

# Starke Fakten: Schweiz

Datenstand: 04.03.2022

*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
Sterbeverläufe zeitlich auf gemeinsames Maximum verschoben	8
Verstorben pro Kalenderjahr bis KW 52 unter und über 80 Jahre in der Schweiz	9
Sterbefälle pro Altersgruppe 2010 bis 2021 (Kalenderjahr jeweils bis 31.12.) in der Schweiz	10
Sterbefälle pro Altersgruppe saisonal im Vergleich zu den Vorsaisons (Juli bis Juni) in der Schweiz	16
Analyse der Sterberaten in 5er Altersgruppen	18
Berechnung der Übersterblichkeit 2020 / 2021 (Anteil Covid-19)	27
Bevölkerungsentwicklung und Sterbe geschehen	31
Anzahl 100-Jähriger in der Schweiz	32
Swissmedic Verdachtsmeldungen Covid-19 Impfnebenwirkungen (Stand 11.02.2022)	36
Absolute und relative Wirksamkeit des Corminaty Impfstoffs	38
Medienberichte zu Impfnebenwirkungen	39
Dunkelziffer der Impfnebenwirkungsmeldungen auf Basis der Quote Islands	41
EMA (nur europäischer Wirtschaftsraum)	42
Impfrisiko-Rechner (nach Altersgruppen)	43
Impfstoffsicherheit in den Medien und weiteren Dokumenten	44
Quellen zur Vorgeschichte und zum Nachdenken	49

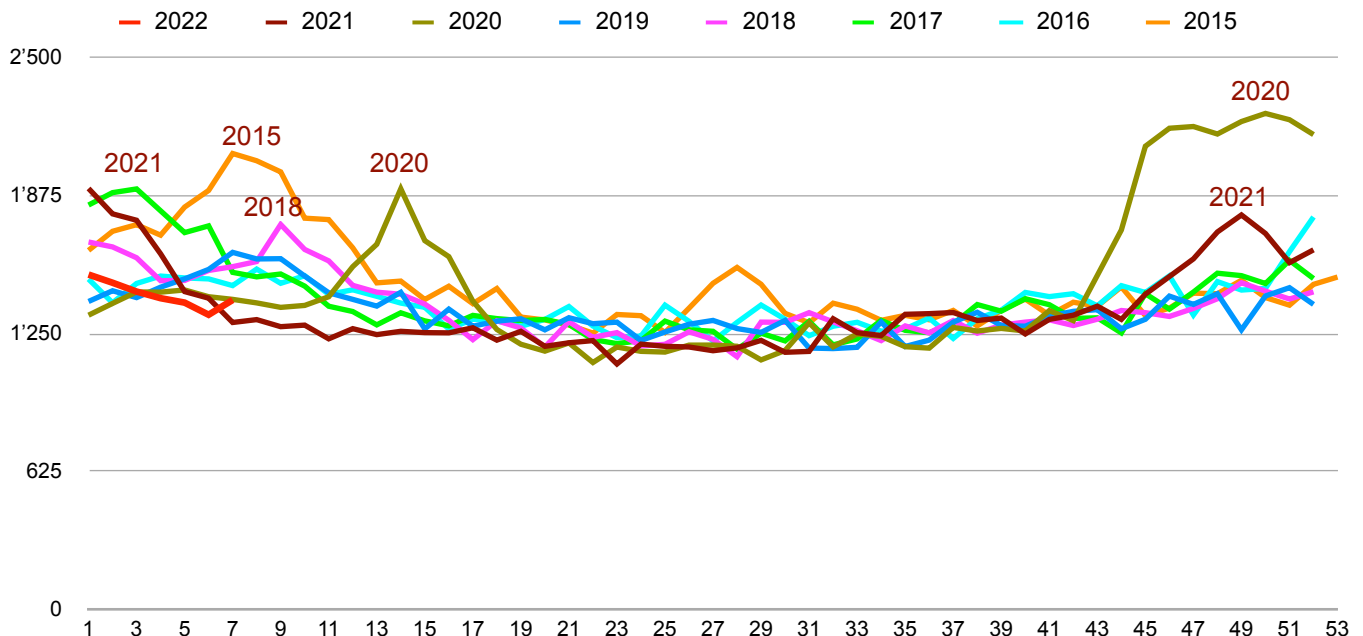
## Quellen:

- Bundesamt für Gesundheit BAG: Daten als .csv, Stand: 04.03.2022 *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 01.03.2022
- 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* (4.1.2021-20.02.2022)
- 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)

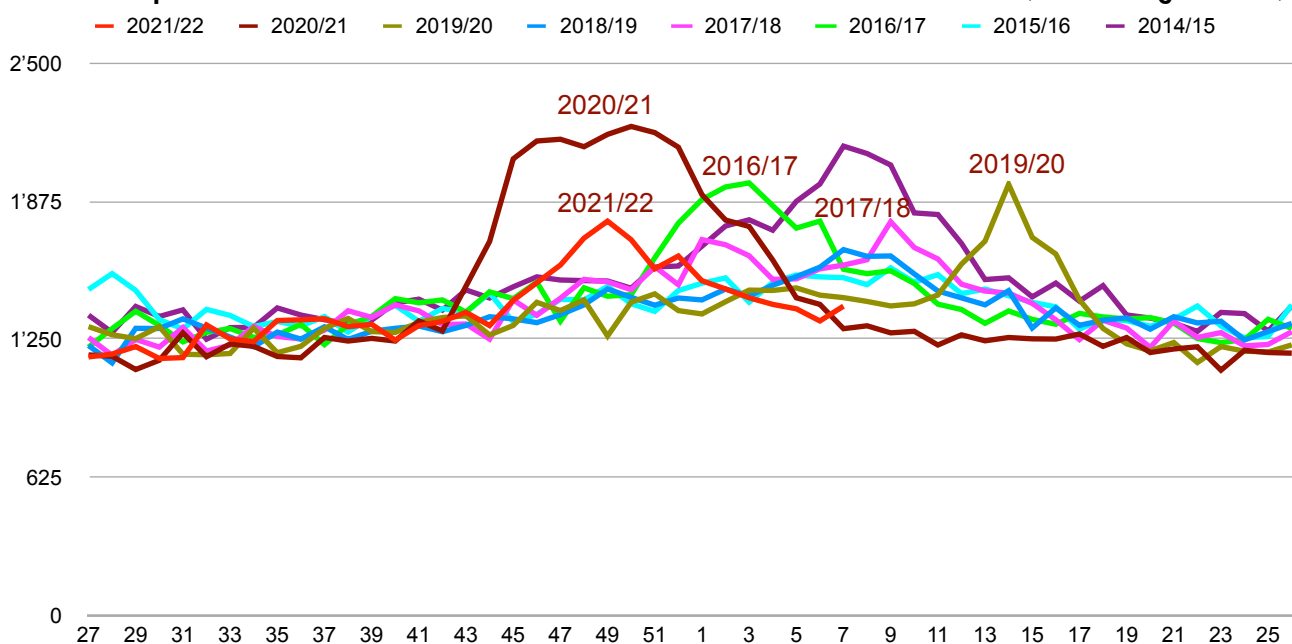


Grafik 1

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: 01.03.2022, 7:00 Uhr)

### Testquote in der Schweiz

	Absolut	% Bevölkerung
<b>Bevölkerung</b>	8'670'300	
<b>Aktuelle Testzahl</b>	19'284'573	222.4%
<b>PCR-Tests</b>	14'455'315	166.7%
<b>Antigen-Schnelltests</b>	4'829'258	55.7%
<b>positive Tests</b>	2'865'417	33.0%
<b>davon verstorben</b>	12'763	0.15%

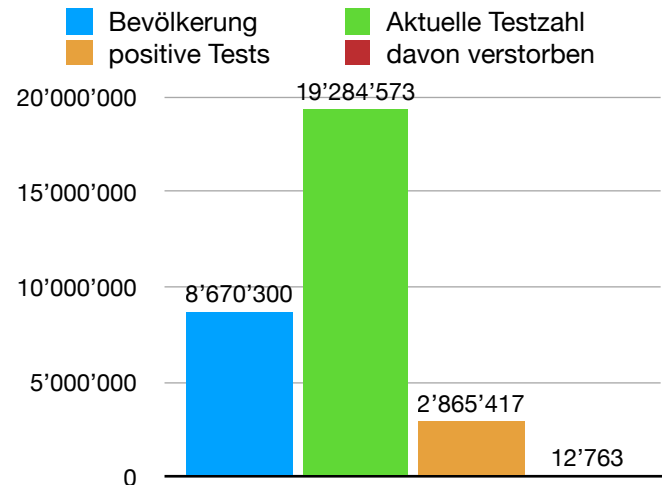


Tabelle 1 und Grafik 3

### Anteiliges Infektionsgeschehen in der Bevölkerung

	Absolut	% Bevölkerung
<b>Bevölkerung</b>	8'670'300	
<b>Aktuelle Testzahl</b>	19'284'573	222.4%
<b>nie positiv getestet</b>	5'877'287	67.8%
<b>aktive Fälle</b>	289'229	3.3%
<b>genesen</b>	2'576'188	29.7%
<b>verstorben</b>	12'763	0.15%

