

# Starke Fakten: Schweiz

Datenstand: 12.04.2022

*Die Sterblichkeit des Menschen ist ein unausweichliches Faktum*

Analyse des Sterbe geschehens pro Kalenderjahr oder saisonal?	2
Fallzahlen („Infektionszahlen“) im Kontext von Teststrategien und Sterbe geschehen 2021	3
Virus-Varianten in der Schweiz	4
Fallzahlen, Tests und Covid-19 Sterbezahlen in Relation	5
Analyse der 3 Sterbewellen in der Schweiz	8
Verstorben pro Kalenderjahr bis KW 52 unter und über 80 Jahre in der Schweiz	10
Sterbefälle pro Altersgruppe 2010 bis 2021 (Kalenderjahr jeweils bis KW 52) in der Schweiz	11
Sterbefälle pro Altersgruppe saisonal im Vergleich zu den Vorsaisons (Juli bis Juni) in der Schweiz	17
Analyse der Sterberaten in 10er Altersgruppen saisonal von KW 27 bis KW 26 Folgejahr	19
Hospitalisierungen nach Impfstatus Altersgruppe 0–9 Jahre je 100'000 Einwohner	28
Berechnung der Übersterblichkeit pro Kalenderjahr 2020 / 2021 (Anteil Covid-19)	31
Bevölkerungsentwicklung und Sterbe geschehen	35
Anzahl 100-Jähriger in der Schweiz	36
ICU Belegung, Kapazität und Auslastung in der Schweiz	38
Swissmedic Verdachtsmeldungen Covid-19 Impfnutzenwirkungen (Stand 08.04.2022)	40
Absolute und relative Wirksamkeit des Corminaty Impfstoffs	42
Medienberichte zu Impfnutzenwirkungen	43
Dunkelziffer der Impfnutzenwirkungsmeldungen auf Basis der Quote Islands	45
EMA (nur europäischer Wirtschaftsraum)	46
Impfrisiko-Rechner (nach Altersgruppen)	47
Impfstoffsicherheit in den Medien und weiteren Dokumenten	48
Quellen zur Vorgeschichte und zum Nachdenken	53

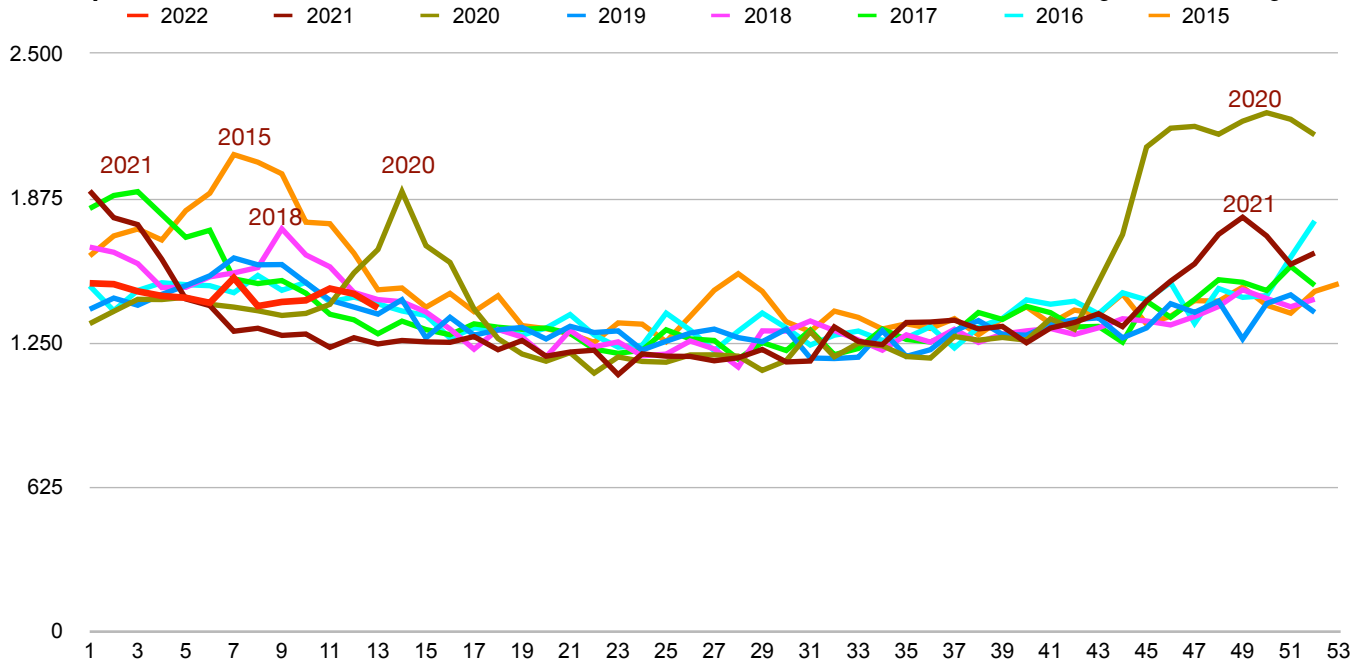
## Quellen:

- Bundesamt für Gesundheit BAG: Daten als .csv, Stand: 12.04.2022 Covid-19 Schweiz
  - A. COVID19Cases\_geoRegion\_AKL10\_w.csv
  - B. COVID19Cases\_geoRegion.csv
  - C. COVID19Death\_geoRegion.csv
  - D. COVID19Hosp\_geoRegion.csv
  - E. COVID19Hosp\_geoRegion\_AKL10\_w.csv
  - F. COVID19HospCapacity\_geoRegion.csv
  - G. COVID19Re\_geoRegion.csv
  - H. COVID19Test\_geoRegion\_AKL10\_w.csv
  - I. COVID19Test\_geoRegion\_all.csv
  - J. COVID19Test\_geoRegion\_PCR\_Antigen.csv
- Bundesamt für Statistik: *Todesfälle nach Altersklasse, Woche und Kanton*, Stand am 12.04.2022
- Bundesamt für Statistik: *Todesfälle nach Fünf-Jahres-Altersgruppe, Geschlecht, Woche und Kanton, 2000-2019* (3.1.2000-29.12.2019)
- Bundesamt für Statistik: *Todesfälle nach Fünf-Jahres-Altersgruppe, Geschlecht, Woche und Kanton* (30.12.2019-3.1.2021)
- Bundesamt für Statistik: *Todesfälle nach Fünf-Jahres-Altersgruppe, Geschlecht, Woche und Kanton* (4.1.2021-12.04.2022)
- Bundesamt für Statistik: *Ständige Wohnbevölkerung nach Alter, Geschlecht und Staatsangehörigkeitskategorie, 2010-2020* (jeweils am 31.12.)

## Analyse des Sterbegeschehens pro Kalenderjahr oder saisonal?

Das Sterbegeschehen wird zumeist im Kontext eines Kalenderjahres betrachtet und als Gesamtsterberate pro 1.000 Einwohner zusammengefasst. Hierbei wird nicht beachtet, dass die höchste Anzahl verstorbener Personen zwischen Herbst und Frühjahr zu sehr unterschiedlichen Zeitpunkten auftritt. So kann es sein, dass in einem Jahr ein besonders später Höhepunkt im Frühjahr mit einem frühzeitigen Maximum im Herbst zusammentrifft, wie dies 2020 der Fall war.

### Höhepunkte im Verlauf der altersstandardisierten Sterbezahlen in der Schweiz (Betrachtung im Jahresvergleich)

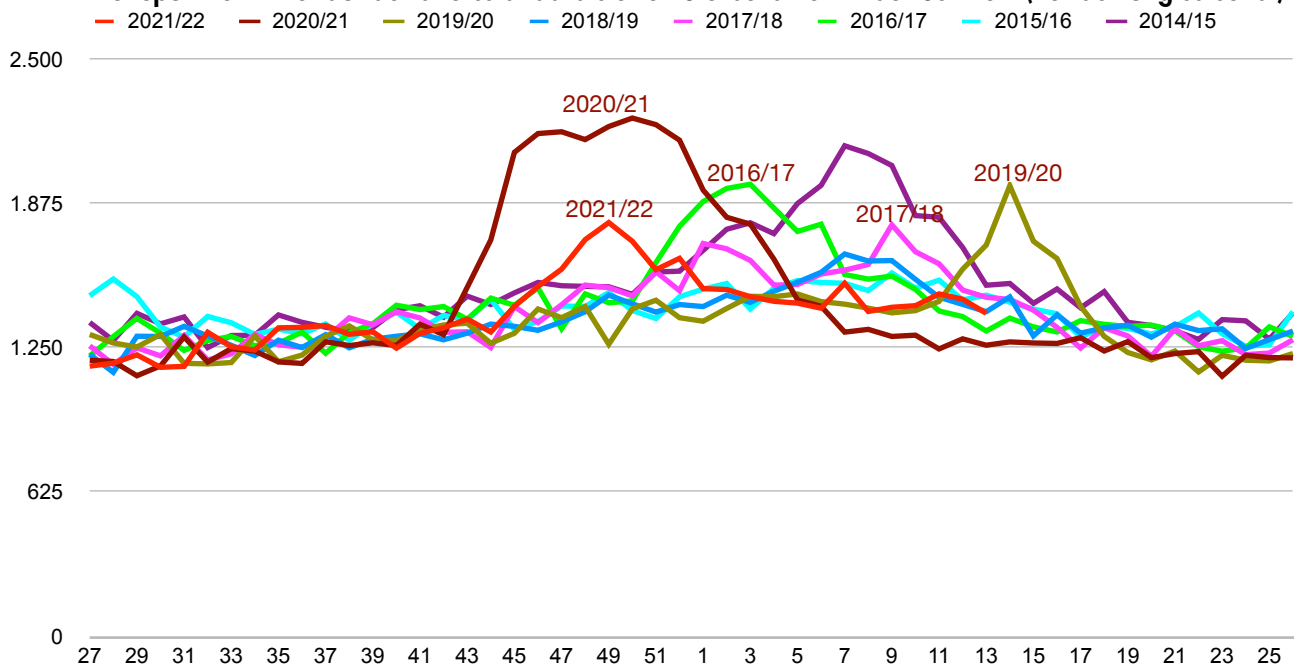


Grafik 1

Um das gesamte erhöhte Sterbegeschehen eines jeden Winters realistisch bewerten zu können, braucht es den saisonalen Vergleich vom Sommer eines Jahres (Anfang Juli, Kalenderwoche 27) bis zum Sommer des Folgejahres (Ende Juni, Kalenderwoche 26), so dass einheitlich 52 Kalenderwochen zusammengefasst werden.

Im Sommer zwischen Kalenderwoche 20 und 30 starben von 2015 bis 2021 durchschnittlich 1'180 Personen pro Woche. Im Winter schwanken die Werte erheblich: Der Mittelwert von Kalenderwoche 40 bis 10 liegt für diese Jahre bei 1'375 und die höchste wöchentliche Sterbezahl lag 2020 in Kalenderwoche 50 mit 2'215 Sterbefällen um 87,7% über dem sommerlichen Mittelwert.

### Höhepunkte im Verlauf der altersstandardisierten Sterbezahlen in der Schweiz (Betrachtung saisonal)



Grafik 2

## Fallzahlen („Infektionszahlen“) im Kontext von Teststrategien und Sterbegeschehen 2021

Die Quellenlage: In den Informationen zur aktuellen Lage „Covid-19 Schweiz“ veröffentlicht das BAG täglich die detaillierten statistischen Daten in Diagrammen und als .csv-Datei zum Download. Zur Anzahl der Genesenen werden keine Informationen gegeben. Näherungsweise bestimmen wir dies wie folgt: Genesen ist, die Anzahl der positiven Tests vor 3 Wochen abzüglich der bis heute Verstorbenen. (Stand: 12.04.2022, 15:30 Uhr)

### Testquote in der Schweiz

	Absolut	% Bevölkerung
<b>Bevölkerung</b>	8.670.300	
<b>Aktuelle Testzahl</b>	20.529.295	236,8 %
<b>nie positiv getestet</b>	5.123.455	59,1 %
<b>aktive Fälle</b>	229.294	2,6 %
<b>genesen</b>	3.304.465	38,1 %
<b>verstorben</b>	13.086	0,15 %

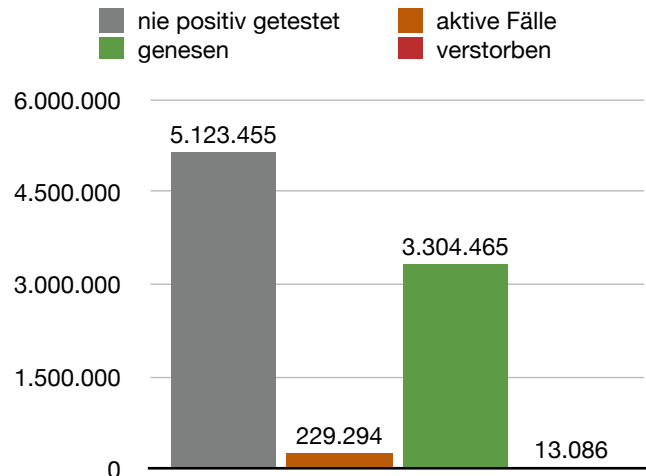


Tabelle 1 und Grafik 3

### Anteiliges Infektionsgeschehen in der Bevölkerung

	Absolut	% Bevölkerung
<b>Bevölkerung</b>	8.670.300	
<b>Aktuelle Testzahl</b>	20.529.295	236,8 %
<b>PCR-Tests</b>	15.401.988	177,6 %
<b>Antigen-Schnelltests</b>	5.127.307	59,1 %
<b>positive Tests</b>	3.546.845	40,9 %
<b>davon verstorben</b>	13.086	0,15 %

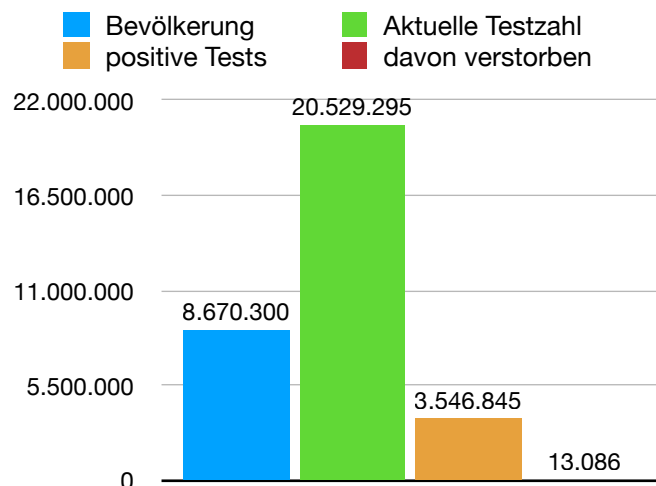
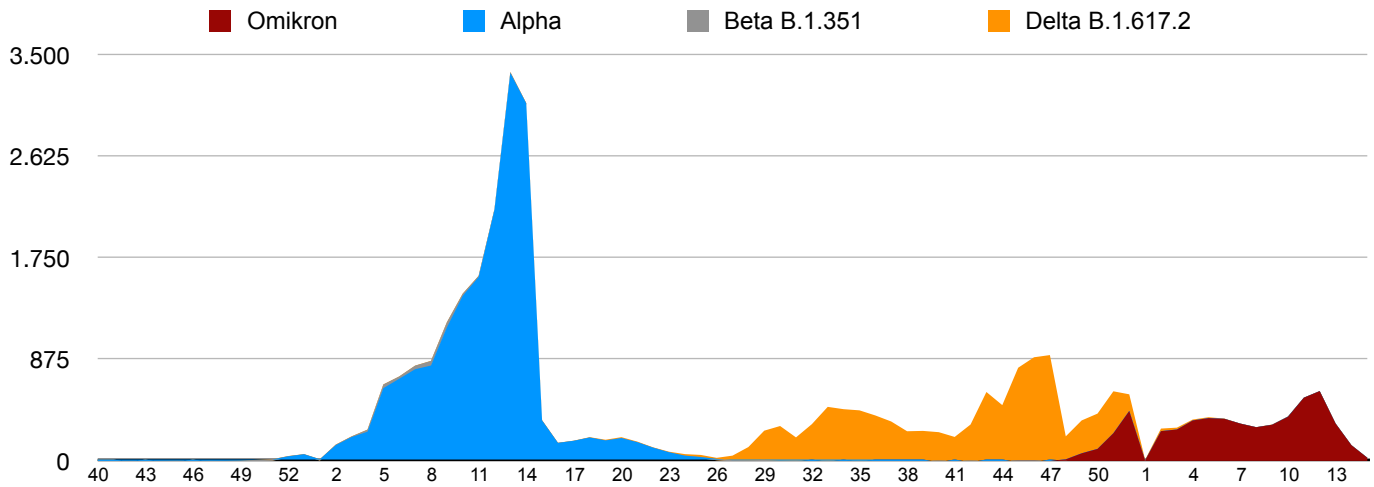


Tabelle 2 und Grafik 4

## Virus-Varianten in der Schweiz

In der Schweiz mittels Sequenzierung nachgewiesene Virus Varianten: 8 (Stand: 12.04.2022). Zuletzt wurden am 23.03.2022 48 Sequenzierungen auf Omicron durchgeführt, und am 20.02.2022 wurde eine Sequenzierung auf Delta durchgeführt.

### Bisher in der Schweiz mittels Sequenzierung nachgewiesene Virus-Varianten



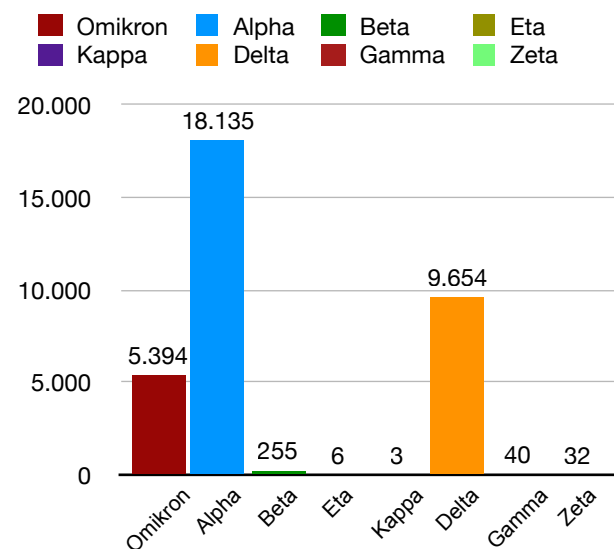
Grafik 5

Von 3'528'676 positiven Tests wurden 1'315 (0,89 %) mittels Sequenzierung einem Virus-Typ zugeordnet. 99,11% wurden nicht sequenziert.

### Zeitliches Auftreten der Virus-Sequenzierungen in der Schweiz

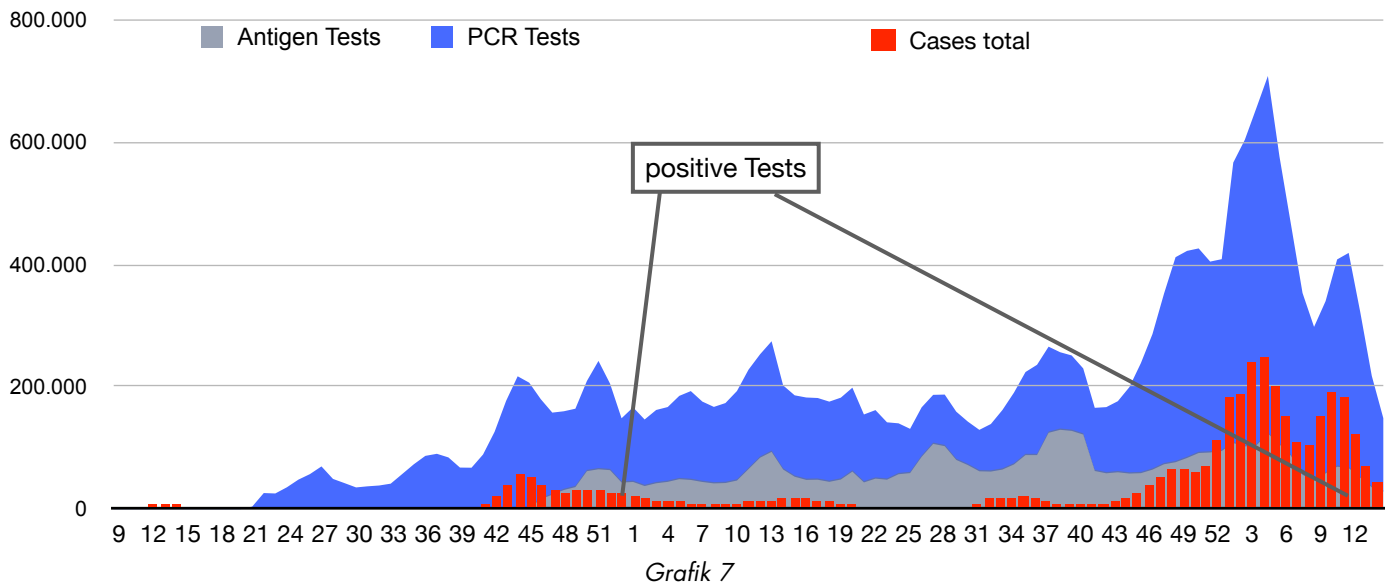
Name	Variante	Anzahl	seit Datum	bis Datum
GR (UK)	B.1.1.318			
Omicron	B.1.1.529	5.394	22.11.2021	08.02.2022
Alpha	B.1.1.7	18.135	07.12.2020	05.09.2021
Nigeria Variante	B.1.1.7 & E484K			
Beta	B.1.351	255	04.01.2021	05.02.2022
Eta	B.1.525	6	15.03.2021	06.05.2021
Iota	B.1.526			
Kappa	B.1.617.1	3	28.04.2021	28.04.2021
Delta	B.1.617.2	9.654	05.05.2021	13.02.2022
Lambda	C.37			
Gamma	P.1	40	29.01.2021	05.02.2022
Zeta	P.2	32	16.02.2021	31.03.2021
Summe sequenziert		33.519	1,46 %	
Summe positiv insgesamt		2.294.321		
nicht sequenziert		2.260.802	98,54 %	

Tabelle 3 und Grafik 6

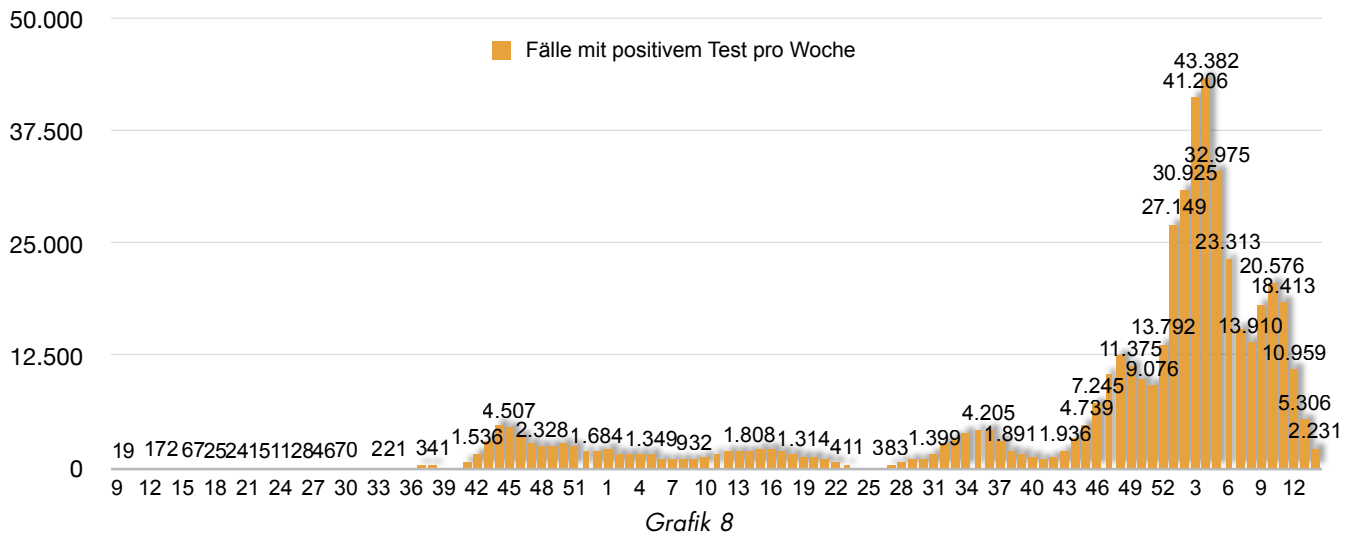


## Fallzahlen, Tests und Covid-19 Sterbezahlen in Relation

### Fallzahlen mit positivem Test in Relation zu allen durchgeführten Tests in der Schweiz 2020/2021

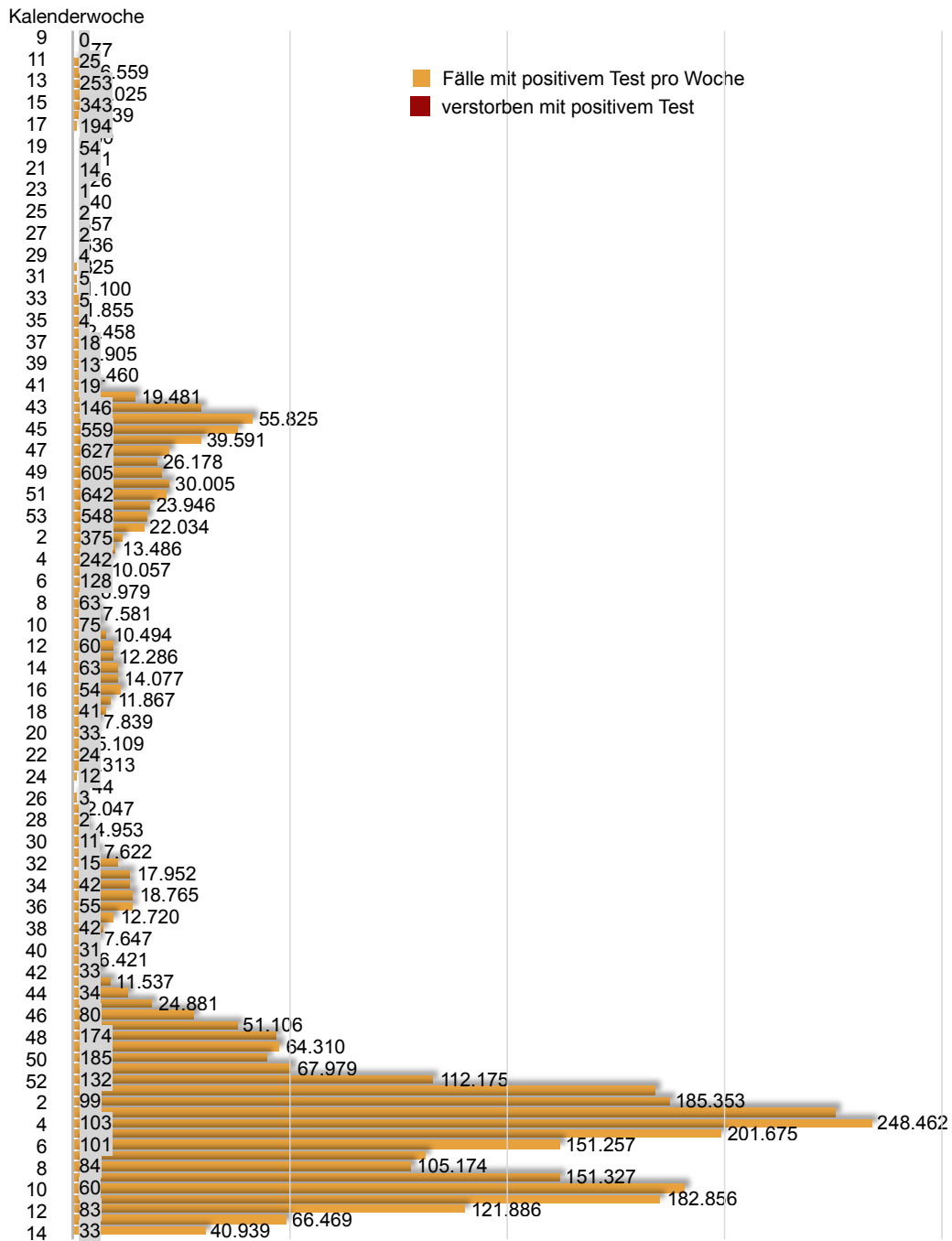


### Fallzahlen mit positivem Test in der Schweiz 2020/2021 (Lupenansicht)



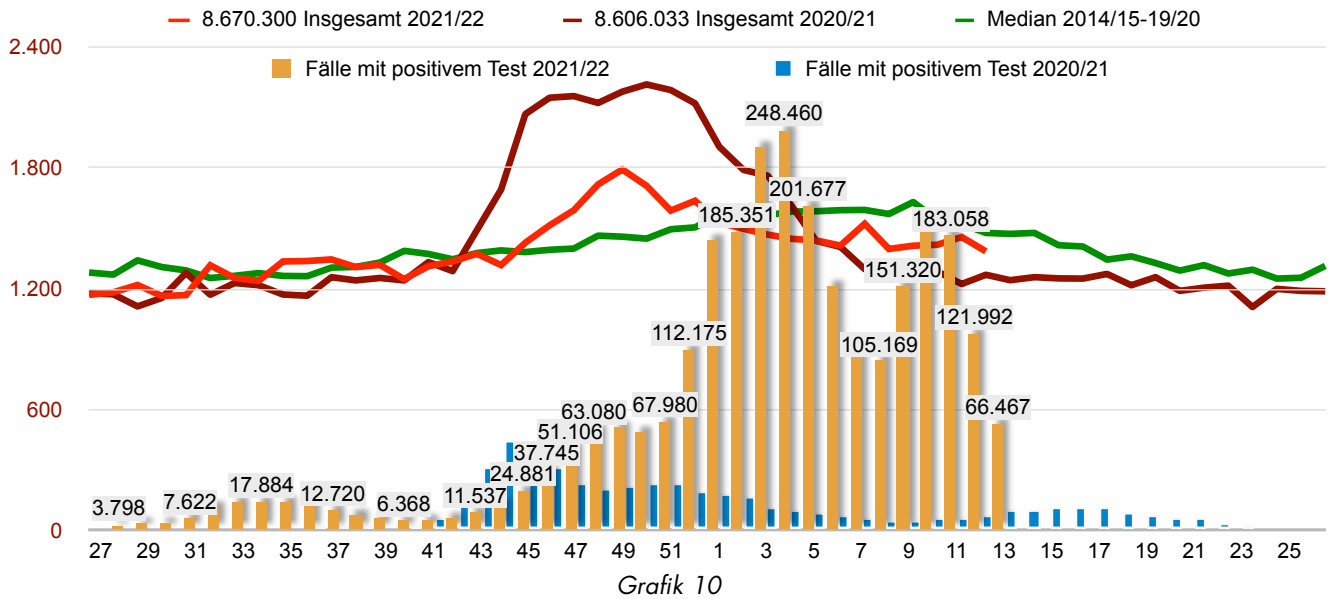
Testzahlen und Fallzahlen korrelieren unmittelbar. Überraschend ist der hohe Anteil positiver Tests: Liegt dieser in Österreich aktuell bei 5.26%, erreicht er zur Zeit in der Schweiz Werte von über 25% im Herbst/Winter 2020/21 und liegt aktuell bei 32.0% (KW 13).

