

Überlegungen zur Entwicklung des Sterblichkeitstrends – Update 2024

DAV-Jahrestagung 2024 in Berlin
26. April 2024
Thomas Hagemann

A business of Marsh McLennan

DAV/DGVFM
Jahrestagung
2024

1. Woran wir anschließen: Fazit 2023
2. Wie hat sich die Sterblichkeit entwickelt?
3. Warum war die Sterblichkeit 2022 so hoch?
4. Wie wirkt Covid-19 als unmittelbare Todesursache?
5. Wie wirkt der Klimawandel auf die Sterblichkeit?
6. Das neue Fazit 2024

Gliederung

Woran wir anschließen: Fazit 2023



Insgesamt geben die Daten noch keine belastbaren Hinweise auf eine Änderung der Sterbetafeln.

Die Verringerung der Sterblichkeit scheint sich verlangsamt zu haben, wurde aber zuletzt durch Covid-19 überlagert.

Covid-19 selbst scheint zu einer leichten Erhöhung der Sterblichkeit zu führen.

Wie sich der Klimawandel auswirkt, lässt sich bisher kaum abschätzen.

Thema also erledigt? Nein.

Es besteht insgesamt durchaus Anlass zu der Vermutung, dass eine Trendänderung bevorsteht oder sogar bereits begonnen hat.

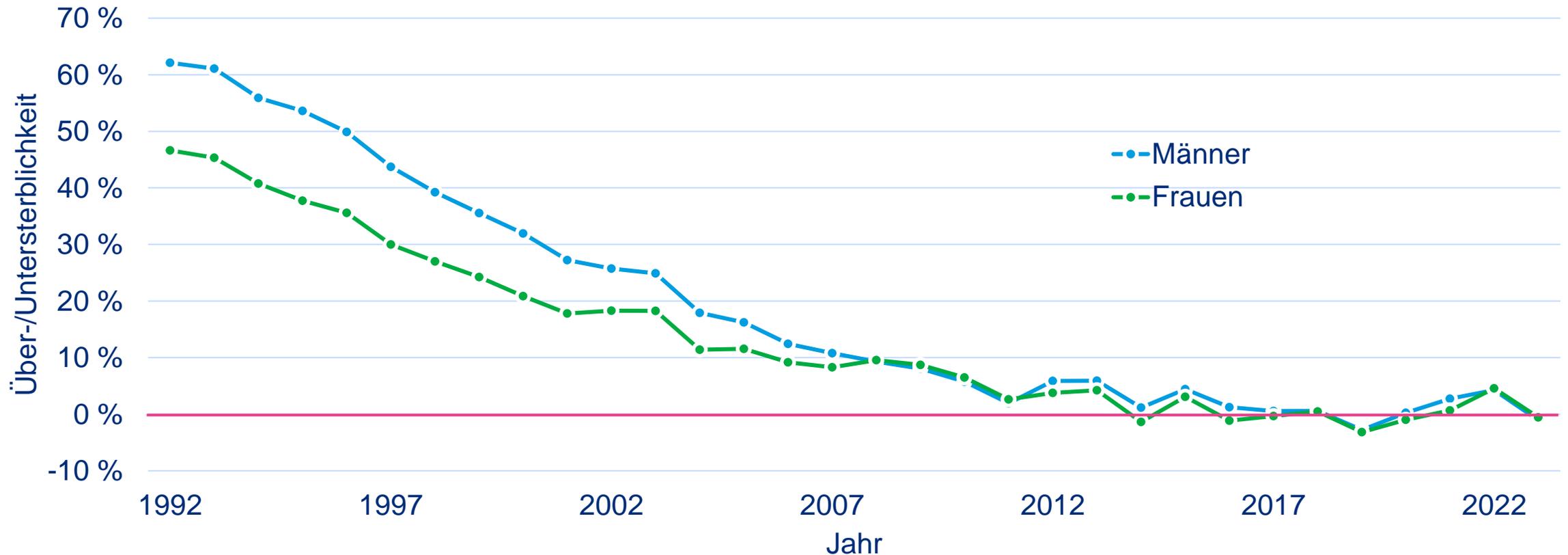
Daher ist es erforderlich, die Entwicklung jetzt kontinuierlich im Auge zu behalten.