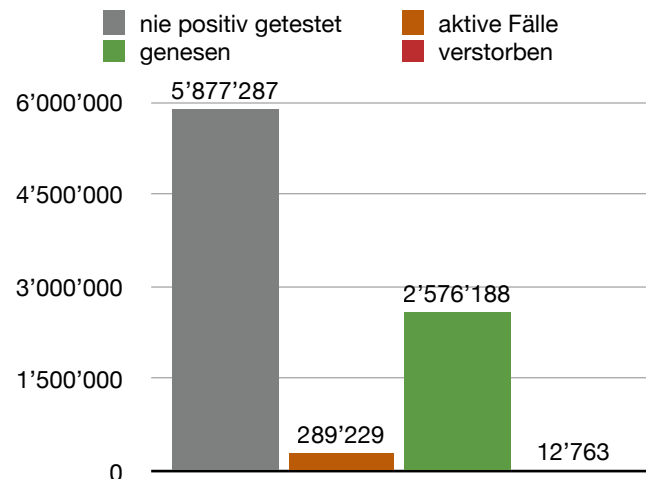


Tabelle 2 und Grafik 4

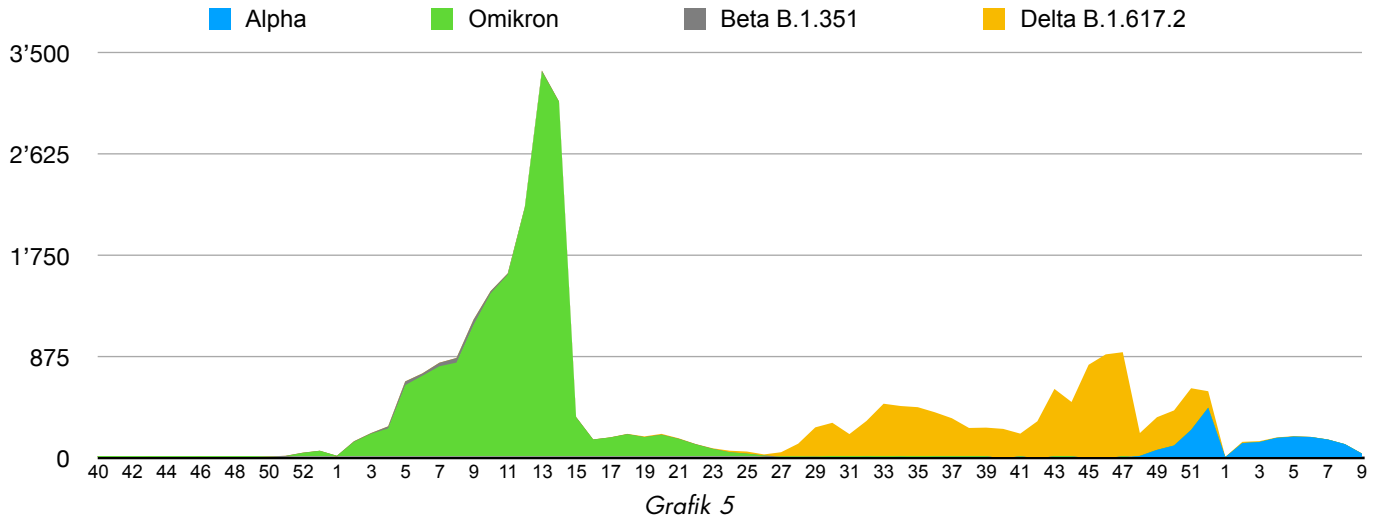
## Virus-Varianten in der Schweiz

Weltweit aufgetretene hCoV-19 Virus Varianten gemäss GISAID Datenbank<sup>1</sup>: 3'230 Genome (Stand: 04.03.2022)

In der Schweiz mittels Sequenzierung nachgewiesene Virus Varianten: 8 (Stand: 20.01.2022). Zuletzt wurden am 22.02.2022 sechzehn Sequenzierungen auf Omicron durchgeführt, und am 14.02.2022 wurde eine Sequenzierung auf Delta durchgeführt.



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



Von 2'865'417 positiven Tests wurden 91'640 (3.2%) mittels Sequenzierung einem Virus-Typ zugeordnet. 96.8% 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	1'943	22.11.2021	08.02.2022
Alpha	B.1.1.7	18'133	07.12.2020	05.09.2021
Nigeria Variante	B.1.1.7 & E484K			
Beta	B.1.351	254	04.01.2021	05.02.2022
Eta	B.1.525	5	15.03.2021	06.05.2021
Iota	B.1.526			
Kappa	B.1.617.1	2	28.04.2021	28.04.2021
Delta	B.1.617.2	9'624	05.05.2021	13.02.2022
Lambda	C.37			
Gamma	P.1	39	29.01.2021	05.02.2022
Zeta	P.2	32	16.02.2021	31.03.2021
Summe sequenziert		30'032	1.31%	
Summe positiv insgesamt		2'294'321		
nicht sequenziert		2'264'289	98.69%	

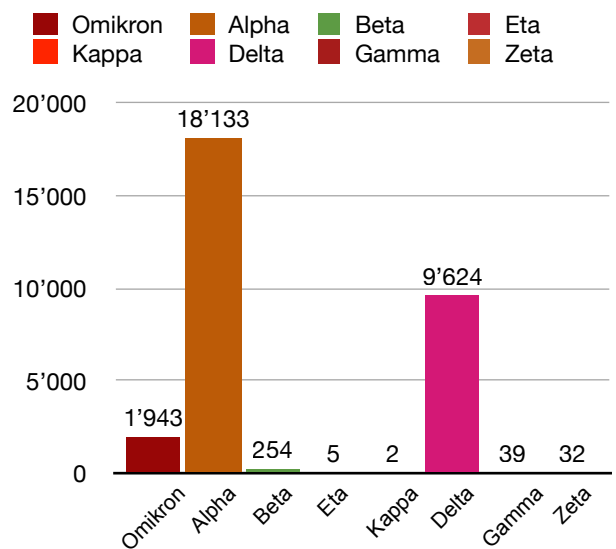
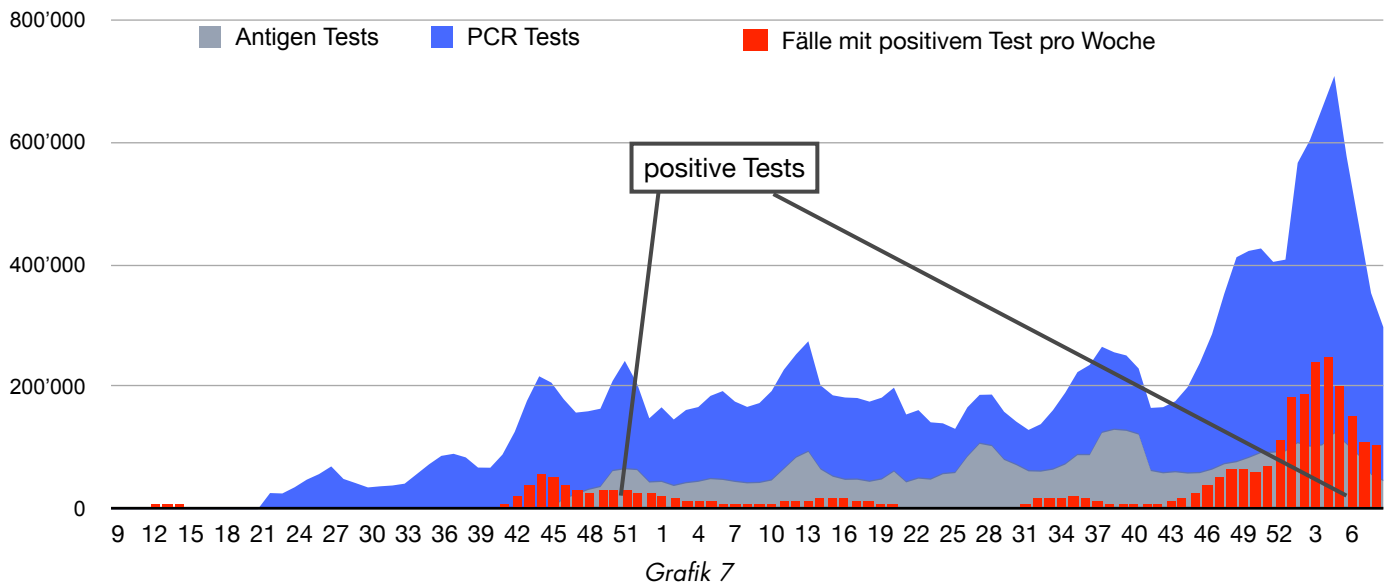


