die Lebenszeit verkürzen, sind nichts Coronaspezifisches“, rechtfertigt A. Rommel das Vorgehen und hat keine Zweifel, dass das Ergebnis, das auf der Annahme grundsätzlich gleicher Lebenserwartung beruht, richtig ist. [5]

Nicht alle Leser teilen diese Überzeugung. Es gibt zwei Leserkommentare zu der Studie und beide befassen sich mit dem Aspekt der Vorerkrankung. Der erste spricht die Autoren direkt an und weist sie darauf hin, dass wegen der Vernachlässigung der Vorerkrankungen „der Verlust an Lebensjahren grob, um ein Vielfaches, überschätzt (wird)“. Und auch der zweite Leserbriefschreiber kommt zu dem Schluss, dass das gewählte Vorgehen „definitiv ungeeignet (ist), die Sterblichkeit/Lebenszeitverlust einer neuen Krankheit zu bestimmen“. Er hält es für mathematisch unzulässig, dass „die zu beweisende Sterblichkeit als Voraussetzung verwendet (wird)“. Seine Einlassung endet mit der Forderung: „Diese Studie sollte so schnell wie möglich zurückgezogen werden, bevor jemand diese Methode nutzt, um z.B. die verlorene Lebenszeit durch Impfungen zu beweisen.“[3]

### Übersterblichkeit bei Grippewellen in der Vergangenheit

Es ist bedauerlich, dass in der RKI-Studie nicht der Versuch unternommen worden ist, die Höhe der verlorenen Lebensjahre realitätsorientiert abzuschätzen; denn für die Beurteilung der Angemessenheit der Maßnahmen, die zur Eindämmung des Coronageschehens von politischer Seite ergriffen wurden, ist der Aspekt von zentraler Bedeutung. Wegen der Wichtigkeit der Frage wird im Weiteren der Versuch unternommen, eine Antwort zu finden, die die reale Ausgangssituation stärker berücksichtigt. Zu diesem Zweck werden die vom

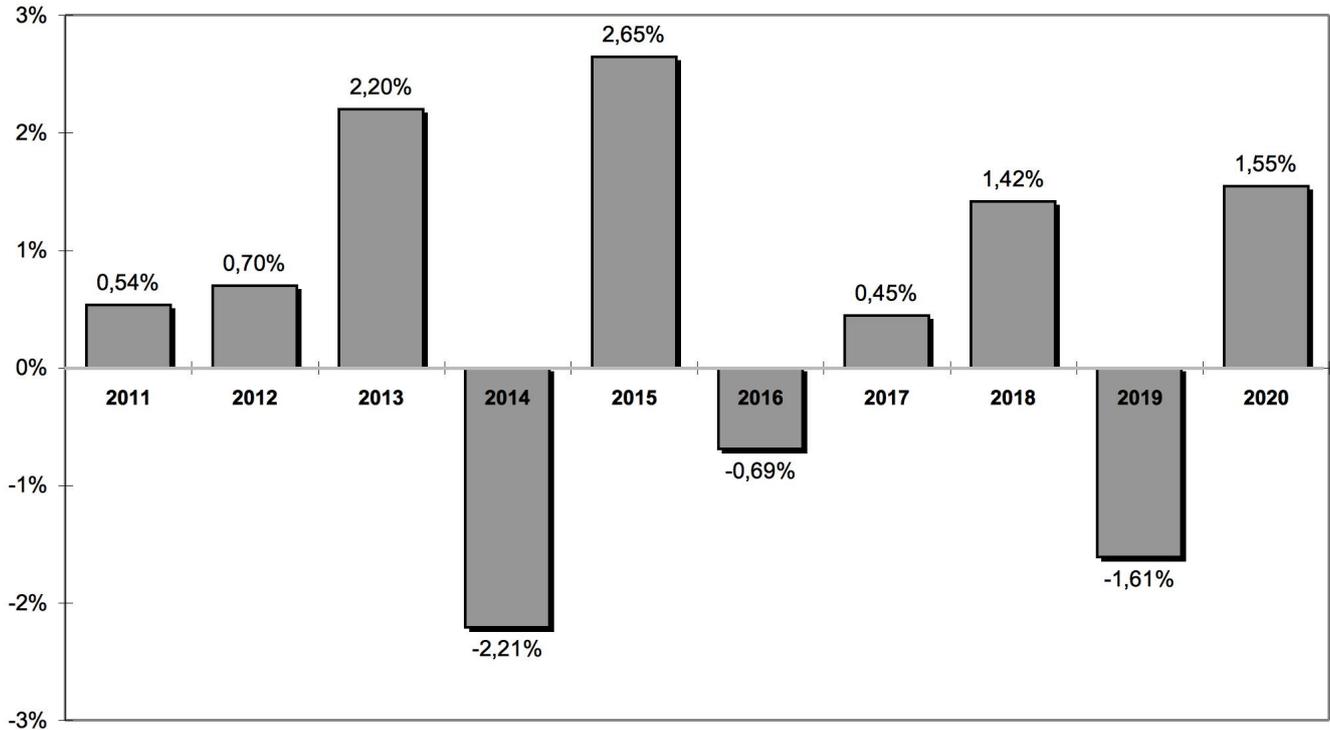
Statistischen Bundesamt veröffentlichten allgemeinen Sterbedaten einer gründlichen Analyse unterzogen und darauf untersucht, ob sie Hinweise auf die Höhe verlorener Lebensjahre enthalten. Dabei muss man sich im Klaren darüber sein, dass es keinen streng kausalen Nachweis für deren Höhe geben kann. Denn letztlich weiß niemand, wann jemand gestorben wäre, wenn er sich nicht mit dem Coronavirus infiziert hätte. Man kann lediglich auf Basis wahrscheinlichkeitstheoretischer Überlegungen mehr oder weniger fundierte Schätzwerte für die Zeitspanne angeben. Hier macht sich das Fehlen aussagekräftiger und belastbarer Daten zum Krankheitsgeschehen und zu den Krankheitsverläufen schmerzhaft bemerkbar