**Wie hat sich die
Sterblichkeit entwickelt?**

2

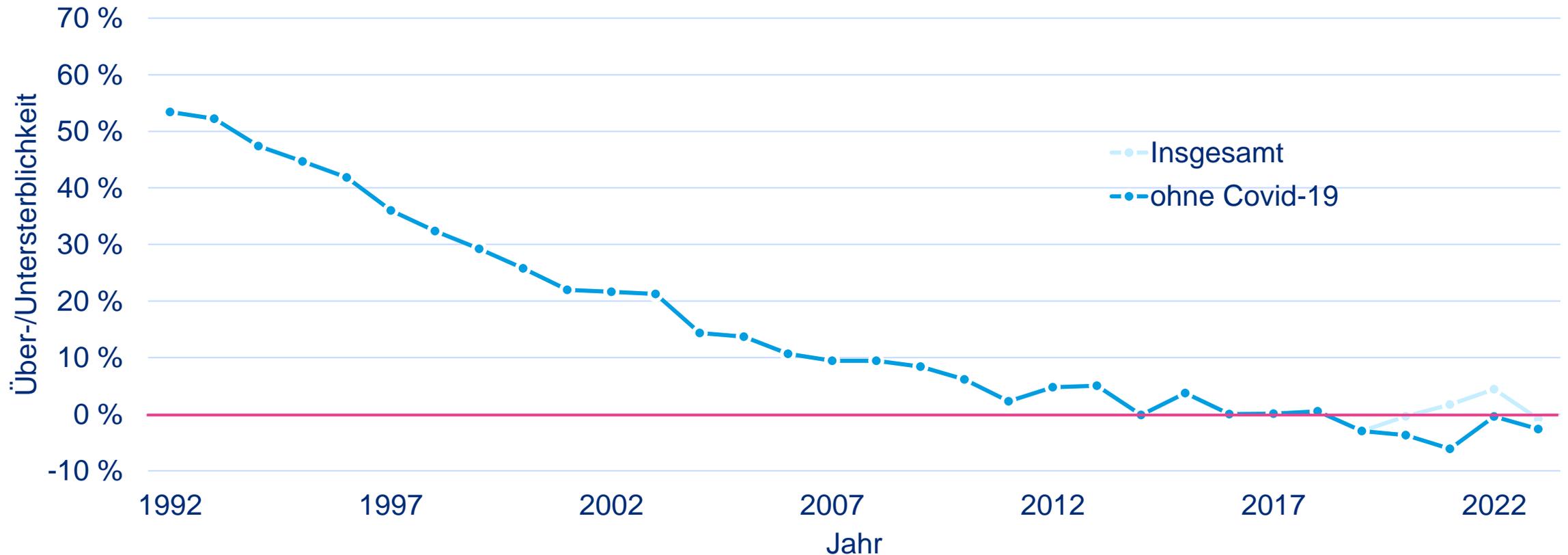
Das Verhältnis der tatsächlichen zu den rechnerischen Todesfällen nach der Sterbetafel 2017/19 zeigt eine Abflachung des Trends, der aber ab 2020 durch Covid-19 überlagert wird.

Über-/Untersterblichkeit im Verhältnis zur Sterbetafel 2017/19



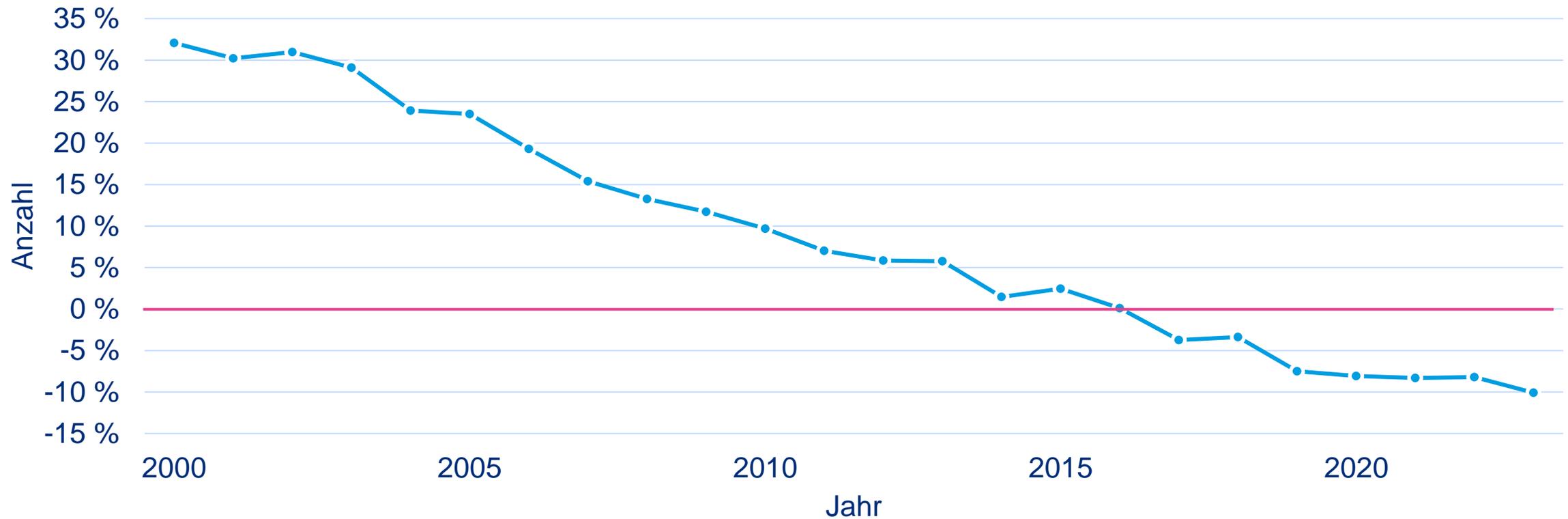
Ohne die Covid-19-Todesfälle lt. RKI ist die Sterblichkeit 2020 und 2021 weiter gesunken. Sie liegt aber in den Jahren 2022 und 2023 wieder höher. Das Jahr 2022 sticht dabei heraus.