Tabelle 3 und Grafik 6

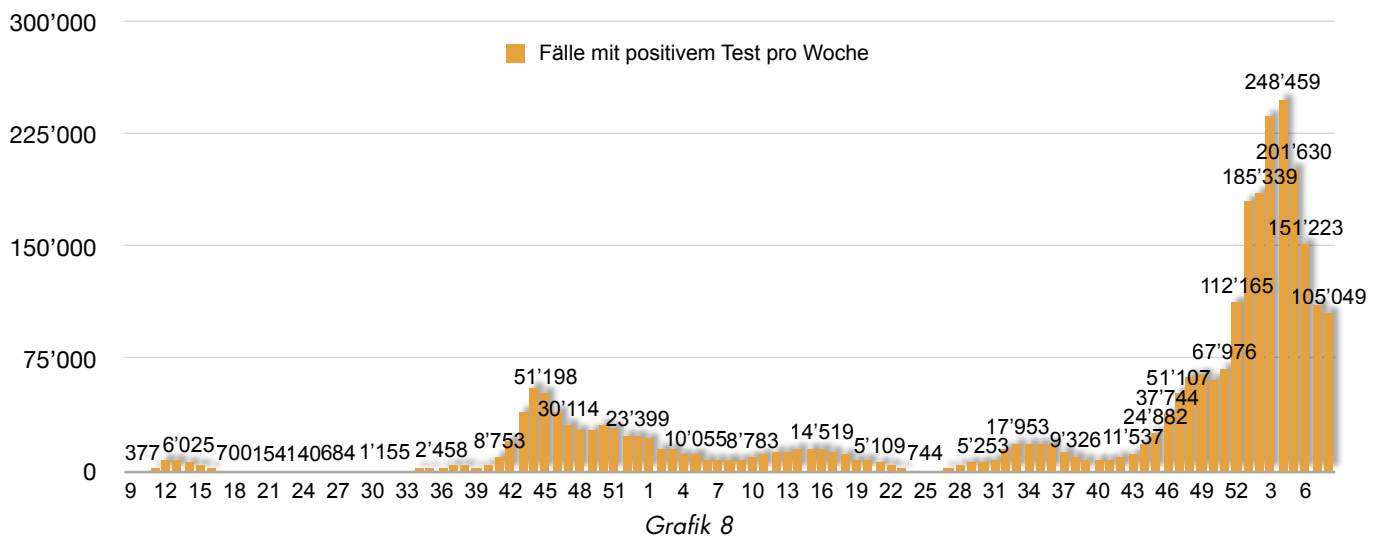
<sup>1</sup> Freunde von Gisaïd e.V. Virus Database hcov Varianten, Stand: 20.01.2022; URL: <https://www.gisaid.org/hcov19-variants/> – Gisaïd wird unterstützt von WHO US Departement of Health, European Commission Swiss Federation, Max-Planck-Foundation, Pfizer, Roche, u.v.a.

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

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

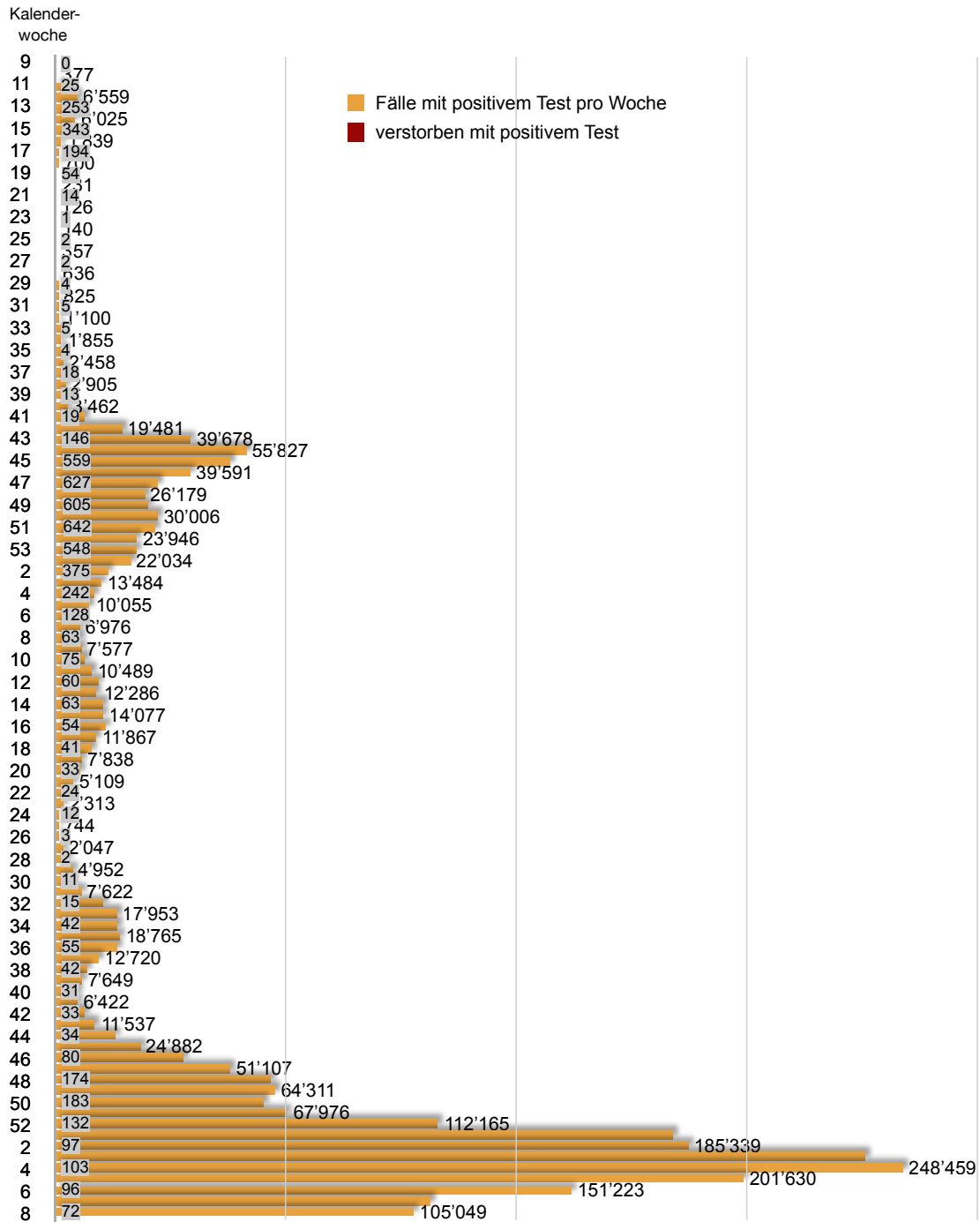


### Fallzahlen mit positivem Test in der Schweiz 2020/2021 (Lupenansicht)



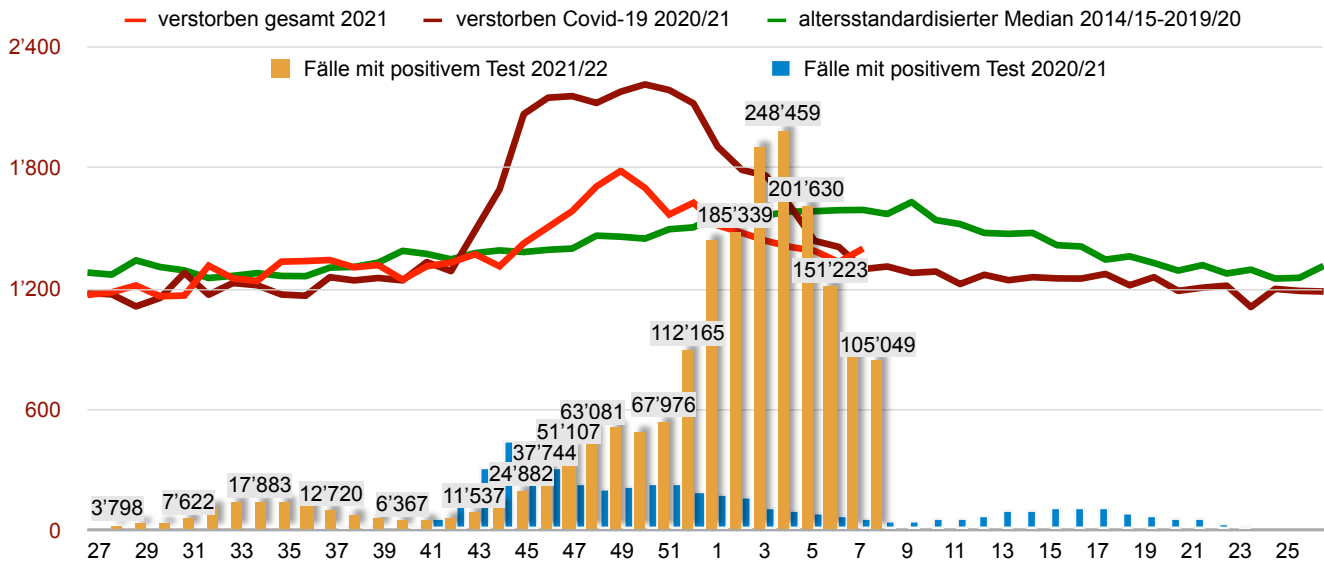
Testzahlen und Fallzahlen korrelieren unmittelbar. Überraschend ist der hohe Anteil positiver Tests: Liegt dieser in Österreich aktuell bei 5%, erreicht er zur Zeit in der Schweiz Werte von über 25% im Herbst/Winter 2020/21 und liegt aktuell bei 48.2% (KW 09).