## Verstorbene Covid-19 und „Fallzahlen“ 2021/2022



Grafik 9

Die Fallzahlen und Todesfälle mit positivem Test sind aktuell deutlich rückläufig.

**Verstorbene und Fallzahlen nach Wochen in der Schweiz zum Vorjahresmedian 2020/21–2021/22 (saisonal)**

Die Sterbezahlen der Vorjahre wurden in 5er-Altersgruppen gemäss WHO-Diskussionspapier von 2001<sup>1</sup> auf die Bevölkerungszahlen von 2021 standardisiert und so altersbereinigt. So wird der Einfluss veränderter Populationen einzelner Altersgruppen mit hohem prozentualem Sterbeaufkommen eliminiert: So wuchs die Gruppe der 90-Jährigen von 70'046 im Jahr 2015 auf 84'110 im Jahr 2021 an. Bei einer Sterberate von ca. 25% in dieser Altersgruppe ergibt sich aus der Bevölkerungszunahme von 14'064 eine zu erwartende Zunahme der Sterbefallzahl von 3'516. Dies wird berücksichtigt, indem die Sterbezahl aus 2015–2019 auf die heutige Bevölkerungszahl umgerechnet wird. Mit sinkenden Testzahlen fallen auch die Fallzahlen und die auf Entspannung zielende Strategie geht mit Sterbefallzahlen unter dem Median einher.

<sup>1</sup> Omar B. Ahmad u.a.: Age Standardization of Rates: A new WHO Standard, GPE Discussion Paper Series: No. 31: <https://www.who.int/healthinfo/paper31.pdf>

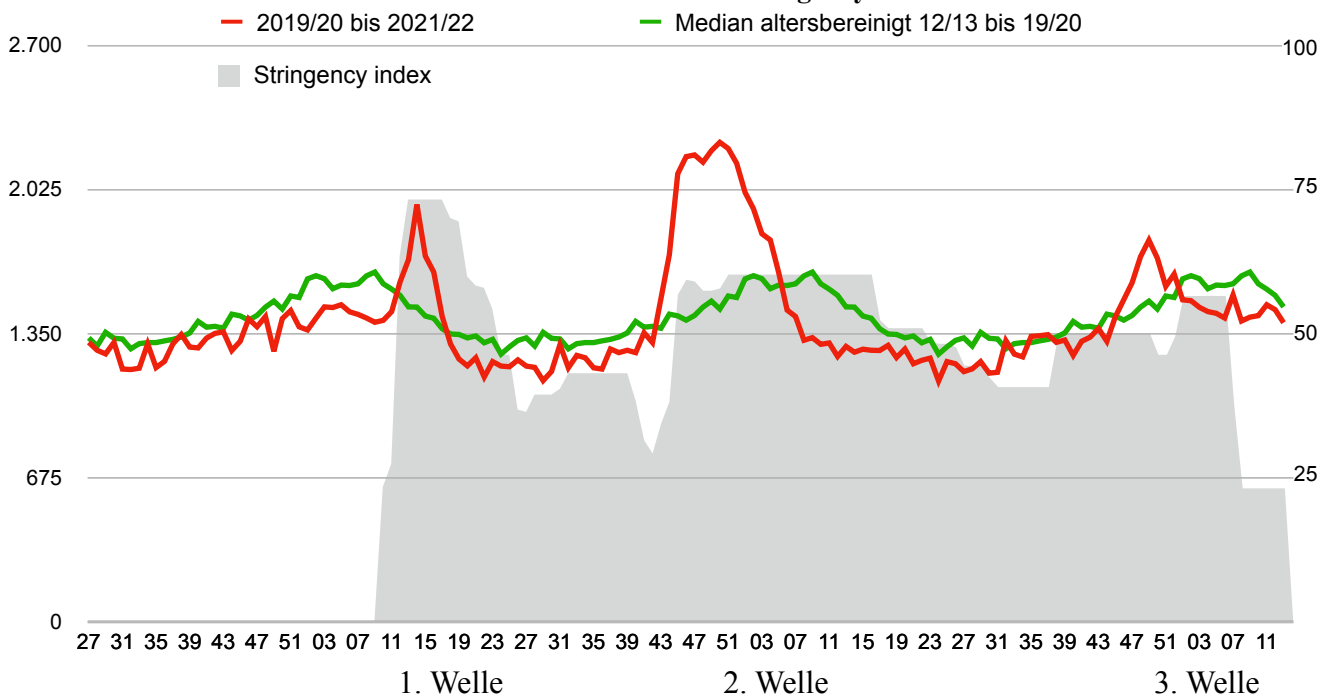
## Analyse der 3 Sterbewellen in der Schweiz

		1. Welle	2. Welle	3. Welle
	je 16 Wochen:	10/20-25/20	42/20-04/21	41/21-04/22
Einwohner	8.670.300			
Fallzahl		31.283	460.600	1.383.454
Fälle pro Woche pro 100.000		22,6	332,0	997,3
Todesfälle Covid-19		1.732	7.373	1.644
Anteil an gesamt		8,8 %	24,0 %	6,8 %
CFR**		5,5 %	1,6 %	0,12 %
doppelt geimpft		–	0,04 %	77,7 %
Booster		–	–	45,2 %
SI max*		73,2	60,2	56,5
SI medium		56,4	54,4	51,2
verstorben gesamt		19.662	30.707	24.090
pro 100.000 pro Woche		14,2	22,1	17,4
frühere „Wellen“	2019	2018	2017	2016
pro 100.000 pro Woche: Wellen 16-19	17,3	18,1	19,1	17,2

\* stringency index

\*\* case fatality rate (Fallsterblichkeitsrate)

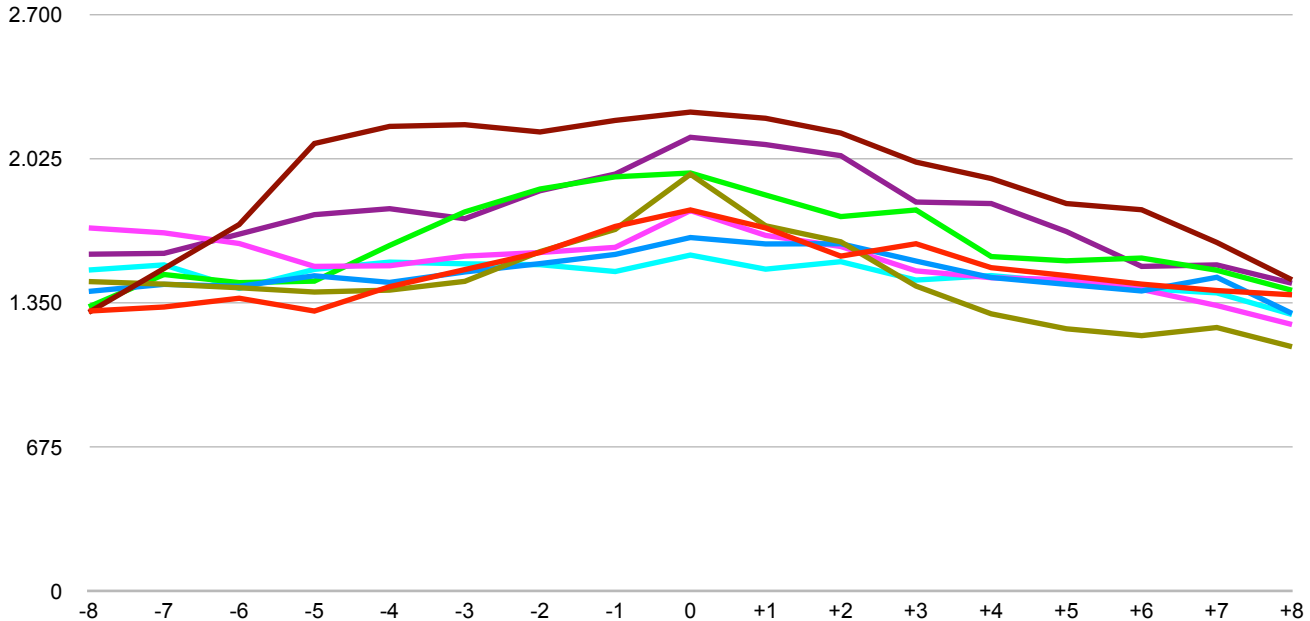
## Schweiz: Sterbeverlauf und Stringency index





Schweiz: Jährliche Höhepunkte zeitlich synchronisiert (Woche 0  $\pm$  8 Wochen)

— 2021/22 — 2020/21 — 2019/20 — 2018/19 — 2017/18 — 2016/17 — 2015/16 — 2014/15



Saison	2021/22	2020/21	2019/20	2018/19	2017/18	2016/17	2015/16	2014/15	2013/14	2012/13
Kalender- woche	49	50	14	7	9	3	9	7	9	7
-8	1.313	1.307	1.451	1.405	1.702	1.333	1.505	1.579	1.607	1.579
-7	1.332	1.512	1.439	1.438	1.679	1.484	1.529	1.583	1.561	1.662
-6	1.373	1.718	1.422	1.429	1.629	1.446	1.419	1.673	1.582	1.603
-5	1.313	2.097	1.402	1.478	1.522	1.453	1.508	1.764	1.595	1.754
-4	1.427	2.177	1.411	1.447	1.525	1.620	1.542	1.792	1.610	1.731
-3	1.507	2.185	1.452	1.496	1.570	1.777	1.534	1.745	1.557	1.750
-2	1.587	2.151	1.591	1.535	1.587	1.884	1.530	1.876	1.578	1.775
-1	1.709	2.205	1.695	1.578	1.611	1.941	1.498	1.954	1.635	1.797
0	1.786	2.244	1.953	1.657	1.783	1.959	1.575	2.126	1.646	1.859
1	1.702	2.215	1.712	1.627	1.667	1.856	1.509	2.092	1.616	1.774
2	1.570	2.146	1.637	1.628	1.615	1.755	1.544	2.040	1.571	1.816
3	1.628	2.010	1.430	1.547	1.501	1.786	1.458	1.823	1.555	1.824
4	1.516	1.933	1.300	1.470	1.469	1.568	1.479	1.816	1.467	1.768
5	1.479	1.816	1.230	1.438	1.460	1.548	1.448	1.685	1.475	1.683
6	1.439	1.787	1.198	1.407	1.414	1.561	1.418	1.522	1.466	1.676
7	1.409	1.634	1.236	1.471	1.339	1.504	1.398	1.529	1.443	1.642
8	1.389	1.459	1.146	1.302	1.250	1.410	1.297	1.443	1.376	1.576
<b>Σ</b>	<b>25.479</b>	<b>32.595</b>	<b>24.707</b>	<b>25.353</b>	<b>26.322</b>	<b>27.885</b>	<b>25.190</b>	<b>30.042</b>	<b>26.341</b>	<b>29.270</b>
Rang	7	1	10	8	6	4	9	2	5	3
Δ zum Median	-853	6.263	-1.624	-979	-9	1.553	-1.142	3.710	9	2.938
[%] zum Median	-3,24 %	23,8 %	-6,2 %	-3,7 %	-0,03 %	5,9 %	-4,3 %	14,1 %	0,0 %	11,2 %
Stringency index max	50,0	57,8	73,2							

Analyse der zeitlich synchronisierten saisonalen Sterbewellen: In 2019/20 unterschreiten die Sterbefallzahlen den altersbereinigten Vorjahresmedian um -6,2% bei einem Stringency index von 73,2. 2020/21 dann eine sehr hohe Übersterblichkeit von 23,8% auf dem 1. Rang (SI: 57,8). Die Sterbewelle 2020/21 hatte das höchste Ausmass. Aktuelle Saison: 853 Sterbefälle unter Median.

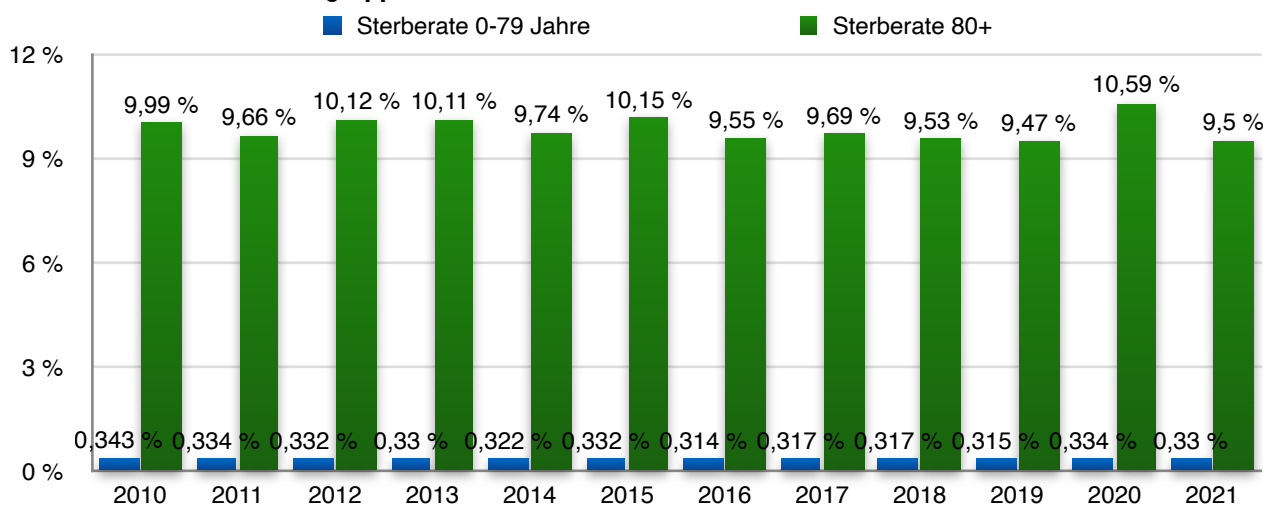
**Verstorben pro Kalenderjahr bis KW 52 unter und über 80 Jahre in der Schweiz**

Jahr	0-79 Jahre					80 Jahre und älter				
	Einwohner	verstorben gesamt	Covid-19	Sterberate	Rang	Einwohner	verstorben gesamt	Covid-19	Sterberate	Rang
2010	7.414.202	25.406		0,343 %	1	371.604	37.113		9,99 %	5
2011	7.482.597	25.026		0,334 %	2	381.415	36.857		9,66 %	8
2012	7.572.376	25.155		0,332 %	4	382.286	38.687		10,12 %	3
2013	7.648.397	25.277		0,330 %	6	390.663	39.491		10,11 %	4
2014	7.740.910	24.888		0,322 %	8	398.721	38.817		9,74 %	6
2015	7.828.965	25.967		0,332 %	5	408.701	41.501		10,15 %	2
2016	7.910.259	24.857		0,314 %	12	416.867	39.792		9,55 %	9
2017	7.992.998	25.352		0,317 %	9	426.552	41.351		9,69 %	7
2018	8.049.794	25.489		0,317 %	10	434.336	41.399		9,53 %	10
2019	8.100.875	25.498	25.498	0,315 %	11	443.652	42.017		9,47 %	12
2020	8.152.363	27.197	2.199	0,334 %	3	453.670	48.038	5.975	10,59 %	1
2021	8.212.011	27.080	1.430	0,330 %	7	458.289	43.547	2.736	9,50 %	11

Tabelle 5

**Quellen:**

- BFS - Todesfälle nach Fünf-Jahres-Altersgruppe... 2000-2019, Stand: 08.03.2020
- BFS - Todesfälle nach Fünf-Jahres-Altersgruppe... 30.12.2019-03.01.2021, Stand: 12.04.2022
- BFS - Todesfälle nach Fünf-Jahres-Altersgruppe... 04.01.2021-12.04.2022, Stand: 12.04.2022
- BFS - <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bevoelkerung.html>

**Sterberate nach Altersgruppen unter und über 80 Jahre in der Schweiz Kalenderwoche 01 bis 52**

Grafik 12

Im Jahr 2020 belegt die Altersgruppe der über 80-Jährigen den schlechtesten 1. Rang im Vergleich der Sterberaten. Bis zur Kalenderwoche 46 war hier noch ein 5. Rang zu verzeichnen. Das bedeutet, dass in den letzten 7 Wochen des Jahres sich das gesamte Sterbegeschehen dieser Altersgruppe noch um 4 Ränge verschlechtert hat. Dagegen verbesserte sich diese Altersgruppe im Jahr 2021 vom schlechtesten 1. auf den 11. Platz, direkt hinter 2019.

Die zusammengefasste Gruppe aller 0-79-Jährigen verschlechterte sich 2020 ebenfalls von Rang 11 auf Rang 3, wobei die älteren Anteile dieser Gruppe auch hier den Ausschlag gegeben haben werden. 2021 gab es eine Verbesserung um 5 Rangstufen auf Rang 7.

## Sterbefälle pro Altersgruppe 2010 bis 2021 (Kalenderjahr jeweils bis KW 52) in der Schweiz

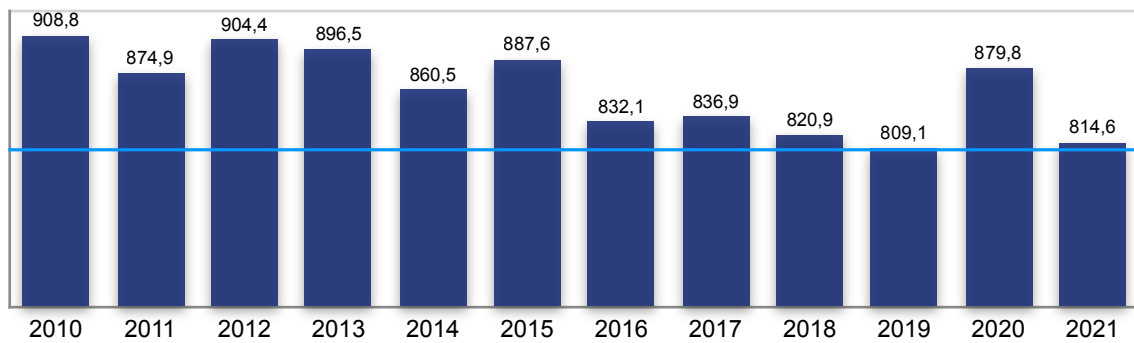
verstorben	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rang 2020	Rang 2021
0-4 Jahre	336	342	337	354	370	383	338	351	334	317	353	318	4	11
5-9 Jahre	28	40	31	36	19	30	24	27	30	37	29	29	7	7
10-14 Jahre	32	38	27	30	33	36	33	29	41	26	37	33	3	5
15-19 Jahre	116	91	96	105	94	94	75	82	99	73	87	89	9	8
20-24 Jahre	145	185	161	144	125	158	134	138	146	151	159	128	3	11
25-29 Jahre	184	182	161	187	183	179	204	184	167	162	168	204	9	1
30-34 Jahre	229	246	227	215	229	221	208	226	197	200	200	241	10	2
35-39 Jahre	325	305	293	303	287	291	291	312	299	273	317	268	2	12
40-44 Jahre	620	554	545	511	500	452	439	422	444	423	393	397	12	11
45-49 Jahre	1.013	1.058	936	973	832	886	797	795	794	680	722	652	10	12
50-54 Jahre	1.438	1.374	1.462	1.432	1.439	1.449	1.429	1.404	1.377	1.257	1.295	1.269	10	11
55-59 Jahre	2.041	1.912	2.028	2.088	2.041	2.051	1.975	2.087	2.024	1.993	2.037	2.172	7	1
60-64 Jahre	3.028	2.872	2.927	2.818	2.695	2.826	2.719	2.668	2.813	2.753	2.866	3.041	5	1
65-69 Jahre	4.011	4.094	4.121	4.089	4.114	4.169	3.971	3.875	3.838	3.769	3.864	3.981	10	7
70-74 Jahre	4.750	4.758	4.953	5.187	5.244	5.607	5.529	5.604	5.584	5.850	6.115	5.833	1	3
75-79 Jahre	7.110	6.975	6.850	6.805	6.683	7.135	6.691	7.148	7.302	7.534	8.555	8.425	1	2
80-84 Jahre	10.357	10.015	10.276	10.316	10.047	10.446	10.098	10.110	10.083	10.083	11.225	10.341	1	4
85-89 Jahre	12.560	12.480	12.759	13.052	12.851	13.332	12.890	13.378	13.239	13.326	15.474	13.623	1	2
90+ Jahre	14.196	14.362	15.652	16.123	15.919	17.723	16.804	17.863	18.077	18.608	21.339	19.583	1	2
Σ verstorben	62.519	61.883	63.842	64.768	63.705	67.468	64.649	66.703	66.888	67.515	75.235	70.627		
Einwohner	31.12.09	31.12.10	31.12.11	31.12.12	31.12.13	31.12.14	31.12.15	31.12.16	31.12.17	31.12.18	31.12.19	31.12.20	Δ10-20	Δ10-21
0-4 Jahre	382.170	389.540	398.095	404.449	411.610	418.295	423.031	430.115	433.743	437.880	437.695	437.118	14,5 %	14,4 %
5-9 Jahre	381.376	383.173	385.863	390.062	397.741	404.759	413.257	420.456	426.484	430.304	435.348	439.685	14,2 %	15,3 %
10-14 Jahre	417.675	412.857	410.691	406.092	402.926	401.927	400.504	404.420	408.828	415.562	421.875	429.468	1,0 %	2,8 %
15-19 Jahre	454.904	451.325	447.894	442.704	441.234	438.771	438.711	436.475	431.439	425.712	422.880	420.030	-7,2 %	-7,7 %
20-24 Jahre	470.871	478.288	491.602	498.088	498.961	498.313	496.048	495.535	488.709	483.445	479.503	478.181	1,8 %	1,6 %
25-29 Jahre	507.179	511.118	527.804	532.258	543.207	551.444	560.587	568.581	572.817	569.288	565.847	559.953	11,6 %	10,4 %
30-34 Jahre	525.183	534.233	546.818	559.161	570.734	582.448	589.284	596.100	598.895	606.490	612.081	620.459	16,5 %	18,1 %
35-39 Jahre	570.943	563.149	553.890	554.086	559.571	566.720	579.210	590.339	600.727	608.706	617.095	622.771	8,1 %	9,1 %
40-44 Jahre	642.499	634.084	624.940	615.491	605.311	597.760	590.167	584.230	582.171	583.783	588.156	599.618	-8,5 %	-6,7 %
45-49 Jahre	634.893	649.586	662.507	667.709	668.254	662.100	654.245	644.679	633.596	620.649	610.169	601.859	-3,9 %	-5,2 %
50-54 Jahre	550.052	566.570	582.357	599.998	621.473	642.615	657.774	669.041	673.096	671.146	662.817	654.609	20,5 %	19,0 %
55-59 Jahre	481.840	487.826	499.696	512.120	527.148	543.463	560.277	575.812	591.887	610.732	630.020	644.500	30,8 %	33,8 %
60-64 Jahre	457.530	461.129	457.353	458.224	458.714	463.486	468.979	480.708	491.373	503.529	517.347	532.379	13,1 %	16,4 %
65-69 Jahre	383.053	398.756	411.009	420.165	427.426	430.556	433.593	430.368	429.492	427.996	430.612	434.914	12,4 %	13,5 %
70-74 Jahre	300.300	304.397	312.450	326.356	341.072	356.726	371.249	384.240	392.361	398.116	400.091	402.215	33,2 %	33,9 %
75-79 Jahre	253.734	256.566	259.407	261.434	265.528	269.582	273.343	281.899	294.176	307.537	321.427	334.252	26,7 %	31,7 %
80-84 Jahre	191.585	195.108	197.484	201.444	204.553	208.501	211.503	214.971	217.197	220.832	224.513	227.086	17,2 %	18,5 %
85-89 Jahre	119.610	122.280	123.024	125.002	127.339	130.154	133.393	136.470	139.897	142.816	146.278	147.174	22,3 %	23,0 %
90+ Jahre	60.409	64.027	61.778	64.217	66.829	70.046	71.971	75.111	77.242	80.004	82.879	84.029	37,2 %	39,1 %
Σ Bevölker.	7.785.806	7.864.012	7.954.662	8.039.060	8.139.631	8.237.666	8.327.126	8.419.550	8.484.130	8.544.527	8.606.033	8.670.300		
Todesfälle/100'000	Berechnung der prozentualen Sterberaten pro Altersgruppe und Kalenderjahr												Rang 2020	Rang 2021
0-4 Jahre	0,088 %	0,088 %	0,085 %	0,088 %	0,090 %	0,092 %	0,080 %	0,082 %	0,077 %	0,072 %	0,081 %	0,073 %	8	11
5-9 Jahre	0,007 %	0,010 %	0,008 %	0,009 %	0,005 %	0,007 %	0,006 %	0,006 %	0,007 %	0,009 %	0,007 %	0,007 %	8	9
10-14 Jahre	0,008 %	0,009 %	0,007 %	0,007 %	0,008 %	0,009 %	0,008 %	0,007 %	0,010 %	0,006 %	0,009 %	0,008 %	4	7
15-19 Jahre	0,025 %	0,020 %	0,021 %	0,024 %	0,021 %	0,021 %	0,017 %	0,019 %	0,023 %	0,017 %	0,021 %	0,021 %	8	7
20-24 Jahre	0,031 %	0,039 %	0,033 %	0,029 %	0,025 %	0,032 %	0,027 %	0,028 %	0,030 %	0,031 %	0,033 %	0,027 %	2	11
25-29 Jahre	0,036 %	0,036 %	0,031 %	0,035 %	0,034 %	0,032 %	0,036 %	0,032 %	0,029 %	0,028 %	0,030 %	0,036 %	10	1
30-34 Jahre	0,044 %	0,046 %	0,042 %	0,038 %	0,040 %	0,038 %	0,035 %	0,038 %	0,033 %	0,033 %	0,033 %	0,039 %	12	5
35-39 Jahre	0,057 %	0,054 %	0,053 %	0,055 %	0,051 %	0,051 %	0,050 %	0,053 %	0,050 %	0,045 %	0,051 %	0,043 %	6	12
40-44 Jahre	0,096 %	0,087 %	0,087 %	0,083 %	0,083 %	0,076 %	0,074 %	0,072 %	0,076 %	0,072 %	0,067 %	0,066 %	11	12
45-49 Jahre	0,160 %	0,163 %	0,141 %	0,146 %	0,125 %	0,134 %	0,122 %	0,123 %	0,125 %	0,110 %	0,118 %	0,108 %	10	12
50-54 Jahre	0,261 %	0,243 %	0,251 %	0,239 %	0,232 %	0,225 %	0,217 %	0,210 %	0,205 %	0,187 %	0,195 %	0,194 %	10	11
55-59 Jahre	0,424 %	0,392 %	0,406 %	0,408 %	0,387 %	0,377 %	0,353 %	0,362 %	0,342 %	0,326 %	0,323 %	0,337 %	12	10
60-64 Jahre	0,662 %	0,623 %	0,640 %	0,615 %	0,588 %	0,610 %	0,580 %	0,555 %	0,572 %	0,547 %	0,554 %	0,571 %	11	9
65-69 Jahre	1,047 %	1,027 %	1,003 %	0,973 %	0,963 %	0,968 %	0,916 %	0,900 %	0,894 %	0,881 %	0,897 %	0,915 %	10	8
70-74 Jahre	1,58 %	1,56 %	1,59 %	1,59 %	1,54 %	1,57 %	1,49 %	1,46 %	1,42 %	1,47 %	1,53 %	1,45 %	7	11
75-79 Jahre	2,80 %	2,72 %	2,64 %	2,60 %	2,52 %	2,65 %	2,45 %	2,54 %	2,48 %	2,45 %	2,66 %	2,52 %	3	8
80-84 Jahre	5,41 %	5,13 %	5,20 %	5,12 %	4,91 %	5,01 %	4,77 %	4,70 %	4,64 %	4,57 %	5,00 %	4,55 %	6	12
85-89 Jahre	10,5 %	10,2 %	10,4 %	10,4 %	10,1 %	10,2 %	9,7 %	9,8 %	9,5 %	9,3 %	10,6 %	9,3 %	1	12
90+ Jahre	23,5 %	22,4 %	25,3 %	25,1 %	23,8 %	25,3 %	23,3 %	23,8 %	23,4 %	23,3 %	25,7 %	23,3 %	1	10
rohe Sterbeziffer	8,03	7,87	8,03	8,06	7,83	8,19	7,76	7,92	7,88	7,90	8,74	8,15	1	3
standard. Sterberate	908,8	874,9	904,4	896,5	860,5	887,6	832,1	836,9	820,9	809,1	879,8	814,6	Ü./Ü.	
Rang	1	6	2	3	7	4	9	8	10	12	5	11		

Tabelle 6; 1 = schlechterster Rang; 12 = bester Rang

Altersstandardisiert liegt 2020 auf dem fünftschlechtesten und 2021 auf dem zweitbesten Rang im 12-Jahres-Vergleich. Das Kalenderjahr 2021 zeigt zu den Vorjahren eine Untersterblichkeit von -5'983. In 16 Altersgruppen verbesserte sich die Sterberate, siebenmal auf einen neuen Bestwert! Die Sterberate von 813,8 markiert 2021 das Rekordjahr mit der niedrigsten altersstandardisierten Sterberate der letzten 12 Jahre. Dies entspricht nicht den Erwartungen an eine tödliche Pandemie historischen Ausmasses.