Über-/Untersterblichkeit im Verhältnis zur Sterbetafel 2017/19



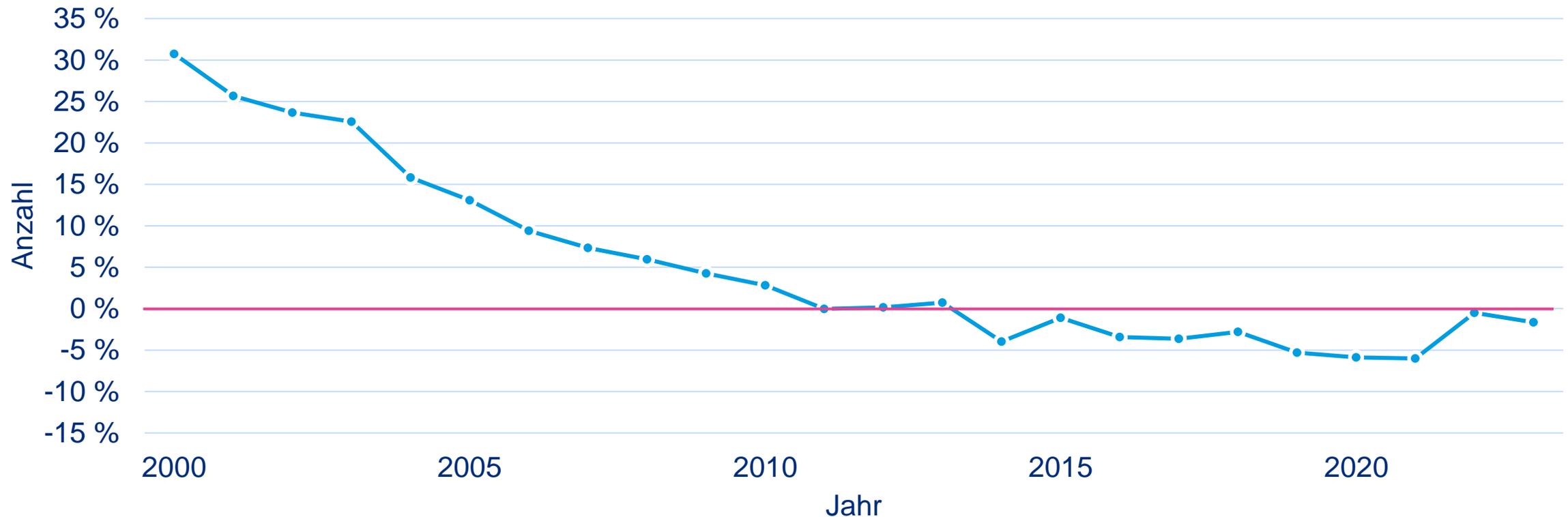
Anders als im Schnitt der Gesamtbevölkerung hat sich die Sterblichkeit in der Altersgruppe 35-59 kontinuierlich verbessert. Nur in den Pandemie Jahren war die Kurve etwas flacher.

**Über-/Untersterblichkeit ohne Covid-19 im Verhältnis zur Sterbetafel 2017/19
Altersgruppe 35-59**



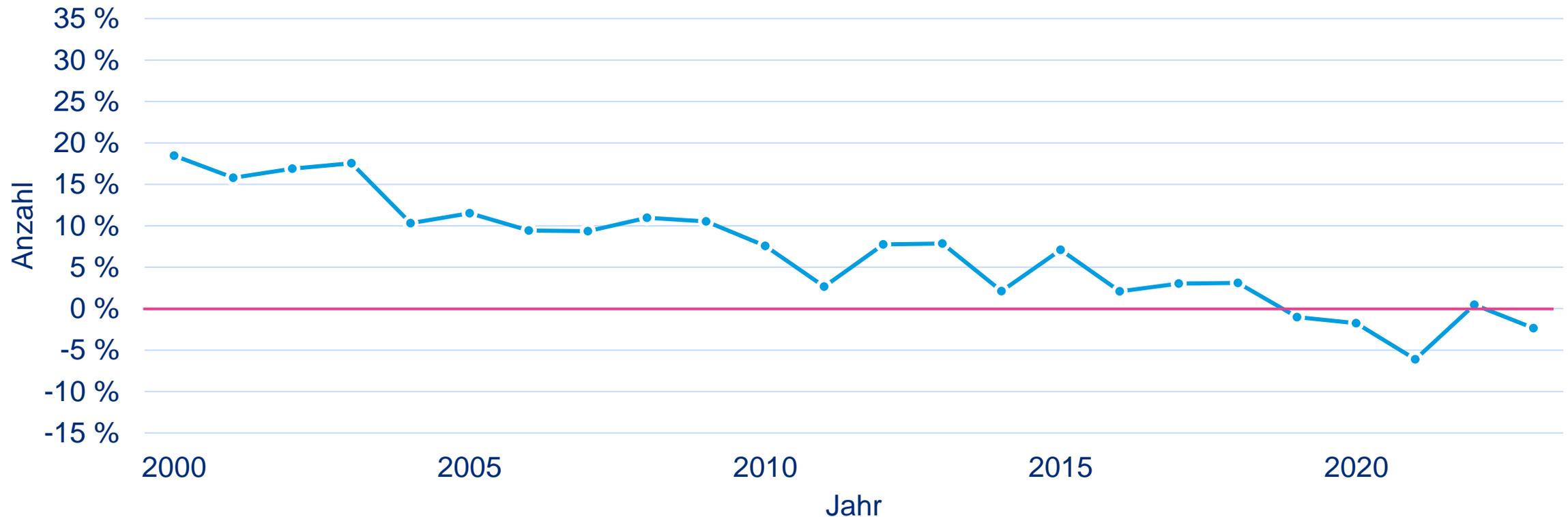
In der Altersgruppe 60-79 verläuft die Kurve schon länger flach. 2022 und 2023 lag die Sterblichkeit ohne die Covid-19-Todesfälle höher als vor 10 Jahren.