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



Grafik 9

Die Fallzahlen haben sich von KW 47 nach KW 4 vervierfacht, dagegen gingen die Covid-19 zugewiesenen Todesfallzahlen vom Maximum 183 (KW 50/2021) auf 72 in KW 08/2022 zurück. Die aktuell nachlassenden Fallzahlen sind eine Folge der sinkenden Testzahlen, und untermauern die politische Absicht zur Lockerung. Ein willkommenes Steuerungsinstrument politischer Massnahmen.

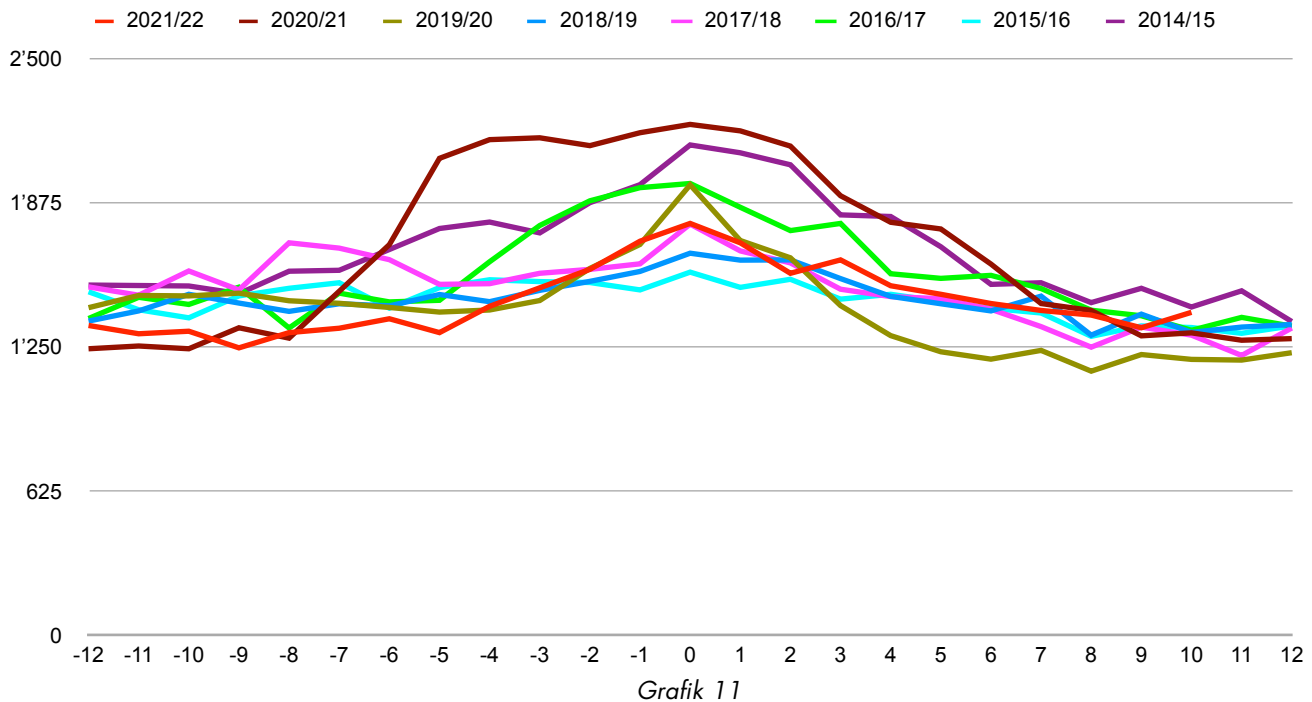
**Verstorbene und Fallzahlen nach Wochen in der Schweiz zum Vorjahresmedian 2020/21–2021/22 (saisonal)**

Grafik 10

Die Sterbezahlen der Vorjahre wurden in 5er-Altersgruppen gemäss WHO-Diskussionspapier von 2001<sup>2</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.

<sup>2</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>

## Sterbeverläufe zeitlich auf gemeinsames Maximum verschoben



## Übersterblichkeitsberechnung bei Justierung auf gemeinsames Maximum (= Woche 0)

Woche vor/nach	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2020/21 – Mittel	2021/22	2021/22 – Mittel
von – bis (KW)	47–19	49–21	43–15	49–21	47–46	02–26	38–10	15/16–19/20	37–09	15/16–19/20
-12	1'519	1'490	1'374	1'511	1'363	1'421	1'243	-203.3	1'344	-102.3
-11	1'517	1'412	1'466	1'475	1'407	1'474	1'255	-203.5	1'308	-150.5
-10	1'515	1'377	1'435	1'580	1'479	1'472	1'243	-233.3	1'319	-157.3
-9	1'482	1'472	1'510	1'498	1'441	1'484	1'334	-147.2	1'247	-234.2
-8	1'579	1'505	1'333	1'702	1'405	1'451	1'289	-206.8	1'313	-182.8
-7	1'583	1'529	1'484	1'679	1'438	1'440	1'492	-33.5	1'332	-193.5
-6	1'673	1'419	1'446	1'629	1'429	1'422	1'694	191.0	1'373	-130.0
-5	1'764	1'508	1'453	1'522	1'478	1'402	2'068	546.8	1'313	-208.2
-4	1'792	1'542	1'620	1'525	1'447	1'411	2'149	592.8	1'427	-129.2
-3	1'745	1'534	1'777	1'570	1'496	1'452	2'157	561.3	1'507	-88.7
-2	1'876	1'530	1'884	1'587	1'535	1'591	2'123	455.8	1'587	-80.2
-1	1'954	1'498	1'941	1'611	1'578	1'695	2'179	466.2	1'709	-3.8
0	2'126	1'575	1'959	1'783	1'657	1'953	2'215	372.8	1'786	-56.2
1	2'092	1'509	1'856	1'667	1'627	1'712	2'187	443.2	1'702	-41.8
2	2'040	1'544	1'755	1'615	1'628	1'637	2'121	417.8	1'570	-133.2
3	1'823	1'458	1'786	1'501	1'547	1'430	1'906	315.2	1'628	37.2
4	1'816	1'479	1'568	1'469	1'470	1'300	1'791	274.0	1'516	-1.0
5	1'685	1'448	1'548	1'460	1'438	1'230	1'762	293.8	1'479	10.8
6	1'522	1'418	1'561	1'414	1'407	1'198	1'610	190.0	1'439	19.0
7	1'529	1'398	1'504	1'339	1'471	1'236	1'439	26.2	1'409	-3.8
8	1'443	1'297	1'410	1'250	1'302	1'146	1'409	101.0	1'389	81.0
9	1'505	1'342	1'386	1'337	1'393	1'218	1'299	-64.5	1'334	-29.5
10	1'424	1'335	1'323	1'302	1'314	1'197	1'312	-3.8	1'401	85.2
11	1'494	1'310	1'379	1'214	1'337	1'194	1'280	-41.3	1'401	79.7
12	1'361	1'342	1'341	1'333	1'348	1'226	1'287	-38.2	1'401	75.8
Summe	41'859	36'271	39'099	37'573	36'435	35'392	41'844	4'073	36'234	-1'538
Covid-19								8'015		2'162

Tabelle 4

Der saisonalen Übersterblichkeit im Winter 2020/21 von 4'073 Sterbefällen stehen 8'015 Covid-19 Todesfallmeldungen gegenüber. Auch in 2021/22 übersteigt die Covid-Todesfallzahl bei weitem die errechnete Untersterblichkeit von -1.538 Sterbefällen.



