

Mittwoch, 16.10.2024

[Infosperber](#)

[Login](#) [Registration](#)



[AKTUELLES](#)

[ÜBER UNS](#)

[informiert bleiben](#)



*Im dritten Pandemiejahr stieg die Übersterblichkeit in Deutschland stark an. Die Anzahl der offiziell registrierten Covid-Todesfälle hingegen ging zurück. © [andreonegin](#) / [Depositphotos](#)*

# Corona: Höchste Übersterblichkeit im dritten Pandemiejahr

Martina Frei / 16.10.2024 **Zwei deutsche Professoren vermuten einen Zusammenhang mit der Impfkampagne. Sie fordern dringend unabhängige Studien.**

Wie viele Todesopfer forderte die Pandemie? Diese Frage beschäftigt den Mathematik-Professor Matthias Reitzner seit über vier Jahren. Reitzner ist anerkannter Versicherungsmathematiker. Um die Prämien von Lebensversicherungen zu berechnen, müssen Versicherungen abschätzen, wie sich die Lebenserwartung und die Sterblichkeit entwickelt. Reitzner kennt sich mit solchen Berechnungen aus.

«Seit etwa 200 Jahren verwenden Versicherungsmathematiker zur Berechnung der Übersterblichkeit ein Standardmodell. Dort wird unter anderem die Altersstruktur der Bevölkerung berücksichtigt, die steigende Lebenserwartung und der mehrjährige Trend bei den Sterbezahlen», sagt Reitzner. Dieses Rechenmodell wandte er zusammen mit dem Psychologie-Professor Christof Kuhbandner an. Als Berechnungsgrundlage dienten ihnen Daten aus offiziellen Quellen.

Im Februar veröffentlichten die beiden detaillierte Analysen für die deutschen Bundesländer. Im August legte Reitzner weitere Berechnungen für Österreich vor. Beide Arbeiten sind zur Veröffentlichung eingereicht, werden jedoch vorher noch von Dritten begutachtet.

## **Rechnung in «Pandemiejahren» anstatt Kalenderjahren**

In einem ersten Schritt berechneten die beiden Professoren die Übersterblichkeit – also wie viele Menschen mehr starben als es normalerweise der Fall ist – nicht nach Kalenderjahren, sondern

nach «Pandemiejahren». Diese dauerten jeweils von April bis zum März des Folgejahres.

Die Begründung: Coronawellen waren jeweils im Winterhalbjahr besonders stark. Wenn man die Übersterblichkeit nach Kalenderjahren angibt, verteilt sie sich auf zwei Jahre. Bei der Berechnung nach Pandemiejahren hingegen werden die Auswirkungen der Winterwelle gesamthaft erfasst.

Nach Kalenderjahr berechnet, starben von 2020 bis einschliesslich 2022 in Deutschland rund 106'000 Menschen mehr als erwartet. Bei der Berechnung nach Pandemiejahren waren es mehr, rund 127'000 von April 2020 bis März 2023.

| Pandemiejahr             | Übersterblichkeit |
|--------------------------|-------------------|
| April 2020 bis März 2021 | 22'405            |
| April 2021 bis März 2022 | 26'973            |
| April 2022 bis März 2023 | 77'782            |

Quelle: M. Reitzner, C. Kuhbandner, Differential Increases in Excess Mortality in the German Federal States During the COVID-19 Pandemic. Preprint zum Herunterladen auf [researchgate.net](https://www.researchgate.net)

In den ersten beiden Pandemiejahren sei die Übersterblichkeit vermutlich Covid-19 anzulasten. Sie liege auf einem vergleichbaren Niveau wie bei sehr starken Grippewellen.