**Über-/Untersterblichkeit ohne Covid-19 im Verhältnis zur Sterbetafel 2017/19
Altersgruppe 60-79**



In der Altersgruppe 80+ war der Trend zur Verbesserung der Sterblichkeit ohnehin kleiner. Die Schwankungen der Sterblichkeit sind hier stärker und zeigen die Vulnerabilität dieser Gruppe.

**Über-/Untersterblichkeit ohne Covid-19 im Verhältnis zur Sterbetafel 2017/19
Altersgruppe 80+**

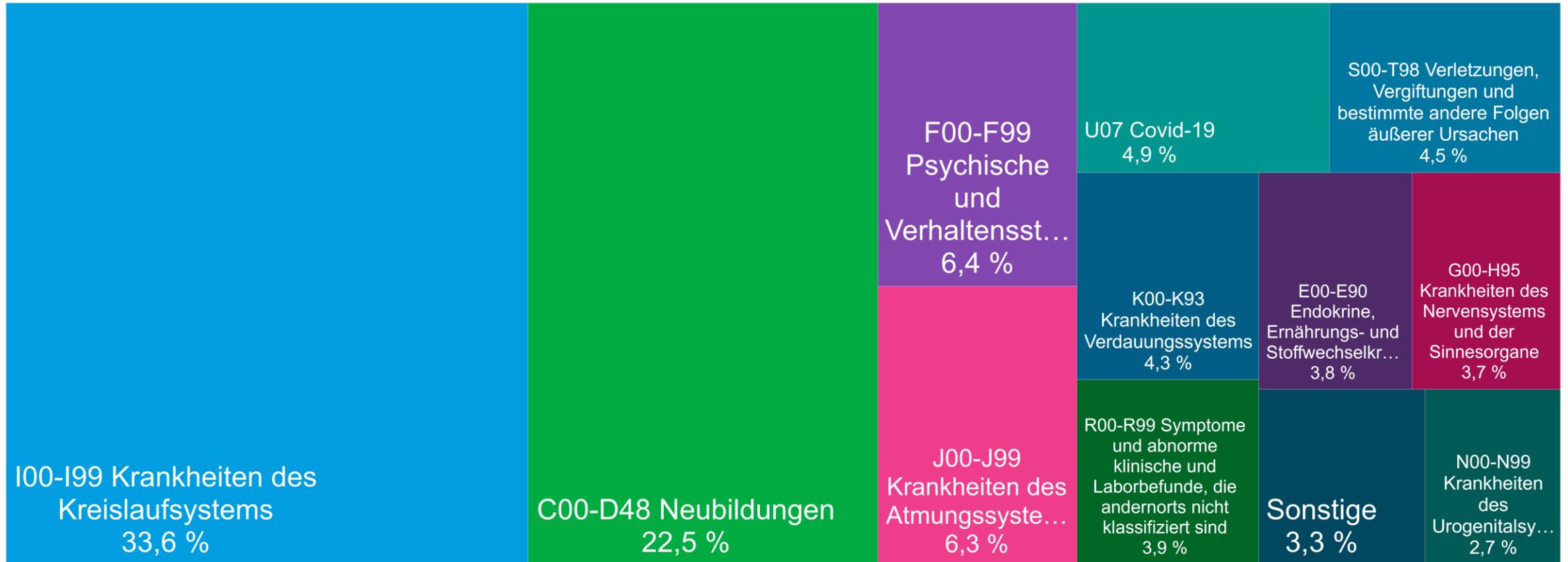


**Warum war die
Sterblichkeit 2022
so hoch?**

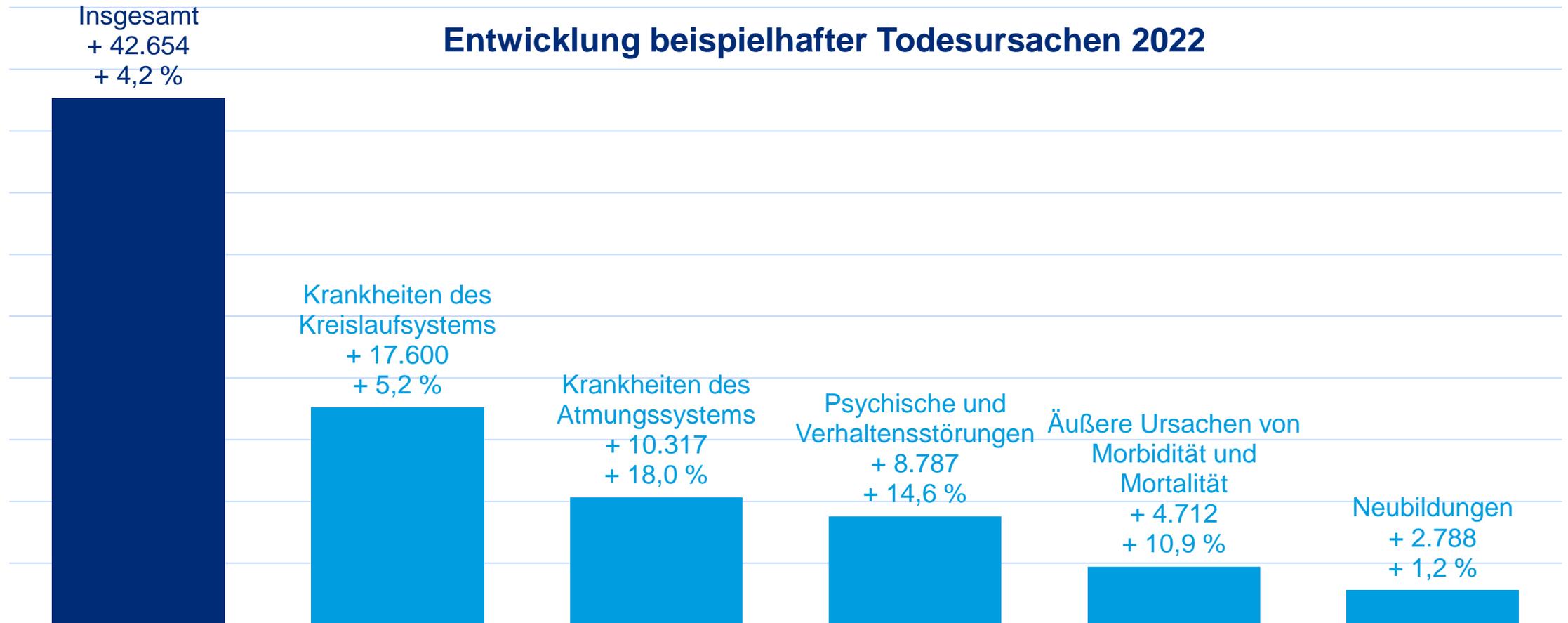
3

Covid-19 hat als Todesursache gegenüber dem Vorjahr an Bedeutung verloren, folgt aber immerhin noch direkt auf die vier größten Gruppen der Todesursachen.

Todesursachen 2022