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

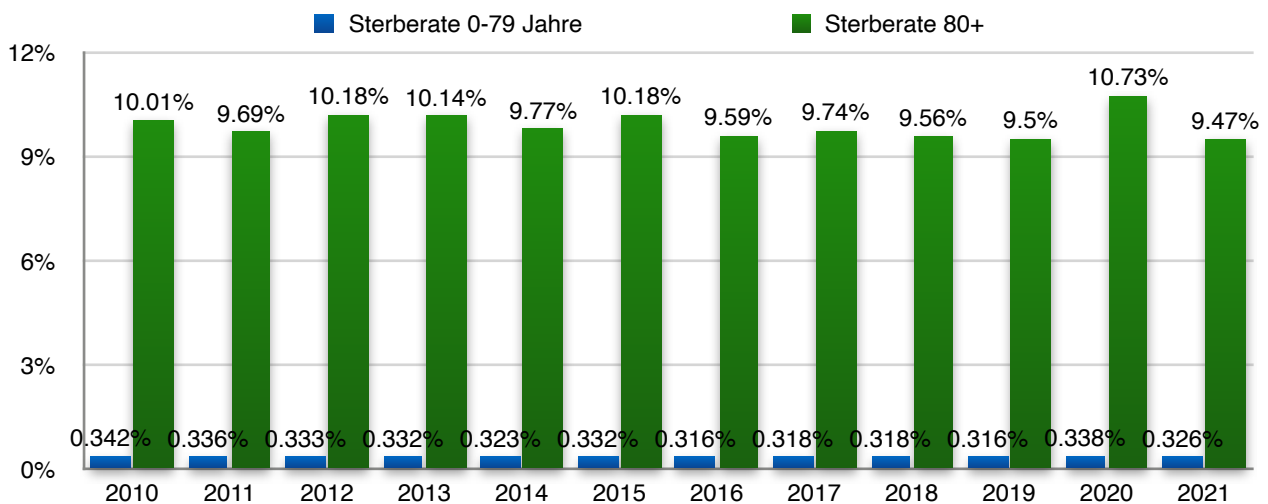
Jahr	0-79 Jahre					80 Jahre und älter				
	Einwohner	verstorben gesamt	Covid-19	Sterberate	Rang	Einwohner	verstorben gesamt	Covid-19	Sterberate	Rang
2010	7'414'202	25'341		0.342%	1	371'604	37'212		10.01%	5
2011	7'482'597	25'134		0.336%	3	381'415	36'957		9.69%	8
2012	7'572'376	25'245		0.333%	4	382'286	38'928		10.18%	2
2013	7'648'397	25'356		0.332%	6	390'663	39'605		10.14%	4
2014	7'740'910	24'984		0.323%	8	398'721	38'954		9.77%	6
2015	7'828'965	26'012		0.332%	5	408'701	41'594		10.18%	3
2016	7'910'259	24'981		0.316%	12	416'867	39'983		9.59%	9
2017	7'992'998	25'442		0.318%	9	426'552	41'529		9.74%	7
2018	8'049'794	25'565		0.318%	10	434'336	41'523		9.56%	10
2019	8'100'875	25'630		0.316%	11	443'652	42'150		9.50%	11
2020	8'152'363	27'515	2'042	0.338%	2	453'670	48'680	5'262	10.73%	1
2021	8'212'011	26'739	1'424	0.326%	7	458'289	43'393	2'728	9.47%	12

Tabelle 5

### Quellen:

- BFS - Todesfälle nach Fünf-Jahres-Altersgruppe... 2000-2019, Stand: 03.03.2020
- BFS - Todesfälle nach Fünf-Jahres-Altersgruppe... 30.12.2019-03.01.2021, Stand: 09.04.2021
- BFS - Todesfälle nach Fünf-Jahres-Altersgruppe... 04.01.2021-01.03.2022, Stand: 01.03.2022
- 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 die Altersgruppe 2021 vom schlechtesten 1. auf den besten 12. Rang.

Die zusammengefasste Gruppe aller 0-79-Jährigen verschlechterte sich 2020 ebenfalls von Rang 11 auf Rang 2, 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 31.12.) in der Schweiz

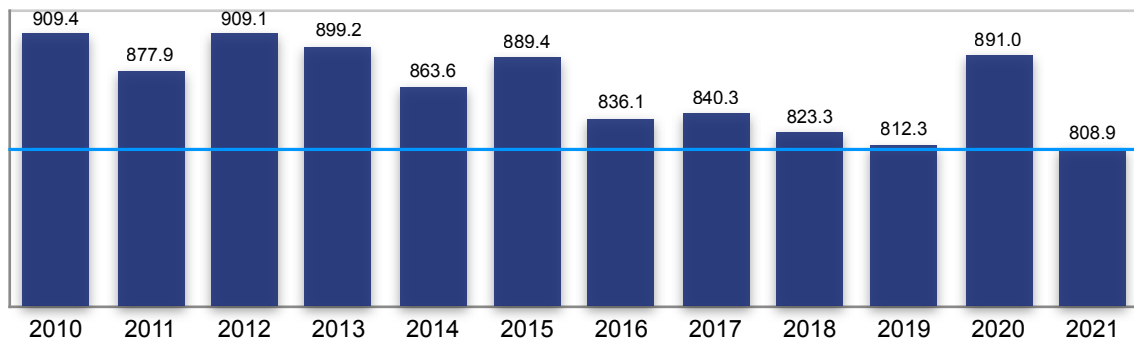
verstorben	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rang 2020	Rang 2021
0-4 Jahre	338	344	334	356	366	386	343	355	337	318	359	309	3	12
5-9 Jahre	27	41	31	36	21	32	22	27	31	38	31	28	5	8
10-14 Jahre	32	38	27	28	34	36	33	29	40	27	37	32	3	7
15-19 Jahre	115	92	96	104	93	94	76	83	98	75	87	84	8	9
20-24 Jahre	140	186	160	145	125	159	135	136	150	150	165	126	2	11
25-29 Jahre	182	183	162	188	183	178	201	183	170	163	169	195	10	2
30-34 Jahre	226	244	229	215	232	220	211	226	201	200	204	229	10	3
35-39 Jahre	322	309	292	308	290	286	295	311	301	272	328	260	1	12
40-44 Jahre	614	554	546	513	499	455	438	423	444	428	398	388	11	12
45-49 Jahre	1'005	1'067	942	977	830	888	801	800	799	680	736	632	10	12
50-54 Jahre	1'424	1'385	1'466	1'428	1'453	1'451	1'434	1'408	1'376	1'270	1'312	1'234	10	12
55-59 Jahre	2'034	1'917	2'039	2'090	2'058	2'045	1'992	2'090	2'036	2'000	2'055	2'128	5	1
60-64 Jahre	3'022	2'877	2'946	2'828	2'706	2'824	2'738	2'675	2'816	2'761	2'910	2'999	4	2
65-69 Jahre	4'013	4'104	4'137	4'096	4'138	4'172	3'992	3'894	3'847	3'798	3'898	3'938	9	8
70-74 Jahre	4'746	4'776	4'965	5'216	5'247	5'639	5'551	5'624	5'597	5'875	6'184	5'779	1	3
75-79 Jahre	7'101	7'017	6'873	6'828	6'709	7'147	6'719	7'178	7'322	7'575	8'642	8'378	1	2
80-84 Jahre	10'380	10'040	10'337	10'354	10'073	10'471	10'155	10'140	10'109	10'118	11'383	10'298	1	6
85-89 Jahre	12'598	12'513	12'834	13'074	12'918	13'354	12'948	13'444	13'275	13'360	15'708	13'569	1	2
90+ Jahre	14'234	14'404	15'757	16'177	15'963	17'769	16'880	17'945	18'139	18'672	21'589	19'526	1	2
Σ verstorben	62'553	62'091	64'173	64'961	63'938	67'606	64'964	66'971	67'088	67'780	76'195	70'132		
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	422'280	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	8'139'831	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%	0.084%	0.088%	0.089%	0.092%	0.081%	0.083%	0.078%	0.073%	0.082%	0.071%	8	12
5-9 Jahre	0.007%	0.011%	0.008%	0.009%	0.005%	0.008%	0.005%	0.006%	0.007%	0.009%	0.007%	0.006%	7	10
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%	0.007%	4	8
15-19 Jahre	0.025%	0.020%	0.021%	0.023%	0.021%	0.021%	0.017%	0.019%	0.023%	0.018%	0.021%	0.020%	7	9
20-24 Jahre	0.030%	0.039%	0.033%	0.029%	0.025%	0.032%	0.027%	0.027%	0.031%	0.031%	0.034%	0.026%	2	11
25-29 Jahre	0.036%	0.036%	0.031%	0.035%	0.034%	0.032%	0.036%	0.032%	0.030%	0.029%	0.030%	0.035%	10	5
30-34 Jahre	0.043%	0.046%	0.042%	0.038%	0.041%	0.038%	0.036%	0.038%	0.034%	0.033%	0.033%	0.037%	11	8
35-39 Jahre	0.056%	0.055%	0.053%	0.056%	0.052%	0.050%	0.051%	0.053%	0.050%	0.045%	0.053%	0.042%	4	12
40-44 Jahre	0.096%	0.087%	0.087%	0.083%	0.082%	0.076%	0.074%	0.072%	0.076%	0.073%	0.068%	0.065%	11	12
45-49 Jahre	0.158%	0.164%	0.142%	0.146%	0.124%	0.134%	0.122%	0.124%	0.126%	0.110%	0.121%	0.105%	10	12
50-54 Jahre	0.259%	0.244%	0.252%	0.238%	0.234%	0.226%	0.218%	0.210%	0.204%	0.189%	0.198%	0.189%	10	12
55-59 Jahre	0.422%	0.393%	0.408%	0.408%	0.390%	0.376%	0.356%	0.363%	0.344%	0.327%	0.326%	0.330%	12	10
60-64 Jahre	0.661%	0.624%	0.644%	0.617%	0.590%	0.609%	0.584%	0.556%	0.573%	0.548%	0.562%	0.563%	10	9
65-69 Jahre	1.048%	1.029%	1.007%	0.975%	0.968%	0.969%	0.921%	0.905%	0.896%	0.887%	0.905%	0.905%	9	8
70-74 Jahre	1.58%	1.57%	1.59%	1.60%	1.54%	1.58%	1.50%	1.46%	1.43%	1.48%	1.55%	1.44%	6	11
75-79 Jahre	2.80%	2.73%	2.65%	2.61%	2.53%	2.65%	2.46%	2.55%	2.49%	2.46%	2.69%	2.51%	3	9
80-84 Jahre	5.42%	5.15%	5.23%	5.14%	4.92%	5.02%	4.80%	4.72%	4.65%	4.58%	5.07%	4.53%	5	12
85-89 Jahre	10.5%	10.2%	10.4%	10.5%	10.1%	10.3%	9.7%	9.9%	9.5%	9.4%	10.7%	9.2%	1	12
90+ Jahre	23.6%	22.5%	25.5%	25.2%	23.9%	25.4%	23.5%	23.9%	23.5%	23.3%	26.0%	23.2%	1	11
rohe Sterbeziffer	8.03	7.90	8.07	8.08	7.86	8.21	7.80	7.95	7.91	7.93	8.85	8.09	1	3
standard. Sterberate	909.4	877.9	909.1	899.2	863.6	889.4	836.1	840.3	823.3	812.3	891.0	808.9	Ü./U.	
Rang	1	6	2	3	7	5	9	8	10	11	4	12		