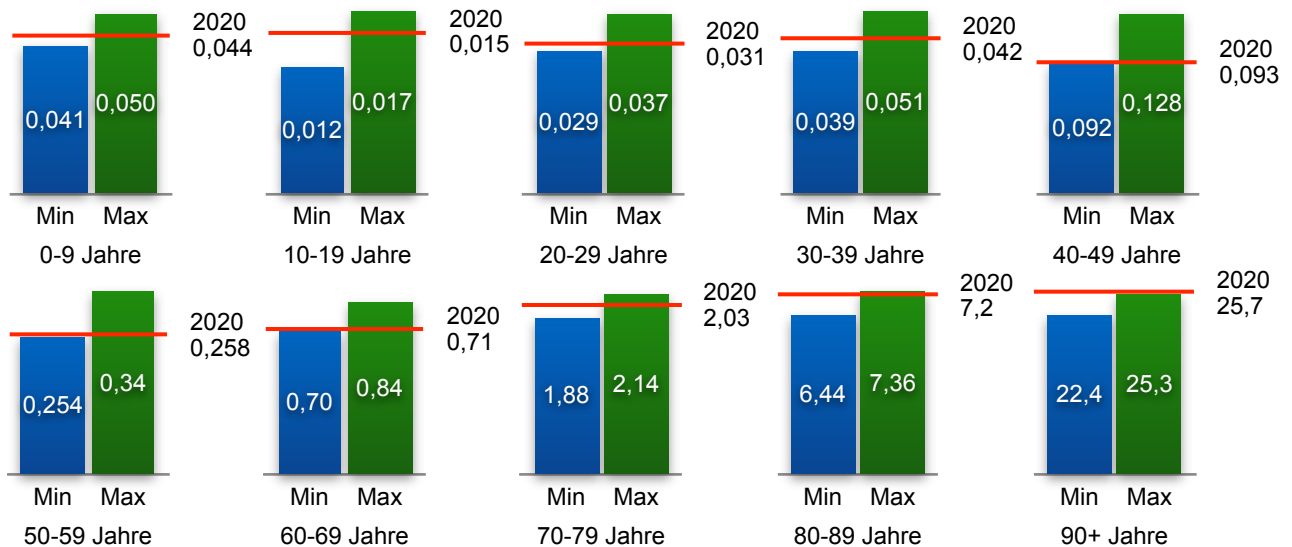
**Auf die Bevölkerung von 2021 altersstandardisierte Sterberaten pro Kalenderjahr von 2010 bis 2021**

■ altersstandardisierte Sterberate pro 100.000 in der Schweiz

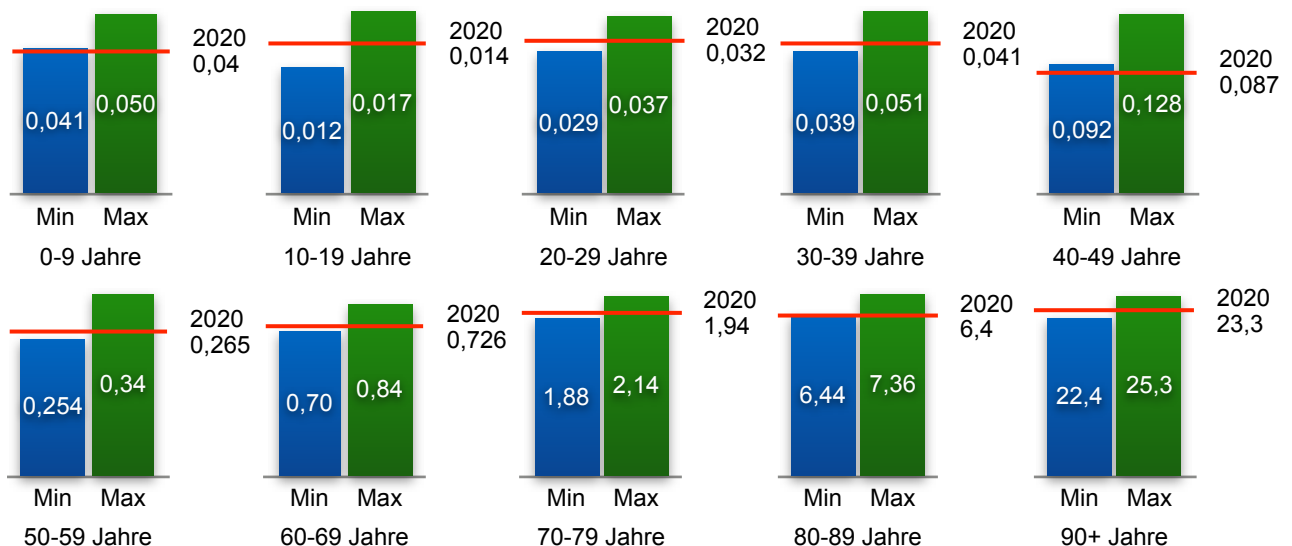


Grafik 13

Der Verlauf der altersstandardisierten Sterberaten pro Kalenderjahr zeigt, dass die zu den vier Vorjahren erhöhte Rate 2020 sich in 2021 auf den zweittiefsten Wert von 814.6 mehr als nur stabilisiert hat. Auch 2020 liegt hinter 2010, 2012, 2013 und 2015 nur auf dem 5. Rang und damit nicht auf einem Spitzenrang, den man von einer nie dagewesenen Bedrohungslage erwarten würde.

**Überblick über die Sterberaten in 10er Altersgruppen 2020 bis KW 52**

Grafik 14

**Überblick über die Sterberaten in 10er Altersgruppen 2021 bis KW 52**

Grafik 15

Differenz der wöchentlichen Sterbezahlen **2020/21** zum altersstandardisierten Maximum 14/15-19/20 (saisonal)

	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-90	90+
27	-3	0	-1	-3	-5	-1	-1	-4	-5	-3	-12	-1	-14	-24	-27	-37	-65	-40	-88
28	-5	-2	-1	-2	-3	-10	-3	-4	-9	-8	1	-19	-2	-28	-31	-17	-67	-72	-113
29	-5	-2	-2	-3	-1	-6	-9	-2	-4	0	-23	-23	-18	-31	-44	-45	-41	-75	-58
30	3	0	-2	-1	-4	-3	-4	-2	-8	-9	1	-17	-4	-18	-51	-18	-26	-54	-55
31	-7	-2	-1	-2	-2	-3	-1	-2	-6	-5	-8	0	-15	-30	-8	-53	-23	-9	-4
32	-5	-1	-3	0	-2	-5	2	-4	-7	-3	-6	-22	-11	-19	-6	-26	-32	-59	-57
33	-6	-2	0	-2	1	1	-3	-2	-7	-8	-2	-5	-3	-34	-24	-17	-24	-34	-15
34	-7	-2	0	-1	-2	-2	-5	-1	-9	-6	-5	-23	-11	-18	-18	-24	-57	-26	2
35	-2	-1	-2	-3	-2	-8	-7	-7	-5	-12	-13	-13	-4	-15	-8	-45	-77	-47	-23
36	-4	0	2	0	-2	-3	3	-4	-3	-11	-16	-23	-23	-17	-12	-43	-36	-39	-58
37	-10	-1	1	-1	0	-5	0	-5	-6	-9	-7	-28	3	-2	-12	-32	-21	-14	-29
38	-2	-2	-1	-3	-3	-1	-5	-3	-7	-11	-12	-21	-35	-18	-32	-29	-27	-11	-39
39	5	-1	-1	0	-1	-1	-3	0	3	-15	-4	-15	-14	-7	-23	-30	-21	-12	-68
40	-4	-1	-3	-6	-3	-2	0	-6	-3	-7	-18	-10	-32	1	-6	-13	-36	-53	-54
41	-8	-1	0	-1	2	-6	-4	-6	-4	6	-18	-31	15	-22	-21	-23	-18	-34	-28
42	-8	0	-1	0	-4	-5	-1	-6	1	-6	-17	-24	-24	-36	-15	-13	-47	-21	-38
43	8	-1	-2	-4	-3	-3	0	-3	-5	-2	3	-13	-9	-12	-5	-13	-15	25	51
44	-2	0	-1	0	-2	-4	-2	-8	-1	0	-10	-24	-7	3	-10	42	10	75	114
45	-2	1	0	-5	-3	-3	-4	-4	-6	6	-8	-14	3	24	1	83	73	143	211
46	-4	-1	-3	-2	-4	-3	-5	-3	-6	0	1	-7	-6	3	35	75	88	204	196
47	-12	-1	2	-1	4	-4	-4	-6	-7	-7	-6	-25	0	8	37	54	128	178	240
48	-6	-4	0	-1	-1	-2	-5	-4	-3	-3	-14	-20	-1	14	45	36	93	182	207
49	-8	-1	0	-1	1	-3	-5	-4	-8	-10	-8	-7	5	11	28	48	95	165	261
50	-6	-3	-1	-4	-1	-4	3	3	-4	-5	6	8	1	8	12	65	154	159	249
51	-10	-1	-2	-3	-2	-5	1	-3	4	-5	-3	-10	-17	17	5	59	76	172	189
52	-1	-2	-1	-2	-3	-5	-2	-5	-11	-10	-16	-5	-6	-9	55	33	110	92	103
53	-1	-1	-1	-2	-4	-5	-2	-7	-8	-6	2	-8	-19	-6	7	33	37	-14	-15
1	0	2	-1	-1	-4	-6	1	0	-8	-5	-1	-7	5	1	-25	14	-17	-42	-105
2	-6	-4	-3	0	-4	-2	-5	-6	-3	-6	-14	-4	-13	-12	-53	5	-18	-12	-85
3	-1	-2	-2	-2	-3	-5	-4	-9	-7	0	-9	1	-4	-9	-19	22	-29	-76	-117
4	-4	-1	-2	2	-3	0	-5	-2	-3	-2	-8	-22	-14	-2	-28	-44	-39	-95	-169
5	-6	1	-2	2	-1	-2	-1	-8	2	-11	-6	-19	-1	-21	-75	-39	-66	-114	-223
6	-6	0	-1	-1	-5	-8	-6	-4	-6	-12	-20	-27	-20	-30	-58	-25	-130	-199	-307
7	-5	-3	-2	-2	-1	1	-3	-7	1	-3	-12	-29	-18	-17	-34	-67	-91	-166	-319
8	-2	0	-2	-3	-1	-1	-2	-2	-11	-8	-23	-13	-14	-31	-44	-50	-122	-160	-295
9	-8	-2	0	-2	-4	-5	-6	-7	-3	-10	-12	-5	-20	-26	3	-30	-106	-105	-231
10	0	0	-2	0	-4	-1	-1	-5	-6	-8	-14	-16	-15	-26	-20	-90	-92	-113	-213
11	-2	-2	-1	-2	0	0	-3	-4	-1	-6	-8	-32	-19	-25	-47	-28	-82	-93	-132
12	0	0	-1	-2	-2	2	-4	-1	-3	-6	-16	-12	-24	-12	-37	-50	-57	-77	-163
13	-2	-2	-1	1	0	-6	-2	-3	-6	-4	-1	-14	-15	-28	-33	-69	-107	-168	-264
14	-1	0	-2	-3	-2	-3	-2	-6	-1	-4	-18	-6	-2	7	-46	-35	-82	-130	-156
15	-5	0	-2	-2	-3	0	3	-8	-8	-6	-9	-28	4	-18	-21	-6	-71	-99	-166
16	-9	-1	-3	1	-1	-2	-6	-8	-2	-10	-3	-13	7	-12	-30	-4	-25	-42	-75
17	1	-1	-1	-3	-2	6	0	-3	-3	-1	-8	-15	2	-26	-24	-7	-42	-69	-107
18	1	-1	-2	0	-4	-7	1	-11	-5	-2	-8	-7	-14	-26	-19	4	-16	-66	-19
19	-2	2	-2	-5	-5	-1	-5	-6	-3	-2	-12	-7	-25	-17	-5	-9	-24	-61	-56
20	-6	0	2	0	-7	-3	-1	-6	-4	0	-5	-3	-12	12	-26	-27	-44	-42	-73
21	-6	-1	-1	-1	-4	-4	0	-2	-5	-8	-17	-5	-3	-7	-10	-35	-20	-57	-51
22	-4	0	-1	3	-2	-2	-3	-8	-5	-12	-3	-12	1	-31	-7	-18	-54	-101	-56
23	-10	-1	-1	-2	-3	2	-2	-4	-6	-12	-12	-4	-7	-17	-21	-34	-11	-26	-34
24	-4	-1	-1	-2	-3	1	-6	-2	-2	-12	5	-12	-19	-24	-9	-31	-24	-71	-47
25	-4	-2	0	-6	0	0	5	-4	-3	-9	-11	-23	-19	-24	-24	-28	-52	-54	-59

Tabelle 7

Differenz: wöchentliche Sterbezahlen in **2020/21** zum altersstandardisierten Median 14/15–19/20 (saisonal)

	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-90	90+
27	0	3	0	0	-1	1	0	1	-3	1	-9	8	-5	-4	-8	-2	-20	-8	-38
28	1	-1	0	-1	-1	-4	-1	-2	-7	-6	5	2	8	-12	-20	14	-20	-37	1
29	-1	-1	-1	0	1	-1	-4	1	0	2	-5	-12	-14	-24	-26	-30	-6	-60	-31
30	6	1	0	1	-2	0	-1	1	-3	-6	6	-6	9	-11	-43	-9	-9	-37	-34
31	-4	-1	0	1	0	0	0	0	-2	1	8	5	4	-16	5	-8	-5	11	5
32	1	0	-1	2	0	0	3	0	-2	-1	3	-10	-8	-7	-1	1	-4	-41	-2
33	-3	-1	0	2	3	2	-2	-2	-3	3	1	2	3	-25	-9	-6	18	-16	14
34	0	0	0	2	0	0	1	1	-5	-2	0	-13	-7	-5	-8	11	-22	-17	21
35	0	0	0	0	0	-2	-3	-3	0	-7	0	-6	0	-2	1	-20	-19	-18	3
36	6	1	3	1	1	1	5	0	-3	-2	-5	-7	-14	0	-7	-17	-11	-5	-29
37	-3	0	2	1	2	-2	2	-2	-2	-7	2	-16	10	5	-8	-4	-14	7	-1
38	3	0	0	0	-1	2	0	1	-3	-3	-11	-8	-24	-1	-13	9	-2	19	-17
39	5	-1	1	0	2	-1	-2	2	6	-6	1	-5	4	2	-17	-18	0	13	-46
40	2	0	0	-2	-2	3	2	-2	4	2	-12	3	-15	8	2	-9	-22	-43	-49
41	-2	0	1	0	4	-3	-1	0	0	10	-9	-10	19	-12	-13	-3	0	-4	1
42	-3	1	0	0	-2	-1	1	-2	4	-4	-7	-9	-11	-24	-1	2	-27	12	31
43	9	0	0	2	0	0	1	2	0	1	5	-4	1	-3	8	0	5	46	61
44	5	1	0	0	-1	-3	1	-3	1	4	-6	-14	-5	18	0	54	30	100	144
45	2	3	1	-1	-2	1	-4	-2	-2	8	-3	-1	7	37	23	95	111	190	250
46	-2	0	-1	2	-1	-1	-3	2	-3	3	4	1	6	9	43	106	127	236	256
47	-1	0	3	0	5	-3	-3	-3	-4	-3	6	-8	5	23	52	96	163	196	262
48	-3	-1	1	1	0	0	-1	0	-1	0	-9	-10	8	22	57	75	129	200	218
49	-6	0	1	1	1	-1	-2	2	-2	-7	0	-5	14	26	38	62	113	216	298
50	-2	-1	0	-2	1	0	7	3	-2	2	10	11	9	11	31	92	169	179	277
51	-5	0	-1	-1	0	-2	1	-1	7	4	3	-3	-16	27	31	88	112	222	254
52	1	0	0	0	0	0	0	-1	-4	-4	-4	-2	3	3	70	70	142	160	209
53	0	-1	0	1	-1	-1	1	-1	-6	-4	5	7	-3	4	27	53	58	57	167
1	2	3	0	1	-1	-1	2	2	-3	-1	3	1	13	15	0	30	53	67	38
2	-4	-1	-1	1	0	0	-2	-1	4	-1	-8	11	5	6	-22	26	27	81	100
3	1	-1	-1	0	1	-3	-1	-4	-3	2	-7	6	6	-4	-11	38	5	9	16
4	3	0	-1	3	0	2	-1	2	2	3	-4	-18	3	6	-1	-26	-21	-28	-51
5	-4	1	-1	4	0	-1	0	-5	5	-4	4	-11	14	-4	-27	-10	-16	-58	-46
6	-6	1	0	0	-2	-1	-2	-1	-3	-6	-11	-14	-4	-8	-32	-7	-51	-59	-68
7	-3	0	2	-1	2	2	-2	-5	4	-1	-11	-11	-9	4	-8	-24	-27	-43	-110
8	4	2	0	-1	0	1	2	1	-8	-4	-13	-9	-5	-11	-30	-17	-52	-78	-114
9	-3	-1	1	0	-1	-2	-2	-3	0	-4	-2	0	-12	-15	18	-8	-23	-59	-121
10	0	1	0	0	-1	2	0	-1	0	-3	-4	-9	-4	-6	-3	-48	-38	-49	-117
11	-1	0	1	1	1	2	0	-2	2	-2	2	-18	-4	-17	-30	4	-43	-55	-31
12	2	0	-1	0	0	4	1	0	1	-2	-8	-4	-21	-5	-11	-13	-33	-35	-87
13	3	-2	-1	2	0	-3	-2	0	-1	-1	3	-2	-11	9	-19	-36	-33	-46	-65
14	4	1	-1	0	-1	0	-1	-4	3	3	-8	5	4	12	-20	3	-43	-57	-45
15	-4	0	-1	0	1	1	5	-4	-4	-1	-1	-16	20	3	-12	9	-29	-35	-75
16	-5	-1	0	2	1	0	3	-3	1	-4	3	-8	13	4	-16	10	-3	-9	-38
17	6	-1	0	0	1	7	2	0	1	0	3	-7	4	-11	-3	2	-13	-40	-78
18	5	-1	-1	1	-1	0	3	-5	0	4	-5	0	4	-8	-11	13	-2	-46	-3
19	2	3	0	-2	-1	0	-2	-3	5	0	-3	2	-14	-8	4	3	-5	-33	-32
20	0	0	3	1	-1	0	1	-4	-3	3	2	6	-4	20	-9	-15	-24	-24	-48
21	1	0	-1	1	-2	0	1	2	-2	-5	-4	0	5	1	-4	-21	-2	-2	-12
22	-2	0	-1	3	1	0	-1	-4	0	-2	7	-1	5	-29	10	-5	-42	-75	-34
23	-5	0	0	-1	-1	4	-1	0	-1	-8	-2	0	10	-11	6	-12	-3	-17	8
24	-1	0	-1	0	-2	6	-2	3	2	-6	7	-1	-6	-7	6	5	-1	-40	-10
25	-2	-1	1	-2	1	1	6	0	0	-6	-3	-10	8	-4	-9	-14	-25	-7	-42
	2	9	10	16	-5	10	11	-46	-32	-66	-80	-217	8	-22	-17	589	555	841	1159
	2.725																		

Tabelle 8

Die Altersgruppen von 0 bis 64 Jahre sind mit minimalen Überschreitungen der Vorjahresmaxima nicht von einem erhöhten Sterbegeschehen betroffen. In den Altersgruppen ab 65 zeichnet sich eine Phasen überhöhter Sterbezahlen ab, die von KW 13–16 nur gering ausfallen und von KW 43–53 deutlich über vorherige Maxima hinausragen. Die Summe der Abweichungen entspricht einer Übersterblichkeit von 2'725 Todesfällen.

**Differenz: wöchentliche Sterbezahlen 2021/22 zum altersstandardisierten Maximum 2014/15-2019/20 (saisonal)**

	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-90	90+
27	-2	-3	-1	-3	-5	-2	-2	-4	-3	0	-6	-31	-1	-13	-30	-50	-80	-46	-79
28	-6	-2	0	-2	-3	-7	0	-2	-9	-8	-8	-20	-10	-12	-16	-42	-81	-52	-125
29	-1	-2	-2	-1	0	-6	-8	-2	-3	1	-20	-15	-25	-21	-12	-24	-49	-50	-61
30	-6	0	0	-2	-3	-6	-7	-4	-7	-6	-10	-13	-17	-2	-39	-23	-43	-29	-62
31	-8	-2	-2	-4	-4	-2	-3	-1	1	-4	-20	-15	-21	-26	-18	-48	-29	-73	-30
32	-7	-1	-2	-2	-1	0	0	-4	-6	-3	-6	-2	1	4	-7	-28	-13	-13	-45
33	-5	-2	0	-4	-4	-2	0	-2	-8	-12	2	10	-5	-1	-13	-40	-19	-62	-11
34	-8	-1	0	-3	-2	-1	-3	-5	-6	-8	-10	-5	-7	-4	-26	-18	-58	-30	-14
35	-4	0	-2	-4	-3	-6	-4	-6	-1	-10	-18	-3	24	-2	-3	-20	-52	-16	-17
36	-6	0	-1	0	-1	-4	0	-8	2	-10	-17	-18	-12	-10	0	-27	-18	-2	0
37	-7	-1	0	-4	-3	0	0	-4	-8	-1	0	-14	-17	-2	-4	-20	-38	-2	19
38	-1	-2	0	-4	3	-1	-4	-5	-9	-10	0	-7	-11	-29	2	-11	-45	-44	-34
39	-2	-1	-1	1	-1	-1	0	-3	-1	-8	-6	-10	-25	-6	-3	-16	-30	-3	-45
40	-9	-1	-2	-4	-5	-3	-2	-1	-8	-10	-7	-19	-28	-6	-12	-13	-44	-50	-44
41	-10	-1	0	0	-3	-3	1	-5	-5	5	-15	-17	-5	-18	-23	-9	-23	-38	-74
42	-8	-1	0	0	-2	-1	1	-5	2	1	-11	-14	-15	-11	-20	-4	-37	-43	-66
43	0	1	0	-3	-4	-5	-1	-3	-4	-5	3	-5	-16	-13	-29	-22	-9	-9	-17
44	-7	0	-2	-1	-1	-5	-5	-6	-7	-9	-18	-14	8	-15	-33	-34	-30	-41	-4
45	-5	-2	-2	-3	0	-4	3	-5	-5	-8	-13	-29	-8	-22	-5	-25	-31	-31	21
46	-4	-1	-2	-3	-6	-4	-6	-4	-3	-3	-4	-22	-27	-16	-7	-11	-22	30	9
47	-7	-1	1	0	-1	-3	1	-3	-1	-11	-11	-15	13	-2	2	-21	3	-27	65
48	-7	-3	-1	0	0	-2	-5	-4	-4	-6	-12	-7	3	-10	-1	-14	9	35	108
49	-9	-1	-2	-5	3	1	-5	-4	-6	-3	-6	-12	0	14	13	26	24	-22	137
50	-7	-3	0	-1	-3	2	-4	5	-7	-12	-4	5	7	2	-4	-2	29	19	82
51	-3	-1	-2	0	-2	-3	-1	-4	-6	-4	-18	-1	-17	11	-32	4	-7	-4	-76
52	0	-2	-2	-4	-1	-3	3	-6	-11	-15	-14	10	-8	6	-34	12	17	-91	-53
53	-4	0	-1	-2	-4	-2	-2	-6	3	-4	-14	-26	-17	-9	1	-9	-29	-96	-201
1	0	-1	-2	-2	-4	-8	-4	-2	-5	-1	-5	-17	-2	-17	-24	-25	-59	-150	-189
2	-6	-4	-3	-1	-2	-3	-7	-6	-6	-4	-11	-22	-11	-13	-35	-32	-41	-134	-219
3	-1	-2	-1	-1	-4	-4	-5	-8	-7	-2	-5	-5	-16	-15	-38	-44	-59	-98	-146
4	-2	-1	-2	-2	-2	-1	-4	-1	-6	-9	-5	-18	-33	-23	-49	-51	-26	-108	-116
5	-3	-1	-2	-1	-2	-1	0	0	-5	-15	-10	-24	-21	-39	-71	-81	-61	-87	-183
6	-5	-1	-1	0	-4	-7	-6	-1	-8	-14	-7	-18	-23	-28	-50	-35	-89	-130	-231
7	-5	-4	-2	0	-2	-1	-1	-5	-3	-9	-13	-18	-24	-26	-51	-64	-61	-153	-267
8	-6	-2	-3	-3	-1	-5	-4	-6	-5	-6	-18	-18	-34	-23	-40	-50	-101	-95	-248
9	-5	1	-1	-1	-4	-4	-3	-3	-3	-14	-17	-6	-33	-32	-31	-30	-77	-87	-114
10	-4	0	-1	0	-3	2	-3	-5	-5	-9	-24	-12	-16	-30	-37	-51	-79	-64	-72
11	-7	-3	-2	-4	0	-3	-1	-5	1	-6	-14	-17	-21	-45	-33	-39	-57	-40	-93

Tabelle 9



Differenz: wöchentliche Sterbezahlen **2021/22** zum altersstandardisierten Median 2014/15-2019/20 (saisonal)

	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-90	90+
27	1	0	0	0	-1	0	-1	1	-2	4	-2	-22	7	7	-11	-14	-35	-14	-29
28	0	-1	1	-1	-1	-1	2	1	-7	-6	-4	1	1	4	-4	-11	-34	-17	-11
29	3	-1	-1	2	2	-1	-3	1	1	3	-2	-5	-21	-13	5	-9	-14	-34	-35
30	-3	1	2	0	-1	-3	-4	-1	-2	-3	-5	-1	-4	6	-30	-15	-26	-12	-42
31	-5	-1	-1	-1	-2	1	-2	1	5	2	-3	-10	-2	-12	-4	-4	-11	-53	-22
32	-2	0	0	0	1	5	1	0	-1	-1	3	9	4	16	-3	-1	15	5	10
33	-2	-1	0	0	-2	-1	1	-2	-4	-2	6	17	1	8	2	-29	22	-43	17
34	-1	1	0	0	0	1	3	-2	-2	-3	-6	6	-4	8	-15	17	-23	-21	4
35	-2	1	0	-1	-1	1	0	-2	4	-5	-5	4	29	11	7	6	7	13	8
36	4	1	0	2	2	0	2	-4	2	0	-5	-2	-4	7	4	-1	7	33	29
37	0	0	1	-2	-1	3	2	-1	-4	1	9	-2	-10	4	-1	7	-32	19	47
38	4	0	1	-1	5	2	1	-1	-5	-2	2	5	0	-12	20	27	-20	-15	-12
39	-2	-1	1	1	2	0	2	-1	1	1	0	0	-6	3	3	-4	-9	21	-24
40	-3	0	1	0	-4	2	1	3	-2	0	-1	-6	-10	0	-3	-10	-30	-40	-38
41	-4	0	1	1	-1	0	4	1	-1	10	-5	4	-1	-8	-15	11	-5	-7	-46
42	-3	0	1	0	0	3	3	-1	5	2	-1	1	-1	0	-6	11	-17	-10	3
43	1	2	2	3	-1	-2	0	2	1	-2	5	5	-7	-5	-16	-9	12	12	-7
44	0	1	-1	-1	0	-3	-2	-1	-6	-4	-14	-5	10	0	-23	-22	-10	-16	27
45	-1	0	-1	1	1	0	3	-3	-1	-6	-7	-16	-4	-8	17	-12	6	16	61
46	-2	0	0	1	-3	-2	-4	1	0	0	-1	-14	-14	-10	1	20	17	62	70
47	4	0	1	1	0	-2	2	0	1	-7	1	2	18	12	18	22	38	-9	87
48	-4	0	0	2	1	0	-1	0	-2	-3	-7	3	12	-2	11	25	45	53	119
49	-7	0	-1	-3	3	3	-2	2	0	0	2	-10	9	29	23	40	42	29	174
50	-3	-1	1	1	-1	6	0	6	-5	-5	1	8	15	5	15	25	44	39	110
51	2	0	-1	2	0	0	-1	-2	-3	5	-12	6	-16	21	-6	33	30	46	-11
52	2	0	-1	-2	2	2	5	-2	-4	-8	-1	12	1	18	-19	49	49	-23	53
1	-3	0	0	1	-1	2	1	0	5	-2	-11	-11	-2	1	21	10	-8	-25	-19
2	2	-1	-1	0	-1	-3	-2	0	0	3	0	-9	6	-3	1	-9	11	-41	-45
3	-4	-1	-1	0	2	-1	-4	-1	1	0	-5	-7	7	5	-4	-12	3	-41	-34
4	1	-1	0	1	0	-2	-2	-3	-3	0	-3	0	-6	-9	-29	-28	-25	-13	-14
5	5	0	-1	-1	1	1	0	3	-1	-5	-1	-14	-16	-15	-22	-33	-7	-41	2
6	-1	-1	-1	1	-1	0	1	3	-3	-8	0	-16	-6	-22	-22	-51	-11	-31	-6
7	-5	0	0	1	-1	0	-2	2	-5	-8	2	-5	-7	-6	-24	-17	-10	10	8
8	-3	-1	1	1	1	1	1	-3	-1	-8	-12	0	-15	-5	-25	-21	3	-31	-57
9	0	-1	-1	-1	0	-3	0	-3	-2	-2	-7	-15	-26	-3	-27	-17	-31	-13	-68
10	0	2	0	1	-1	-1	1	1	0	-9	-7	-1	-26	-20	-15	-9	7	-41	-3
11	-4	1	1	0	0	5	-2	-1	0	-4	-13	-5	-4	-10	-20	-9	-25	0	25
12	-6	-1	-1	-1	1	0	2	-2	3	-3	-3	-3	-6	-37	-17	-6	-18	-2	9
	-37	-7	7	1	-3	13	15	-5	-28	-29	-54	-11	1	88	-28	152	67	33	543