Die deutliche Zunahme der Sterblichkeit 2022 lässt sich nicht mit einer einzelnen Todesursache erklären. Die Zunahme der Sterblichkeit zieht sich durch fast alle Gruppen – außer Krebs.



Fazit 1 zum Trend

Es erscheint weiter plausibel, dass der Sterblichkeitstrend – zumindest für die höheren Altersstufen – schwächer wird oder sich sogar umkehrt.

Auch wenn die Pandemie offiziell beendet ist und Covid-19 als Todesursache an Bedeutung verloren hat, scheint es Folgewirkungen der Pandemie zu geben.

Somit beeinträchtigt der „Corona-Nebel“ über den Daten weiterhin eine genauere Einschätzung der weiteren Entwicklung.

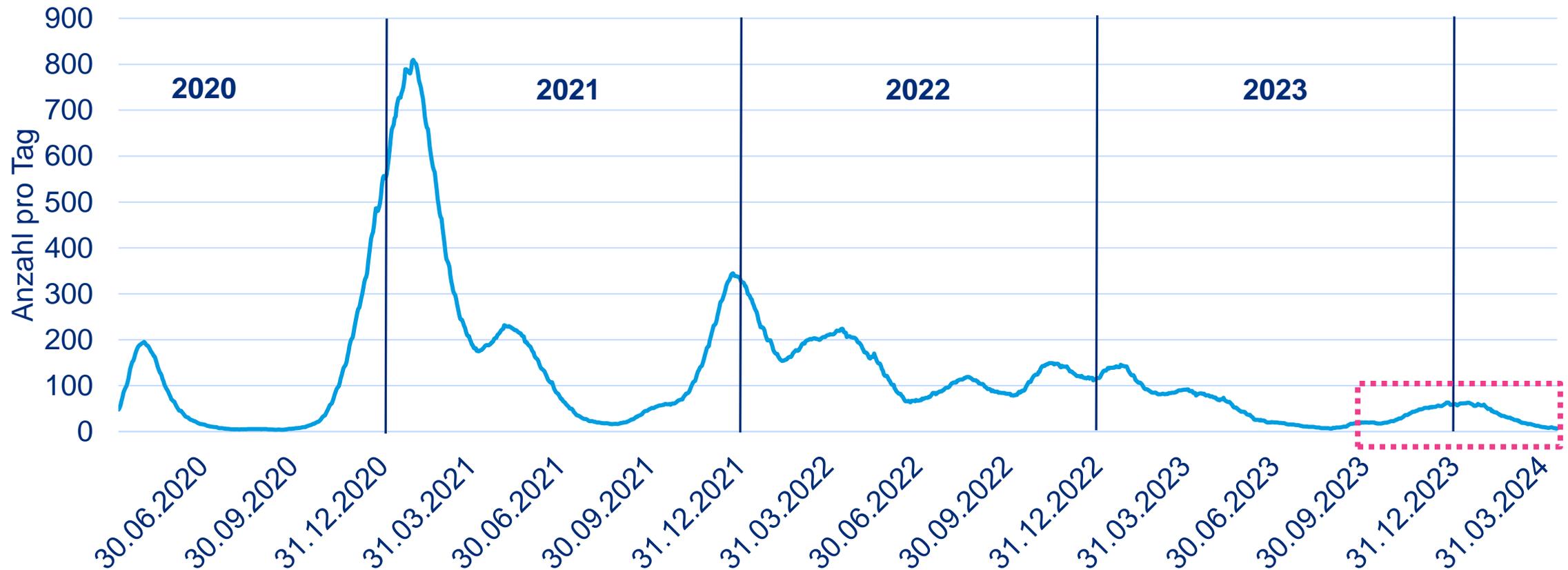
Im Hinblick auf die „klassischen“ Todesursachen ist eine bessere Schätzung als derzeit vorhanden und somit eine Anpassung des Sterblichkeitstrends in den Sterbetafeln also wohl nicht möglich.