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

Altersstandardisiert liegt 2020 auf dem viertschlechtesten und 2021 auf dem besten 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 808.9 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

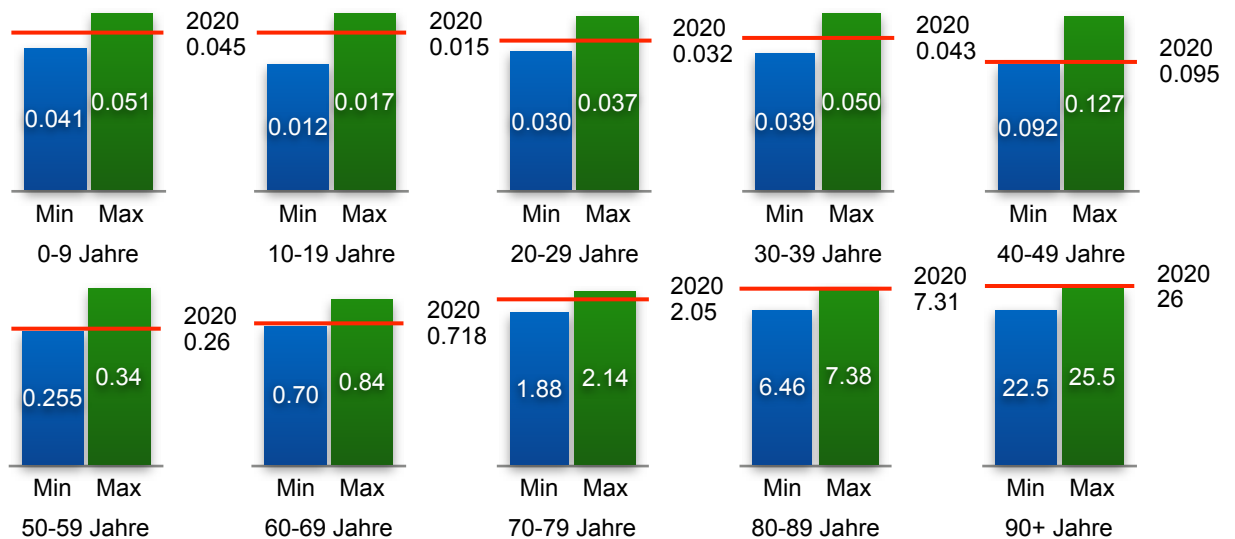
■ altersstandardisierte Sterberate pro 100.000 in der Schweiz



Grafik 13

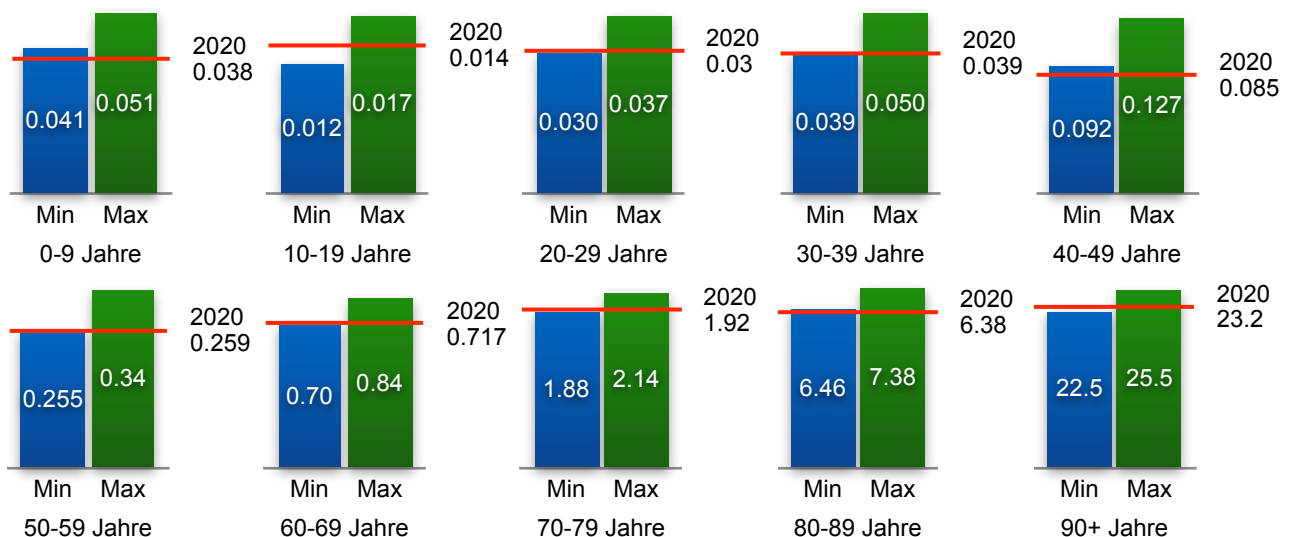
Der Verlauf der altersstandardisierten Sterberaten pro Kalenderjahr zeigt, dass die zu den vier Vorjahren erhöhte Rate 2020 sich in 2021 auf einen neuen Tiefstwert von 808.9 mehr als nur stabilisiert hat. Auch 2020 liegt hinter 2010, 2012 und 2013 nur auf dem 4. Rang und damit nicht auf einem Spitzenrang, 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)