Im Jahr 2020 verstarben insgesamt 985.996 Personen. Das sind 15.034 Verstorbene mehr, als nach den Sterbezahlen der vorangegangenen Jahre zu erwarten gewesen wären. Die Übersterblichkeit entspricht einer Quote von 1,55% (2020). Detaillierte Erläuterungen dazu, wie die Quote ermittelt worden ist, finden sich in dem im Februar 2021 auf den NachDenkSeiten veröffentlichten Artikel „Ein statistischer Blick auf die Übersterblichkeit in Zeiten von Corona“. [6]

Die Abbildung 1 gibt Aufschluss über die Höhe der Übersterblichkeit in den letzten zehn Jahren.

Abbildung 1

### Übersterblichkeit in den Jahren von 2011 bis 2020



Aus der Abbildung ist zu ersehen, dass Jahre mit positiver Übersterblichkeit relativ zufällig verteilt über die Zeit auftreten, Jahre mit Untersterblichkeit dagegen stets auf ein Jahr mit relativ hoher Übersterblichkeit (über 1%) folgen. Das ist kein Zufall, sondern Ausdruck eines Geschehens, wie es nach Grippewellen häufig zu beobachten ist. Und die Jahre 2013, 2015 und 2018 waren Grippejahre mit vielen Todesfällen.

Der Effekt rührt daher, dass bei einer Grippewelle vor allem das Leben von Menschen mit schwachem oder geschwächtem Immunsystem gefährdet ist. An der Grippe sterben folglich überproportional viele alte und vorerkrankte Menschen. Geht man - in Form eines Gedankenexperiments - davon aus, dass viele der verstorbenen Menschen im darauffolgenden Jahr verstorben wären, wenn sie nicht erkrankt wären, so hat die Grippewelle zur Folge, dass im nächsten Jahr weniger Menschen als üblich sterben. Das der Grippe nachfolgende Jahr würde folglich mit einer Untersterblichkeit einhergehen. Genau dieser Effekt ist in Abbildung 1 mehrmals zu beobachten.

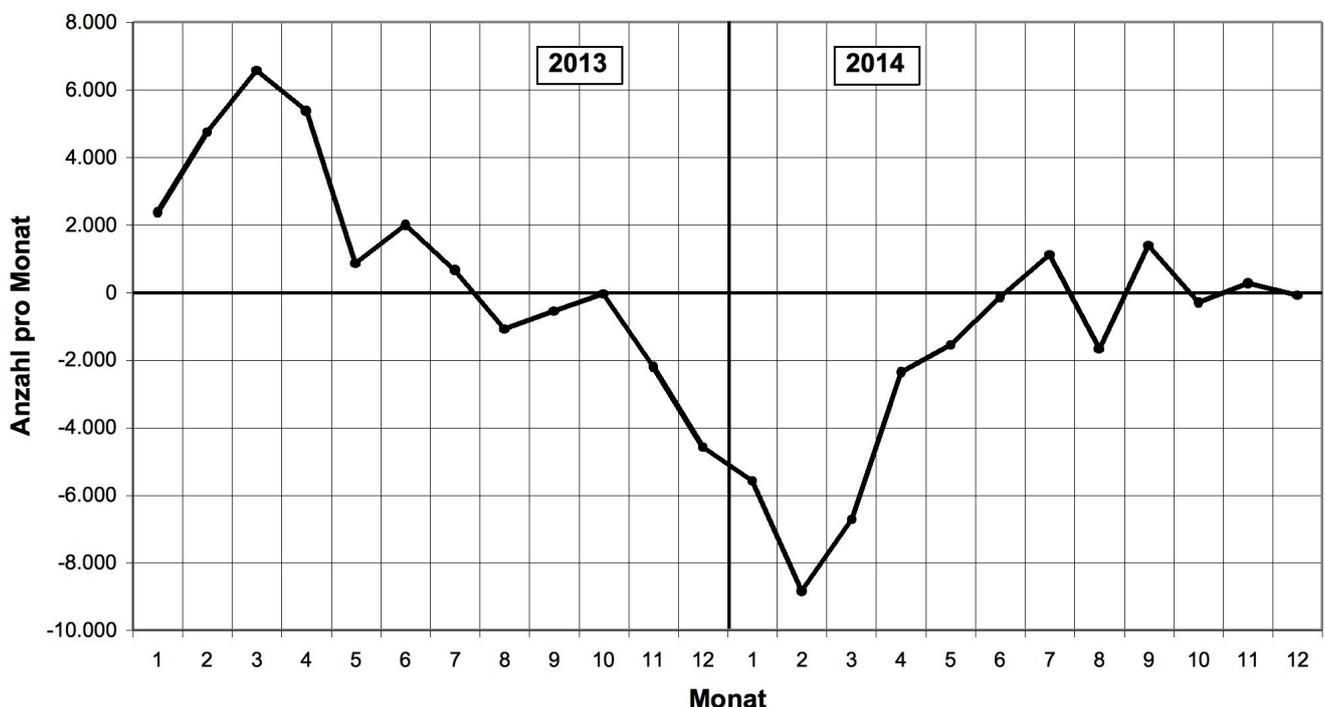
Nun hält sich die Realität natürlich nicht immer streng an vorgegebene Schemata. Aufgrund unvorhersehbarer Ereignisse oder Krankheiten weichen Übersterblichkeitsverläufe in der

Regel mehr oder weniger stark vom erwarteten Verlauf ab. So kann es beispielsweise passieren, dass eine Untersterblichkeit, die nach einer vorangegangenen starken Grippewelle zu erwarten gewesen wäre, nicht eintritt, weil sie von einer neuen Krankheitswelle mit vielen Todesfällen überlagert wird.