**Wie wirkt Covid-19 als
unmittelbare
Todesursache?**

4

Covid-19 hat als Todesursache zwar an Bedeutung verloren. In den sechs Monaten von September 2023 bis März 2024 sind dennoch fast 7.000 Todesfälle gemeldet worden.

Pro Tag gemeldete Covid-19-Sterbefälle pro Tag (gleitender 28-Tages-Schnitt)



Einerseits ist diese Zahl vermutlich zu hoch, weil Todesfälle „mit Corona“ mitgezählt werden. Andererseits wird es mittelbare Auswirkungen auf andere Todesursachen geben.

Wird die
Bereitschaft zu
Auffrischimpfungen
sinken?

Werden zusätzliche
Infektionen die Immunität
der Bevölkerung erhöhen?

Ist der Teil der
Bevölkerung, der
Covid-19 bis jetzt
überlebt hat, eher
gesünder?

Wird es neue
Mutationen
geben?

Wird Long-Covid zu
einer Erhöhung der
Sterblichkeit führen?

Fazit 2 zu Covid-19

Covid-19 wird als eigene Todesursache vermutlich langfristig weniger als 1 % der Todesfälle und damit weniger als einen Jahrestrend ausmachen.

Mittelbare Auswirkungen auf andere Todesursachen können in beide Richtungen gehen.

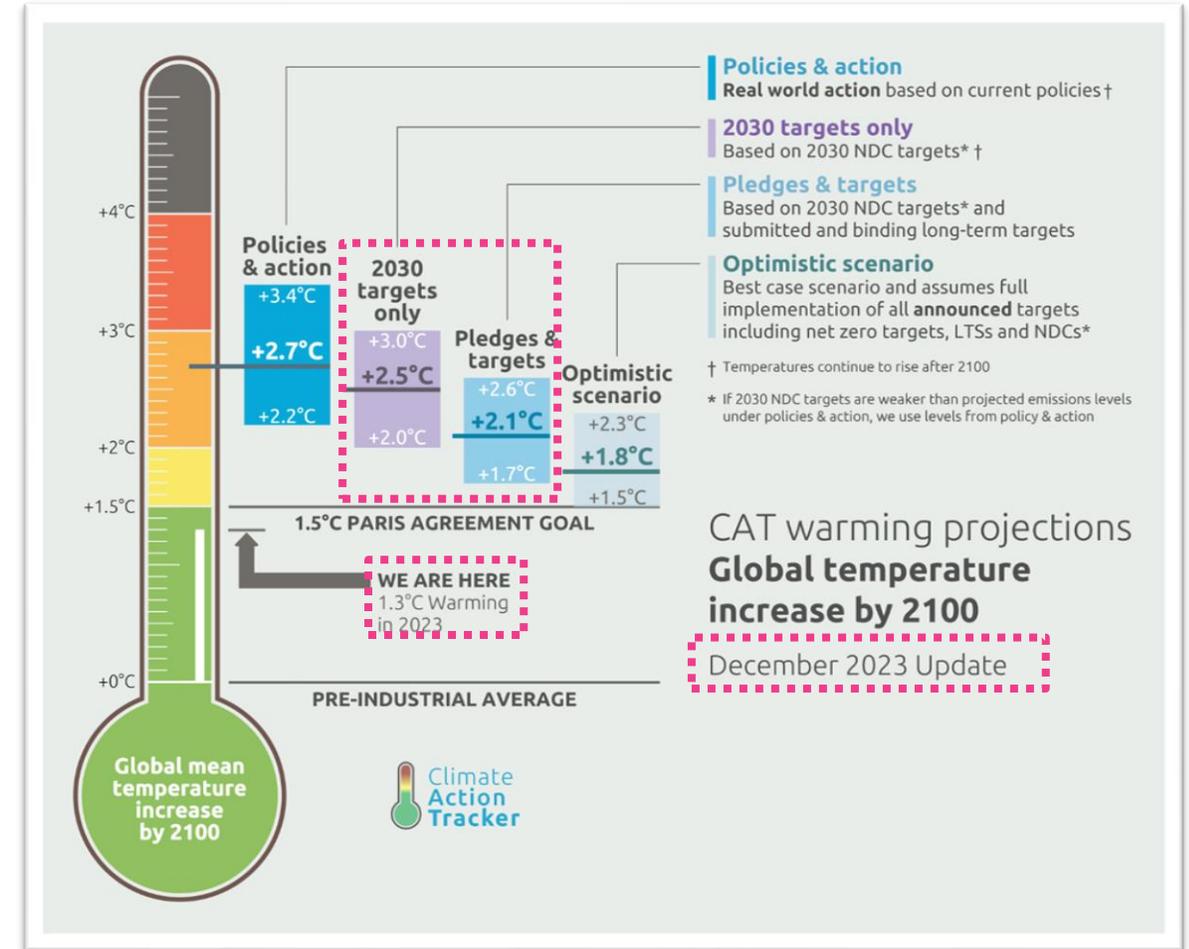
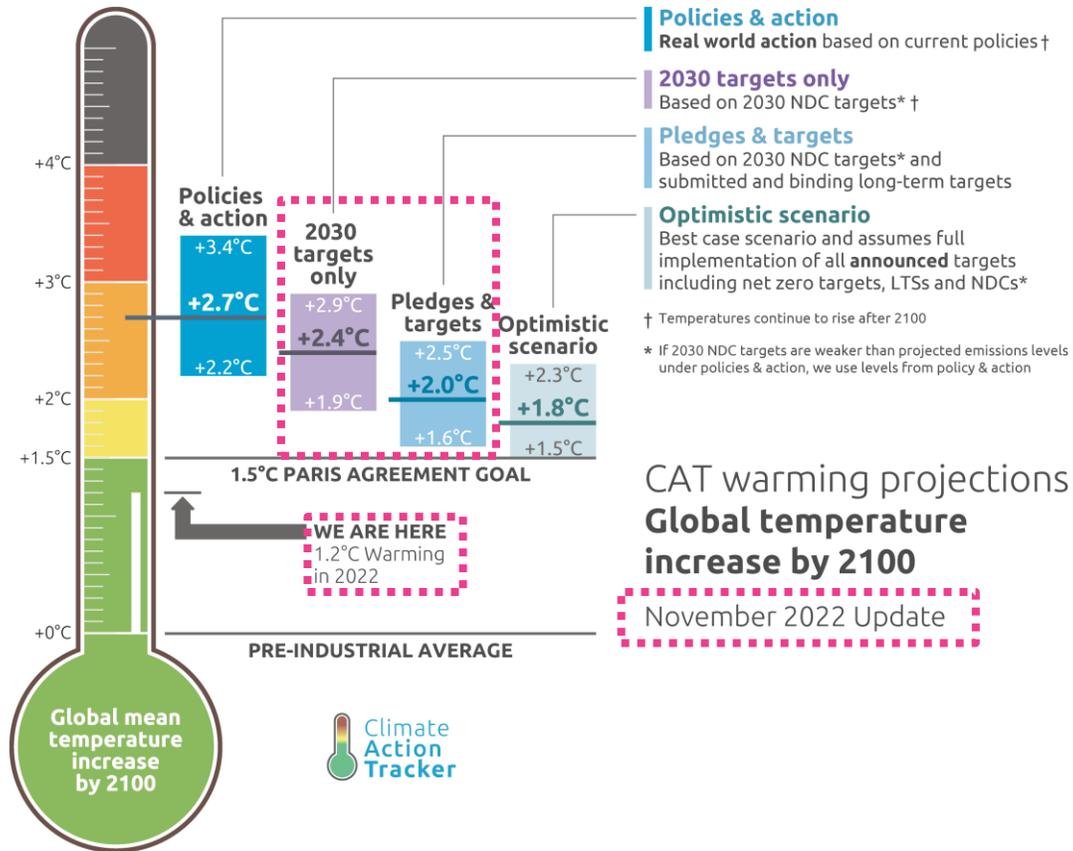
Möglicherweise haben solche Auswirkungen die Sterblichkeit im Jahr 2022 deutlich erhöht, aber dieser Effekt scheint sich auch wieder zu normalisieren.