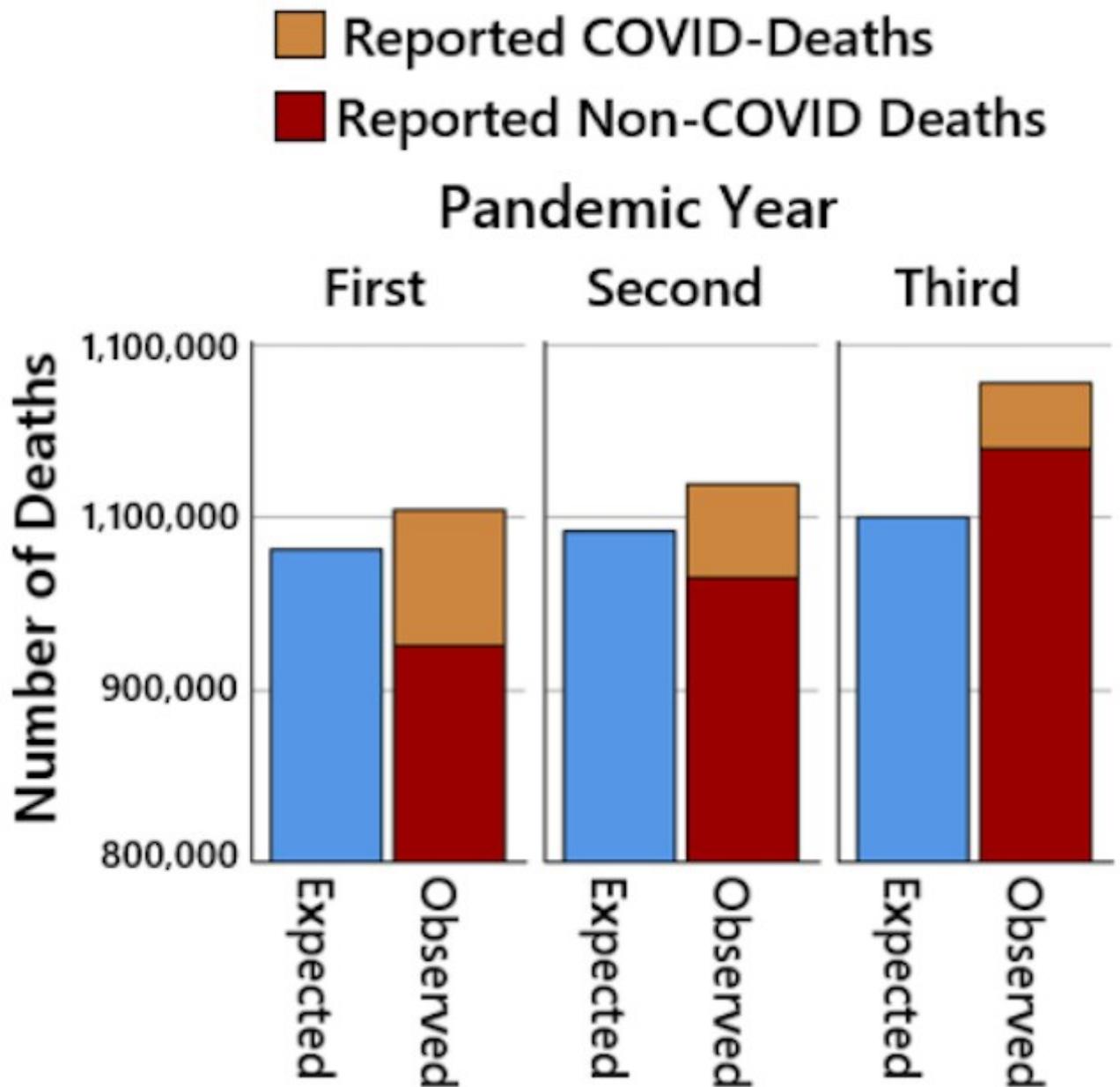
«Das heisst, dass Covid-19 [in diesen beiden Jahren] keine ausserordentliche Pandemie war, zumindest in Deutschland», urteilen Reitzner und Kuhbandner. Im Winter 2017/2018 beispielsweise habe die Grippe-bedingte Übersterblichkeit schätzungsweise 25'100 Todesfälle betragen.