Um den zwischen Über- und Untersterblichkeit bestehenden zeitlichen Zusammenhang besser zu verstehen, ist in Abbildung 2 beispielhaft der Verlauf der Übersterblichkeit in der Grippesaison 2013/2014 dargestellt. Die Übersterblichkeitskurve in dieser Periode zeichnet sich aus durch einen klaren, von wenigen Störeffekten überlagerten Verlauf. Grundsätzlich ist die gleiche Struktur auch in den Grippeperioden 2015/2016 und 2018/2019 zu erkennen. Allerdings ist der Verlauf, insbesondere 2018/2019, stark überlagert durch anderweitige Einflüsse. [7]

Abbildung 2

**Verlauf der Übersterblichkeit in den Jahren 2013 und 2014**



Aus der Abbildung ist zu ersehen, dass die Übersterblichkeit im ersten Quartal des Jahres 2013 aufgrund der sich ausbreitenden Grippe stark ansteigt und im März ihren Höhepunkt erreicht. Danach gehen die Werte über einen Zeitraum von elf Monaten nahezu

kontinuierlich zurück und erreichen im Februar 2014 ihr absolutes Minimum. Danach steigt die Kurve wieder an und pendelt sich im Sommer auf Werte um die Nullachse ein.

Die wichtigsten und markantesten Zeitpunkte des Grippegeschehens sind das Maximum der Übersterblichkeit im März 2013 und das Maximum der Untersterblichkeit im Februar 2014. Die beiden weit auseinanderliegenden Zeitpunkte sind über die Lebenserwartung, die die Verstorbenen gehabt hätten, wenn sie sich nicht infiziert hätten, stochastisch miteinander verknüpft. Der Kurvenverlauf lässt sich so interpretieren, dass die Verstorbenen im Mittel noch elf Monate gelebt hätten, wenn sie nicht an der Grippe erkrankt wären. Es ist ihnen folglich eine Lebenszeit von elf Monaten verlorengegangen. Das gilt natürlich nicht für jeden Einzelnen, es ist ein mittlerer Wert für den Großteil der Verstorbenen.

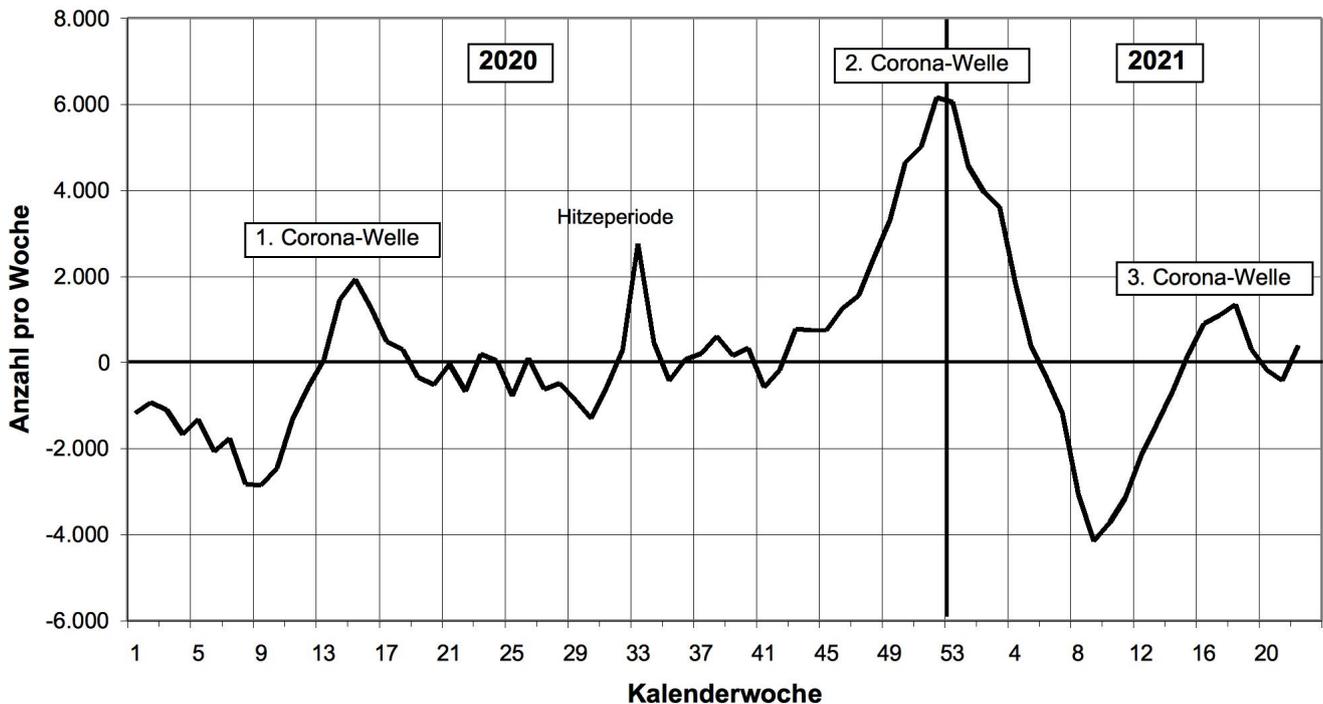
Übersterblichkeit aufgrund von Corona

Wie sieht es nun mit der Übersterblichkeit während der Coronapandemie aus? Abbildung 3 gibt Aufschluss über den zeitlichen Verlauf der Übersterblichkeit in den Jahren 2020 und 2021. Aufgetragen ist jeweils die Zahl der Verstorbenen pro Woche (Stand: 15. Juni 2021). [8]

Die Kurve weist zwischen der 19. und 42. Kalenderwoche 2020 einen zickzackförmigen Verlauf um die Nulllinie herum auf, der im Wesentlichen auf Zufallseffekte zurückzuführen sein dürfte. Nicht zufallsbedingt ist der starke Anstieg in der 33. Woche. In dieser Woche gab es einige extrem heiße Sommertage.