Alters- gruppe	0-4	5-9	10-1 4	15-1 9	20-2 4	25-2 9	30-3 4	35-3 9	40-4 4	45-4 9	50-5 4	55-5 9	60-6 4	65-6 9	70-7 4	75-7 9	80-8 4	85-9 0	90
KW	2020/21																		
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	-2	-1	-1	-2	-4	-6	-2	-7	-8	-6	1	-9	-20	-6	5	32	37	-16	-16
1	-0	2	-1	-1	-4	-6	1	-1	-8	-5	-4	-8	3	3	-26	14	-19	-43	-105
2	-6	-4	-3	0	-4	-3	-5	-6	-3	-6	-14	-4	-13	-12	-54	4	-18	-12	-85
3	-1	-2	-2	-2	-3	-5	-4	-9	-7	0	-9	-2	-6	-10	-19	22	-29	-76	-117
4	-5	-1	-2	2	-3	-0	-5	-2	-3	-2	-8	-22	-16	-3	-29	-44	-41	-95	-170
5	-6	1	-2	2	-1	-1	-1	-8	1	-11	-6	-21	-3	-21	-75	-39	-66	-114	-223
6	-6	-0	-1	-1	-5	-9	-6	-5	-6	-13	-20	-27	-20	-31	-58	-25	-130	-199	-307
7	-5	-3	-2	-2	-1	1	-3	-8	1	-3	-12	-30	-18	-18	-35	-67	-91	-169	-319
8	-2	-0	-2	-3	-1	-2	-3	-2	-11	-8	-22	-13	-14	-32	-44	-50	-123	-160	-296
9	-8	-2	-0	-2	-4	-5	-6	-7	-3	-10	-13	-5	-21	-27	3	-31	-106	-105	-231
10	-0	-0	-2	0	-4	0	-1	-5	-7	-8	-15	-15	-15	-26	-23	-90	-95	-114	-213
11	-3	-2	-1	-3	0	-0	-3	-4	-1	-6	-10	-32	-19	-25	-48	-28	-82	-93	-133
12	-0	-1	-1	-2	-2	2	-4	-1	-4	-7	-16	-12	-25	-12	-37	-51	-59	-77	-163
13	-2	-2	-1	1	0	-5	-2	-3	-6	-4	-3	-15	-16	-29	-33	-69	-107	-169	-265
14	-1	-0	-2	-3	-2	-3	-2	-6	-1	-4	-18	-7	-2	5	-46	-36	-82	-130	-157
15	-5	-0	-2	-2	-3	-0	2	-9	-8	-7	-9	-30	4	-19	-21	-6	-71	-99	-166
16	-9	-1	-3	1	-1	-3	-7	-8	-2	-11	-4	-14	7	-12	-30	-4	-25	-43	-75
17	1	-1	-1	-3	-2	6	-0	-3	-3	-1	-8	-15	1	-27	-25	-8	-42	-69	-107
18	1	-1	-2	0	-4	-7	1	-11	-5	-2	-9	-7	-14	-27	-19	4	-16	-66	-20
19	-3	2	-2	-5	-5	-1	-5	-6	-4	-3	-12	-7	-25	-17	-5	-9	-25	-61	-56
20	-6	-0	2	0	-7	-3	-1	-6	-4	-0	-5	-6	-13	12	-26	-27	-44	-42	-74
21	-6	-1	-1	-2	-4	-4	-0	-2	-5	-7	-18	-6	-4	-9	-12	-35	-20	-57	-51
22	-4	-0	-1	3	-2	-2	-3	-9	-5	-12	-4	-12	-0	-32	-8	-18	-54	-101	-56
23	-10	-1	-1	-2	-3	2	-2	-4	-6	-12	-12	-6	-8	-17	-21	-34	-11	-26	-35
24	-4	-1	-1	-2	-3	1	-6	-2	-2	-12	3	-12	-20	-25	-10	-31	-24	-71	-47
25	-4	-2	-0	-6	0	-0	5	-4	-4	-10	-13	-25	-21	-25	-25	-30	-53	-55	-60

Tabelle 7

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

Alters- gruppe	0-4	5-9	10-1 4	15-1 9	20-2 4	25-2 9	30-3 4	35-3 9	40-4 4	45-4 9	50-5 4	55-5 9	60-6 4	65-6 9	70-7 4	75-7 9	80-8 4	85-9 0	90
KW	2020/21																		
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	-2	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	27	27	81	100
3	1	-1	-1	0	1	-3	-1	-4	-3	2	-7	5	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	-13	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	-115
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	-5	-9	-4	-6	-5	-48	-39	-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	-11	9	-29	-35	-75
16	-5	-1	0	2	1	-0	2	-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	-5	20	-9	-15	-24	-24	-49
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	-11	8	-4	-9	-15	-25	-7	-42
Summe	2	9	10	16	-5	9	10	-46	-32	-66	-81	-220	7	-22	-18	589	554	841	1'157
Gesamt	2'714																		

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 zeichnen sich zwei Phasen überhöhter Sterbezahlen ab, die von KW 13–16 nur gering ausfallen und von KW 43–53 deutlich über vorherige Maxima hinausragen.

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

Altersgruppe	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	85-89	90
KW	2021/22																		
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	-22	-12	-24	-50	-50	-61
30	-6	-0	-0	-2	-3	-6	-7	-4	-7	-6	-11	-13	-17	-2	-39	-23	-43	-29	-63
31	-8	-2	-2	-4	-4	-2	-3	-1	1	-4	-20	-15	-21	-26	-18	-48	-30	-73	-31
32	-7	-1	-2	-2	-1	0	-0	-4	-6	-3	-6	-2	1	4	-7	-30	-13	-13	-45
33	-5	-2	0	-4	-4	-2	-0	-2	-8	-12	2	10	-5	-1	-13	-40	-20	-63	-11
34	-8	-1	-0	-3	-2	-1	-3	-5	-6	-8	-10	-5	-7	-5	-26	-18	-58	-30	-14
35	-4	-0	-2	-4	-3	-6	-4	-6	-1	-10	-18	-3	24	-2	-3	-20	-52	-17	-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	-15	-18	-2	-4	-21	-38	-2	19
38	-1	-2	-0	-4	3	-1	-4	-5	-9	-10	0	-7	-11	-29	1	-11	-45	-44	-34
39	-2	-1	-1	1	-1	-1	0	-3	-1	-8	-6	-10	-25	-6	-3	-17	-30	-3	-45
40	-9	-1	-2	-4	-5	-3	-2	-1	-8	-10	-7	-19	-28	-7	-12	-13	-44	-51	-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	-0	-5	2	-0	-11	-14	-15	-12	-21	-4	-37	-43	-67
43	-0	1	-0	-3	-4	-5	-1	-3	-4	-5	3	-5	-16	-14	-29	-22	-9	-10	-17
44	-7	-0	-2	-1	-1	-5	-5	-6	-7	-9	-18	-15	8	-17	-33	-35	-30	-42	-5
45	-5	-2	-2	-3	0	-4	3	-5	-5	-8	-13	-29	-8	-22	-5	-25	-32	-32	20
46	-4	-1	-2	-3	-6	-4	-6	-4	-3	-3	-5	-22	-27	-16	-8	-11	-26	28	8
47	-7	-1	1	0	-1	-3	1	-3	-1	-11	-11	-16	12	-2	2	-21	2	-28	65
48	-8	-3	-1	0	0	-2	-5	-4	-4	-6	-12	-7	3	-11	-2	-16	8	32	107
49	-9	-1	-2	-5	3	1	-5	-4	-6	-3	-7	-12	-1	13	13	25	24	-23	135
50	-7	-3	-0	-1	-4	2	-4	5	-7	-12	-5	5	6	2	-5	-2	28	17	79
51	-5	-1	-2	0	-2	-3	-2	-4	-6	-6	-18	-3	-17	10	-32	0	-9	-6	-79
52	0	-2	-2	-4	-1	-3	3	-6	-11	-15	-14	8	-8	4	-37	12	16	-92	-54
1	-4	-0	-1	-2	-4	-2	-2	-6	3	-4	-14	-26	-18	-9	-4	-10	-31	-99	-203
2	-0	-1	-2	-2	-4	-8	-4	-2	-5	-1	-5	-18	-3	-19	-28	-26	-61	-157	-191
3	-6	-4	-3	-1	-2	-3	-7	-6	-6	-4	-12	-25	-13	-16	-36	-40	-45	-138	-224
4	-1	-2	-1	-2	-4	-5	-5	-8	-7	-4	-6	-7	-17	-20	-39	-48	-64	-105	-156
5	-2	-1	-2	-2	-2	-1	-5	-1	-6	-9	-8	-20	-38	-27	-55	-60	-33	-115	-124
6	-4	-1	-2	-1	-2	-1	-0	-0	-5	-15	-13	-25	-29	-43	-82	-93	-70	-98	-205
7	-6	-1	-1	-1	-5	-9	-7	-1	-8	-15	-9	-25	-30	-34	-63	-50	-104	-153	-259