718

Tabelle 10

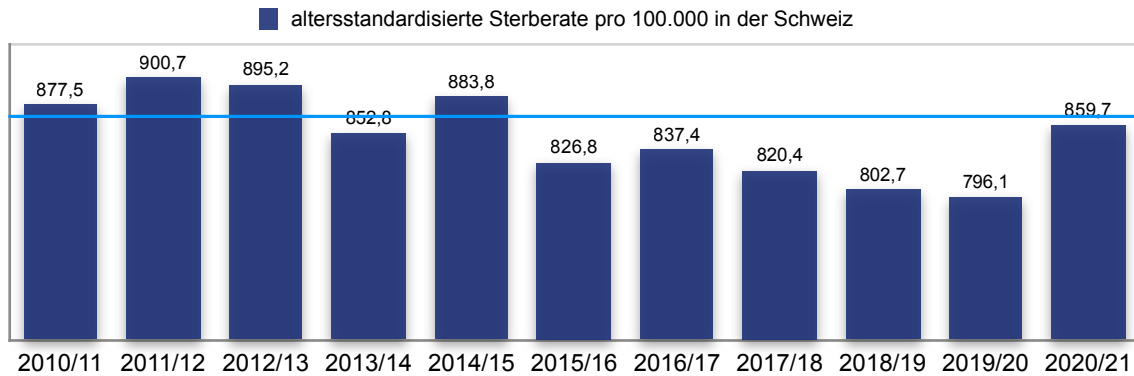


Sterbefälle pro Altersgruppe **saisonal** im Vergleich zu den Vorsaisons **(Juli bis Juni)** in der Schweiz

verstorben	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	Rang 2020	Rang 2021
0-4 Jahre	332	357	329	364	364	361	341	354	326	326	347	10	6
5-9 Jahre	28	43	27	32	19	33	26	27	35	34	31	3	6
10-14 Jahre	31	33	31	29	40	31	27	40	34	26	35	11	3
15-19 Jahre	105	92	96	89	107	80	74	96	83	82	94	9	5
20-24 Jahre	155	183	135	134	151	148	126	142	161	154	135	4	8
25-29 Jahre	186	174	163	189	167	195	193	186	169	169	179	8	6
30-34 Jahre	233	242	201	230	227	218	209	218	205	183	225	11	5
35-39 Jahre	315	308	296	293	290	298	288	316	275	315	265	2	11
40-44 Jahre	594	562	529	510	479	423	410	452	433	413	393	9	11
45-49 Jahre	1.060	975	1.010	856	857	851	778	803	754	687	671	10	11
50-54 Jahre	1.391	1.428	1.415	1.470	1.418	1.442	1.447	1.356	1.305	1.273	1.305	11	9
55-59 Jahre	1.945	2.002	2.101	2.018	2.068	1.988	2.057	2.064	2.022	1.997	2.043	9	5
60-64 Jahre	2.959	2.910	2.896	2.750	2.777	2.722	2.681	2.788	2.774	2.758	2.988	8	1
65-69 Jahre	4.067	4.121	4.131	4.045	4.230	4.034	3.950	3.800	3.879	3.681	3.916	11	8
70-74 Jahre	4.862	4.855	5.008	5.142	5.529	5.552	5.582	5.617	5.631	5.882	6.033	2	1
75-79 Jahre	7.085	6.945	6.859	6.637	7.020	6.757	7.026	7.307	7.371	7.664	8.738	2	1
80-84 Jahre	10.181	10.233	10.221	10.115	10.462	10.115	10.239	10.144	10.025	10.026	11.142	10	1
85-89 Jahre	12.426	12.789	13.109	12.654	13.501	12.634	13.413	13.176	13.347	13.503	15.060	2	1
90+ Jahre	14.126	15.385	16.124	15.610	17.493	16.389	17.893	17.965	18.169	18.904	20.942	2	1
Σ verstorben	62.081	63.637	64.681	63.167	67.199	64.271	66.760	66.851	66.998	68.077	74.542		
Einwohner	31.12.10	31.12.11	31.12.12	31.12.13	31.12.14	31.12.15	31.12.16	31.12.17	31.12.18	31.12.19	31.12.20	Δ10-20	Δ10-21
0-4 Jahre	389.540	398.095	404.449	411.610	418.295	423.031	430.115	433.743	437.880	437.695	437.118	12,4 %	12,2 %
5-9 Jahre	383.173	385.863	390.062	397.741	404.759	413.257	420.456	426.484	430.304	435.348	439.685	13,6 %	14,7 %
10-14 Jahre	412.857	410.691	406.092	402.926	401.927	400.504	404.420	408.828	415.562	421.875	429.468	2,2 %	4,0 %
15-19 Jahre	451.325	447.894	442.704	441.234	438.771	438.711	436.475	431.439	425.712	422.280	420.030	-6,4 %	-6,9 %
20-24 Jahre	478.288	491.602	498.088	498.961	498.313	496.048	495.535	488.709	483.445	479.503	478.181	0,3 %	-0,0 %
25-29 Jahre	511.118	527.804	532.258	543.207	551.444	560.587	568.581	572.817	569.288	565.847	559.953	10,7 %	9,6 %
30-34 Jahre	534.233	546.818	559.161	570.734	582.448	589.284	596.100	598.895	606.490	612.081	620.459	14,6 %	16,1 %
35-39 Jahre	563.149	553.890	554.086	559.571	566.720	579.210	590.339	600.727	608.706	617.095	622.771	9,6 %	10,6 %
40-44 Jahre	634.084	624.940	615.491	605.311	597.760	590.167	584.230	582.171	583.783	588.156	599.618	-7,2 %	-5,4 %
45-49 Jahre	649.586	662.507	667.709	668.254	662.100	654.245	644.679	633.596	620.649	610.169	601.859	-6,1 %	-7,3 %
50-54 Jahre	566.570	582.357	599.998	621.473	642.615	657.774	669.041	673.096	671.146	662.817	654.609	17,0 %	15,5 %
55-59 Jahre	487.826	499.696	512.120	527.148	543.463	560.277	575.812	591.887	610.732	630.020	644.500	29,1 %	32,1 %
60-64 Jahre	461.129	457.353	458.224	458.714	463.486	468.979	480.708	491.373	503.529	517.347	532.379	12,2 %	15,5 %
65-69 Jahre	398.756	411.009	420.165	427.426	430.556	433.593	430.368	429.492	427.996	430.612	434.914	8,0 %	9,1 %
70-74 Jahre	304.397	312.450	326.356	341.072	356.726	371.249	384.240	392.361	398.116	400.091	402.215	31,4 %	32,1 %
75-79 Jahre	256.566	259.407	261.434	265.528	269.582	273.343	281.899	294.176	307.537	321.427	334.252	25,3 %	30,3 %
80-84 Jahre	195.108	197.484	201.444	204.553	208.501	211.503	214.971	217.197	220.832	224.513	227.086	15,1 %	16,4 %
85-89 Jahre	122.280	123.024	125.002	127.339	130.154	133.393	136.470	139.897	142.816	146.278	147.174	19,6 %	20,4 %
90+ Jahre	64.027	61.778	64.217	66.829	70.046	71.971	75.111	77.242	80.004	82.879	84.029	29,4 %	31,2 %
Σ Bevölker.	7.864.012	7.954.662	8.039.060	8.139.631	8.237.666	8.327.126	8.419.550	8.484.130	8.544.527	8.606.033	8.670.300		
Todesfälle/ 100'000	Berechnung der prozentualen Sterberaten pro Altersgruppe und Kalenderjahr											Rang 19/20	Rang 20/21
0-4 Jahre	0,085 %	0,090 %	0,081 %	0,088 %	0,087 %	0,085 %	0,079 %	0,082 %	0,074 %	0,074 %	0,079 %	10	8
5-9 Jahre	0,007 %	0,011 %	0,007 %	0,008 %	0,005 %	0,008 %	0,006 %	0,006 %	0,008 %	0,008 %	0,007 %	5	7
10-14 Jahre	0,008 %	0,008 %	0,008 %	0,007 %	0,010 %	0,008 %	0,007 %	0,010 %	0,008 %	0,006 %	0,008 %	11	4
15-19 Jahre	0,023 %	0,021 %	0,022 %	0,020 %	0,024 %	0,018 %	0,017 %	0,022 %	0,019 %	0,019 %	0,022 %	9	3
20-24 Jahre	0,032 %	0,037 %	0,027 %	0,027 %	0,030 %	0,030 %	0,025 %	0,029 %	0,033 %	0,032 %	0,028 %	4	8
25-29 Jahre	0,036 %	0,033 %	0,031 %	0,035 %	0,030 %	0,035 %	0,034 %	0,032 %	0,030 %	0,030 %	0,032 %	10	7
30-34 Jahre	0,044 %	0,044 %	0,036 %	0,040 %	0,039 %	0,037 %	0,035 %	0,036 %	0,034 %	0,030 %	0,036 %	11	7
35-39 Jahre	0,056 %	0,056 %	0,053 %	0,052 %	0,051 %	0,051 %	0,049 %	0,053 %	0,045 %	0,051 %	0,043 %	8	11
40-44 Jahre	0,094 %	0,090 %	0,086 %	0,084 %	0,080 %	0,072 %	0,070 %	0,078 %	0,074 %	0,070 %	0,066 %	9	11
45-49 Jahre	0,163 %	0,147 %	0,151 %	0,128 %	0,129 %	0,130 %	0,121 %	0,127 %	0,121 %	0,113 %	0,111 %	10	11
50-54 Jahre	0,246 %	0,245 %	0,236 %	0,237 %	0,221 %	0,219 %	0,216 %	0,201 %	0,194 %	0,192 %	0,199 %	11	9
55-59 Jahre	0,399 %	0,401 %	0,410 %	0,383 %	0,381 %	0,355 %	0,357 %	0,349 %	0,331 %	0,317 %	0,317 %	11	10
60-64 Jahre	0,642 %	0,636 %	0,632 %	0,600 %	0,599 %	0,580 %	0,558 %	0,567 %	0,551 %	0,533 %	0,561 %	11	8
65-69 Jahre	1,02 %	1,00 %	0,98 %	0,95 %	0,98 %	0,93 %	0,92 %	0,88 %	0,91 %	0,85 %	0,900 %	11	9
70-74 Jahre	1,60 %	1,55 %	1,53 %	1,51 %	1,55 %	1,50 %	1,45 %	1,43 %	1,41 %	1,47 %	1,50 %	8	6
75-79 Jahre	2,76 %	2,68 %	2,62 %	2,50 %	2,60 %	2,47 %	2,49 %	2,48 %	2,40 %	2,38 %	2,61 %	11	4
80-84 Jahre	5,22 %	5,18 %	5,07 %	4,94 %	5,02 %	4,78 %	4,76 %	4,67 %	4,54 %	4,47 %	4,91 %	11	6
85-89 Jahre	10,2 %	10,4 %	10,5 %	9,9 %	10,4 %	9,5 %	9,8 %	9,4 %	9,3 %	9,2 %	10,2 %	11	4
90+ Jahre	22,1 %	24,9 %	25,1 %	23,4 %	25,0 %	22,8 %	23,8 %	23,3 %	22,7 %	22,8 %	24,9 %	8	3
rohe Sterbeziffer	7,89	8,00	8,05	7,76	8,16	7,72	7,93	7,88	7,84	7,91	8,60	6	1
standard. Sterberate	877,5	900,7	895,2	852,8	883,8	826,8	837,4	820,4	802,7	796,1	859,7	Ü./Ü.	1.271
Rang	4	1	2	6	3	8	7	9	10	11	5		

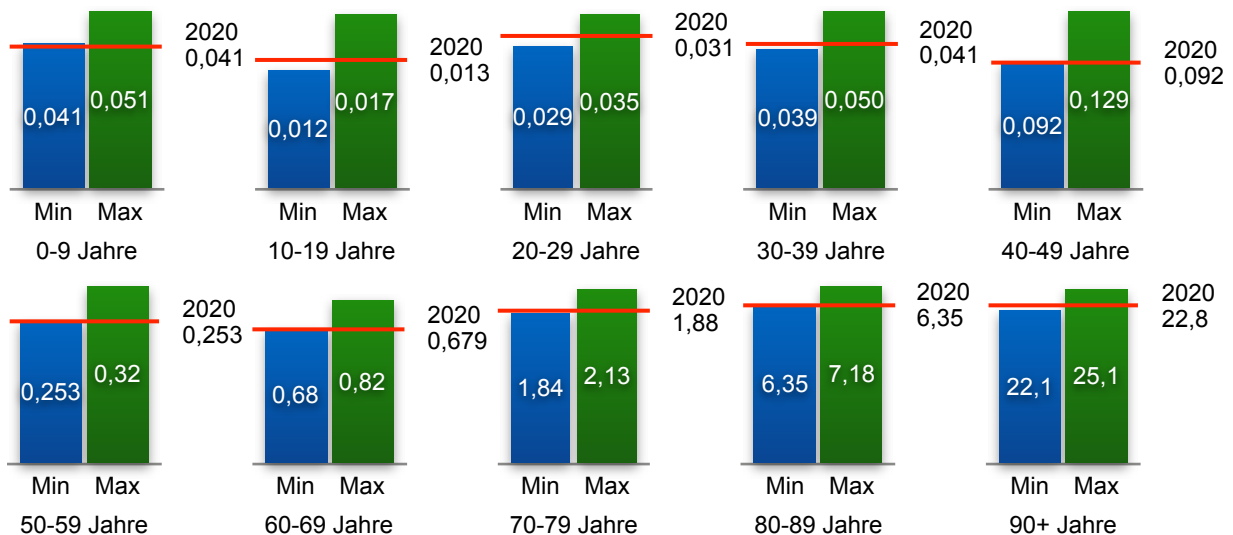
Tabelle 11; 1 = schlechterer Rang; 12 = besserer Rang

Saisonal ist das Sterbegeschehen bis Sommer 2021 erfasst. Hier liegt die Saison 2020/21 trotz des vollständig erfassten hohen Sterbegeschehens im Winter 2020/21 auf einem mittleren fünften Rang. Eine nur noch geringe Übersterblichkeit von 1'260 zum altersstandardisierten Vorjahresmedian zeigt, dass eine anhaltende Untersterblichkeit dieses Geschehen grossteils wieder ausgleichen konnte.

**Auf die Bevölkerung von 2021 altersstandardisierte Sterberaten saisonal von 2010/11 bis 2020/21**

Grafik 16

Saisonal betrachtet ordnet sich das Sterbegeschehen im Winter 2020/21 deutlich realistischer in den zeitlichen Verlauf ein. Nur in dieser Betrachtung wird das winterliche Geschehen aller Saisons jeweils vollständig erfasst! Der 5. Rang scheint zwar einen vermeintlichen Abwärtstrend von 2014/15 bis 2019/20 zu durchbrechen, aber Sterberaten dieser Höhe sind kein Novum, und noch 201/15 führte die damalige Grippewelle altersstandardisiert zu einer höheren Gesamtrate als 2020/21. Massnahmen, wie sie seit dem 2. Weltkrieg nie gegen die eigene Bevölkerung eingesetzt wurden, sind mit diesen Zahlen nicht zu rechtfertigen.

**Sterberaten saisonal 2019/20 KW 27/2019 – KW 26/2020 pro 10er Altersgruppe – Vorjahresvergleich**

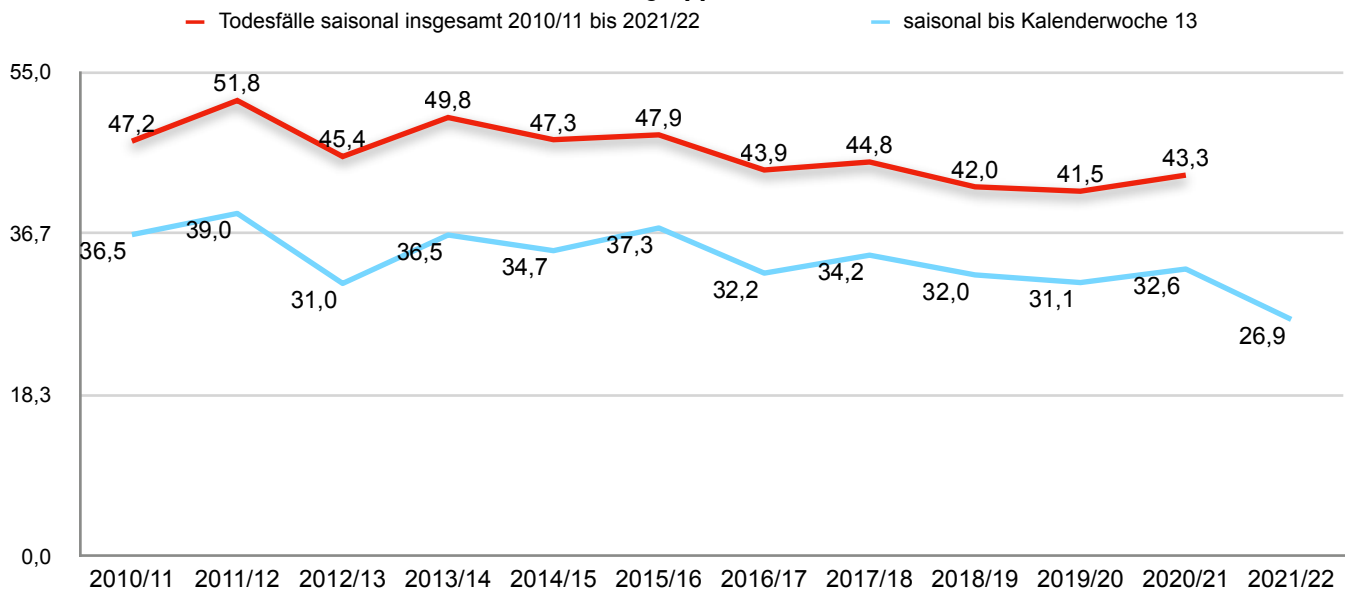
Grafik 17

**Sterberaten saisonal 2020/21 KW 27/2020 – KW 25/2021 pro 10er-Altersgruppe – Vorjahresvergleich**

Grafik 18

## Analyse der Sterberaten in 10er Altersgruppen saisonal von KW 27 bis KW 26 Folgejahr

### Todesfälle saisonal Altersgruppe 0-9 Jahre in der Schweiz



Grafik 19

### Todesfälle saisonal auf 100.000 Einwohner umgerechnet

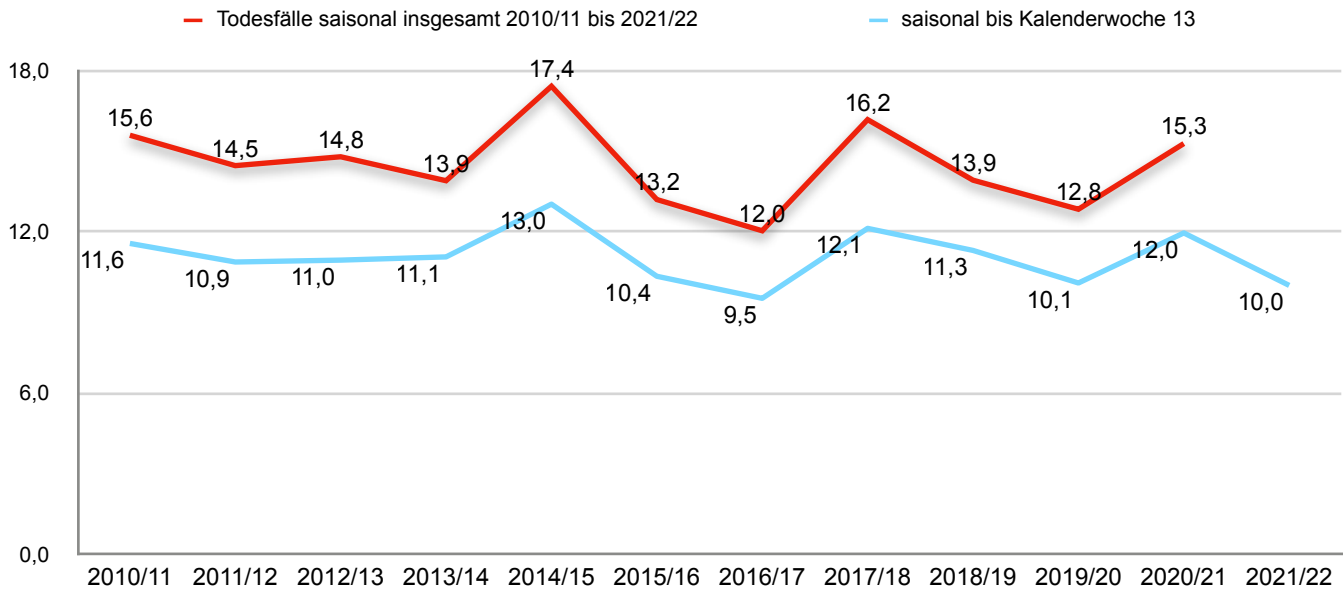
Jahr	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	Covid
Einwohner	763.546	772.713	783.958	794.511	809.351	823.054	836.288	850.571	860.227	868.184	873.043	876.803	
0-9 Jahre	360	400	356	396	383	394	367	381	361	360	378		1
pro 100.000	47,15	51,77	45,41	49,84	47,32	47,87	43,88	44,79	41,97	41,47	43,30		0,11
bis KW 13	279	301	243	290	281	307	269	291	275	270	285	236	1
pro 100.000	36,54	38,95	31,00	36,50	34,72	37,30	32,17	34,21	31,97	31,10	32,64	26,92	0,11

Tabelle 12

### Über-/Untersterblichkeit pro 100.000 // zur Bevölkerung 2021

	Median 2010-2019	Δ 2020/21 – Median	pro Einwohner	Covid-19
Saison insgesamt	46,28	-2,98	-26	1
Saison bis KW 12	34,47	-7,55	-66	1

Tabelle 13

**Todesfälle saisonal Altersgruppe 10-19 Jahre in der Schweiz**

Grafik 20

**Todesfälle saisonal auf 100.000 Einwohner umgerechnet**

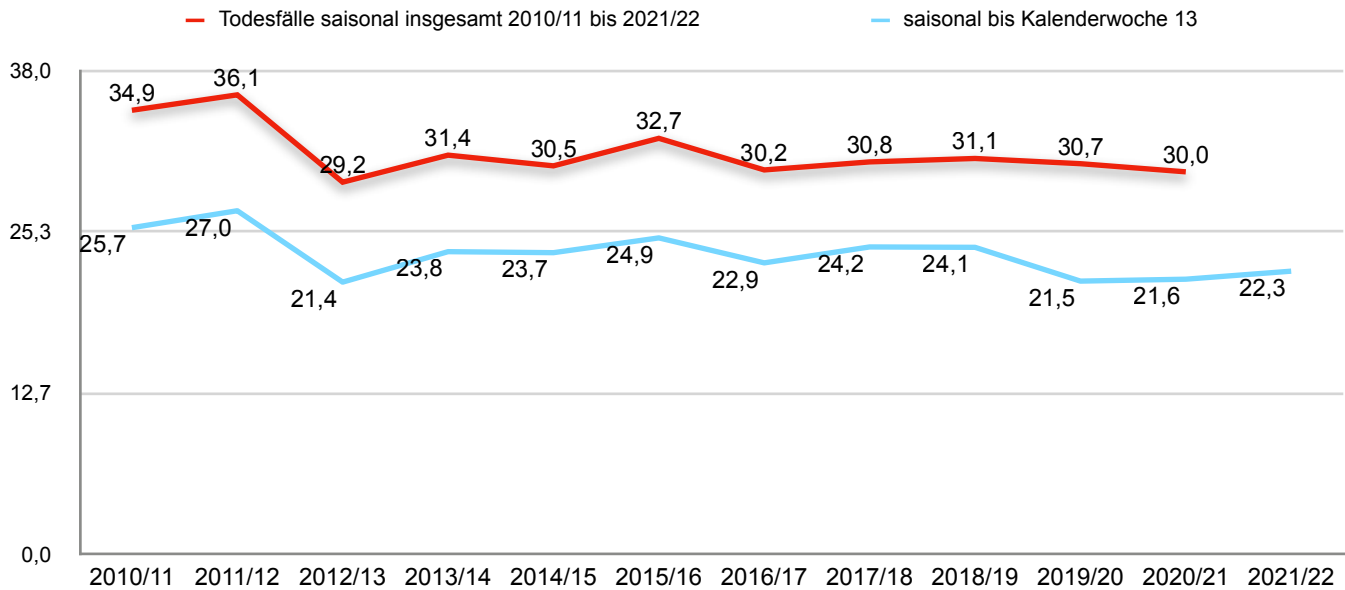
Jahr	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	Covid
Einwohner	872.579	864.182	858.585	848.796	844.160	840.698	839.215	840.895	840.267	841.274	844.155	849.498	
10-19 Jahre	136	125	127	118	147	111	101	136	117	108	129		1
pro 100.000	15,59	14,46	14,79	13,90	17,41	13,20	12,04	16,17	13,92	12,84	15,28		0,12
bis KW 13	101	94	94	94	110	87	80	102	95	85	101	85	0
pro 100.000	11,57	10,88	10,95	11,07	13,03	10,35	9,53	12,13	11,31	10,10	11,96	10,01	0,00

Tabelle 14

**Über-/Untersterblichkeit pro 100.000 // zur Bevölkerung 2021**

	Median 2010-2019	Δ 2020/21 – Median	pro Einwohner	Covid-19
Saison insgesamt	14,19	1,09	9	1
Saison bis KW 12	11,01	-1,01	-9	0

Tabelle 15

**Todesfälle saisonal Altersgruppe 20-29 Jahre in der Schweiz**

Grafik 21

**Todesfälle saisonal auf 100.000 Einwohner umgerechnet**

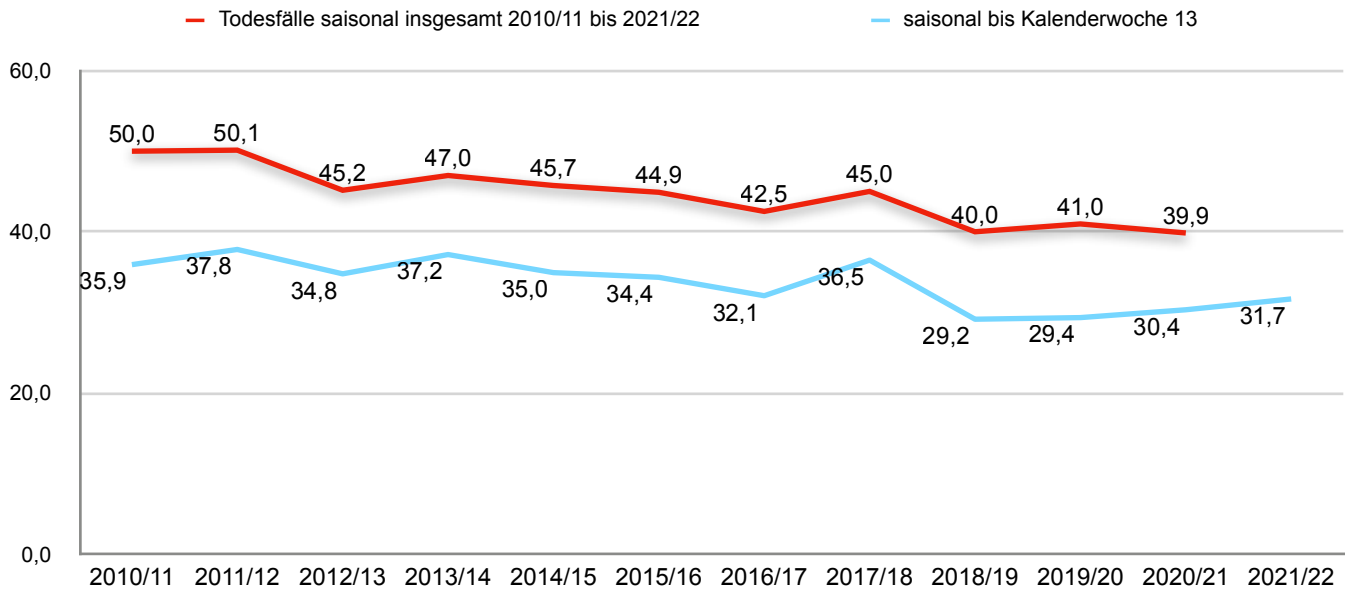
Jahr	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	Covid
Einwohner	978050	989406	1019406	1030346	1042168	1049757	1056635	1064116	1061526	1052733	1045350	1038134	
20-29 Jahre	341	357	298	323	318	343	319	328	330	323	314		3
pro 100.000	34,87	36,08	29,23	31,35	30,51	32,67	30,19	30,82	31,09	30,68	30,04		0,29
bis KW 13	251	267	218	245	247	261	242	257	256	226	226	231	2
pro 100.000	25,66	26,99	21,39	23,78	23,70	24,86	22,90	24,15	24,12	21,47	21,62	22,25	0,19

Tabelle 16

**Über-/Untersterblichkeit pro 100.000 // zur Bevölkerung 2021**

	Median 2010-2019	Δ 2020/21 – Median	pro Einwohner	Covid-19
Saison insgesamt	30,96	-0,92	-10	3
Saison bis KW 12	23,95	-1,70	-18	2

Tabelle 17

**Todesfälle saisonal Altersgruppe 30-39 Jahre in der Schweiz**

Grafik 22

**Todesfälle saisonal auf 100.000 Einwohner umgerechnet**

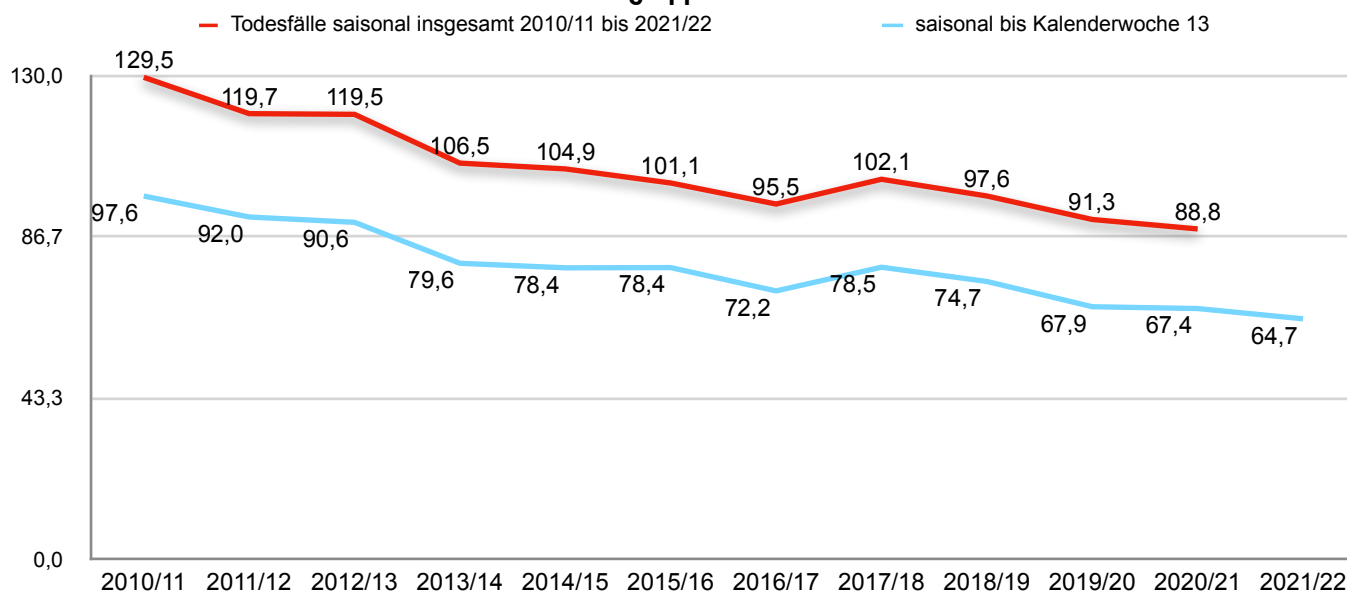
Jahr	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	Covid
Einwohner	1096126	1097382	1100708	1113247	1130305	1149168	1168494	1186439	1199622	1215196	1229176	1243230	
30-39 Jahre	548	550	497	523	517	516	497	534	480	498	490		5
pro 100.000	49,99	50,12	45,15	46,98	45,74	44,90	42,53	45,01	40,01	40,98	39,86		0,41
bis KW 13	394	415	383	414	395	395	375	433	350	357	373	394	12
pro 100.000	35,94	37,82	34,80	37,19	34,95	34,37	32,09	36,50	29,18	29,38	30,35	31,69	0,97

Tabelle 18

**Über-/Untersterblichkeit pro 100.000 // zur Bevölkerung 2021**

	Median 2010-2019	Δ 2020/21 – Median	pro Einwohner	Covid-19
Saison insgesamt	45,08	-5,22	-64	5
Saison bis KW 12	34,87	-3,18	-40	12

Tabelle 19

**Todesfälle saisonal Altersgruppe 40-49 Jahre in der Schweiz**

Grafik 23

**Todesfälle saisonal auf 100.000 Einwohner umgerechnet**

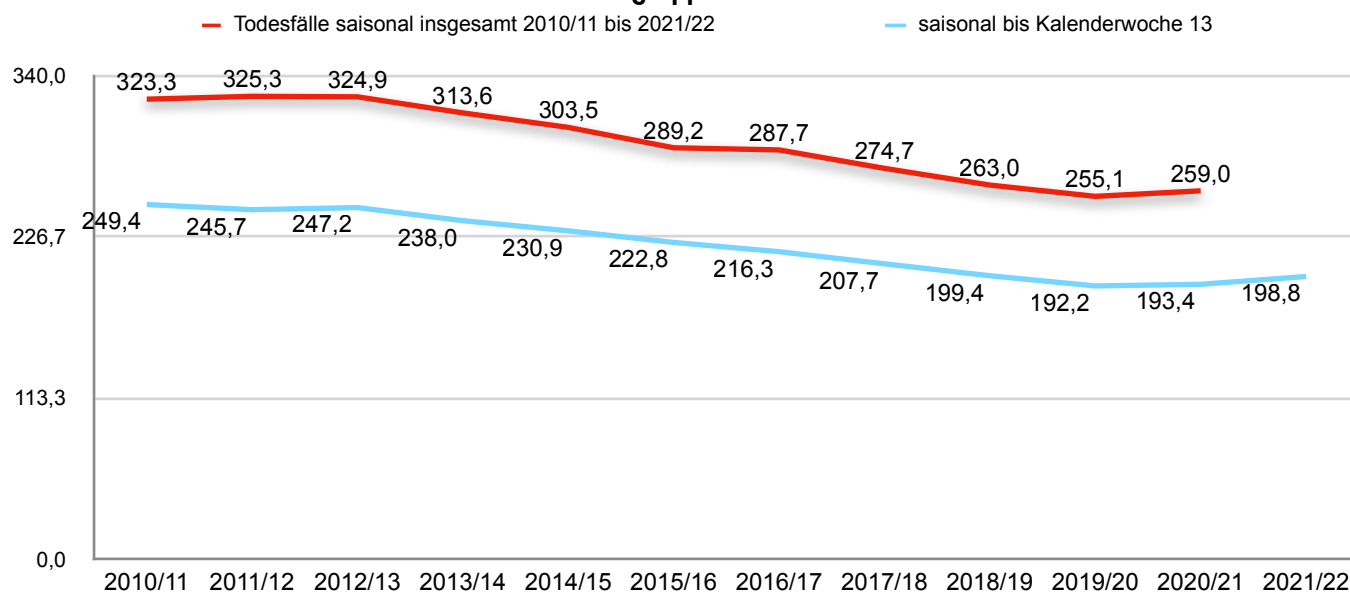
Jahr	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	Covid
Einwohner	1277392	1283670	1287447	1283200	1273565	1259860	1244412	1228909	1215767	1204432	1198325	1201477	
40-49 Jahre	1.654	1.537	1.539	1.366	1.336	1.274	1.188	1.255	1.187	1.100	1.064		34
pro 100.000	129,48	119,73	119,54	106,45	104,90	101,12	95,47	102,12	97,63	91,33	88,79		2,84
bis KW 13	1.247	1.181	1.166	1.021	998	988	898	965	908	818	808	777	28
pro 100.000	97,62	92,00	90,57	79,57	78,36	78,42	72,16	78,52	74,69	67,92	67,43	64,67	2,33