Abbildung 3

### Verlauf der Übersterblichkeit in den Jahren 2020 und 2021



Im Frühjahr und Herbst/Winter nimmt die Zahl der Sterbefälle systematisch zu. Die Zunahme fällt (mit einer zeitlichen Verzögerung von zwei bis drei Wochen) mit der Ausbreitung des Coronavirus zusammen. Im April 2020 steigt die Übersterblichkeit auf bis zu 2.000 Personen pro Woche an (15. KW) und im Dezember, auf dem Höhepunkt der zweiten Welle, sogar auf über 6.000 Personen pro Woche (52./53. Woche). Danach gehen die Werte stark zurück und erreichen in der neunten Kalenderwoche 2021 mit einer Untersterblichkeit von etwa 4.000 Personen pro Woche ihr absolutes Minimum. In den Folgewochen steigt die Kurve wieder an und befindet sich seit der 15. Woche auf einem Niveau etwas oberhalb der Nulllinie. Eine bedrohliche dritte Welle, wie sie vielfach vorausgesagt wurde, ist in den Sterbezahlen nicht zu erkennen.

Der Vollständigkeit halber muss erwähnt werden, dass es im Jahr 2020 nicht nur Phasen der Übersterblichkeit gab, sondern auch eine lange Phase der Untersterblichkeit zu Jahresbeginn. Die Untersterblichkeit in den ersten drei Monaten des Jahres hat wesentlich dazu beigetragen, dass die Gesamtübersterblichkeit im Jahr 2020 nicht deutlich höher ausgefallen ist, sondern bei „lediglich“ 1,55% liegt (vgl. Abb. 1).

Ähnlich wie bei Grippeepidemien ist der Kurvenverlauf gekennzeichnet durch ein

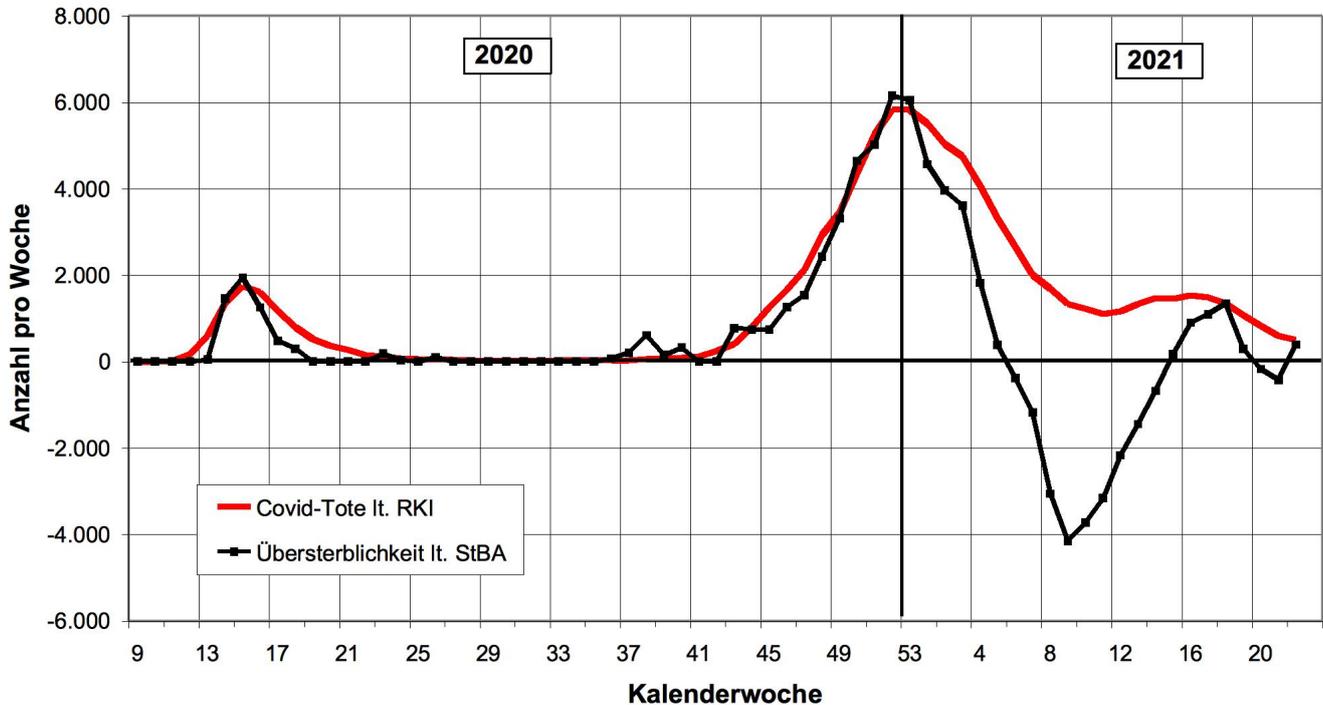
ausgeprägtes Übersterblichkeitsmaximum und ein (darauffolgendes) ausgeprägtes Minimum. Überraschend ist, wie nah die beiden Ereignisse zeitlich beieinander liegen. Während bei der Grippe 2013/2014 etwa 11 Monate zwischen dem Maximum und dem Minimum liegen, sind es bei Corona lediglich 10 Wochen. Wenn man nun, was nahe liegt, den Sachverhalt bei Corona genauso interpretiert wie beim Grippegeschehen, bedeutet dies, dass der Großteil der Verstorbenen im Mittel noch 10 Wochen gelebt hätte, wenn er sich nicht mit dem Virus infiziert hätte.