Anders als im Vorjahr vermutet, lässt sich mit Covid-19 keine Korrektur der Sterbetafeln (z. B. durch einmaliges Aussetzen des Trends für höhere Altersgruppen) begründen.

**Wie wirkt der
Klimawandel auf die
Sterblichkeit?**

5

Im Hinblick auf die verbindlichen Ziele der einzelnen Staaten hat sich die Lage verschlechtert. Allerdings haben wir im letzten Jahr ohnehin ein eher pessimistisches Szenario betrachtet.



Quelle: www.climateactiontracker.org

Das Ergebnis war eine Erhöhung der hitzebedingten Sterblichkeit um bis zu 0,5 % pro zusätzlicher Hitzewoche. Andere Effekte des Klimawandels sind dagegen wesentlich schwerer zu erfassen.

Werden in wärmeren Wintern weniger Menschen sterben?

Werden Extremereignisse zu signifikanten Todesfallzahlen führen?

Welche Rolle werden zukünftig Pandemien spielen?

Wie wird sich der Klimawandel auf den Wohlstand und in Folge auf die Lebenserwartung auswirken?

Wird die Wirkung von Hitzetagen durch Anpassung (z. B. Klimaanlage in Altenheimen) reduziert?

Welchen Einfluss werden neue Virenüberträger (z. B. Asiatische Tigermücke) haben?

Wie steht es um die Sicherheit von Trinkwasser und Ernährung in Deutschland?

Welche Rolle wird Hautkrebs (z. B. aufgrund geänderten Freizeitverhaltens oder Niedrigozonereignisse) spielen?

Wird es weitere gesundheitliche Beeinträchtigungen (z. B. allergenes Asthma, Vibrioneninfektionen) durch den Klimawandel geben?

Wie werden sich Flüchtlingsströme langfristig auswirken?

Fazit 3 zu den Folgen des Klimawandels

Zusätzliche Hitzetage werden zu einer geringfügigen Erhöhung der Sterblichkeit führen. Es kann aber auch gegenläufige Effekte geben.