Tabelle 20

**Über-/Untersterblichkeit pro 100.000 // zur Bevölkerung 2021**

	Median 2010-2019	Δ 2020/21 – Median	pro Einwohner	Covid-19
Saison insgesamt	103,51	-14,72	-176	34
Saison bis KW 12	78,47	-13,80	-166	28

Tabelle 21

**Todesfälle saisonal Altersgruppe 50-59 Jahre in der Schweiz**

Grafik 24

**Todesfälle saisonal auf 100.000 Einwohner umgerechnet**

Jahr	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	Covid
Einwohner	1031892	1054396	1082053	1112118	1148621	1186078	1218051	1244853	1264983	1281878	1292837	1299109	
40-49 Jahre	3.336	3.430	3.516	3.488	3.486	3.430	3.504	3.420	3.327	3.270	3.348		162
pro 100.000	323,29	325,30	324,94	313,64	303,49	289,19	287,67	274,73	263,01	255,09	258,97		12,53
bis KW 13	2.573	2.591	2.675	2.647	2.652	2.642	2.634	2.586	2.522	2.464	2.500	2.583	114
pro 100.000	249,35	245,73	247,22	238,01	230,89	222,75	216,25	207,74	199,37	192,22	193,37	198,83	8,78

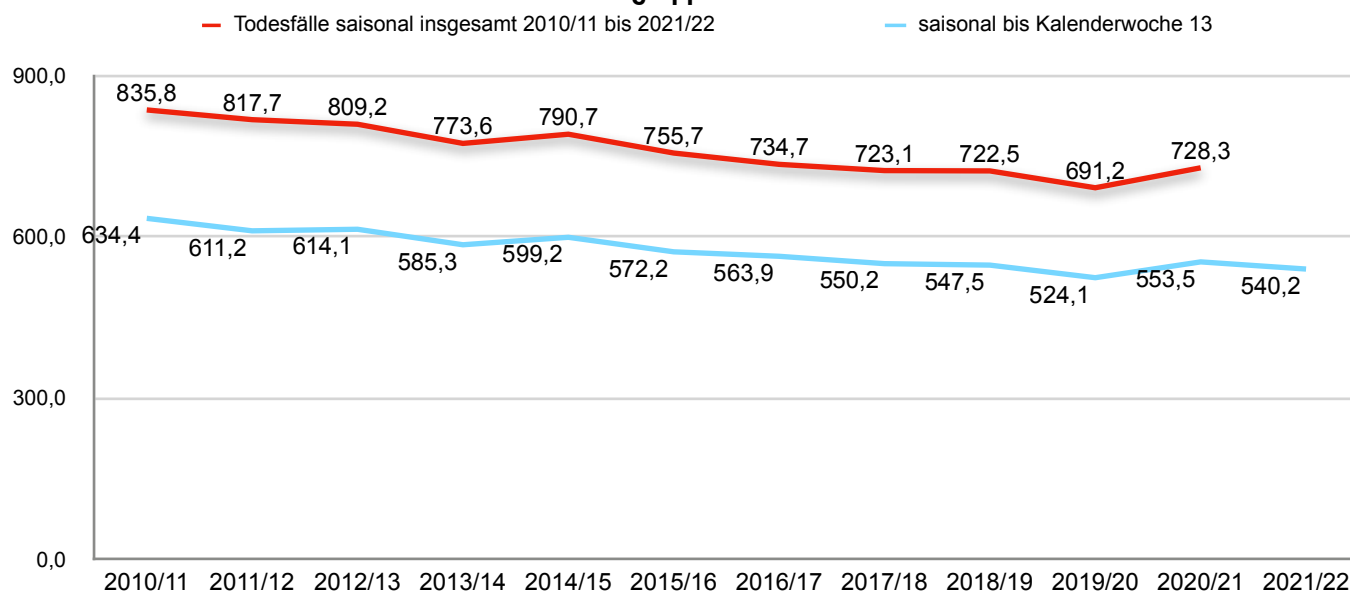
Tabelle 22

**Über-/Untersterblichkeit pro 100.000 // zur Bevölkerung 2021**

	Median 2010-2019	Δ 2020/21 – Median	pro Einwohner	Covid-19
Saison insgesamt	296,34	-37,38	-483	162
Saison bis KW 12	226,82	-27,99	-364	114

Tabelle 23



**Todesfälle saisonal Altersgruppe 60-69 Jahre in der Schweiz**

Grafik 25

**Todesfälle saisonal auf 100.000 Einwohner umgerechnet**

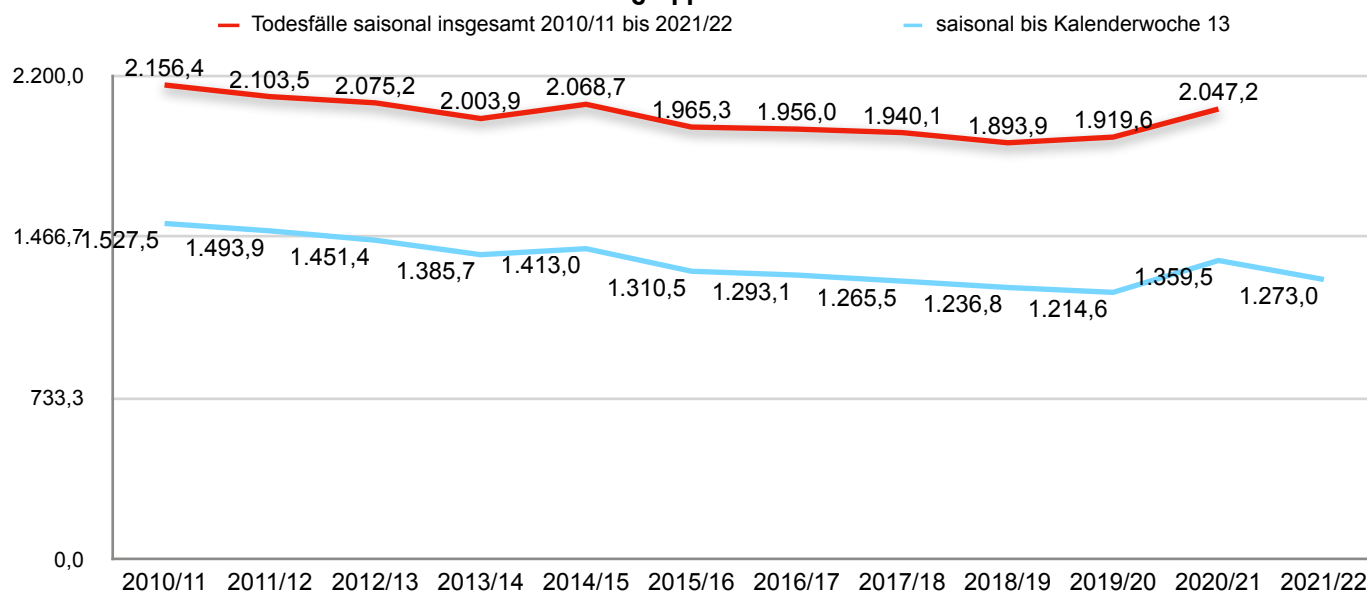
Jahr	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	Covid
Einwohner	840583	859885	868362	878389	886140	894042	902572	911076	920865	931525	947959	967293	
40-49 Jahre	7.026	7.031	7.027	6.795	7.007	6.756	6.631	6.588	6.653	6.439	6.904		575
pro 100.000	835,8	817,7	809,2	773,6	790,7	755,7	734,7	723,1	722,5	691,2	728,3		60,66
bis KW 13	5.333	5.256	5.333	5.141	5.310	5.116	5.090	5.013	5.042	4.882	5.247	5.225	248
pro 100.000	634,4	611,2	614,1	585,3	599,2	572,2	563,9	550,2	547,5	524,1	553,5	540,2	25,64

Tabelle 24

**Über-/Untersterblichkeit pro 100.000 // zur Bevölkerung 2021**

	Median 2010-2019	Δ 2020/21 – Median	pro Einwohner	Covid-19
Saison insgesamt	764,62	-36,32	-344	575
Saison bis KW 12	578,75	-38,59	-373	248

Tabelle 25

**Todesfälle saisonal Altersgruppe 70-79 Jahre in der Schweiz**

Grafik 26

**Todesfälle saisonal auf 100.000 Einwohner umgerechnet**

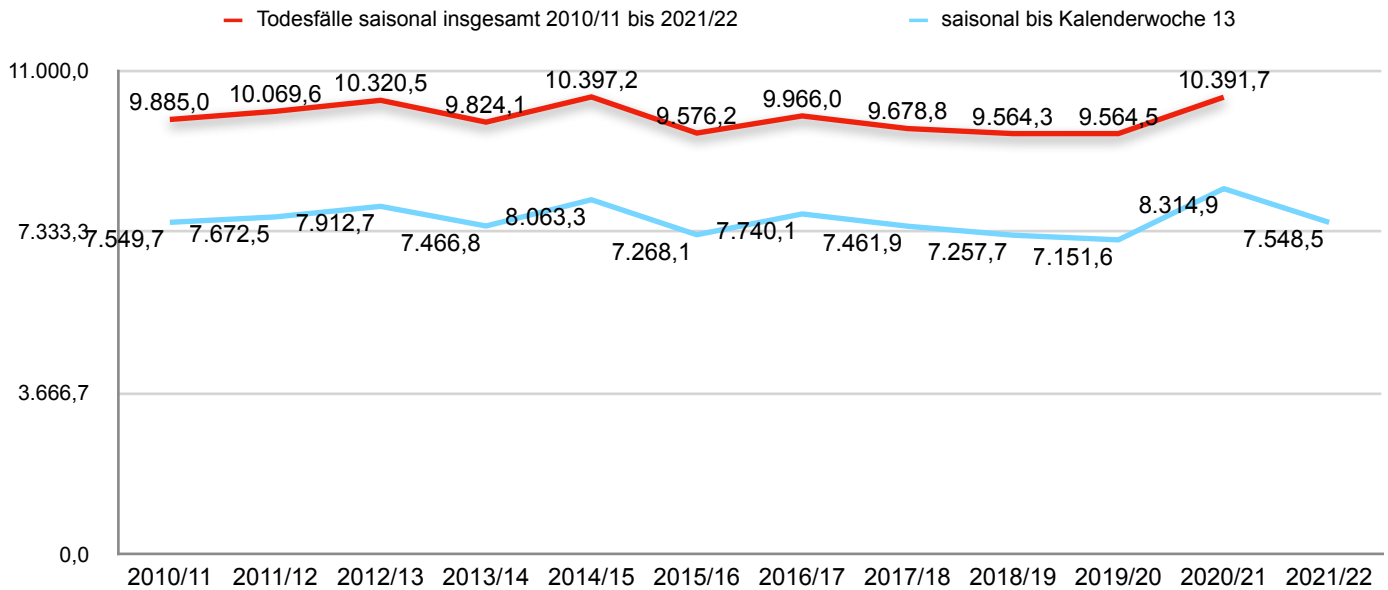
Jahr	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	Covid
Einwohner	554034	560963	571857	587790	606600	626308	644592	666139	686537	705653	721518	736467	
40-49 Jahre	11.947	11.800	11.867	11.779	12.549	12.309	12.608	12.924	13.002	13.546	14.771		1.754
pro 100.000	2.156,4	2.103,5	2.075,2	2.003,9	2.068,7	1.965,3	1.956,0	1.940,1	1.893,9	1.919,6	2.047,2		243,10
bis KW 13	8.463	8.380	8.300	8.145	8.571	8.208	8.335	8.430	8.491	8.571	9.809	9.375	514
pro 100.000	1.527,5	1.493,9	1.451,4	1.385,7	1.413,0	1.310,5	1.293,1	1.265,5	1.236,8	1.214,6	1.359,5	1.273,0	69,79

Tabelle 26

**Über-/Untersterblichkeit pro 100.000 // zur Bevölkerung 2021**

	Median 2010-2019	Δ 2020/21 – Median	pro Einwohner	Covid-19
Saison insgesamt	1.984,64	62,57	451	1.754
Saison bis KW 12	1.348,12	-75,15	-553	514

Tabelle 27

**Todesfälle saisonal Altersgruppe 80 Jahre und älter in der Schweiz**

Grafik 27

**Todesfälle saisonal auf 100.000 Einwohner umgerechnet**

Jahr	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	Covid
Einwohner	371604	381415	382286	390663	398721	408701	416867	426552	434336	443652	453670	458289	
80+ Jahre	36.733	38.407	39.454	38.379	41.456	39.138	41.545	41.285	41.541	42.433	47.144		6.158
pro 100.000	9.885,0	10.069,6	10.320,5	9.824,1	10.397,2	9.576,2	9.966,0	9.678,8	9.564,3	9.564,5	10.391,7		1357,37
bis KW 12	28.055	29.264	30.249	29.170	32.150	29.705	32.266	31.829	31.523	31.728	37.722	34.594	1.556
pro 100.000	7.549,7	7.672,5	7.912,7	7.466,8	8.063,3	7.268,1	7.740,1	7.461,9	7.257,7	7.151,6	8.314,9	7.548,5	339,52

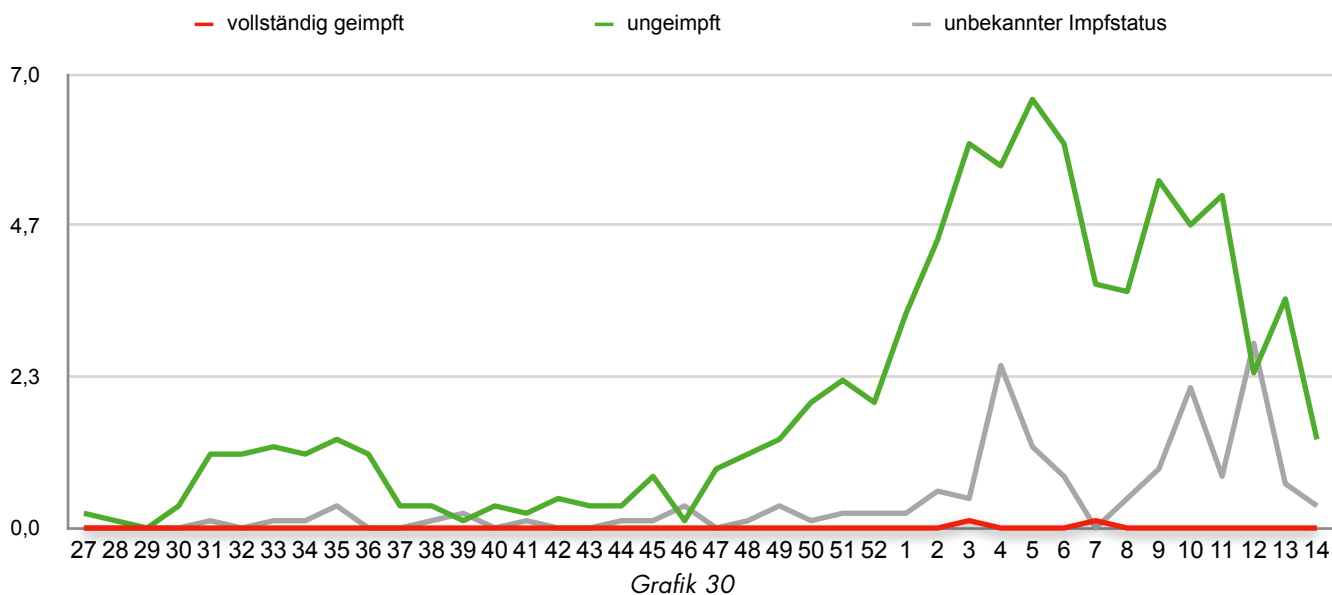
Tabelle 28

**Über-/Untersterblichkeit pro 100.000 // zur Bevölkerung 2021**

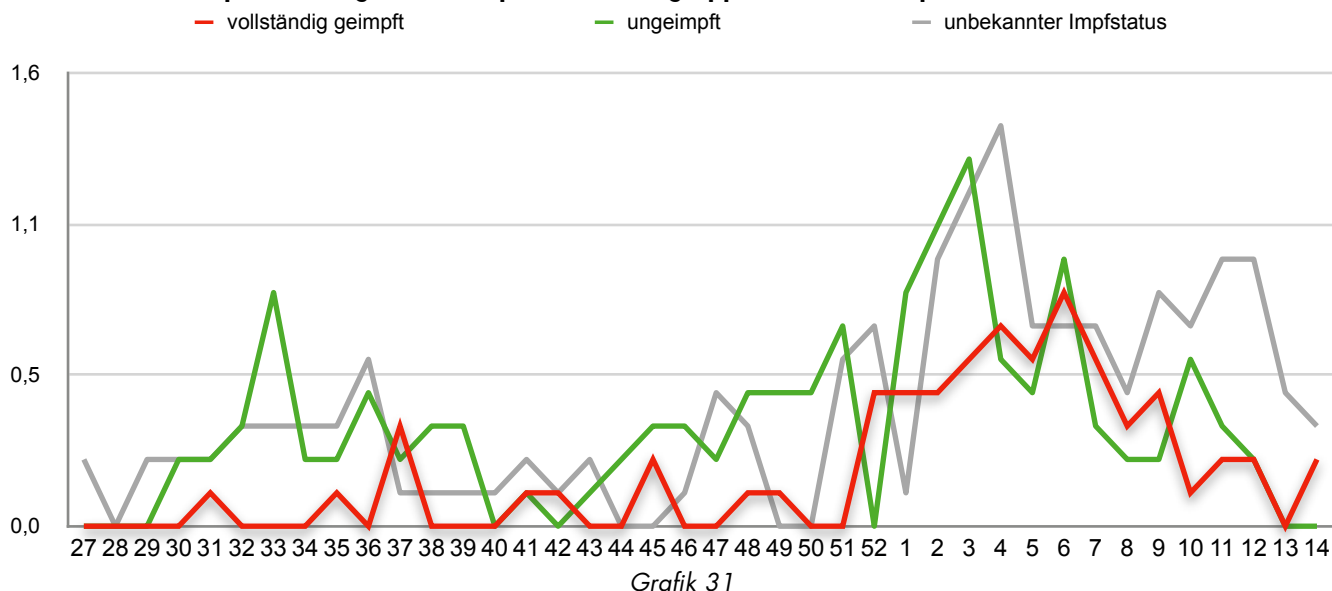
	Median 2010-2019	Δ 2020/21 – Median	pro Einwohner	Covid-19
Saison insgesamt	9.854,53	537,17	2.437	6.158
Saison bis KW 12	7.508,25	40,26	185	1.556

Tabelle 29

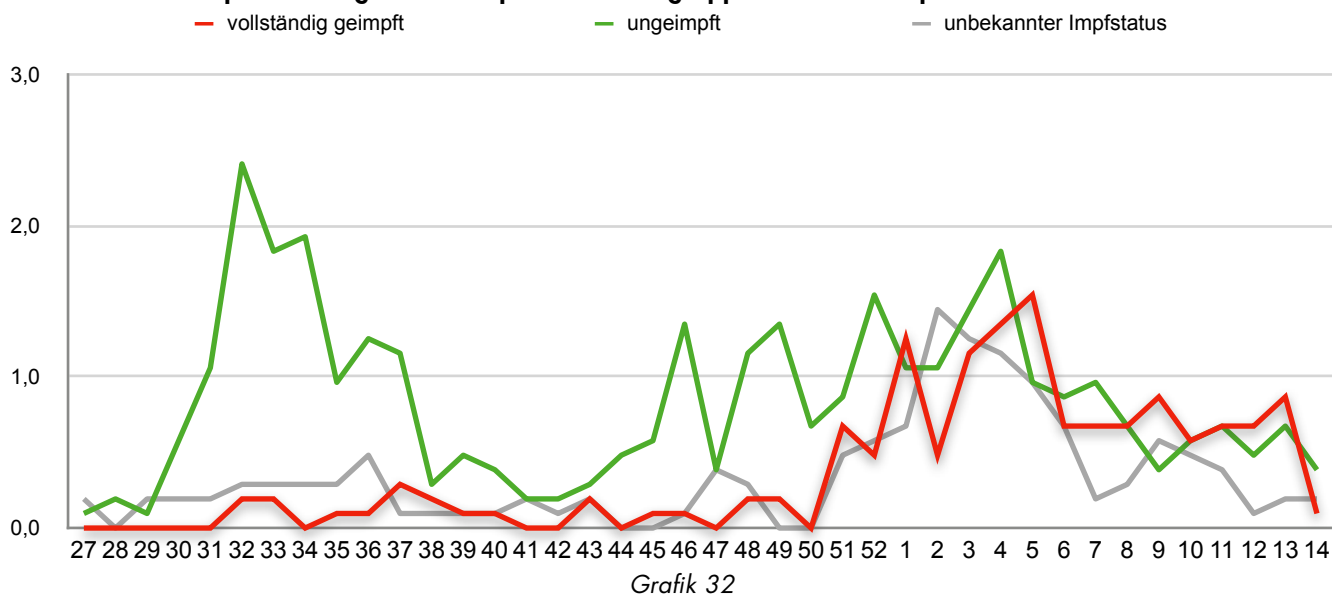
### Hospitalisierungen nach Impfstatus Altersgruppe 0–9 Jahre je 100'000 Einwohner



### Hospitalisierungen nach Impfstatus Altersgruppe 10–19 Jahre je 100'000 Einwohner

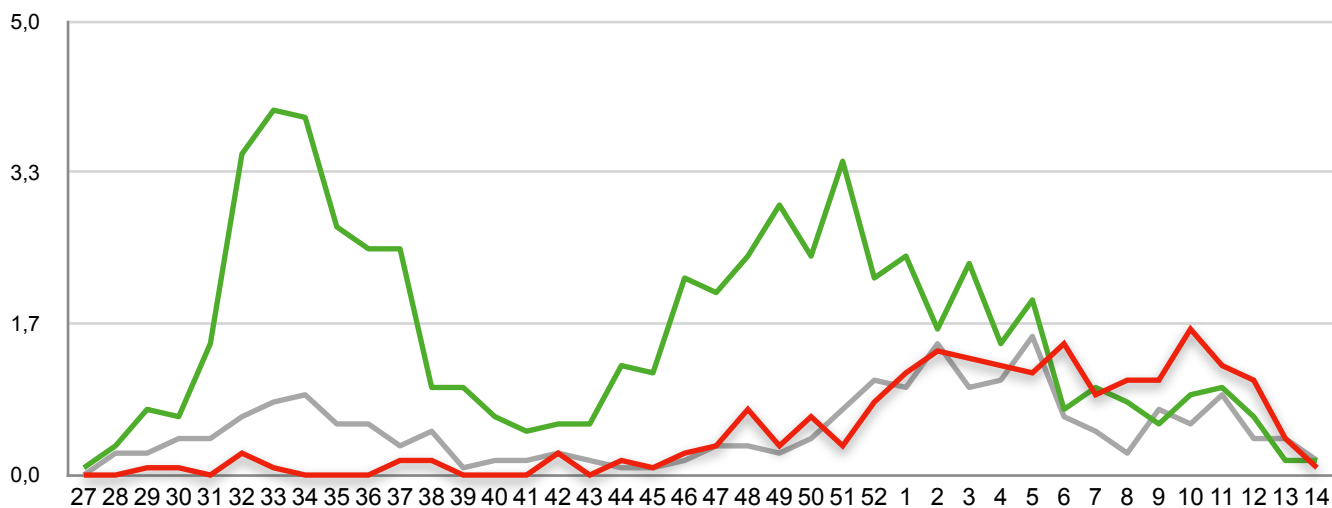


### Hospitalisierungen nach Impfstatus Altersgruppe 20–29 Jahre je 100'000 Einwohner



### Hospitalisierungen nach Impfstatus Altersgruppe 30–39 Jahre je 100'000 Einwohner

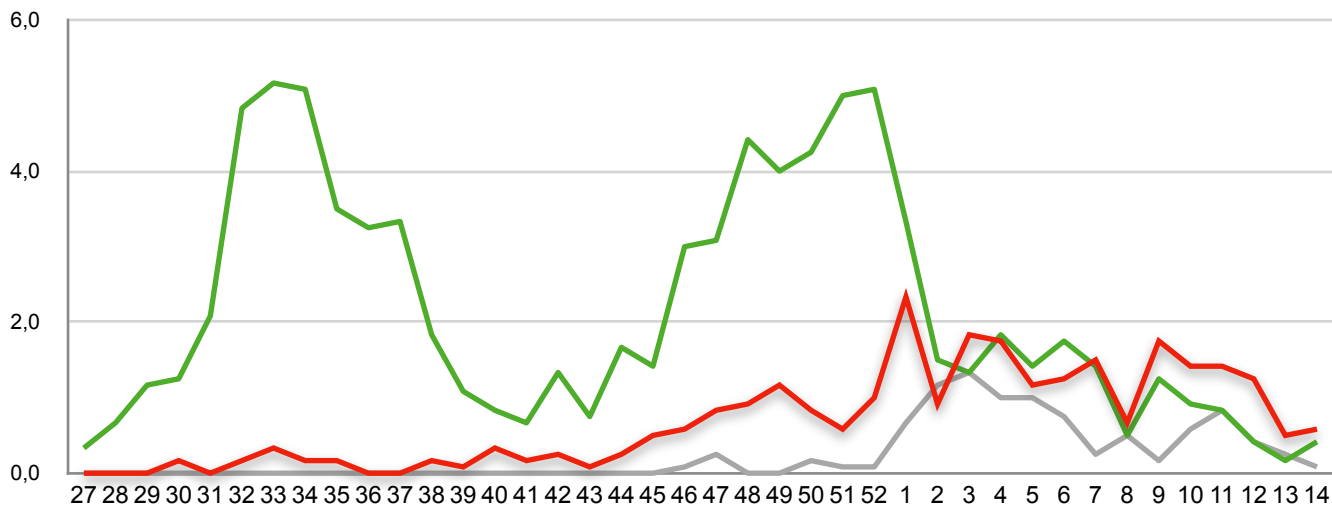
— vollständig geimpft — ungeimpft — unbekannter Impfstatus



Grafik 33

### Hospitalisierungen nach Impfstatus Altersgruppe 40–49 Jahre je 100'000 Einwohner

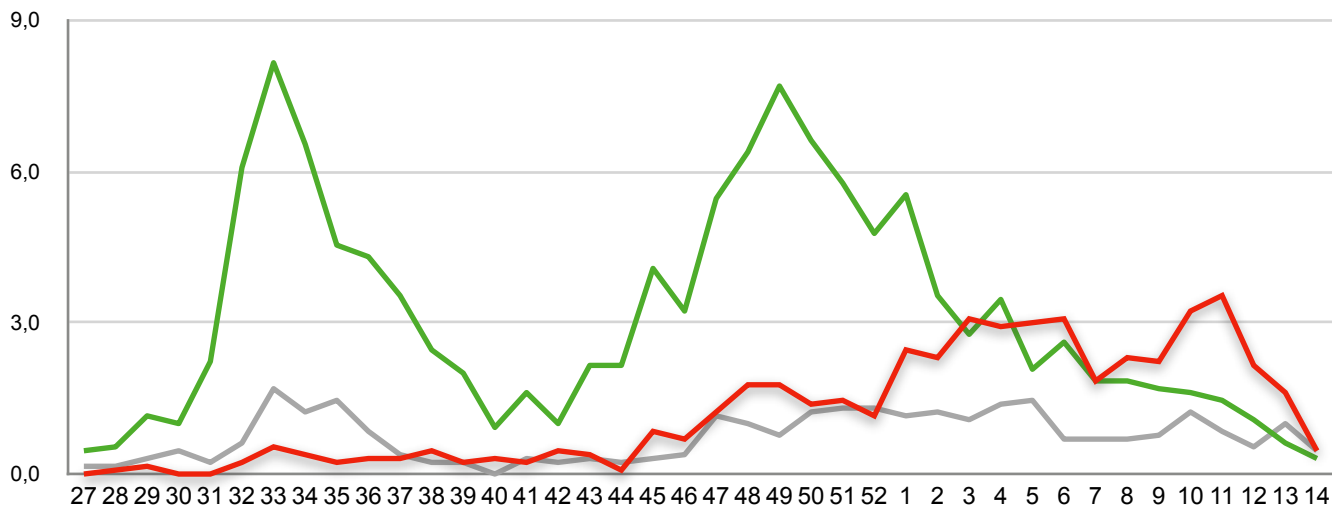
— vollständig geimpft — ungeimpft — unbekannter Impfstatus



Grafik 34

### Hospitalisierungen nach Impfstatus Altersgruppe 50–59 Jahre je 100'000 Einwohner

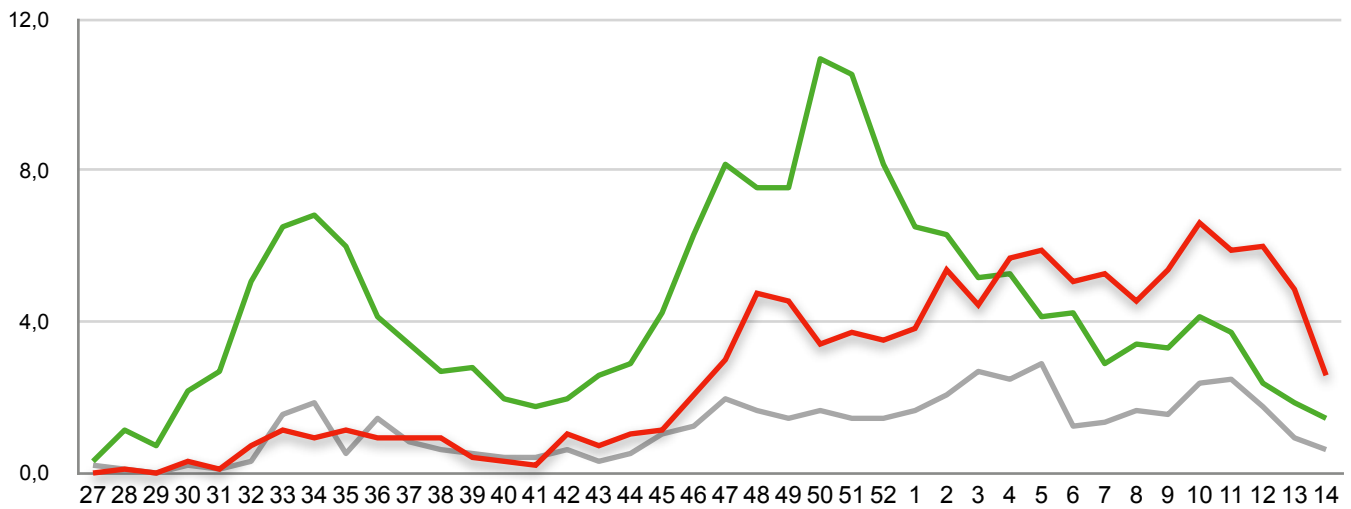
— vollständig geimpft — ungeimpft — unbekannter Impfstatus