Wegen der extrem kurzen Zeitspanne scheint das Ergebnis im ersten Augenblick kaum glaubhaft zu sein. Doch wenn man bedenkt, dass die Verstorbenen im Mittel bereits 83 Jahre alt waren und dass fast alle Betroffenen mit relevanten Vorerkrankungen belastet waren, muss man ein solches Resultat durchaus für möglich halten. Es kommt hinzu, dass es sich bei Sars-CoV-2 um eine neuartige Coronavariante handelt, auf die das Immunsystem alter Menschen möglicherweise, wenn sie gravierend vorerkrankt sind, nicht mehr angemessen zu reagieren vermag.

Hinsichtlich der Interpretation der Ergebnisse stellt sich die Frage, ob und wie die ermittelten Übersterblichkeitswerte mit den vom Robert Koch-Institut veröffentlichten Angaben zur Zahl der Coronatoten zusammenpassen. Um hierüber Aufschluss zu erhalten, ist in Abbildung 4 die Übersterblichkeitskurve zusammen mit den RKI-Angaben zur Zahl der Covidtoten aufgetragen (RKI-Daten vom 18. Juni 2021). [9] Die Übersterblichkeitskurve ist für die vergleichende Darstellung dahingehend abgewandelt worden, dass zum einen die Hitzeperiode als Einflussgröße rausgenommen wurde und dass zum anderen alle im Jahr 2020 auftretenden negativen Übersterblichkeitswerte gleich Null gesetzt wurden, da negative Werte für die Anzahl Coronatoter wenig Sinn ergeben. Die Übersterblichkeitswerte für 2021 sind zunächst unverändert übernommen worden.

Abbildung 4

### Covid-Verstorbene und Übersterblichkeit 2020 und 2021



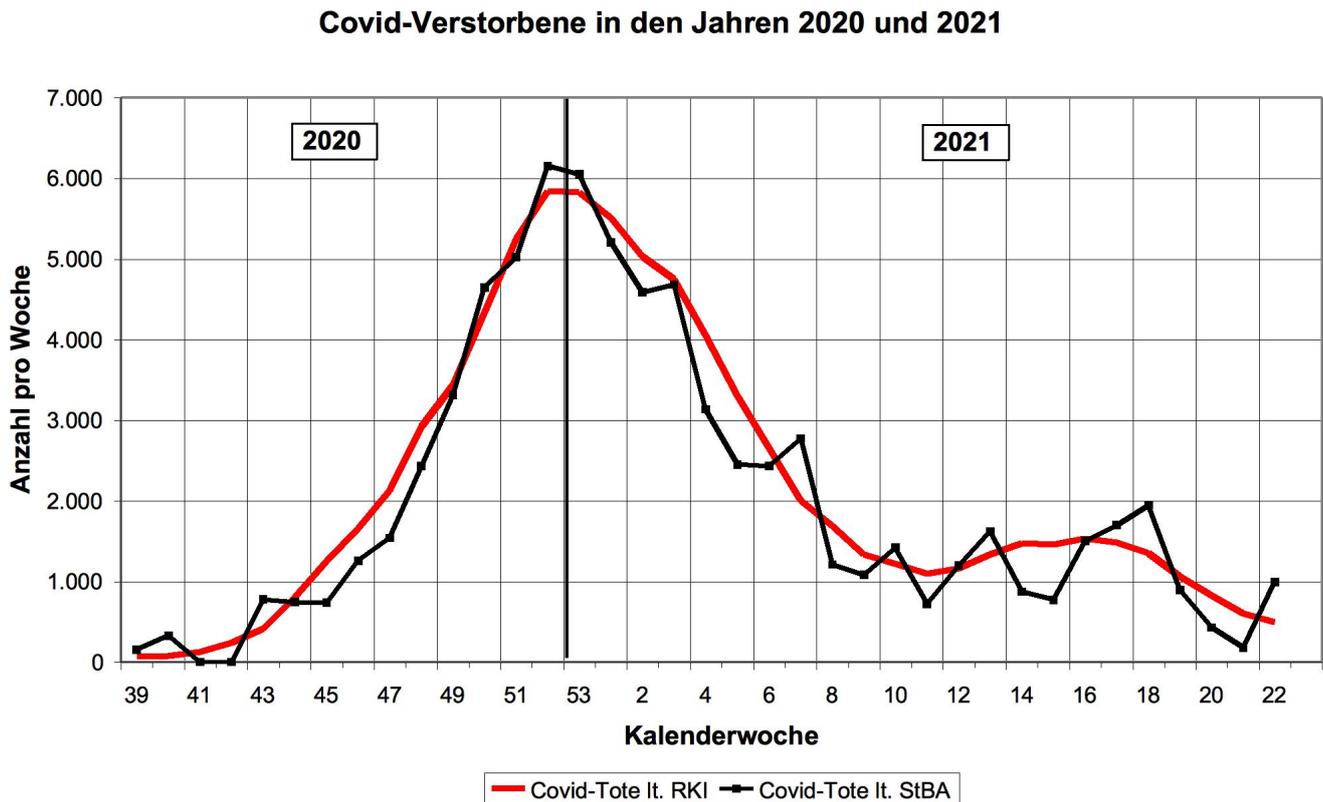
Die Kurvenverläufe stimmen im Jahr 2020 sehr gut überein. Sie bestätigen die grundsätzliche Richtigkeit der vom RKI veröffentlichten Corona-Sterbezahlen. Für die Zeit danach trifft das plötzlich nicht mehr zu. Was ist geschehen? Woran liegt es, dass die Kurven nach dem Jahreswechsel plötzlich nicht mehr zusammenpassen?