### **Plötzlich änderte das Muster**

Doch diese Beobachtung «ändert sich im dritten Pandemiejahr fundamental». Nun stieg die Übersterblichkeit stark an – weit über

die Schwelle hinaus, die sonst während starker Grippewellen üblich sei. Das Maximum – 28 Prozent (relativ) mehr Todesfälle als zu erwarten – wurde im Dezember 2022 erreicht. Die Anzahl der offiziell registrierten Covid-Todesfälle hingegen ging zurück. Dieser starke Anstieg der Übersterblichkeit im dritten Pandemiejahr erstaunt, weil die Impfung bereits weit verbreitet war. «Dasselbe Muster zeigte sich in jedem einzelnen Bundesland», stellten Reitzner und Kuhbandner fest.

Im ersten Pandemiejahr war die Anzahl der offiziell registrierten Covid-Todesfälle höher als die Übersterblichkeit. Viele Personen starben vermutlich «mit», aber nicht «wegen» Sars-CoV-2.



Die Differenz zwischen den normalerweise erwarteten Todesfällen (blaue Balken) und den tatsächlich eingetretenen Todesfällen (rot-braune Balken) ist die Übersterblichkeit. Sie stieg mit jedem Pandemiejahr an, wobei der Anteil der Covid-Todesfälle (braun) abnahm und der Anteil der Nicht-Covid-Todesfälle (rot) zunahm. © M. Reitzner, C. Kuhbandner, Preprint auf researchgate.net, Feb. 2024

### «Massnahmen» beeinflussten die Übersterblichkeit nicht

Im zweiten Schritt berechneten Matthias Reitzner und Christof Kuhbander, mit welchen Faktoren die Übersterblichkeit am stärksten korrelierten, wobei ein gleichzeitiges Auftreten noch kein Beweis für einen ursächlichen Zusammenhang ist.

Sie gingen davon aus, dass beispielsweise Armut, Alter und die Anzahl der Pflegebedürftigen die Anzahl der Todesfälle erhöhten und die «Corona-Massnahmen» diese senkten. Deshalb berechneten die beiden Professoren für eine Reihe von Faktoren den Zusammenhang mit der Übersterblichkeit: Bruttosozialprodukt, mittleres Alter, Strenge der Massnahmen, Anzahl der Covid-Infektionen, Impfrate, Armutsrate und Anzahl an pflegebedürftigen Menschen in jedem Bundesland.

Wie streng die Anti-Corona-Massnahmen in der verschiedenen Bundesländern waren, stand nicht im Zusammenhang mit der Übersterblichkeit. Reitzner und Kuhbandner fanden in den drei Pandemie Jahren «keine einzige signifikante Korrelation» zwischen der Strenge der Massnahmen und

- der Übersterblichkeit
- der Zahl an Covid-19-Todesfällen oder
- der Zahl an Sars-CoV-2-Infektionen.

Das mache es unwahrscheinlich, dass die ergriffenen Massnahmen irgendeinen Effekt hatten. «Denn mindestens etwas Einfluss auf die Infektionszahlen hätte man doch erwartet, und im optimalen Fall auch auf die Covid-Todesfälle und die Übersterblichkeit», schreiben die beiden Wissenschaftler.

«Dieses Ergebnis hat mich sehr überrascht», sagt Reitzner.

Eine kürzlich in «[The Lancet Regional Health – Europe](#)» veröffentlichte Studie kam zum selben Schluss: Kein signifikanter Zusammenhang zwischen den Massnahmen und der Übersterblichkeit erkennbar.

Es gab nur zwei Faktoren, die in Reitzners und Kuhbandners Analyse stark mit der Übersterblichkeit korrelierten: Die Anzahl der Covid-19-Todesfälle und die Impfrate.

### **Im ersten Jahr konnte die Impfung noch keinen Einfluss haben**

Deshalb analysierten die beiden Professoren den Zusammenhang zwischen Impfung und Übersterblichkeit genauer. Im ersten und zweiten Pandemiejahr galt: Je höher die Impfrate, desto weniger Sars-CoV-2-Infektionen, desto weniger Covid-Todesfälle und eine geringere Übersterblichkeit.