Grafik 35

### Hospitalisierungen nach Impfstatus Altersgruppe 60–69 Jahre je 100'000 Einwohner

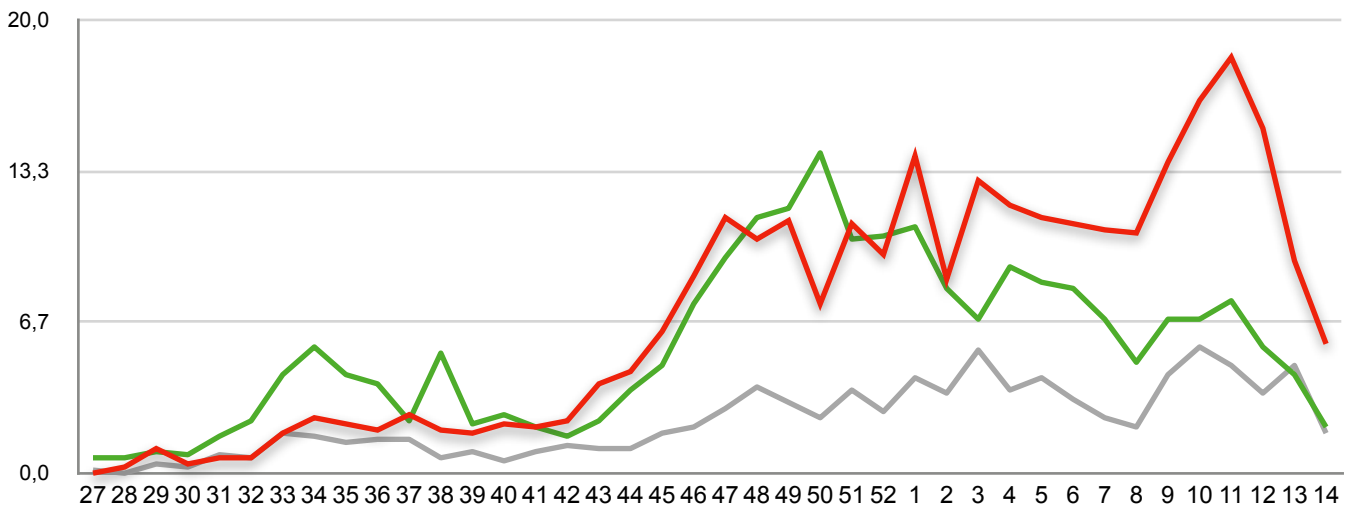
— vollständig geimpft — ungeimpft — unbekannter Impfstatus



Grafik 36

### Hospitalisierungen nach Impfstatus Altersgruppe 70–79 Jahre je 100'000 Einwohner

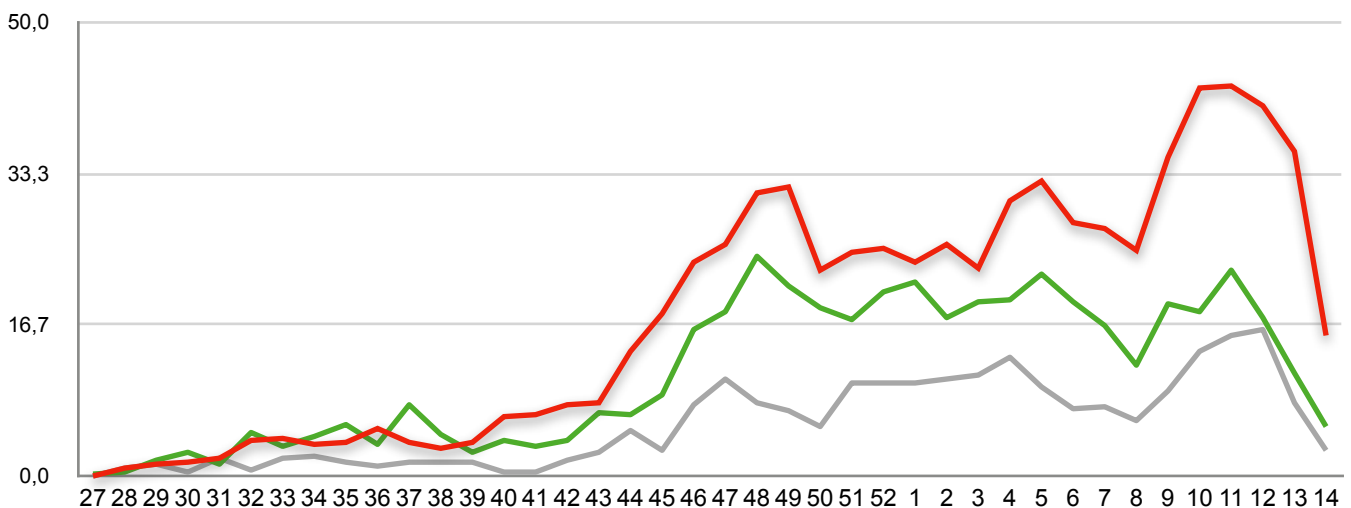
— vollständig geimpft — ungeimpft — unbekannter Impfstatus



Grafik 37

### Hospitalisierungen nach Impfstatus Altersgruppe 80+ Jahre je 100'000 Einwohner

— vollständig geimpft — ungeimpft — unbekannter Impfstatus



Grafik 38

## Berechnung der Übersterblichkeit pro Kalenderjahr 2020 / 2021 (Anteil Covid-19)

Berechnung des Durchschnitts der auf die jeweilige Einwohnerzahl von 2021 umgerechneten Todesfallzahlen

Todesfälle → „CH2020“	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Median 2010-19
0-4 Jahre	384	384	370	383	393	400	349	357	337	316	353	318	376
5-9 Jahre	32	46	35	41	21	33	26	28	31	38	29	29	32
10-14 Jahre	33	40	28	32	35	38	35	31	43	27	38	33	34
15-19 Jahre	107	85	90	100	89	90	72	79	96	72	87	89	90
20-24 Jahre	147	185	157	138	120	152	129	133	143	149	159	128	145
25-29 Jahre	203	199	171	197	189	182	204	181	163	159	166	204	185
30-34 Jahre	271	286	258	239	249	235	219	235	204	205	203	241	237
35-39 Jahre	355	337	329	341	319	320	313	329	310	279	320	268	324
40-44 Jahre	579	524	523	498	495	453	446	433	457	434	401	397	476
45-49 Jahre	960	980	850	877	749	805	733	742	754	659	712	652	780
50-54 Jahre	1.711	1.588	1.643	1.562	1.516	1.476	1.422	1.374	1.339	1.226	1.279	1.269	1.496
55-59 Jahre	2.730	2.526	2.616	2.628	2.495	2.432	2.272	2.336	2.204	2.103	2.084	2.172	2.464
60-64 Jahre	3.523	3.316	3.407	3.274	3.128	3.246	3.087	2.955	3.048	2.911	2.949	3.041	3.187
65-69 Jahre	4.554	4.465	4.361	4.233	4.186	4.211	3.983	3.916	3.886	3.830	3.903	3.981	4.199
70-74 Jahre	6.362	6.287	6.376	6.393	6.184	6.322	5.990	5.866	5.724	5.910	6.147	5.833	6.236
75-79 Jahre	9.366	9.087	8.826	8.700	8.413	8.847	8.182	8.475	8.297	8.188	8.896	8.425	8.588
80-84 Jahre	12.276	11.656	11.816	11.629	11.154	11.377	10.842	10.680	10.542	10.369	11.354	10.341	11.265
85-89 Jahre	15.454	15.021	15.264	15.367	14.853	15.075	14.222	14.427	13.928	13.733	15.569	13.623	14.937
90+ Jahre	19.747	18.849	21.289	21.097	20.016	21.261	19.619	19.984	19.665	19.544	21.635	19.583	19.865
<b>Summe</b>	<b>78.795</b>	<b>75.860</b>	<b>78.410</b>	<b>77.727</b>	<b>74.604</b>	<b>76.956</b>	<b>72.145</b>	<b>72.562</b>	<b>71.172</b>	<b>70.154</b>	<b>76.282</b>	<b>70.627</b>	<b>74.917</b>

Tabelle 30

## Übersterblichkeitsberechnung im Vergleich zum altersstandardisierten 10- und 5-Jahresvergleich

Altersgruppe	Übersterblichkeitsberechnung zum altersstandardisierten Vorjahreszeitraum 2010 – 2019					Übersterblichkeitsberechnung zum Vorjahreszeitraum 2015 – 2019		
	Median 2010-19	2020	$\Delta$ 2020 – Ø	2021	$\Delta$ 2021 – Ø	Median 2015-19	$\Delta$ 2020 – Ø	$\Delta$ 2021 – Ø
0-4 Jahre	376	353	-24	318	-58	349	3	-31
5-9 Jahre	32	29	-3	29	-3	31	-2	-2
10-14 Jahre	34	38	4	33	-1	35	2	-2
15-19 Jahre	90	87	-3	89	-1	79	8	10
20-24 Jahre	145	159	14	128	-17	143	16	-15
25-29 Jahre	185	166	-19	204	19	181	-15	23
30-34 Jahre	237	203	-34	241	4	219	-16	22
35-39 Jahre	324	320	-5	268	-56	313	7	-45
40-44 Jahre	476	401	-76	397	-79	446	-45	-49
45-49 Jahre	780	712	-68	652	-128	742	-30	-90
50-54 Jahre	1.496	1.279	-217	1.269	-227	1.374	-95	-105
55-59 Jahre	2.464	2.084	-380	2.172	-292	2.272	-188	-100
60-64 Jahre	3.187	2.949	-238	3.041	-146	3.048	-98	-7
65-69 Jahre	4.199	3.903	-296	3.981	-218	3.916	-13	65
70-74 Jahre	6.236	6.147	-88	5.833	-403	5.910	237	-77
75-79 Jahre	8.588	8.896	308	8.425	-163	8.297	600	128
80-84 Jahre	11.265	11.354	88	10.341	-924	10.680	674	-339
85-89 Jahre	14.937	15.569	632	13.623	-1.314	14.222	1.347	-599
90+ Jahre	19.865	21.635	1.770	19.583	-282	19.665	1.970	-82
<b>Summe</b>	<b>74.917</b>	<b>76.282</b>	<b>1.366</b>	<b>70.627</b>	<b>-4.290</b>	<b>71.922</b>	<b>4.361</b>	<b>-1.295</b>

Tabelle 31

**Über-/Untersterblichkeit in Bezug zu den Covid-19 Todesfallzahlen**

Altersgruppe	2020			2021		
	$\Delta$ (2010-2019) 2020 – Ø	$\Delta$ (2015-2019) 2020 – Ø	Covid-19 (2020)	$\Delta$ (2010-2019) 2021 – Ø	$\Delta$ (2015-2019) 2021 – Ø	Covid-19 (2021)
0-9 Jahre	-27	2	2	-62	-33	0
10-19 Jahre	0	10	0	-2	8	1
20-29 Jahre	-5	1	3	2	8	2
30-39 Jahre	-39	-9	8	-52	-23	10
40-49 Jahre	-143	-75	21	-207	-139	38
50-59 Jahre	-597	-283	119	-519	-205	153
60-69 Jahre	-534	-112	470	-364	58	385
70-79 Jahre	220	837	1.576	-565	51	832
80+ Jahre	2.490	3.991	5.659	-2.520	-1.020	2.722
<b>Summe</b>	<b>1.366</b>	<b>4.361</b>	<b>7.858</b>	<b>-4.290</b>	<b>-1.295</b>	<b>4.143</b>

Tabelle 32

Die Übersterblichkeit betrug 2020 gegenüber dem altersstandardisierten Vorjahresmittel 1'366 Sterbefälle. Betrachtet man den Vorjahreszeitraum von 2015 bis 2019, erhöht sich dieser Wert auf 4'361. Es wurden in diesem Zeitraum 7'858 Covid-19 Sterbefälle berichtet. Das heisst, dass Covid-19 als Teil des normalen Sterbegeschehens in diesem Jahr in erheblichem Mass substituiert war. Ein signifikant erhöhtes Sterbegeschehen ist 2020 erst ab Altersgruppe 70+ festzustellen.

2021 bestand dagegen eine Untersterblichkeit gegenüber dem altersstandardisierten Vorjahresmittel von 2010 bis 2019 von 4'290 Sterbefällen. Es wurden in diesem Zeitraum 4'143 Covid-19 Sterbefälle in der Altersgruppe berichtet. Das heisst, dass Covid-19 als Teil des normalen Sterbegeschehens in diesem Jahr vollständig substituiert war.

Die aktuelle Situation in der Schweiz ist durch eine anhaltend niedrige Sterblichkeit gekennzeichnet, die überwiegend unter dem altersstandardisierten Mittelwert der Vorjahre 2010-2019 liegt. Es ergibt sich altersstandardisiert in allen Altersgruppen eine Untersterblichkeit von insgesamt 1'295 Sterbefällen unter altersstandardisiertem Vorjahresmittelwert.



**Hospitalisierungen aufgrund von Atemwegsinfektionen 2015 bis 2020 in der Schweiz**

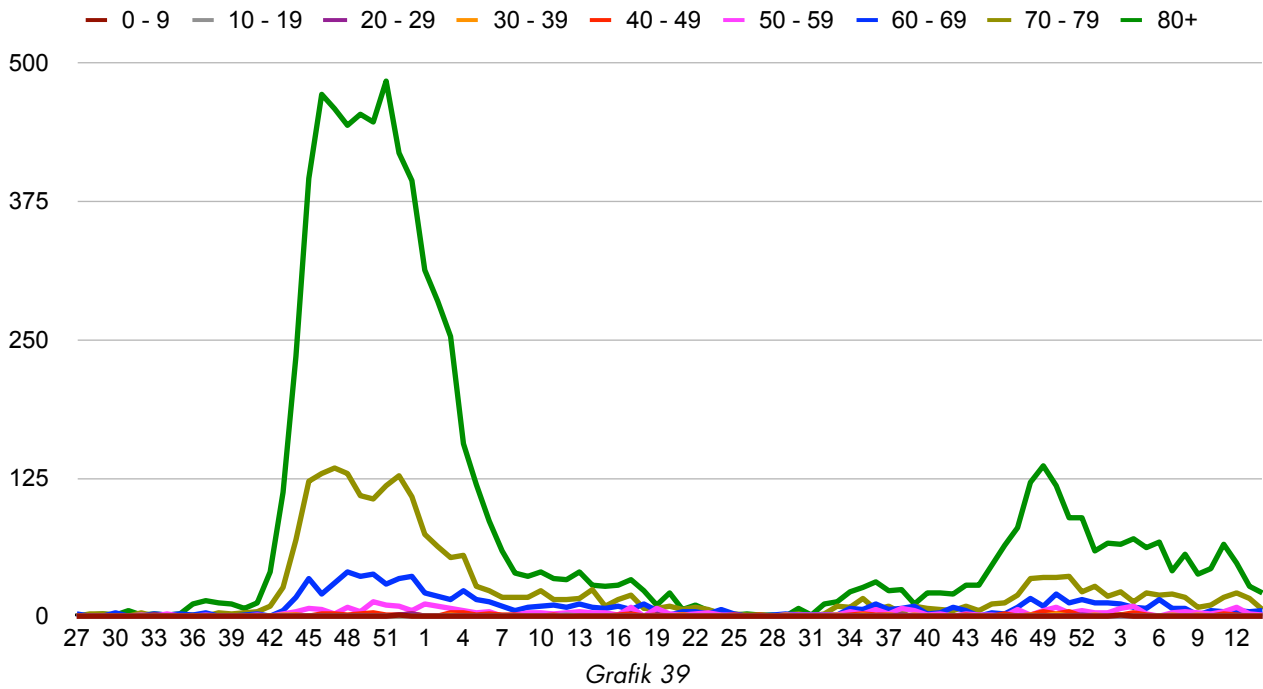
		0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80+
<b>Sepsis (ICD10-017)</b>	<b>2020</b>	76	66	113	207	403	1.050	2.018	3.423	4.320
	<b>2019</b>	63	64	159	272	397	1.098	2.086	3.652	4.943
	<b>2018</b>	79	61	83	186	411	800	1.593	2.584	3.491
	<b>2017</b>	41	23	27	76	178	443	955	1.412	1.741
	<b>2016</b>	68	41	88	140	363	766	1.474	2.232	2.993
	<b>2015</b>	70	53	105	142	368	816	1.649	2.478	3.088
<b>akute obere Atemwegs- Infektionen (ICD10-167)</b>	<b>2020</b>	1.145	107	137	188	144	209	212	257	384
	<b>2019</b>	1.621	166	164	178	150	234	249	307	451
	<b>2018</b>	1.650	137	180	196	159	238	218	304	441
	<b>2017</b>	883	71	78	78	89	79	101	167	194
	<b>2016</b>	1.717	144	166	190	180	234	210	314	342
	<b>2015</b>	1.527	151	170	191	134	228	200	305	383
<b>Grippe (ICD10-168)</b>	<b>2020</b>	527	88	127	172	182	305	423	622	760
	<b>2019</b>	506	68	126	162	239	486	792	1.290	2.028
	<b>2018</b>	549	74	108	213	308	586	930	1.503	2.397
	<b>2017</b>	131	23	29	49	70	149	288	586	952
	<b>2016</b>	410	75	123	129	139	215	324	500	564
	<b>2015</b>	309	65	56	103	160	245	387	578	1.040
<b>Pneumonie (ICD10-169)</b>	<b>2020</b>	911	197	399	942	2.032	4.656	6.652	9.535	12.655
	<b>2019</b>	1.538	273	377	665	864	1.598	3.000	5.464	9.149
	<b>2018</b>	1.486	254	396	618	1.007	1.702	3.162	5.504	8.980
	<b>2017</b>	617	139	176	285	490	937	1.637	3.067	4.527
	<b>2016</b>	1.514	292	397	623	981	1.692	2.959	4.822	8.157
	<b>2015</b>	1.403	272	390	615	990	1.653	3.044	5.106	8.795
<b>akute Bronchitis (ICD10-170)</b>	<b>2020</b>	4.180	32	3.337	35	63	87	121	211	407
	<b>2019</b>	6.568	32	27	71	80	145	212	391	700
	<b>2018</b>	6.286	45	52	54	80	139	192	389	713
	<b>2017</b>	3.500	23	33	30	40	59	81	172	281
	<b>2016</b>	6.891	52	48	63	72	140	194	331	654
	<b>2015</b>	6.058	40	24	43	76	131	196	342	659
<b>Summe 2020</b>		<b>6.839</b>	<b>490</b>	<b>4.113</b>	<b>1.544</b>	<b>2.824</b>	<b>6.307</b>	<b>9.426</b>	<b>14.048</b>	<b>18.526</b>
<b>Summe 2019</b>		<b>10.296</b>	<b>603</b>	<b>853</b>	<b>1.348</b>	<b>1.730</b>	<b>3.561</b>	<b>6.339</b>	<b>11.104</b>	<b>17.271</b>
<b>Summe 2018</b>		<b>10.050</b>	<b>571</b>	<b>819</b>	<b>1.267</b>	<b>1.965</b>	<b>3.465</b>	<b>6.095</b>	<b>10.284</b>	<b>16.022</b>
<b>Summe 2017</b>		<b>5.172</b>	<b>279</b>	<b>343</b>	<b>518</b>	<b>867</b>	<b>1.667</b>	<b>3.062</b>	<b>5.404</b>	<b>7.695</b>
<b>Summe 2016</b>		<b>10.600</b>	<b>604</b>	<b>822</b>	<b>1.145</b>	<b>1.735</b>	<b>3.047</b>	<b>5.161</b>	<b>8.199</b>	<b>12.710</b>
<b>Summe 2015</b>		<b>9.367</b>	<b>581</b>	<b>745</b>	<b>1.094</b>	<b>1.728</b>	<b>3.073</b>	<b>5.476</b>	<b>8.809</b>	<b>13.965</b>
<b>Covid-19 (2020 gesamt)</b>		<b>180</b>	<b>106</b>	<b>320</b>	<b>494</b>	<b>1.025</b>	<b>2.358</b>	<b>3.519</b>	<b>5.321</b>	<b>7.093</b>
<b>Covid-19 (2021 gesamt)</b>		<b>356</b>	<b>163</b>	<b>524</b>	<b>1.212</b>	<b>2.014</b>	<b>3.226</b>	<b>3.537</b>	<b>3.953</b>	<b>5.043</b>

Tabelle 33

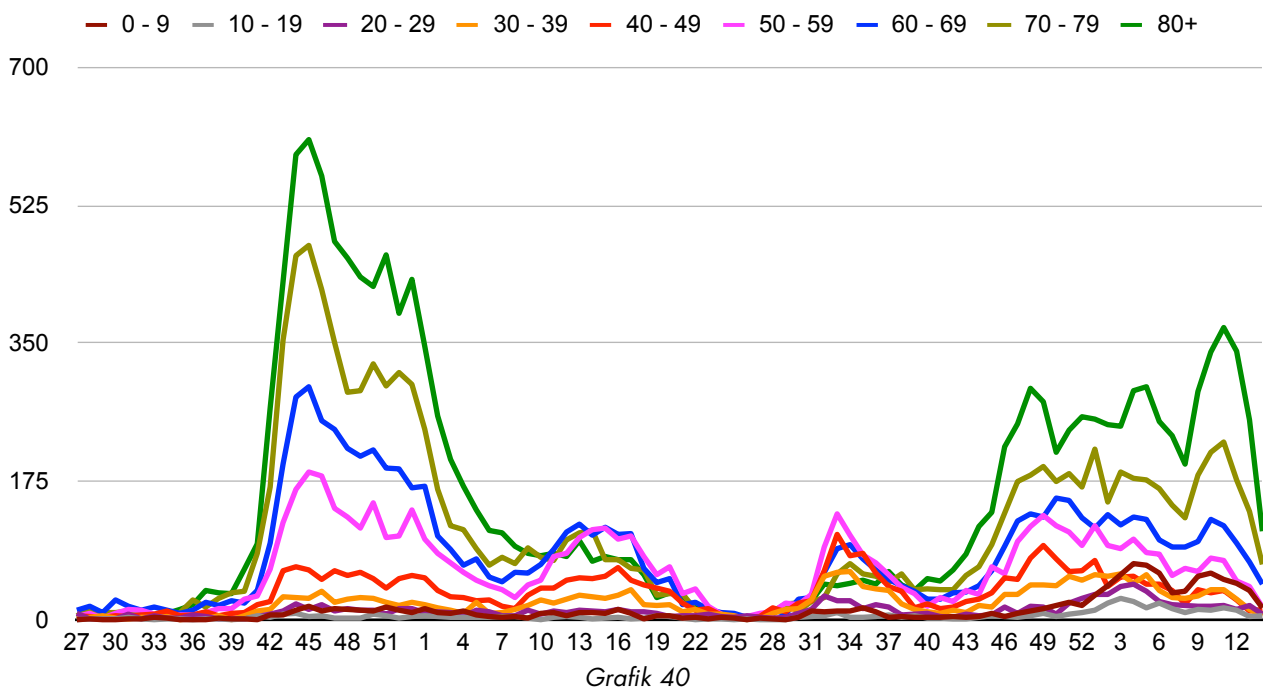
**Quelle:**

Bundesamt für Statistik: Medizinische Statistik der Krankenhäuser: Anzahl Fälle nach Hauptdiagnose, pro Altersklasse und Geschlecht, Dargestellter Zeitraum: 2019, veröffentlicht am 20.11.2020, URL: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/kataloge-datenbanken/tabellen.assetdetail.14841425.html>

### Verstorben mit positivem PCR-Test pro Altersgruppe in der Schweiz



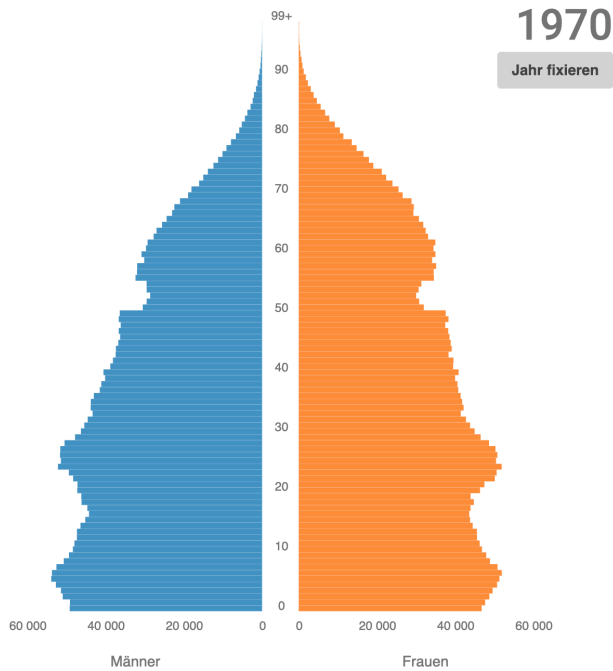
### Hospitalisiert mit Covid-19 pro Altersgruppe in der Schweiz



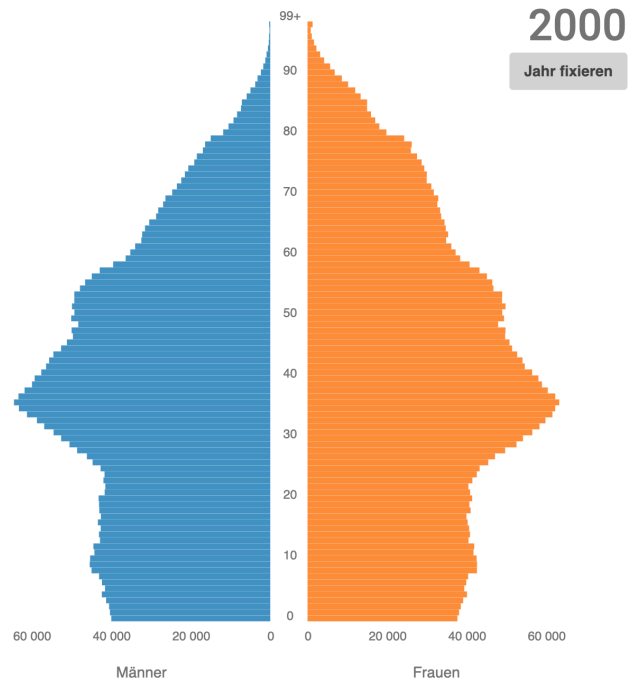
## Bevölkerungsentwicklung und Sterbegeschehen

### Alterspyramide der Bevölkerung in der Schweiz 1970 – 2050

Alterspyramide der Schweiz, 1860 - 2050

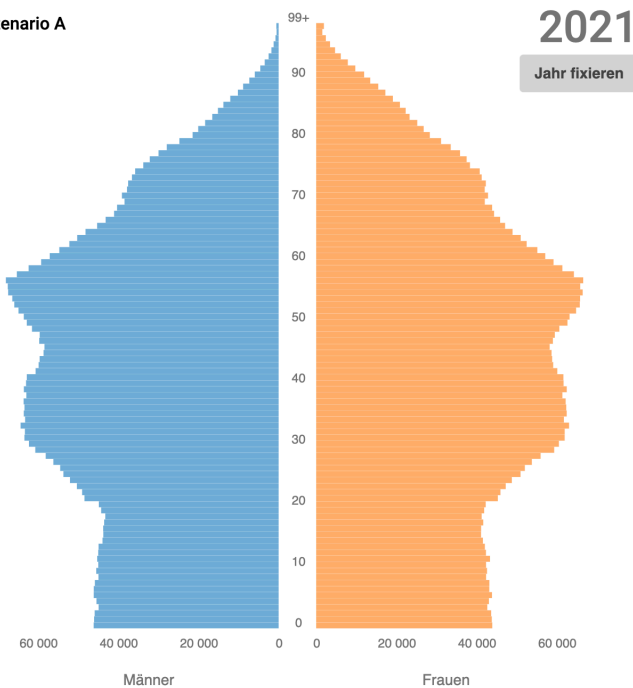


Alterspyramide der Schweiz, 1860 - 2050



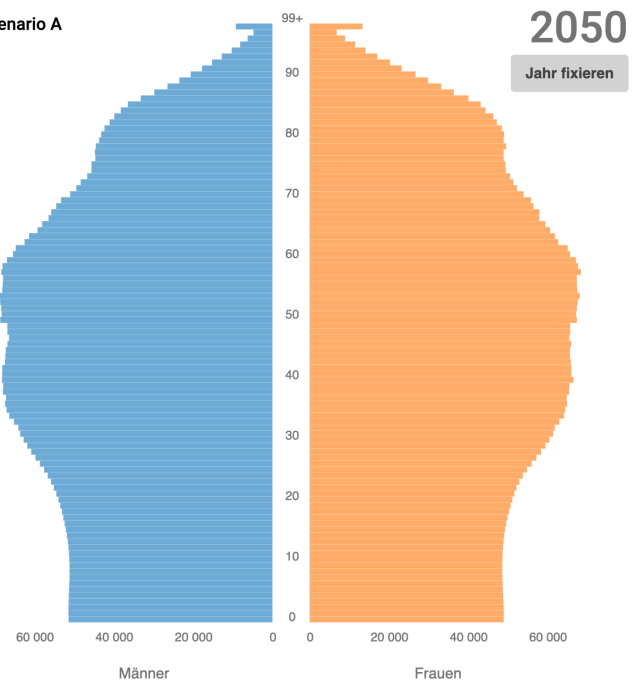
Alterspyramide der Schweiz, 1860 - 2050

Szenario A



Alterspyramide der Schweiz, 1860 - 2050

Szenario A

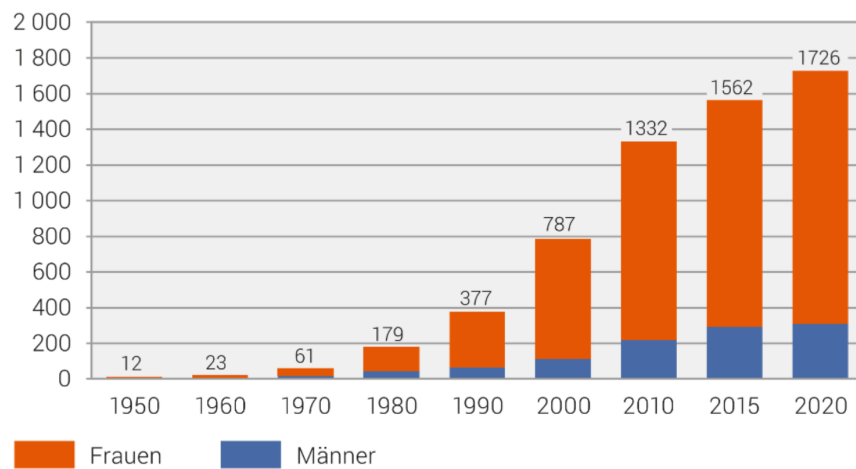


Grafik 41

<sup>2</sup> BFS: STAT-TAB - <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bevoelkerung/zukuenftige-entwicklung/schweiz-szenarien.html>

## Anzahl 100-Jähriger in der Schweiz<sup>3</sup>

### Anzahl Hundertjähriger und Älterer nach Geschlecht



Quellen: BFS – VZ, STATPOP

© BFS 2021

Grafik 42

„Von 1950 bis 2010 hat sich die Zahl der hundertjährigen und älteren Personen in der Schweiz alle zehn Jahre nahezu verdoppelt. Seit 2012 ist die Zahl stabil. Mittlerweile entfallen zwischen 1500 und 1600 Personen in der Schweiz auf diese Altersgruppe, 80% davon sind Frauen. Ende 2020 lag die Zahl der Hundertjährigen bei 1726 Personen, was einem Anstieg von 4,9 % gegenüber dem Vorjahr entspricht.“ Dieser Anstieg ist trotz Covid-19 im Pandemiejahr 2020 zu verzeichnen.