Die Erklärung hierfür könnte sein, dass sich ab 2021 ein Effekt in der Übersterblichkeitskurve bemerkbar macht, der auch 2020 bereits vorhanden war, aber nicht ausgeprägt genug war, um deutlich sichtbar zu werden. Gemeint ist der auf die Übersterblichkeit folgende Effekt der Untersterblichkeit. In 2021 ist der Effekt so ausgeprägt, dass er nicht mehr, wie noch 2020, vernachlässigt werden kann. Der Effekt macht sich mit einer zeitlichen Verzögerung von etwa zehn Kalenderwochen bemerkbar und hat seine stärkste Ausprägung in der neunten Kalenderwoche 2021. Er überlagert die Entwicklung der Corona-Sterbezahlen und führt so zu der Übersterblichkeitskurve, die in Abbildung 4 sehen ist.

Falls die Überlegung zutrifft und sie das Geschehen richtig beschreibt, ist es auch für 2021 möglich, aus den Sterbedaten des Statistischen Bundesamtes Schätzwerte für die Zahl der Coronatoten abzuleiten. Hierfür muss lediglich die zu erwartende Untersterblichkeit

angemessen berücksichtigt werden. Das Ergebnis des Rechenprozesses ist in Abbildung 5 dargestellt.

Abbildung 5



Abgesehen von zufälligen Schwankungen stimmen die Kurvenverläufe jetzt über den gesamten Zeitraum hinweg gut überein. Die gute Übereinstimmung in 2021 ist ein Indiz für die Richtigkeit der Annahme, dass der Großteil der Covidtoten, wenn er sich nicht infiziert hätte, tatsächlich nur noch kurze Zeit gelebt hätte.

Dem Algorithmus zur Abschätzung der Zahl der Covidtoten liegt die Annahme zugrunde, dass der Großteil der Verstorbenen eine Lebensperspektive von zehn Wochen gehabt hat. Konkret wird davon ausgegangen, dass dies für 85% der Verstorbenen gilt. Für die verbleibenden 15% ist eine längere Überlebenszeit unterstellt worden. Die gewählte Aufteilung von 85% (kurze Lebensperspektive) zu 15% (längere Perspektive) kann verständlicherweise nur eine erste grobe Näherung für die tatsächlichen Überlebenschancen sein. Möglicherweise wird man die prozentuale Aufteilung später einmal genauer angeben können, wenn man umfassendere und differenziertere Daten zum

Sterbegeschehen zur Verfügung hat.

Mit der angenommenen Aufteilung von 85% zu 15% ist es möglich, die kurzfristige Entwicklung der Zahl der Covidtoten recht verlässlich abzuschätzen. Für darüber hinausgehende Abschätzungen, wie beispielsweise die der Höhe der durchschnittlich verlorenen Lebensjahre aller Verstorbenen, reichen die Annahmen nicht aus. Hierfür benötigt man zusätzliche Informationen über mittel- und langfristige Coroneffekte, die es in Form, Inhalt und Umfang zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht gibt und nicht geben kann.

Aus diesem Grund wird darauf verzichtet, einen belastbaren Durchschnittswert für die Zahl verlorener Lebensjahre berechnen zu wollen. Stattdessen wird die Ermittlung eines Schwellenwertes angestrebt, bei dem man mit hoher Wahrscheinlichkeit davon ausgehen kann, dass er eine theoretische Obergrenze für die tatsächliche Zahl verlorener Lebensjahre darstellt. Um eine solche Obergrenze zu ermitteln, wird auf die Ergebnisse der RKI-Studie zurückgegriffen. [3] Es wird unterstellt, dass die Verstorbenen mit längerer Lebensperspektive, also 15% der Betroffenen, im Mittel noch 9,6 Jahre gelebt hätten. Diese Annahme stellt mit ziemlicher Sicherheit eine obere Grenze für die Lebensperspektive dar, da sie auf der Annahme beruht, dass Coronaverstorbene im Mittel nicht stärker vorbelastet sind als andere Menschen gleichen Alters. Wenn dem so wäre, würde das bedeuten, dass 99% aller Gleichaltrigen auch mit einer oder mehreren Vorerkrankungen belastet sein müssten. Das ist, selbst wenn man bedenkt, dass Vorerkrankungen allgemein verbreitet sind, extrem unwahrscheinlich.

Die Berechnung der Obergrenze der durchschnittlich verlorenen Lebensjahre beruht damit auf der Annahme, dass

- 85% der Verstorbenen eine Lebensperspektive von zehn Wochen gehabt hätten und
- 15% der Coronaverstorbenen im Mittel noch 9,6 Jahre gelebt hätten.

Damit erhält man als Schätzwert einen mittleren Wert von 1,6 verlorenen Lebensjahren.