«Auf den ersten Blick könnte man dies als Beweis der Wirksamkeit der Impfung interpretieren», schreiben die beiden Autoren. Eine andere Beobachtung spreche aber dagegen: Die Impfrate im *zweiten* Pandemiejahr korrelierte rechnerisch genauso mit der Übersterblichkeit und der Anzahl der Covid-Todesfälle im *ersten* Pandemiejahr – doch damals gab es noch keine Impfung. Denn die Impfkampagne gegen Covid-19 setzte erst im Frühling 2021 voll ein.

Es ist offensichtlich: Eine Impfung, die es noch nicht gibt, kann die Übersterblichkeit und die Zahl der Todesfälle nicht beeinflusst haben. Reitzner und Kuhbandner halten es deshalb für wahrscheinlicher, dass da ein (unbekannter) dritter Faktor hineinfunkte und diese Korrelation nahelegte.

### **Drittes Pandemiejahr: «Das Gegenteil von dem, was man von einer Impfung erwarten würde»**

Das anfängliche Muster – mehr Impfungen, weniger Übersterblichkeit – habe sich im dritten Pandemiejahr jedoch «fundamental» geändert, stellten Reitzner und Kuhbandner fest.

Im dritten Pandemiejahr ging eine höhere Impfrate mit einer grösseren Übersterblichkeit einher, mit mehr Covid-Todesfällen und mit mehr Covid-19-Infektionen. Das sei ein «unwiderlegbarer Fakt» und «das genaue Gegenteil von dem, was man von einer wirksamen Impfung erwarten würde.»

Ein solches Muster würde man von einer Impfung erwarten, die schädliche Wirkungen habe, schreiben die beiden Autoren. Sie weisen aber sofort darauf hin, dass solche Korrelationen kein Beweis für einen ursächlichen Zusammenhang sind.

### **Vergleichbare Resultate in Österreich**

Die Übersterblichkeit in Österreich war während der Pandemiejahre 2020 bis 2023 weit höher als in normalen Jahren. Sie stieg mit jedem Pandemiejahr, mit einem Gipfel im dritten Pandemiejahr von April 2022 bis März 2023.

Im ersten Jahr fand Reitzner einen starken Zusammenhang zwischen den Covid-Todesfällen und der Übersterblichkeit. Die Übersterblichkeit im zweiten und dritten Pandemiejahr hingegen sei nicht mit Covid erklärbar.

| <b>Pandemiejahr</b>      | <b>Übersterblichkeit</b> |
|--------------------------|--------------------------|
| April 2020 bis März 2021 | 6975                     |
| April 2021 bis März 2022 | 7593                     |
| April 2022 bis März 2023 | 8149                     |

Quelle: M. Reitzner, Excess Mortality in Austria during the COVID-19 Pandemic. Preprint zum Herunterladen auf [researchgate.net](https://www.researchgate.net)

Zwischen den einzelnen österreichischen Bundesländern gab es grosse Unterschiede bei der Übersterblichkeit. Das Burgenland beispielsweise hatte 2020/2021 nur 1,35 Prozent (relativ) mehr Todesfälle als zu erwarten gewesen wären, Kärnten dagegen 12,62 Prozent.

Je weniger Übersterblichkeit ein österreichisches Bundesland im ersten Pandemiejahr verzeichnete, desto mehr Menschen wurden dort im zweiten Pandemiejahr geimpft. Zu erwarten wäre, dass die Übersterblichkeit in diesen Bundesländern in der Folge dann niedriger ausfiel.

Überraschend traf aber – genau wie in Deutschland – das Gegenteil zu: In den Bundesländern mit den höchsten Impfraten stieg die Übersterblichkeit am stärksten an. «Ein solches Muster würde man erwarten, wenn die Impfungen mehr negative als positive Effekte verursachten», so Reitzner. Seine Forderung: Diese Ergebnisse sollten dringend eingehender untersucht und werden.