Andere Effekte auf die Sterblichkeit sind schwer zu beziffern.

Angesichts der vielfältigen Gesundheitsrisiken durch den Klimawandel erscheint es aber plausibel, langfristig eher mit einer Zunahme der Sterblichkeit zu rechnen.

Eine Berücksichtigung in den Sterbetafeln ist aber derzeit nicht möglich.

Das neue Fazit 2024

6

Insgesamt geben die Daten noch keine belastbaren Hinweise auf eine Änderung der Sterbetafeln.

Auch nach Ende der Pandemie liegt ein Corona-Nebel über den Daten.

Es ist damit zu rechnen, dass Covid-19 und Hitze zu einer leichten Zunahme der Sterblichkeit führen werden.

Die vielfältigen Auswirkungen des Klimawandels lassen sich kaum beziffern und führen zu einer hohen Unsicherheit.

Was bedeutet das nun?

Es ist durchaus möglich, dass sich der Sterblichkeitstrend umkehrt – zumindest für ältere Jahrgänge.

Die Unsicherheit ist gestiegen, die Beobachtung des Sterblichkeitstrends ist also eine Daueraufgabe.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!



Thomas Hagemann

Chefaktuar, Wealth Germany

T: +49 211 44779 1485 M: +49 172 7434734

Mercer, Peter-Müller-Straße 24, 40468 Düsseldorf, Deutschland

www.mercer.de

Blog: <https://www.mercer.com/de-de/insights/hagemanns-bilanzen>

LinkedIn: www.linkedin.com/in/hagemannsbilanzen/

Diese Unterlagen beruhen auf dem Stand April 2024.

Die im Rahmen dieser Präsentation verwendeten Folien und sonstigen Unterlagen geben unsere aktuelle Einschätzung auf der Basis der derzeit geltenden Gesetze und ihrer Auslegung wieder. Die Unterlagen können eine individuelle Beratung nicht ersetzen, noch können sie als Basis vertraglicher Vereinbarungen herangezogen werden. Durch die Überlassung der Unterlagen wird eine Haftung gegenüber dem Teilnehmer der Präsentation oder Dritten nicht begründet.

Die Inhalte dieser Präsentation sind das geistige Eigentum unseres Unternehmens. Jede weitere Verwendung sowie die Weitergabe an Dritte im Original, als Kopie, in Auszügen, elektronischer Form oder durch eine inhaltsähnliche Darstellung bedürfen der schriftlichen Zustimmung der Mercer Deutschland GmbH.

Quellen



Quellen

- [1] Sterbetafel (Periodensterbetafel): Deutschland, Jahre, Geschlecht, Vollendetes Alter. Statistisches Bundesamt, Genesis-online, www-genesis.destatis.de/genesis/online, Tabelle 12621-0001, abgerufen am 26.03.2024.
- [2] Bevölkerung: Bundesländer, Stichtag, Geschlecht, Altersjahre. Statistisches Bundesamt, Genesis-online, www-genesis.destatis.de/genesis/online, Tabelle 12411-0013, abgerufen am 03.04.2024.
- [3] Gestorbene: Deutschland, Jahre, Todesursachen. Statistisches Bundesamt, Genesis-online, www-genesis.destatis.de/genesis/online, Tabelle 23211-0001, abgerufen am 26.03.2024.
- [4] Statistischer Bericht, Sterbefälle nach Tagen, Wochen und Monaten - endgültige Daten. 2000-2019, erschienen am 13.02.2024. Statistisches Bundesamt, www.destatis.de, abgerufen am 26.03.2023.
- [5] Statistischer Bericht, Sterbefälle nach Tagen, Wochen und Monaten. 2020-2024, erschienen am 26.03.2023. Statistisches Bundesamt, www.destatis.de, abgerufen am 26.03.2023.
- [6] Robert Koch-Institut (2024): COVID-19-Todesfälle in Deutschland, Berlin: Zenodo. DOI: [10.5281/zenodo.10939466](https://doi.org/10.5281/zenodo.10939466). Abgerufen unter <https://github.com/robert-koch-institut> am 03.04.2024.
- [7] Sterbefälle, Sterbeziffern. Gliederungsmerkmale: Jahre, Region, Alter, Geschlecht, Nationalität, ICD-10, Art der Standardisierung. Deutschland, 2022. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, www.gbe-bund.de, abgerufen am 28.03.2024.
- [8] Dash for gas a serious threat to the Paris Agreement's warming limit. Climate Action Tracker, www.climateactiontracker.org, 10.11.2022.
- [9] No change to warming as fossil fuel endgame brings focus onto false solutions. Climate Action Tracker, www.climateactiontracker.org, 05.12.2023.

Diagramme

- Seite 6: [1], [2], [3], [4], [5], eigene Berechnungen
- Seite 7: [1], [2], [3], [4], [5], [6], eigene Berechnungen
- Seite 8: [1], [2], [3], [4], [5], [6], eigene Berechnungen
- Seite 9: [1], [2], [3], [4], [5], [6], eigene Berechnungen
- Seite 10: [1], [2], [3], [4], [5], [6], eigene Berechnungen
- Seite 12: [3], [7], eigene Berechnungen
- Seite 13: [3], eigene Berechnungen
- Seite 16: [6], eigene Berechnungen
- Seite 20: [8], [9]