Years of life lost

Eine zentrale Aufgabe der Weltgesundheitsorganisation ist es, dazu beizutragen, dass die Gesundheitssysteme der Länder dieser Welt insgesamt besser werden. Zu diesem Zweck hat sie in den 1990er Jahren ein Konzept entwickelt, das das Krankheits- und Sterbegeschehen in unterschiedlichen Ländern vergleichbar machen soll. [10] Zentraler Baustein des

Konzepts sind die durch vorzeitiges Versterben verlorenen Lebensjahre, abgekürzt YLL (years of life lost). Den YLL-Wert eines Landes erhält man durch Multiplikation der jährlichen Zahl der Verstorbenen mit den durchschnittlich verlorenen Lebensjahren. Der Wert gibt Aufschluss über die durch Krankheiten oder Unfälle insgesamt verlorene Lebenszeit, die durch geeignete Maßnahmen oder Therapien unter Umständen hätte verhindert oder zumindest verringert werden können.

Das Robert Koch-Institut hat auf das Konzept zurückgegriffen, um die Dimension des coronabedingten Sterbegeschehens zu quantifizieren. [3] Ausgehend von durchschnittlich 9,6 verlorenen Lebensjahren wird der YLL-Wert durch Multiplikation mit der Zahl der Coronatoten gewonnen. „Um eine Überschätzung zu vermeiden, werden nur Sterbefälle einbezogen, bei denen Covid-19 als Ursache übermittelt wurde“, heißt es hierzu in der Studie. Das Vorgehen ist nachvollziehbar und verständlich, wirft allerdings die Frage auf, warum der Aspekt nicht bereits bei der Ermittlung der durchschnittlich verlorenen Lebensjahre berücksichtigt worden ist.

Die verwendeten Meldedaten wiesen für 2020 insgesamt 38.641 Todesfälle aus (Stand: 18. Januar 2021). In 31.638 Fällen ist Covid-19 als Todesursache übermittelt worden. Auf Basis dieser Angabe kommt die RKI-Studie zu dem Schluss, dass im Jahr 2020 insgesamt 303.608 Lebensjahre durch Covid-19 verlorengegangen sind.

Die Situation stellt sich weit weniger dramatisch dar, wenn man davon ausgeht, dass die Verstorbenen nur noch durchschnittlich 1,6 Jahre zu leben gehabt hätten. Nach gegenwärtigem Datenstand (18. Juni 2021) sind 2020 insgesamt 41.449 Personen an oder mit Covid verstorben. Diese Zahl wird für die Berechnung der Obergrenze der insgesamt verlorenen Lebensjahre verwendet, da der Wert von 1,6 verlorenen Lebensjahren für alle coronabedingt Verstorbenen gilt und nicht nur für die, die AN Corona gestorben sind. Die individuell verlorenen Lebenszeiten summieren sich so zu einem YLL-Wert von 66.318 Lebensjahren. Unter den oben skizzierten Annahmen stellt der Wert eine obere Grenze für die insgesamt verlorenen Lebensjahre dar.

Doch unabhängig davon, ob die insgesamt verlorene Lebenszeit bei maximal 66.318 oder bei 303.608 Lebensjahren liegt, letztlich sagt der absolute Wert als solcher wenig aus über die gesellschaftliche Dimension bzw. Relevanz des Sterbegeschehens. Die nimmt erst Gestalt an, wenn man den Wert in Relation zu Sterbedaten betrachtet, die auf andere Sterbeursachen zurückzuführen sind. Hier bietet sich der Verkehrssektor zum Vergleich an. Dieser ist nicht nur datenmäßig gut dokumentiert, sondern hier lässt sich auch der YLL-Wert einfach und verlässlich ermitteln.

Natürlich sind derartige Vergleiche immer problematisch, da man Vorgänge miteinander in Beziehung setzt, die sich in ihren Abläufen und Konsequenzen stark bis sehr stark voneinander unterscheiden. In gewisser Weise ist es, als würden Äpfel und Birnen miteinander verglichen. Trotzdem kann und sollte man auf solche Betrachtungen nicht grundsätzlich verzichten, da sie vielfach interessante und wertvolle Erkenntnisse liefern.

Im Jahr 2020 starben, dem Statistischen Bundesamt zufolge, auf Deutschlands Straßen 2.724 Menschen. Das Durchschnittsalter der Verkehrstoten betrug 51 Jahre. [\[11\]](#) Für die Abschätzung der insgesamt durch Verkehrsunfälle verlorenen gegangenen Lebensjahre ist ein konservatives Vorgehen gewählt worden, das den tatsächlichen YLL-Wert tendenziell eher unter- als überschätzt. Es wird davon ausgegangen, dass die Lebenserwartung der tödlich Verunglückten der allgemeinen Lebenserwartung der Menschen in Deutschland entspricht. Diese liegt bei 81 Jahren. Die Verstorbenen hätten danach, wenn sie nicht verunglückt wären, im Mittel noch 30 Jahre gelebt. Multipliziert man den Wert mit der Zahl der Verkehrstoten, erhält man einen YLL-Wert von 81.720 Lebensjahren.

Maximal 66.000 verlorene Lebensjahre durch Corona und mindestens 80.000 verlorene Lebensjahre durch Verkehrsunfälle: Die Relation überrascht und macht sprachlos. Natürlich muss man berücksichtigen, dass hier Schätzwerte miteinander verglichen werden, die mit Unsicherheiten behaftet sind, und zudem wird nur ein ausgewählter Aspekt des Gesamtgeschehens betrachtet, nämlich die verlorenen Lebensjahre der Verstorbenen. Aber gerade dieser Aspekt ist angesichts des Leids, das damit einhergeht, von herausragender Bedeutung. Man kann ihn nicht allein deshalb für irrelevant erklären, weil er das Resultat vollkommen unterschiedlicher Ursachen ist.