### **Was war die Ursache ausser der Impfung?**

«Wenn die Impfungen wirksam waren, dann hätten die Bundesländer mit den höchsten Impfraten am meisten profitieren müssen», so die Überlegung der beiden Wissenschaftler.

Die Übersterblichkeit in stark durchgeimpften Bundesländern hätte vom ersten bis zum dritten Pandemiejahr weniger stark ansteigen dürfen als in Bundesländern mit niedriger Impfquote. Doch das Gegenteil war der Fall: Wo viel geimpft wurde, stieg die Übersterblichkeit stärker an. Dass solche Korrelationen kein Beweis sind für einen ursächlichen Zusammenhang, ist Reitzner und Kuhbandner bewusst.

Trotzdem interpretieren sie die Resultate dahingehend, dass die Impfung entweder keine positive Wirkung hatte oder dass es einen unbekanntem Faktor gab, der hineinspielte und zufällige Korrelationen produzierte. Dieser Faktor müsste aber erst vom zweiten zum dritten Pandemiejahr plötzlich aufgetaucht sein. Es sei schwer vorstellbar, was das – ausser der Impfung – gewesen sein sollte. Denn die ganz ungewöhnlich hohe Übersterblichkeit sei sowohl örtlich als auch zeitlich mit vielen Impfungen zusammengefallen.

### **Vorwurf: Grippe nicht berücksichtigt**

Kritiker von Reitzner und Kuhbandners früherer Analyse zur Übersterblichkeit (siehe Kasten unten) wiesen zum Beispiel darauf hin, dass im Winter 2022/2023 eine starke Grippewelle grassierte,

die eine stärkere Übersterblichkeit verursachte. Das wäre eine mögliche Erklärung für den Anstieg, der mit der Covid-Impfung nichts zu tun hat, den Reitzner und Kuhbandner mangels Daten aber nicht berücksichtigen konnten. Aus solchen Daten müsste dann auch folgen, dass die Grippe vor allem jene Bundesländer betraf, in denen am meisten gegen Covid geimpft wurde.

Die gängige Behauptung von Behörden und Experten, dass «die Übersterblichkeit ohne Impfung noch viel höher ausgefallen wäre» halten Reitzner und Kuhbandner für «unwahrscheinlich, denn dann hätte vom zweiten zum dritten Pandemiejahr plötzlich ein zusätzlicher Faktor auftauchen müssen, der genau die Bundesländer traf, die bis dahin weniger von Covid-19 betroffen waren.»

### **«Vergebene Chancen zur Analyse des Impfgeschehens»**

Der Mathematik-Professor Matthias Reitzner und der Psychologie-Professor Christof Kuhbandner veröffentlichten bereits im Mai 2023 eine erste Analyse, die einen Zusammenhang zwischen Übersterblichkeit und Covid-Impfungen herstellte. Demnach stieg die Übersterblichkeit im Frühling 2021 stark an. In mehreren Altersgruppen nahm die Übersterblichkeit etwa parallel zur Impfkampagne zu.

Zu erwarten wäre, dass die Übersterblichkeit zurückgehe, wenn grosse Teile der Bevölkerung geimpft seien, schrieben Reitzner und Kuhbandner damals in der Zeitschrift «Cureus». Doch sie stellten das Gegenteil fest: Die Übersterblichkeit stieg.

Ihr Fazit: «Entweder sind die Impfungen nicht so erfolgreich wie erwartet, oder die Impfungen verhinderten zwar erfolgreich Covid-19-Todesfälle, aber andere Faktoren führten 2021 und 2022 plötzlich zu einer steigenden Anzahl unerwarteter Todesfälle.»

Ihre Analyse wurde damals in grossen Medien wie der «ARD» kritisiert. Erstens, weil sie diversen anderen Studien widersprach,

die den Covid-Impfstoffen eine sehr gute Wirksamkeit und ein gutes Sicherheitsprofil attestiert hatten. Zweitens, weil die Autoren verschiedene Faktoren ausser Acht liessen. Es habe 2021 und 2022 «wesentlich mehr Infektionsfälle» gegeben als 2020, lautete einer der Kritikpunkte, den die «ARD» aufgriff: «Laut Robert Koch-Institut wurden [in Deutschland] im Jahr 2020 1,78 Millionen Fälle gemeldet, im Jahr darauf bereits 5,44 Millionen und 2022 etwas mehr als 30 Millionen.» Diese Zunahme sei aber in die Analyse von Reitzner und Kuhbandner nicht eingeflossen.