<sup>3</sup> BFS: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bevoelkerung/alterung/hundertjaehrige.html>

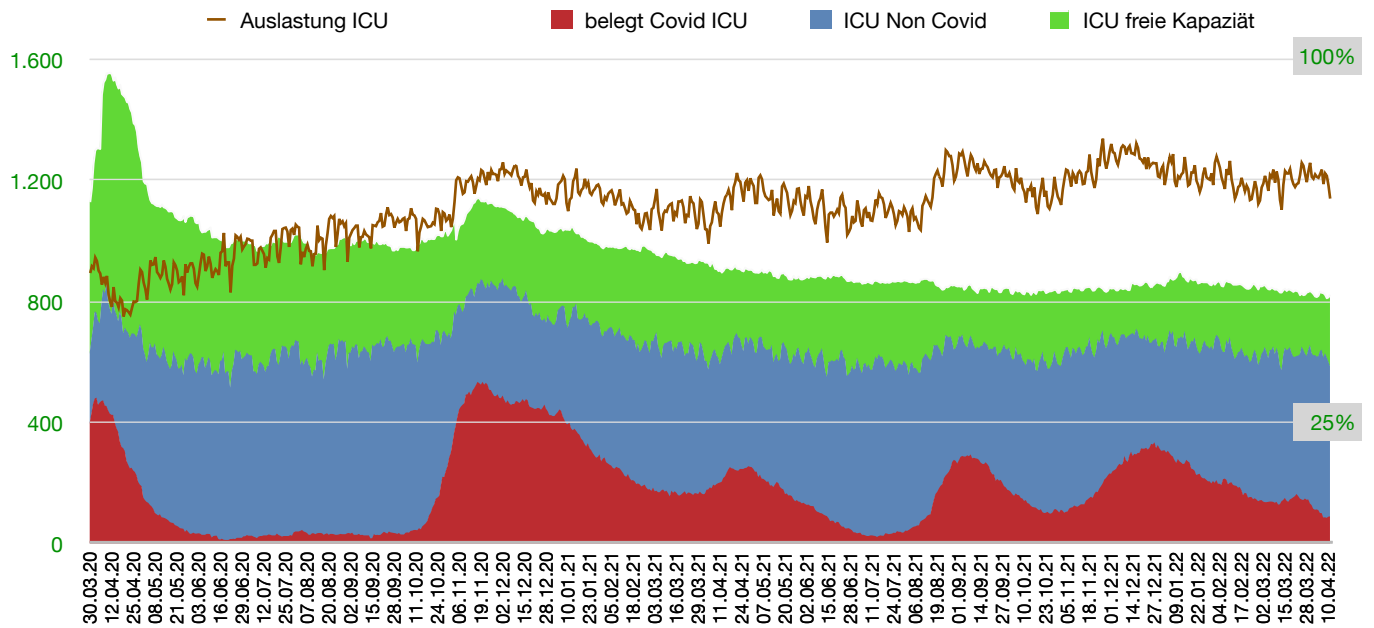
**Sterbeentwicklung pro Kalenderjahr 65 Jahre und mehr in der Schweiz (bei gleichbleibenden Sterberaten)**

Jahr	65 Jahre und älter – Männer				65 Jahre und älter – Frauen			
	Einwohner	verstorben gesamt	Sterberate	Rang	Einwohner	verstorben gesamt	Sterberate	Rang
2010	576.615	24.166	4,191 %	17	764.519	28.136	3,68 %	16
2011	590.098	24.117	4,087 %	22	775.054	27.915	3,60 %	20
2012	608.255	24.680	4,058 %	26	790.363	29.316	3,71 %	13
2013	626.452	25.241	4,029 %	34	806.295	29.635	3,68 %	17
2014	643.701	25.111	3,901 %	36	821.864	28.987	3,53 %	27
2015	659.626	26.686	4,046 %	30	835.426	30.955	3,71 %	14
2016	674.610	25.682	3,807 %	39	848.449	29.628	3,49 %	35
2017	688.986	26.579	3,858 %	38	861.379	30.692	3,56 %	24
2018	703.051	26.755	3,806 %	40	874.250	30.621	3,50 %	32
2019	718.004	27.304	3,803 %	41	887.796	31.085	3,50 %	33
2020	730.463	32.460	4,444 %	10	899.207	35.912	3,99 %	4
2021	749.446	29.174	3,893 %	37	914.637	32.612	3,57 %	23
2022	769.218	30.992	4,029 %	35	931.917	32.450	3,48 %	38
2023	789.869	31.835	4,030 %	33	950.052	33.955	3,57 %	22
2024	811.602	32.756	4,036 %	32	970.319	34.394	3,54 %	26
2025	834.457	33.735	4,043 %	31	991.735	34.952	3,52 %	29
2026	858.449	34.761	4,049 %	29	1.014.375	35.596	3,51 %	30
2027	883.829	35.834	4,054 %	28	1.038.304	36.311	3,50 %	34
2028	910.638	36.947	4,057 %	27	1.064.073	37.084	3,49 %	37
2029	938.516	38.086	4,058 %	25	1.091.052	37.913	3,47 %	41
2030	964.646	39.223	4,066 %	24	1.116.097	38.789	3,48 %	40
2031	989.249	40.356	4,079 %	23	1.140.652	39.682	3,48 %	39
2032	1.011.394	41.459	4,099 %	21	1.163.481	40.606	3,49 %	36
2033	1.031.724	42.531	4,122 %	20	1.185.130	41.532	3,50 %	31
2034	1.049.836	43.569	4,150 %	19	1.204.782	42.474	3,53 %	28
2035	1.065.550	44.554	4,181 %	18	1.221.862	43.395	3,55 %	25
2036	1.079.541	45.496	4,214 %	16	1.237.520	44.297	3,58 %	21
2037	1.091.250	46.391	4,251 %	15	1.250.310	45.168	3,61 %	19
2038	1.100.151	47.239	4,294 %	14	1.261.085	45.999	3,65 %	18
2039	1.108.363	48.066	4,337 %	13	1.270.549	46.789	3,68 %	15
2040	1.114.405	48.873	4,386 %	12	1.278.497	47.543	3,72 %	12
2041	1.119.786	49.684	4,437 %	11	1.286.181	48.275	3,75 %	11
2042	1.125.176	50.519	4,490 %	9	1.293.184	48.990	3,79 %	10
2043	1.129.998	51.370	4,546 %	8	1.299.730	49.710	3,82 %	9
2044	1.134.490	52.244	4,605 %	7	1.306.437	50.441	3,86 %	8
2045	1.140.045	53.146	4,662 %	6	1.313.833	51.205	3,90 %	7
2046	1.144.753	54.042	4,721 %	5	1.320.410	52.013	3,94 %	6
2047	1.148.946	54.915	4,780 %	4	1.326.829	52.854	3,98 %	5
2048	1.151.502	55.739	4,841 %	3	1.331.146	53.729	4,04 %	3
2049	1.153.635	56.504	4,898 %	2	1.335.130	54.608	4,09 %	2
2050	1.154.775	57.179	4,952 %	1	1.338.361	55.495	4,15 %	1

Tabelle 34

Die Modellrechnung für obige Tabelle beruht auf der aktuellen Bevölkerung in 1er Altersgruppen für Männer und Frauen 2020. Es wird ohne Berücksichtigung evtl. Migrationsbewegungen von Jahr zu Jahr die aktuelle Bevölkerungszahl jeder Altersstufe ein Jahr höher gesetzt abzüglich der aufgrund der durchschnittlichen Sterberate dieser Altersstufe von 2015 bis 2020 zu erwartenden Abnahme. Das Sterbegeschehen berechnet sich ebenfalls anhand der durchschnittlichen prozentualen Sterberate von 2015-2020. In den nächsten 30 Jahren wird sich allein in dieser Altersgruppe die Sterbefallzahl etwa verdoppeln.

## ICU Belegung, Kapazität und Auslastung in der Schweiz

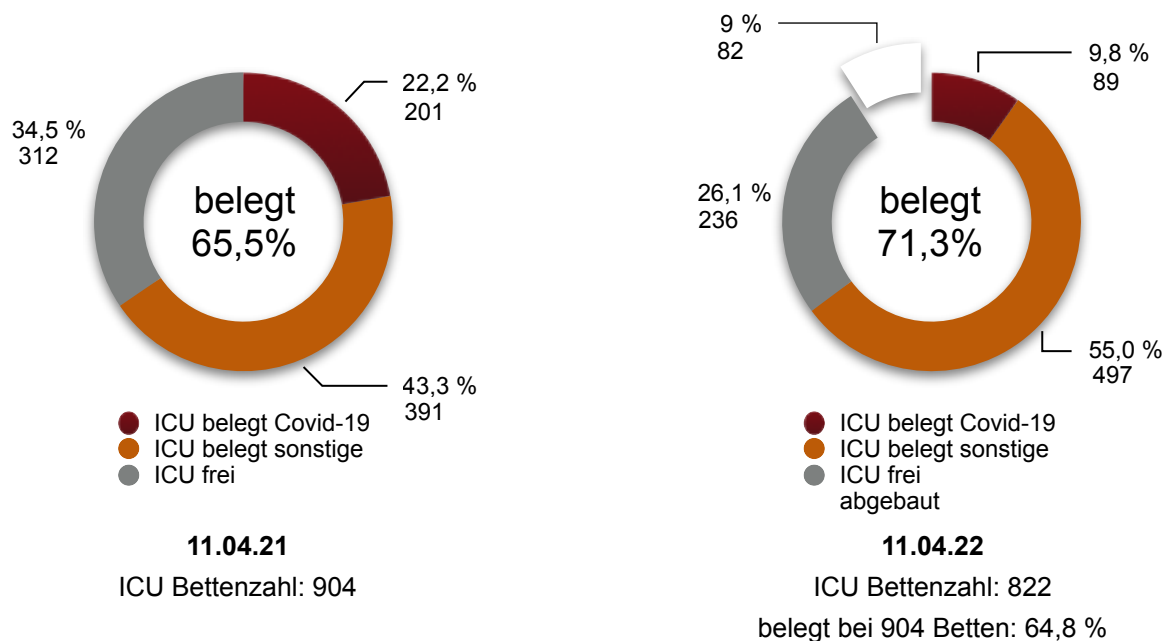


Grafik 43

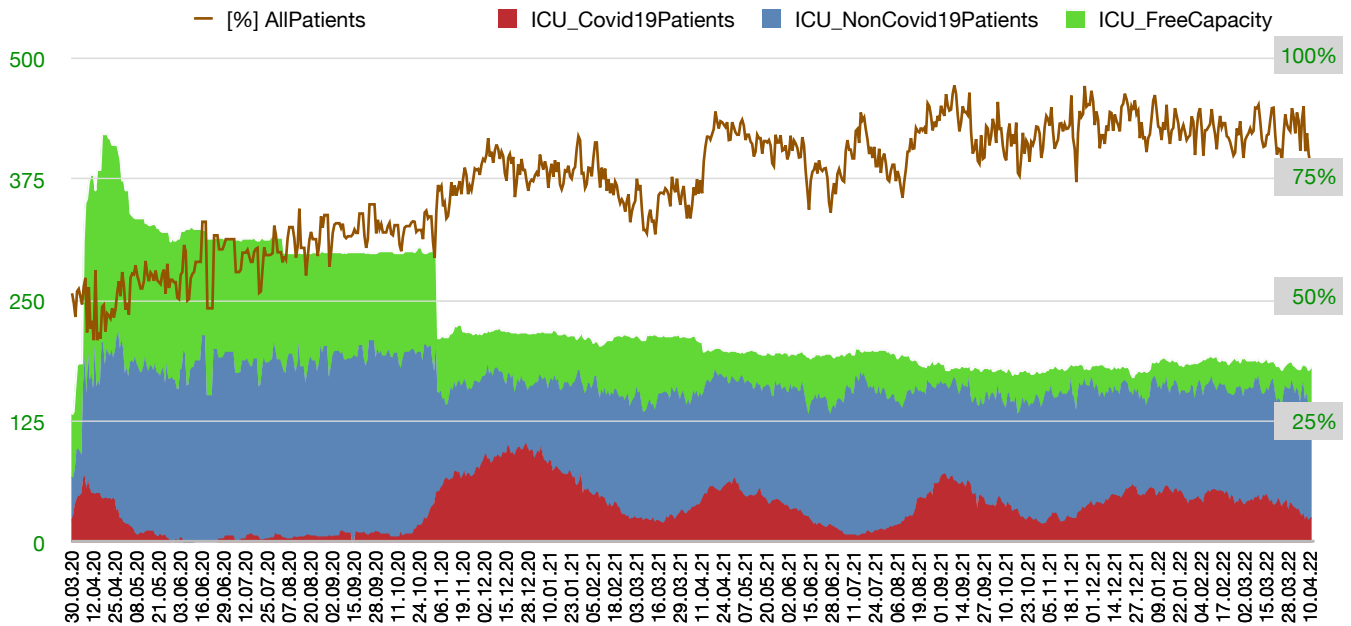
## Belegung der Intensivbetten (ICU) am 04. April 2020 // 2021

Mittlere Auslastung:	69,6 %
Auslastung am 11.04.22	71,3 %
Maximal gemeldete Kapazität am 11.04.20	1.558
Bettenkapazität am 11.04.22	822
Abbau der ICU-Kapazität	47,2 %

Grafik 44



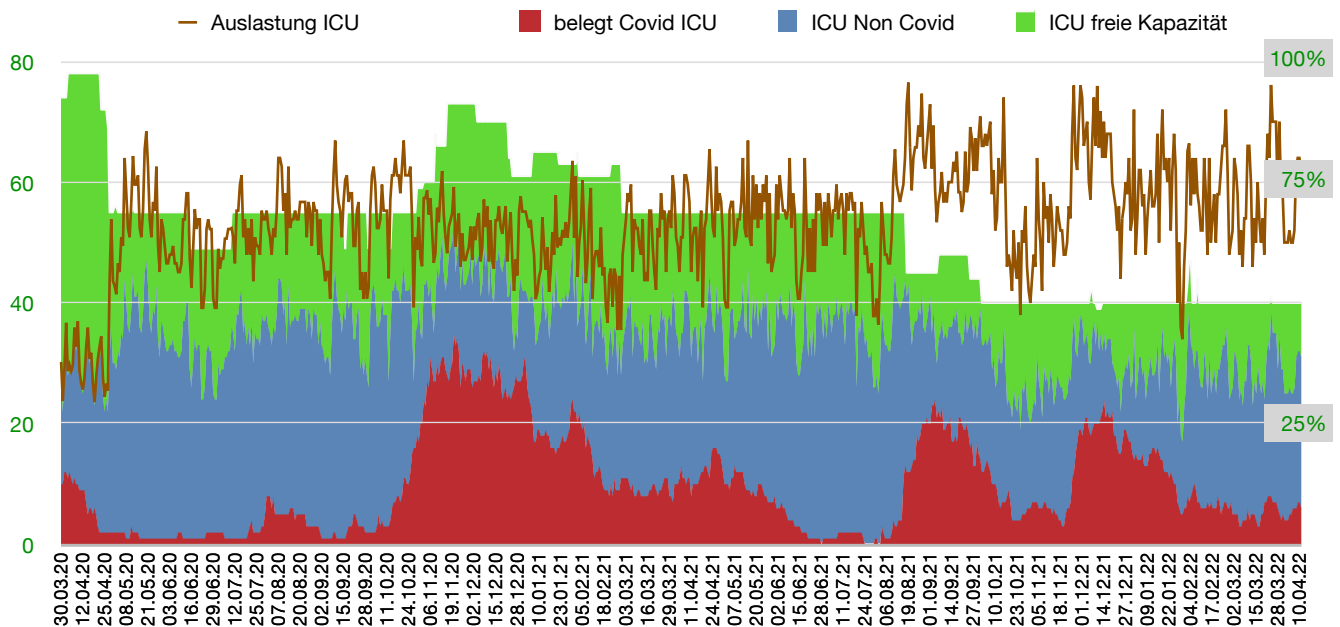
### ICU Belegung, Kapazität und Auslastung im Kanton Zürich



Grafik 45

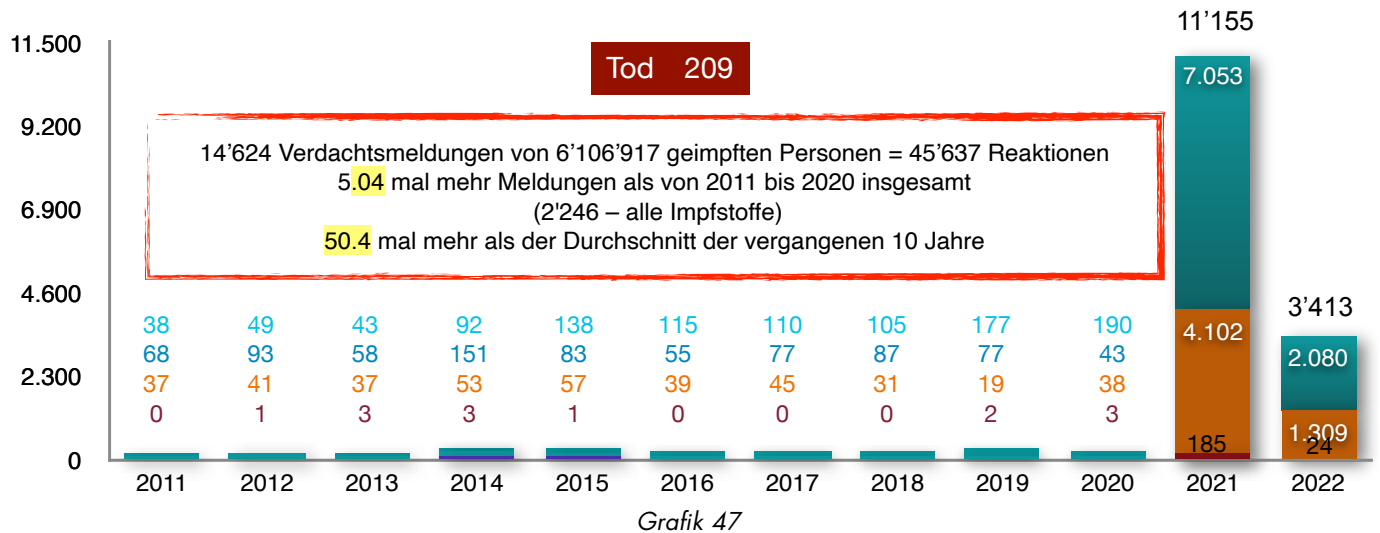
Mittlere Auslastung:	74,5 %
Auslastung am 11.04.22	74,7 %
Maximal gemeldete Kapazität am 17.04.20	423
Bettenkapazität am 11.04.22	182
Abbau der ICU-Kapazität	57,0 %

### ICU Belegung, Kapazität und Auslastung im Kanton St. Gallen



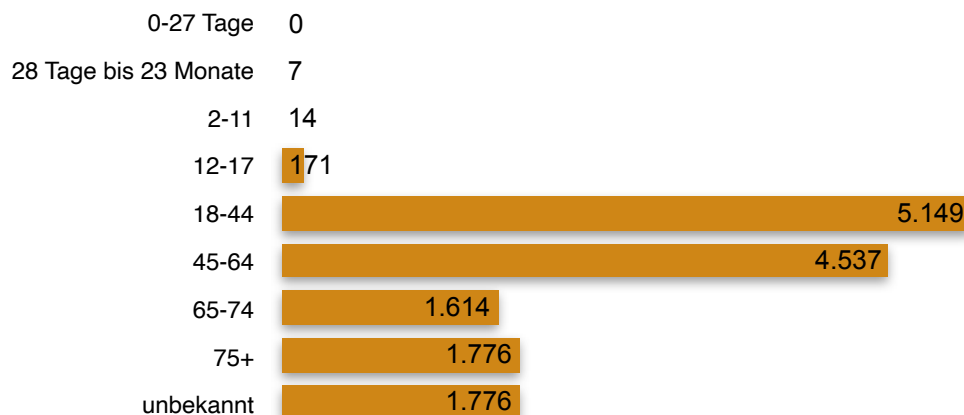
Grafik 46

Mittlere Auslastung:	66,7 %
Auslastung am 11.04.22	77,5 %
Maximal gemeldete Kapazität am 03.04.20	78
Bettenkapazität am 11.04.22	40
Abbau der ICU-Kapazität	48,7 %

**Swissmedic Verdachtsmeldungen Covid-19 Impfnebenwirkungen (Stand 08.04.2022)**

Disclaimer: In 209 der schwerwiegenden Fälle wurde über einen Todesfall in unterschiedlichem zeitlichen Abstand zur Impfung berichtet. Bei der vertieften Analyse dieser Fälle gab es auf Basis der jeweils vorliegenden Daten trotz einer zeitlichen Assoziation andere wahrscheinlichere Ursachen, die das Ereignis erklären können.

Quelle: Swissmedic - Verdachtsmeldungen unerwünschter Wirkungen der Covid-19 Impfungen in der Schweiz - Update, URL: <https://www.swissmedic.ch/swissmedic/de/home/news/coronavirus-covid-19/covid-19-vaccines-safety-update-14.html>

**betroffene Altersgruppen (Stand 08.04.2022)**

Grafik 48

Der Anteil unbekannter Altersgruppen ist sehr hoch und hinsichtlich des Meldeverfahrens nicht nachvollziehbar.



## Erfassung/Nicht-Erfassung des Impfstatus in der Schweiz

## COVID19Cases\_vaccpersons

date	vaccine	vaccination_status	entries	sumTotal	pop	inz_entries	...	version
2021-11-09	all	fully_vaccinated	5	4588	5677544	0.09		2021-11-10_07-50-19
2021-11-09	all	partially_vaccinated	0	1012	171244	0		2021-11-10_07-50-19
2021-11-09	all	not_vaccinated	6	6596	2860567	0.21		2021-11-10_07-50-19
2021-11-09	all	unknown	2158	370651	NA	NA		2021-11-10_07-50-19

## COVID19Death\_vaccpersons

date	vaccine	vaccination_status	entries	sum Total	pop	inz_ entries	...	version
2022-04-11	all	fully_vaccinated	1	1031	6019764	0.02		2022-04-12_06-06-55
2022-04-11	all	partially_vaccinated	0	107	86697	0		2022-04-12_06-06-55
2022-04-11	all	not_vaccinated	0	1874	2602894	0		2022-04-12_06-06-55
2022-04-11	all	unknown	0	1093	NA	NA		2022-04-12_06-06-55
2022-04-11	all	fully_vaccinated_first_booster	0	341	3725632	0		2022-04-12_06-06-55
2022-04-11	all	fully_vaccinated_no_booster	1	690	2294132	0.04		2022-04-12_06-06-55

## COVID19Hosp\_vaccpersons

date	vaccine	vaccination_status	entries	sum Total	pop	inz_ entries	...	version
2022-04-11	all	fully_vaccinated	2	7986	6019764	0.03		2022-04-12_06-06-55
2022-04-11	all	partially_vaccinated	0	360	86697	0		2022-04-12_06-06-55
2022-04-11	all	not_vaccinated	1	13142	2602894	0.04		2022-04-12_06-06-55
2022-04-11	all	unknown	1	7156	NA	NA		2022-04-12_06-06-55
2022-04-11	all	fully_vaccinated_first_booster	1	3429	3725632	0.03		2022-04-12_06-06-55
2022-04-11	all	fully_vaccinated_no_booster	1	4557	2294132	0.04		2022-04-12_06-06-55

Tabelle 35

Quelle: Covid-19 Schweiz – Informationen zur aktuellen Lage, Stand 13. April 2022; Daten als .csv  
<https://www.covid19.admin.ch/de/overview>

Hinweis: In den Tabellen Todesfälle und Krankenhausaufenthalte sind die Zahlen für die Booster auch in " fully vaccinated "vollständige Impfung) enthalten.

**BAG: Fälle nach Impfstatus**

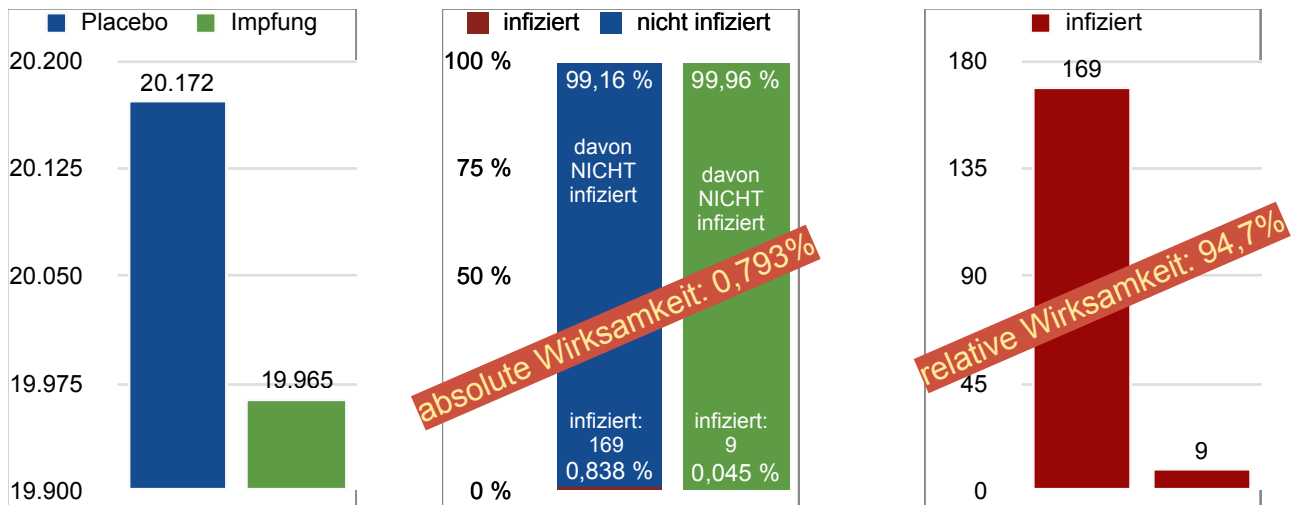
[...] „Die Daten zum Impfstatus erfassen wir seit Ende Januar 2021. Sie basieren auf Informationen, die Ärztinnen/Ärzte und Spitäler uns im Rahmen der Meldepflicht übermittelt haben. Bei Hospitalisationen und Todesfällen im Zusammenhang mit einer laborbestätigten SARS-CoV-2-Infektion übermitteln uns diese seither neben klinischen Informationen zusätzlich den Impfstatus.“

Quelle: <https://www.covid19.admin.ch/de/vaccination/status?indicator=death>

**Seit dem 29.11.2021 wird der Impfstatus der Fallmeldungen nicht mehr berichtet!**

## Absolute und relative Wirksamkeit des Corminaty Impfstoffs

### Safety and Efficacy of the BNT162b2 mRNA Covid-19 Vaccine (31.12.2020)

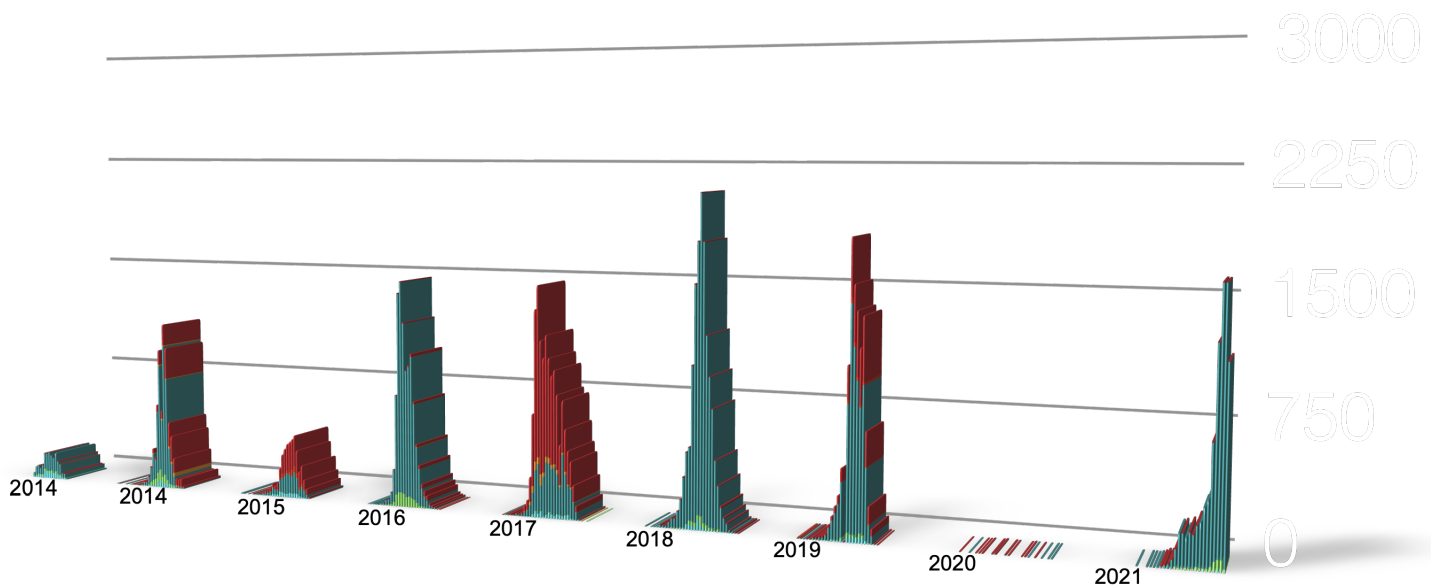


Grafik 49

Quelle: The New England Journal of Medicine - Safety and Efficacy of the BNT162b2 mRNA Covid-19 Vaccine, URL: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmoa2034577>

## Das Ende der Influenza in der Schweiz: An das Überwachungsnetz der WHO gemeldete Influenza Viren

■ A (H1) ■ A (H1N1)pdm09 ■ A (H3) ■ A (not subtyped) ■ B (Yamagata lineage) ■ B (Victoria lineage) ■ B (lineage not determined)



Grafik 50

WHO: Flu-Net

- Die Meldung von Influenzafällen an die WHO endete faktisch mit Kalenderwoche 13/2020, und nicht nur in der Schweiz, sondern auf der gesamten Welt zeitgleich auf Nord-, Südhalbkugel, in Ost und West, unabhängig von der Jahreszeit. Seit Jahresbeginn 2022 ist die Influenza wieder zurück in der Schweiz und in Kalenderwoche 13 beginnen die Fallzahlen zu sinken.