Vor dem Hintergrund, dass auf jedes verlorene Lebensjahr aufgrund von Coronainfektionen mindestens 1,2 verlorene Lebensjahre durch Verkehrsunfälle kommen, muss die Frage nach dem Sinn und der Verhältnismäßigkeit der Maßnahmen, die zur Eindämmung des Coronageschehens ergriffen wurden, neu gestellt werden. Natürlich muss dabei berücksichtigt werden, dass zum Zeitpunkt der Entscheidungen vieles nicht bekannt war. Um aber auf ähnliche Krisen in Zukunft besser reagieren zu können (und auch die Coronakrise ist ja noch nicht beendet), ist es wichtig, die Stärken und Schwächen einzelner Maßnahmen zu kennen. Nur so ist es möglich, die Verhältnismäßigkeit von Maßnahmen angemessen zu beurteilen.

## Fazit

Die geschätzten 1,6 verlorenen Lebensjahre sind ein oberer Grenzwert für die Lebenszeit, die den Verstorbenen aufgrund ihrer Coronaerkrankung genommen worden ist. Dem Wert

liegt die Annahme zugrunde, dass 85% der Verstorbenen nur eine kurze Lebensperspektive hatten und 15% im Mittel noch fast zehn Jahre gelebt hätten. Über die mittlere Lebenszeit, die die Menschen tatsächlich verloren haben, macht der Wert keine Aussage. Es mag sein, dass die Zahl verlorener Lebensjahre nur geringfügig unter der Obergrenze von 1,6 Jahren liegt. Genauso gut kann sich allerdings herausstellen, dass die Verstorbenen eine Perspektive von lediglich einem Jahr oder noch weniger gehabt hätten.

Jedes Leben zählt, hieß es zu Beginn der Coronakrise. Die Aussage ist richtig und nicht zu beanstanden, aber sie rechtfertigt nicht automatisch jede Maßnahme gegen die Ausbreitung des Virus. Insbesondere dann nicht, wenn man bereits viel über das Coronageschehen weiß oder wissen könnte. Denn Leid kann nicht nur durch Corona verursacht werden, sondern auch durch Maßnahmen, die seiner Bekämpfung dienen. Beide Aspekte müssen berücksichtigt und gegeneinander abgewogen werden. Und hier drängt sich der Verdacht auf, dass die Folgen des Infektionsgeschehens vielfach einseitig und dramatisierend dargestellt wurden, um für geplante Gegenmaßnahmen die nötige Akzeptanz in der Bevölkerung zu finden. [12]

Neue Erkenntnisse sollten grundsätzlich zum Anlass genommen werden, bisheriges Handeln kritisch zu hinterfragen. Und vielleicht kann man hier von Schweden lernen. Gemessen an der Zahl der Verstorbenen ist man dort, auch ohne harte Lockdown-Maßnahmen und ohne jeglichen Maskenzwang, genauso gut (oder schlecht) durch die zweite Coronawelle gekommen wie in Deutschland. Aber dadurch, dass man stärker auf Eigenverantwortung statt Reglementierung gesetzt hat, ist das Land heute nicht so tief in zwei, sich unversöhnlich gegenüberstehende Lager gespalten. Diese Coronawunde wird in Deutschland erst noch heilen müssen.

Titelbild: whiteMocca/shutterstock.com

---

[«1] Tobias Schmidt – [Charite-Virologe Drosten über das Coronavirus: „Wir stehen erst am Anfang“](#) In: Neue Osnabrücker Zeitung vom 6.3.2020

[«2] Coronavirus in Deutschland – Virologe Stürmer: [Im schlimmsten Fall „knapp 500.000 zusätzliche Tote“](#), Interview im Deutschlandfunk vom 17.3.2020

[«3] Alexander Rommel et al.: [Covid-19-Krankheitslast in Deutschland im Jahr 2020](#). In: Deutsches Ärzteblatt, Jg 118, S. 145-51, Heft 9 vom 5. März 2021

[«4] Obduktionen in Hamburg: [Fast alle Toten waren vorerkrankt](#). NTV vom 18. Februar 2021

[«5] Christian J. Meier: [Ein Jahrzehnt verlieren](#). In: RiffRepoerter vom 10. März 2021

[«6] Günter Eder: [Ein statistischer Blick auf die Übersterblichkeit in Zeiten von Corona](#). NachDenkSeiten vom 9. Februar 2021

[«7] Statistisches Bundesamt: [Statistik der Sterbefälle, Code 12013-0006, Gestorbene: Deutschland, Monate, Geschlecht](#). Fallzahlen für Deutschland 2011 - 2020

[«8] Statistisches Bundesamt (Hrsg.): [Sterbefälle - Fallzahlen nach Tagen, Wochen, Monaten, Altersgruppen, Geschlecht und Bundesländern für Deutschland 2016 - 2021](#). Publikation vom 15. Juni 2021

[«9] Robert Koch-Institut: [COVID-19\\_Todesfälle nach Sterbedatum](#) (Stand: 18. Juni 2021)

[«10] Dietrich Plass et al.: [Entwicklung der Krankheitslast in Deutschland 2020](#). In: Deutsches Ärzteblatt, Jg 111, S. 629-638, Heft 38 vom 19. September 2014

[«11] Statistisches Bundesamt: [Verkehrsunfälle - Getötete nach Alter und je 1 Millionen Einwohner](#). (Stand: 8. April 2021)

[«12] Florian Reiter: [Internes Papier aus Innenministerium empfahl, den Deutschen Corona-Angst zu machen](#). Focus online vom 11.4.2020