Ein dritter Einwand: Der zeitliche Zusammenhang zwischen Impfung und Übersterblichkeit sei in Wahrheit ein Zusammenhang zwischen Infektionswellen und Übersterblichkeit. Denn der Druck, sich impfen zu lassen, sei immer dann aufgebaut worden, wenn wieder eine Corona-Welle kam.

Die Zunahme der Infektionen haben Reitzner und Kuhbandner nun in ihren neuen Studien anhand der offiziell registrierten positiven Coronatests berücksichtigt.

Ein weiterer Kritikpunkt an ihrer früheren Analyse war, dass die Grippe Ende 2022 massgeblich zur Übersterblichkeit beigetragen habe. Das belegte die deutsche «Barmer»-Krankenkasse anhand einer eigenen Studie im August 2023 aufgrund der Arztrechnungen von etwa 10,5 Millionen Versicherten. Der starke Anstieg der relativen Sterberate im Dezember 2022 beispielsweise sei einhergegangen «mit einem sprunghaften Anstieg der stationären Influenza-Diagnosen».

Das «Barmer»-Institut für Gesundheitssystemforschung bestätigte die hohe Übersterblichkeit, die auch Reitzner und Kuhbandner fanden. Doch es führte diese vor allem auf den «engen Zusammenhang» mit Covid-19-Diagnosen zurück und mit Erkrankungen, die während der Pandemie streckenweise

zurückgedrängt wurden und dann wieder aufflackerten wie zum Beispiel die starke Grippewelle Ende 2022. Im Gegensatz zu Reitzner und Kuhbandner berücksichtigte die «Barmer»-Versicherung auch Vorerkrankungen der Versicherten.

Einen Zusammenhang zwischen den Covid-Impfungen und der Übersterblichkeit konnte das «Barmer»-Forschungsinstitut jedoch weder ausschliessen noch belegen, weil es bei über 80 Prozent der Versicherten nicht wusste, wer wann wie oft mit welchem Impfstoff geimpft wurde.

Bereits vor dem Impfstart hätten «führende epidemiologische Fachgesellschaften» darauf hingewiesen, dass Krankenkassendaten einen wichtigen Beitrag zur Ergebnis-Analyse der Corona-Impfung leisten könnten, schrieben die «Barmer»-Wissenschaftler in einer anderen Analyse im März 2022: «Allerdings stehen den Kassen immer noch nur sehr eingeschränkt Daten zu Verfügung.»

«Eine Analyse des Zusammenhangs zwischen Übersterblichkeit und Covid-19-Schutzimpfungen war daher nicht möglich. Auf solche vergebenen Chancen zur Analyse des Impfgeschehens wurde bereits früh hingewiesen», heisst es im Bericht des «Barmer»-Forschungsinstituts zur Übersterblichkeit. Doch die Politik leitete die dafür nötigen Schritte nicht ein.

«Herr Reitzner und Herr Kuhbandner arbeiten sehr sorgfältig, was die Analyse der Übersterblichkeit angeht», sagt Stefan Kraus, Professor für Medizinische Informatik an der Hochschule Mannheim. Er selber komme mit einer anderen Methodik für die Jahre 2021 und 2022 auf etwas niedrigere Zahlen. Einer möglichen Interpretation, die Covid-Impfungen wären die Ursache der Übersterblichkeit, stehe er «bei derzeitiger Datenlage kritisch gegenüber», denn hierfür sei der zeitliche Zusammenhang höchstens

ein Indiz. Für einen Nachweis wären geeignete Studiendesigns erforderlich.

---

➔ **Lesen Sie demnächst ein Interview mit Professor Reitzner auf Infosperber.**