## Medienberichte zu Impfnutzenwirkungen



STARTSEITE NEWS POLITIK GELD REGIO UNTERHALTUNG SPORT FUSSBALL LIFESTYLE RATGEBER AUTO DIGITAL SPIELE VIDEO

14.10.2021 - 08:06 UHR HOME > RATGEBER > MODERNA-IMPfung FÜR JUNGE IN SCHWEDEN GESTOPPT: WAS MACHT DEUTSCHLAND?

# CORONA

CORONA-RADAR

AKTUELLE REGELN

IHRE REGION

ALLE INFOS

07.10.2021

WIE IN SCHWEDEN, FINNLAND UND DÄNEMARK

## Kommt der Impf-Stopp für U30-Jährige auch bei uns?



12 836 080 Dosen Moderna wurden bisher nach Deutschland geliefert  
Foto: Jono Searle/dtpa

von: MARTA WAYS  
veröffentlicht am  
07.10.2021 - 17:52 Uhr

Neben Biontech galt der Impfstoff von Moderna als der wirksamste und sicherste unter den Covid-19-Vakzinen. Bis jetzt.

Daten deuten auf eine Zunahme von Herzmuskel- und Herzbeutelentzündungen (Myokarditis und Perikarditis) bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen nach der Impfung hin. Das teilte die schwedische Gesundheitsbehörde am Mittwoch mit.

Die Konsequenz: In Schweden, Dänemark und Finnland werden jüngere Menschen ab sofort nicht mehr damit immunisiert. In Dänemark gilt die Regelung für alle unter 18 Jahren, in Schweden für alle unter 30 Jahren und in Finnland für Männer unter 30 Jahren. Das Ganze gilt als vorläufige Sicherheitsmassnahme, in Schweden begrenzt bis zum 1. Dezember.

Die Behörden betonen im gleichen Atemzug, dass das Risiko dieser Nebenwirkungen sehr gering sei.

Kann solch ein Impf-Stopp auch in Deutschland passieren? Wie häufig gibt es diese Nebenwirkungen bei uns und wie gefährlich ist das?

Das Problem der Herzmuskelentzündungen ist bekannt

Frankfurter Rundschau: GESUNDHEIT

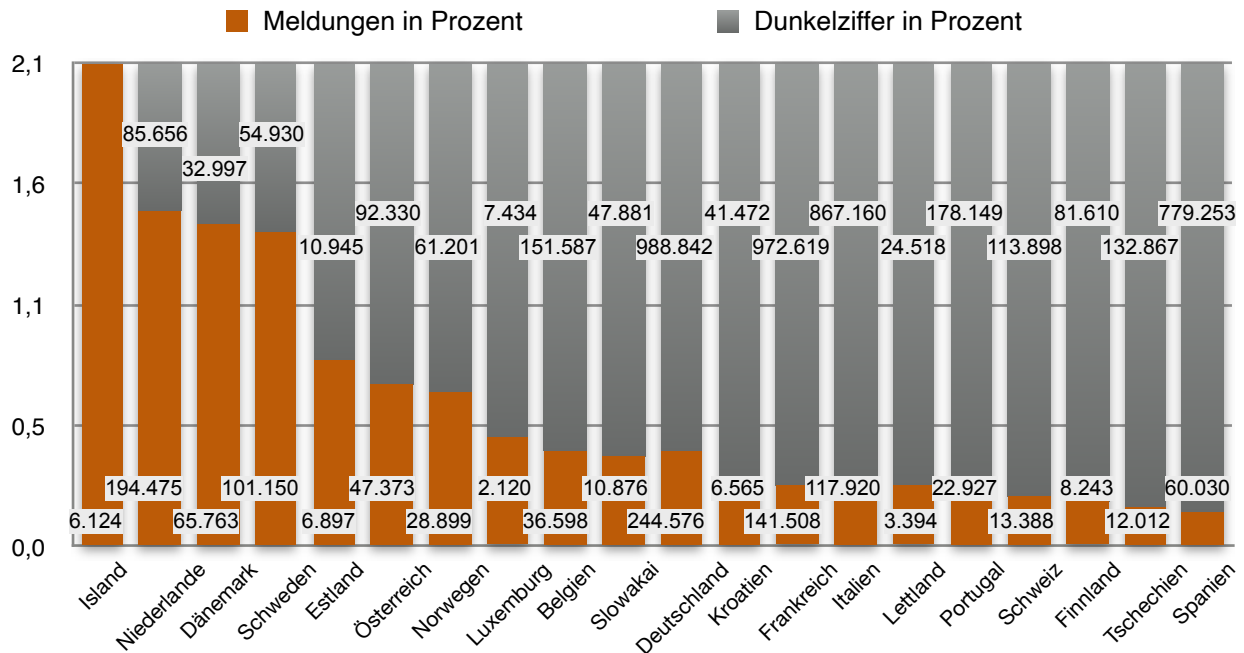
## **Herzmuskelentzündung nach Corona-Impfung: Das Risiko wurde bislang unterschätzt**

• Von Pamela Dörhöfer

**Das Risiko einer Herzmuskelentzündung nach einer mRNA-Impfung scheint insbesondere bei männlichen Jugendlichen und jungen Männern höher als bislang gedacht.**

Frankfurt – Der mRNA-Impfstoff des US-Herstellers [Moderna](#) wird seit Freitag in Island überhaupt nicht mehr eingesetzt, gab die Gesundheitsdirektion des Landes auf ihrer Website Covid.is bekannt. In Schweden und Finnland soll der [Corona-Impfstoff](#) vorerst nicht mehr an unter 30-jährige Männer verabreicht werden, in Norwegen und Dänemark nicht mehr an unter 18-jährige männliche Jugendliche. In Grossbritannien, Hongkong und Norwegen gibt es laut einem Bericht der „New York Times“ zudem Überlegungen, auch den mRNA-Impfstoff von [Biontech/Pfizer](#) bei Jugendlichen nur eingeschränkt zu verabreichen – konkret: nur eine Einzeldosis und keine Zweifachimpfung zu geben.

### Dunkelziffer der Impfnutzenwirkungsmeldungen auf Basis der Quote Islands



Grafik 51

<https://impfnutzenwirkungen.net>

Auf der Basis des prozentualen Anteils der gemeldeten Impfnutzenwirkungen (z. B. 2.15% in Island) wird davon ausgegangen, dass die Impfstoffe in den übrigen Ländern eine annähernd hohe Nebenwirkungsquote zeigen werden, wobei davon auszugehen ist, dass zudem ein erheblicher Teil der Nebenwirkungen nicht gemeldet werden. So wird die Dunkelziffer voraussichtlich nicht gemeldeter Nebenwirkungen aus der Differenz der prozentualen Meldequote und der erwarteten Quote von 2.10% errechnet und auf die Zahl der geimpften Personen hochgerechnet.

### Stand der national gemeldeten Impfnutzenwirkungen

Land	Nationales Berichtsdatum	Datum Impfstand	Geimpfte (mind. 1 Dose)	Meldungen Impfschäden	Meldungen in Prozent	Dunkelziffer in Prozent
Island	22.02.22	11.01.22	291.973	6.124	2,1	0,00
Niederlande	20.02.22	09.01.22	13.339.573	194.475	1,46	0,64
Dänemark	18.01.22	07.12.21	4.702.853	65.763	1,40	0,7
Schweden	02.03.22	19.01.22	7.432.403	101.150	1,36	0,74
Estland	27.02.22	16.01.22	849.598	6.897	0,81	1,29
Österreich	11.02.22	31.12.21	6.652.528	47.373	0,71	1,39
Norwegen	15.02.22	04.01.22	4.290.495	28.899	0,67	1,43
Luxemburg	24.01.22	13.12.21	454.958	2.120	0,47	1,63
Belgien	22.02.22	11.01.22	8.961.172	36.598	0,41	1,69
Slowakai	02.03.22	19.01.22	2.797.955	10.876	0,39	1,71
Deutschland	31.12.21	19.11.21	58.734.182	244.576	0,42	1,68
Kroatien	04.03.22	21.01.22	2.287.471	6.565	0,29	1,81
Frankreich	10.02.22	30.12.21	53.053.688	141.508	0,27	1,83
Italien	26.12.21	14.11.21	46.908.574	117.920	0,25	1,85
Lettland	28.02.22	17.01.22	1.329.121	3.394	0,26	1,84
Portugal	28.02.22	17.01.22	9.575.062	22.927	0,24	1,86
Schweiz	11.03.22	28.01.22	6.061.253	13.388	0,22	1,88
Finnland	15.02.22	04.01.22	4.278.695	8.243	0,19	1,91
Tschechien	01.03.22	18.01.22	6.899.002	12.012	0,17	1,93
Spanien	17.02.22	06.01.22	39.965.876	60.030	0,15	1,95
Summe			278.866.432	1.130.838		

Tabelle 36

**Impfschadensmeldungen BioNTech: Comirnaty® und Moderna: Spikevax®**

	Schweiz			EMA (europäischer Wirtschaftsraum)		
Impfstoff	BioNTech	Moderna	Janssen	BioNTech	Moderna	Janssen
alle Verdachtsmeldungen	3.445	7.955	101	817.574	247.651	53.132
schwerwiegend	1.540	2.739	47	235.614	80.045	14.371
verstorben	199			11.143	5.709	1.225
Verdachtsfälle pro 1 Mio.	604	818	1.708	1.438	1.783	2.790
verstorben / Mio	12,8			19,6	41,1	64,3
Myocarditis	84	279	4	9.766	3.146	190
verstorben				122	41	14
verabreichte Impfdosen*	5.706.885	9.726.695	59.131	568.355.889	138.869.008	19.044.988
pro 1 Mio.	14,72	28,68		17,18	22,65	9,98
verstorben / Mio				0,21	0,30	0,74
Perikarditis				8.864	1.937	188
verstorben				42	17	5
pro 1 Mio.				15,60	13,95	9,87

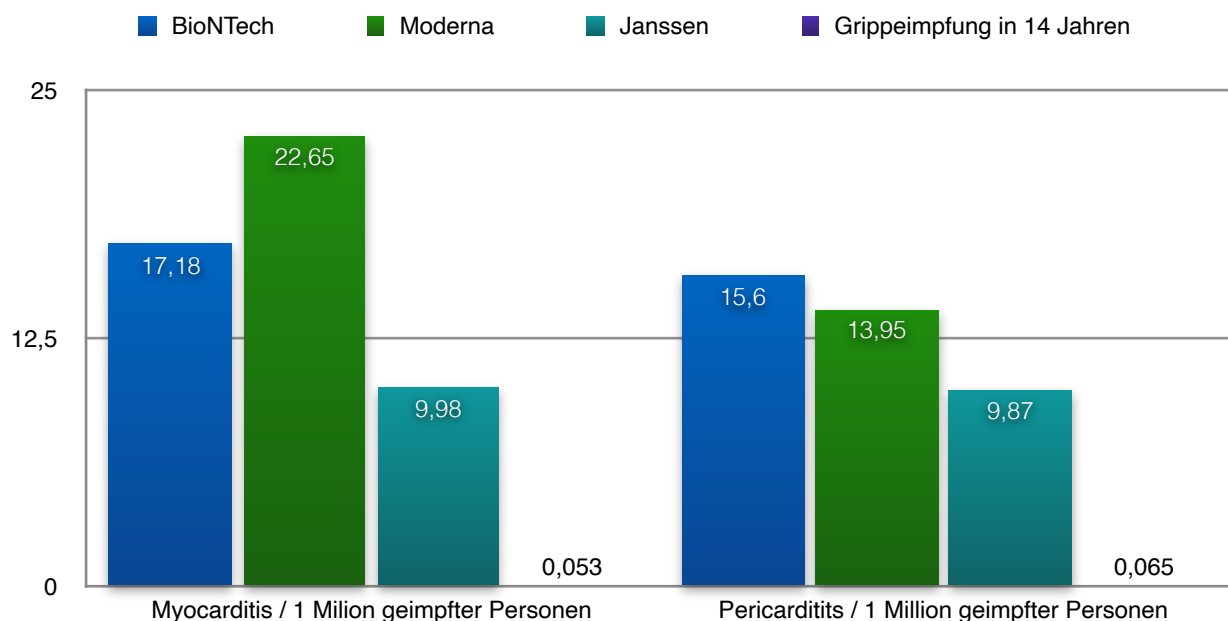
Tabelle 37

\* Impfstatus 4 Wochen rückgerechnet: 08.02.2022 , Stand Nebenwirkungen: 08.03.2022

Bei 10 Verdachtsfällen mit Myocarditis in der Schweiz ist der Impfstoff nicht bekannt!

EMA: Myocarditis bei Grippeimpfstoff 46 Fälle in 14 Jahren bei 867.000.000 Grippeimpfungen

**Anzahl der gemeldeten „Verdachtsfälle“ pro 1 Million verglichen mit 14 Jahren Gripeschutzimpfung**  
EMA (nur europäischer Wirtschaftsraum)



Grafik 52

<https://impfnebenwirkungen.net/ema/tabellen/>

**Impfrisiko-Rechner (nach Altersgruppen)<sup>4</sup>**

Dieser Rechner setzt die dem Robert-Koch-Institut bis August 2021 gemeldeten Covid-19-Todesfälle für verschiedene Altersgruppen ins Verhältnis zu den beim Paul-Ehrlich-Institut gemeldeten Todesfällen im zeitlichen Zusammenhang mit einer Covid-19-Impfung. Basierend auf diesen Daten wird das Risiko-Verhältnis berechnet, entweder an unerwünschten Wirkungen einer Covid-19-Impfung oder an Covid-19 zu versterben.

Die empirischen Todesfall-Daten (sowohl zu Covid-19 als auch zu Impfnebenwirkungen) unterliegen einigen Unsicherheiten. Der Benutzer kann daher durch eine persönliche Abschätzung dieser Unsicherheiten die Berechnung nach seinen Überzeugungen mitbeeinflussen.

Werte in der Tabelle in rot grösser als eins zeigen an, um welchen Faktor die Impfung gefährlicher ist als Covid-19, Werte in grün kleiner als eins solche Fälle, in denen eine Impfung weniger gefährlich ist. Im letzteren Fall gibt der Wert in Klammern (= der Kehrwert 1/Risiko-Verhältnis) an, um welchen Faktor Covid-19 gefährlicher als eine Covid-19-Impfung ist.

Alter	P <sub>c</sub>	P <sub>I</sub>	Risiko-Verhältnis
<30	0.00029 %	0.00033 %	10.1
30-39	0.00152 %	0.00074 %	4.5
40-49	0.00476 %	0.00131 %	2.6
50-59	0.01566 %	0.0023 %	1.5
60-69	0.05341 %	0.00518 %	1
>70	0.39854 %	0.01408 %	0.5 (2.5)

Tabelle 38: Empirisch ermittelte Daten aus Deutschland bis inkl. 08/2021, genormt auf ein Jahr

$$\text{Risiko - Verhältnis} = \frac{(P_I \cdot K_I \cdot N_W) + (P_D \cdot P_C \cdot K_C)}{P_C \cdot K_C}$$

P<sub>C</sub>: Wahrscheinlichkeit, innerhalb eines Jahres an oder mit Covid-19 zu versterben

P<sub>I</sub>: Wahrscheinlichkeit Todesfallmeldung nach vollständiger Impfung

K<sub>C</sub>: Anteil der kausal "an" Covid-19 Verstorbenen an allen "Covid-19 Todesfällen" (30% - gewählte Parameter)

N<sub>W</sub>: Unterfassungsfaktor der Impfnebenwirkungen (10-fach)

K<sub>I</sub>: Anteil der kausal "an" einer Impfung Verstorbenen an allen Verdachtsfällen (30%)

P<sub>D</sub>: Wahrscheinlichkeit für Impfdurchbrüche mit Todesfolge (20%)

<sup>4</sup> <https://www.impfnebenwirkungen.net/rechner/impfrisiko.html>

## Impfstoffsicherheit in den Medien und weiteren Dokumenten



### USA: Bundesstaat stoppt vorsorglich Charge eines Corona-Impfstoffs - wegen allergischer Reaktionen

VonVeronika Silberg (14.10.2021)

In einem Impfzentrum in Kalifornien kam es zu einigen allergischen Reaktionen. Die Charge mit über 330.000 **Moderna-Dosen** wird jetzt auf Eis gelegt.

- Im Kampf gegen das **Coronavirus** will die **Gesundheitsbehörde** des US-Staates **Kalifornien** auf Nummer Sicher gehen.
- **Mehrere Patienten** eines Klinikums in **San Diego** reagierten auf ihre **Moderna-Impfung** mit allergischen Reaktionen.
- Die verbleibenden **Dosen** der entsprechenden **Impfstoff-Charge** werden nun vom Staat zurückgehalten und untersucht.
- In **Deutschland** kam es bisher laut Paul-Ehrlich-Institut nur zu **wenigen Nebenwirkungen**.

<https://www.merkur.de/welt/corona-impfstoff-nebenwirkungen-usa-kalifornien-moderna-allergien-stop-san-diego-krankenhaus-90175362.html>



NTG24.de  
19.01.2021 | 07:12  
42.645 Leser

### Moderna - Äusserste Vorsicht! - Stopp der Impfungen empfohlen - wird BioNtech / Pfizer und Bayer profitieren?

Wie bereits gestern durch NTG24 berichtet, irritiert eine Meldung des CDPH (California Department of Public Health) die Anleger. Demzufolge wird eine Aussetzung der laufenden Impfungen mit dem auch hierzulande bereits zugelassenem Corona-Impfstoff 41L20A von Moderna (US60770K1079) empfohlen. Hintergrund sind potenziell schwerwiegende allergischen Reaktionen, welche kürzlich bei der Verabreichung in einem kalifornischen Impfzentrum auftraten.

Laut welt.de wurde seitens Moderna jedoch zwischenzeitlich mitgeteilt, dass vergleichbare Ereignisse aus anderen Impfzentren, auch bei der gleichen Charge des Vakzins, bislang nicht bekannt wurden. Im Bericht wird auch auf eine Aussage des CDCs (Centers for Disease Control and Prevention) verwiesen, in der auf normale und zu erwartende Reaktionen auf Impfstoffe im Allgemeinen verwiesen wird ...

[Den vollständigen Artikel lesen ...](#)

**BIONTECH-Aktie komplett kostenlos handeln - auf Smartbroker.de**

© 2021 NTG24.de

<https://www.finanznachrichten.de/nachrichten-2021-01/51763378-moderna-aeusserste-vorsicht-stopp-der-impfungen-empfohlen-wird-biontech-pfizer-und-bayer-profitieren-665.htm>



## Pfizer / BioNTech – Comirnaty, Sicherheitsbericht und juristische Bewertung

## ANHANG I

ZUSAMMENFASSUNG DER MERKMALE DES ARZNEIMITTELS<sup>5</sup>

## 6. PHARMAZEUTISCHE ANGABEN [S. 16]

## 6.1. Liste der sonstigen Bestandteile

((4-Hydroxybutyl)azandiyl)bis(hexan-6,1-diyl)bis(2-hexyldecanoat) (ALC-0315)

2-[[Polyethylenglykol]-2000]-N,N-ditetradecylacetamid (ALC-0159)

Colfoscerilstearat (DSPC)

Cholesterol

Kaliumchlorid

Kaliumdihydrogenphosphat

Natriumchlorid

Natriummonohydrogenphosphat Dihydrat

Sucrose

Wasser für Injektionszwecke

Natriumhydroxid (zur pH-Einstellung)

Salzsäure (zur pH-Einstellung)



## SICHERHEITSDATENBLATT

Überarbeitet am 07-Dez-2021

Version 3

Seite 1 / 13

## Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UNDES UNTERNEHMENS

## 1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung	Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccine
Produktcode	PF00092
Form	Nanoform
Synonyme	Comirnaty; PF-07302048 containing PF-07305885 (BNT162b2); CorVAC Containing PF-07305885 (BNT162b2) ; CoVVAC Containing PF-07305885 (BNT162b2); COVID Vaccine Containing PF-07305885 (BNT162b2); COVID-19 Vaccine Containing PF-07305885 (BNT162b2)
Handelsname:	Nicht zutreffend
Verbindungszahl	PF-07302048
Produktcode	H000022941; H000023057; H000024547; H000024742
Chemische Familie:	Lipid Nanoparticles containing PF-07305885 (BNT162b2) and Lipids

## Abschnitt 3: ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

ALC-0315 2036272-55-4	< 2	Nicht eingetragen	Keine Daten verfügbar	Nicht eingetragen	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
ALC-0159 1849616-42-7	< 1	Nicht eingetragen	Keine Daten verfügbar	Nicht eingetragen	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

Quelle:

<sup>5</sup> [https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/comirnaty-epar-product-information\\_de.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/comirnaty-epar-product-information_de.pdf)

**Abschnitt2: MÖGLICHE GEFAHREN****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

GHS-Klassifizierung: Nicht als gefährlich klassifiziert

**2.2. Kennzeichnungselemente****Signalwort**

Nicht eingestuft

**Gefahrenhinweise**

In Übereinstimmung mit den internationalen Standards für die Sicherheit am Arbeitsplatz nicht klassifiziert.

**2.3. Sonstige Gefahren****Sonstige Gefahren**

Für einen oder mehrere der Bestandteile wurde ein berufsbedingter Expositionswert ermittelt (siehe Abschnitt 8).

**Hinweis:**

Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Standards für Arbeitsplatzsicherheit erarbeitet, nach denen alle bekannten Gefahren des Produktes oder seiner Inhaltsstoffe ungeachtet des potentiellen Risikos genannt werden müssen. Die angegebenen Vorsichts- und Warnhinweise treffen möglicherweise nicht in jedem Falle zu. In Abhängigkeit von der potentiellen Exposition an ihrem Arbeitsplatz weichen Ihre Anforderungen möglicherweise von den Angaben ab.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

Produktbezeichnung Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccine  
Überarbeitet am 07-Dez-2021

Seite 7 / 13  
Version 3

**Eigenschaft****pH-Wert****Schmelzpunkt /Gefrierpunkt****Siedepunkt /Siedebereich****Flammpunkt****Verdampfungsgeschwindigkeit****Entzündbarkeit (fest, gasförmig)****Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft****Obere Entzündbarkeitsgrenze:****Untere Entzündbarkeitsgrenze****Dampfdruck****Dampfdichte****Relative Dichte****Wasserlöslichkeit****Löslichkeit(en)****Verteilungskoeffizient****Selbstentzündungstemperatur****Zersetzungstemperatur****Viskosität, kinematisch****Dynamische Viskosität****Partikeleigenschaften****Partikelgröße****Partikelgrößenverteilung****Explosive Eigenschaften****Werte**

7.4

Keine Daten verfügbar

Es liegen keine Informationen vor

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

Es liegen keine Informationen vor

Es liegen keine Informationen vor

Es liegen keine Informationen vor

## SICHERHEITSDATENBLATT

Produktbezeichnung Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccine  
Überarbeitet am 07-Dez-2021

Seite 8 / 13  
Version 3

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Keine Daten verfügbar.

**Abschnitt 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Allgemeine Angaben:**

Toxikologische Eigenschaften **wurden nicht gründlich untersucht**. Die folgenden Informationen sind für die einzelnen Inhaltsstoffe verfügbar.


**Kurz anhaltend**

Im Falle einer versehentlichen Injektion kann es zu einer allergischen Reaktion kommen. Bei einer allergischen Reaktion ist der Mitarbeiter in die nächstgelegene Notaufnahme zu bringen und dort entsprechend zu behandeln.

**Bekannte klinische Wirkungen:**

Gemäß klinischen Humanstudien können mögliche Beeinträchtigungen nach intravenöser Exposition zu dieser Verbindung folgendes beinhalten: Schmerzen an der Injektionsstelle, Muskelschmerzen, Kopfschmerzen, Fieber, Erkältungen, Müdigkeit, Gelenkschmerzen, abnormale Rötung der Haut (Erythema), und Schlafstörungen. **Schwerwiegende allergische Reaktionen, unter anderem Anaphylaxie, wurden beobachtet.**

**Sicherheitsbewertung: Produktdatenblätter**



— Master of Small Molecules

z.B. Name, CAS, Target

Your local distributor: Hölzel Diagnostika Handels GmbH

+49-(0)221-126 02 66

DE Germany

Hallo, Anmelden

**Mein Konto**

Cart (0)

Signalwege !

Home

Produkte

Screening-Bibliotheken

Recombinant Proteins

Kits

Unsere Service

Uns Kontaktieren

Others > Others > ALC-0159

**ALC-0159**

Art. -Nr.: HY-138300

Reinheit: ≥98.0%

[Data Sheet](#) | [SDS](#) | [Handling Instructions](#)

ALC-0159, a polyethylene glycol (PEG) lipid conjugate, could be used as vaccine excipient.

**Nur für Forschungszwecke. Wir verkaufen nicht an Patienten.**

	Größe	Preis	Verfügbarkeit	Menge
 <p>ALC-0159 Chemische Struktur CAS. Nr.: 1849616-42-7</p>	<b>Kostenlose Probe</b> (0.5-1 mg)		<a href="#">Jetzt bewerben</a>	
	5 mg	EUR 228	Auf Lager	<input type="text" value="0"/>
	10 mg	EUR 410	Auf Lager	<input type="text" value="0"/>
	25 mg	EUR 774	Auf Lager	<input type="text" value="0"/>
	50 mg	EUR 1230	Auf Lager	<input type="text" value="0"/>
	100 mg	EUR 1776	Auf Lager	<input type="text" value="0"/>

Quelle:

**Caution: Product has not been fully validated for medical applications. For research use only.**

Tel: 609-228-6898

Fax: 609-228-5909

E-mail: [tech@MedChemExpress.com](mailto:tech@MedChemExpress.com)

Address: 1 Deer Park Dr, Suite Q, Monmouth Junction, NJ 08852, USA



— Master of Small Molecules

Your local distributor: BIOZOL Diagnostica Vertrieb GmbH

Halo, Anmelden

Mein Konto

z.B. Name, CAS, Target

+49-89-37 99 666-6

DE

Germany

Cart (0)

Signalwege !

Home

Produkte

Screening-Bibliotheken

Recombinant Proteins

Kits

Unsere Service

Uns Kontaktieren

[Home](#) > [Anti-infection](#) > [SARS-CoV](#) > [ALC-0315](#)

## ALC-0315

Art.-Nr.: HY-138170

Reinheit: ≥98.0%

[Data Sheet](#) | [SDS](#) | [Handling Instructions](#)

ALC-0315 is an **ionisable aminolipid** that is responsible for mRNA compaction and aids mRNA cellular delivery and its cytoplasmic release through suspected endosomal destabilization. ALC-0315 can be used to form lipid nanoparticle (LNP) delivery vehicles. Lipid-Nanoparticles have been used in the research of mRNA **COVID-19** vaccine.

**Nur für Forschungszwecke. Wir verkaufen nicht an Patienten.**

	Größe	Preis	Verfügbarkeit	Menge
 ALC-0315 Chemische Struktur CAS. Nr.: 2036272-55-4	<b>Kostenlose Probe</b> (0.5-1 mg)		<a href="#">Jetzt bewerben</a>	
	25 mg	EUR 173	Auf Lager	<input type="text" value="0"/>
	50 mg	EUR 328	Auf Lager	<input type="text" value="0"/>
	100 mg	EUR 565	Auf Lager	<input type="text" value="0"/>
	200 mg		<a href="#">Angebot einholen</a>	
	500 mg		<a href="#">Angebot einholen</a>	

**Caution: Product has not been fully validated for medical applications. For research use only.**

Tel: 609-228-6898

Fax: 609-228-5909

E-mail: [tech@MedChemExpress.com](mailto:tech@MedChemExpress.com)

Address: 1 Deer Park Dr, Suite Q, Monmouth Junction, NJ 08852, USA

### 1. PRODUKT- UND UNTERNEHMENSKENNUNG

#### 1.1 Produktbezeichnung

Produktbezeichnung: ALC-0315

Katalog-Nr.: HY-138170 CAS-Nr.: 2036272-55-4

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen: Laborchemikalien, Herstellung von Stoffen.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten des Sicherheitsdatenblatts

Firma: MedChemExpress USA

Tel: 609-228-6898 Fax: 609-228-5909

E-Mail: [sales@medchemexpress.com](mailto:sales@medchemexpress.com)

#### 1.4 Telefonnummer für Notfälle

Notrufnummer: 609-228-6898

### 2. IDENTIFIZIERUNG DER GEFAHREN

#### 2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches

GHS-Einstufung gemäss 29 CFR 1910 (OSHA HCS)

Verätzung/Reizung der Haut (Kategorie 2), H315 Schwere Augenschäden/Augenreizung (Kategorie 2A), H319

#### 2.2 GHS-Kennzeichnungselemente, einschliesslich Sicherheitshinweise

Piktogramm

##### Gefahrenhinweis(e)

H315 Verursacht Hautreizungen

H319 Verursacht schwere Augenreizungen

##### Sicherheitshinweis(e)

Datum der Überarbeitung: Druckdatum: Okt.-11-2021 Dez.-9-2021

P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Kontaktlinsen entfernen, falls vorhanden und leicht durchführbar.

Weiter ausspülen.

P313 Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P332+P313 Bei Auftreten von Hautreizungen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337+P313 Bei andauernder Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P362 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. [...]

**§ 5 Arzneimittelgesetz**  
**Verbot bedenklicher Arzneimittel**

- (1) Es ist verboten, bedenkliche Arzneimittel in den Verkehr zu bringen oder bei einem anderen Menschen anzuwenden.  
(2) Bedenklich sind Arzneimittel, bei denen nach dem jeweiligen Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse der begründete Verdacht besteht, dass sie bei bestimmungsgemäsem Gebrauch schädliche Wirkungen haben, die über ein nach den Erkenntnissen der medizinischen Wissenschaft vertretbares Mass hinausgehen.

**§ 95 Arzneimittelgesetz**  
**Strafvorschriften**

- (1) Mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe wird bestraft, wer  
1. entgegen § 5 Absatz 1 ein Arzneimittel in den Verkehr bringt oder bei anderen anwendet

**§ 8 Arzneimittelgesetz**  
**Verbote zum Schutz vor Täuschung**

- (1) Es ist verboten, Arzneimittel oder Wirkstoffe herzustellen oder in den Verkehr zu bringen, die  
1. durch Abweichung von den anerkannten pharmazeutischen Regeln in ihrer Qualität nicht unerheblich gemindert sind [Kommentar: ALC-0159, ALC-0315, sind nur für Forschungszwecke und nicht für die Anwendung am Menschen zugelassen]

**Quellen zur Vorgeschichte und zum Nachdenken**

- Profiteure der Angst | Doku | ARTE 2009 – <https://www.youtube.com/watch?v=BOuLDtONHA0>
- Event201: Eine sonderbare Pandemie-Übung kurz vor Ausbruch der Corona-Krise – <https://deutsche-wirtschafts-nachrichten.de/503951/Event-201-Eine-sonderbare-Pandemie-UEbung-kurz-vor-Ausbruch-der-Corona-Krise>
- Event201: Offizieller Auftritt – <https://www.centerforhealthsecurity.org/event201/>
- Klaus Schwab: Covid-19: Der Grosse Umbruch (The Great Reset); [https://www.qs-wob.de/app/download/5811576866/Covid\\_19\\_Der\\_Grosse\\_Umbruch.pdf](https://www.qs-wob.de/app/download/5811576866/Covid_19_Der_Grosse_Umbruch.pdf)