Tabelle 9

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

Alters- gruppe	0-4	5-9	10-1 4	15-1 9	20-2 4	25-2 9	30-3 4	35-3 9	40-4 4	45-4 9	50-5 4	55-5 9	60-6 4	65-6 9	70-7 4	75-7 9	80-8 4	85-9 0	90
KW	2021/22																		
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	-14	5	-9	-15	-34	-35
30	-3	1	2	-0	-1	-3	-4	-1	-2	-3	-6	-1	-4	6	-30	-15	-26	-12	-43
31	-5	-1	-1	-1	-2	1	-2	1	5	2	-3	-10	-2	-12	-4	-4	-12	-53	-23
32	-2	0	-0	0	1	5	1	0	-1	-1	3	9	4	16	-3	-3	15	5	10
33	-2	-1	0	-0	-2	-1	1	-2	-4	-2	6	17	1	8	2	-29	21	-44	17
34	-1	1	-0	-0	0	1	3	-2	-2	-3	-6	6	-4	7	-15	17	-23	-21	4
35	-2	1	0	-1	-1	1	-0	-2	4	-5	-5	4	29	11	7	6	7	12	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	-3	-11	4	-1	6	-32	19	47
38	4	0	1	-1	5	2	1	-1	-5	-2	2	5	-0	-12	19	27	-20	-15	-12
39	-2	-1	1	1	2	-0	2	-1	1	1	-0	-0	-6	3	3	-5	-9	21	-24
40	-3	0	1	-0	-4	2	1	3	-2	-0	-1	-6	-10	-1	-3	-10	-30	-41	-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	2	-1	5	1	-1	1	-1	-1	-7	11	-17	-10	2
43	1	2	2	3	-1	-2	-0	2	1	-2	5	5	-7	-6	-16	-9	12	11	-7
44	-0	1	-1	-1	-0	-3	-2	-1	-6	-4	-14	-6	10	-2	-23	-23	-10	-17	26
45	-1	0	-1	1	1	0	3	-3	-1	-6	-7	-16	-4	-8	17	-12	5	15	60
46	-2	0	0	1	-3	-2	-4	1	-0	0	-2	-14	-14	-10	0	20	13	60	69
47	4	0	1	1	-0	-2	2	0	1	-7	1	1	17	12	18	22	37	-10	87
48	-5	0	0	2	1	0	-1	0	-2	-3	-7	3	12	-3	10	23	44	50	118
49	-7	0	-1	-3	3	3	-2	2	0	-0	1	-10	8	28	23	39	42	28	172
50	-3	-1	1	1	-2	6	0	6	-5	-5	-0	8	14	5	14	25	43	37	107
51	0	0	-1	2	-0	0	-2	-2	-3	3	-12	4	-16	20	-6	29	28	44	-14
52	2	0	-1	-2	2	2	5	-2	-4	-8	-1	10	1	16	-22	49	48	-24	52
1	-3	0	0	1	-1	2	1	0	5	-2	-11	-11	-3	1	16	9	-10	-28	-21
2	2	-1	-1	0	-1	-3	-2	-0	0	3	-0	-10	5	-5	-3	-10	9	-48	-47
3	-4	-1	-1	0	2	-1	-4	-1	1	0	-6	-10	5	2	-5	-20	-1	-45	-39
4	1	-1	-0	0	-0	-3	-2	-3	-3	-2	-4	-2	-7	-14	-30	-32	-30	-20	-24
5	5	0	-1	-1	1	1	-1	3	-1	-5	-4	-16	-21	-19	-28	-42	-14	-48	-6
6	-2	-1	-1	1	-1	0	1	3	-3	-8	-3	-17	-14	-26	-33	-63	-20	-42	-28
7	-6	0	0	0	-2	-2	-3	2	-5	-9	-0	-12	-14	-12	-37	-32	-25	-13	-20
Summe	-31	0	5	1	-7	7	2	-1	-33	-55	-85	-96	-51	3	-158	-49	-38	-228	342
Gesamt	-474																		

Tabelle 10



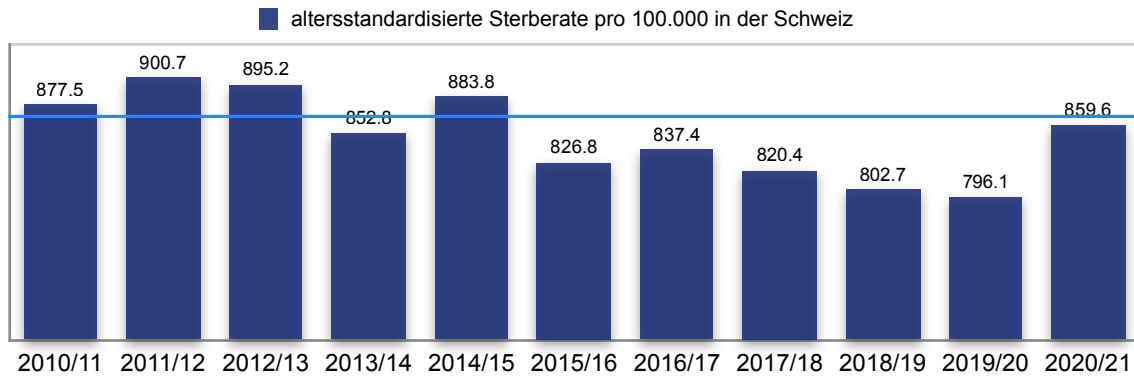
Sterbefälle pro Altersgruppe **saisonal** im Vergleich zu den Vorsaisons **(Juli bis Juni)** in der Schweiz

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	178	8	6
30-34 Jahre	233	242	201	230	227	218	209	218	205	183	224	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	1'304	11	10
55-59 Jahre	1'945	2'002	2'101	2'018	2'068	1'988	2'057	2'064	2'022	1'997	2'040	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	2'987	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	6'032	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	11'141	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	20'940	2	1
Σ verstorben	62'081	63'637	64'681	63'167	67'199	64'271	66'760	66'851	66'998	68'077	74'531		
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%	10	11
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	1.020%	1.003%	0.983%	0.946%	0.982%	0.930%	0.918%	0.885%	0.906%	0.855%	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	859.6	Ü./U.	1'260
Rang	4	1	2	6	3	8	7	9	10	11	5		

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

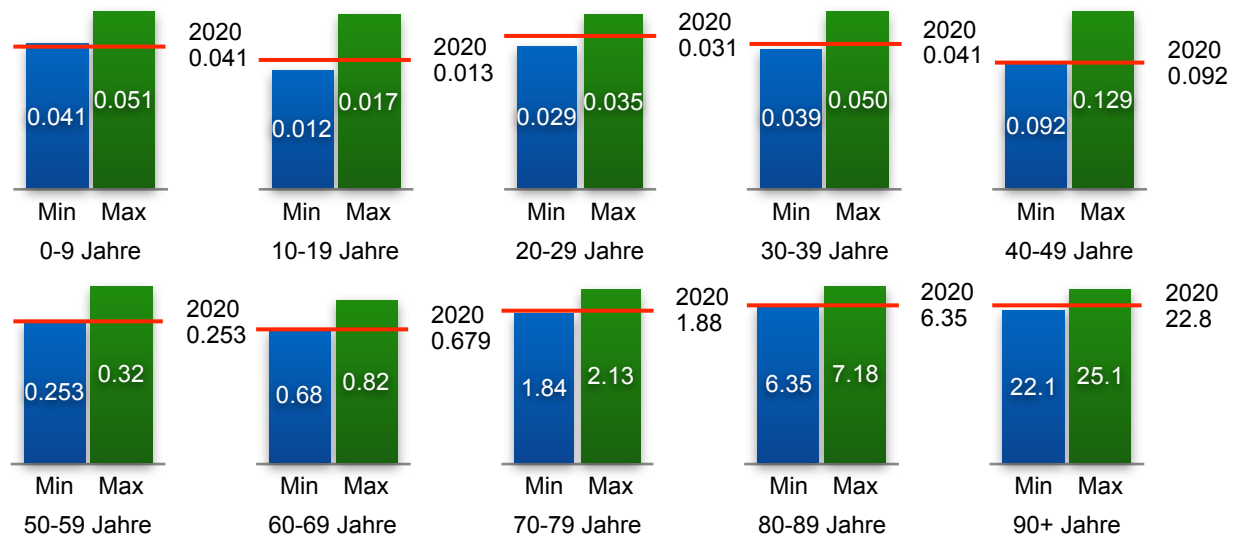
Saisonal ist das Sterbegeschehen bis Sommer 2021 erfasst. Hier liegt die Saison 2020/21 trotz des vollständig erfassten hohen Sterbegeschehens im Winter 2020/21 auf einem mittleren fünften Rang. Eine nur noch geringe Übersterblichkeit von 1'260 zum altersstandardisierten Vorjahresmedian zeigt, dass eine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



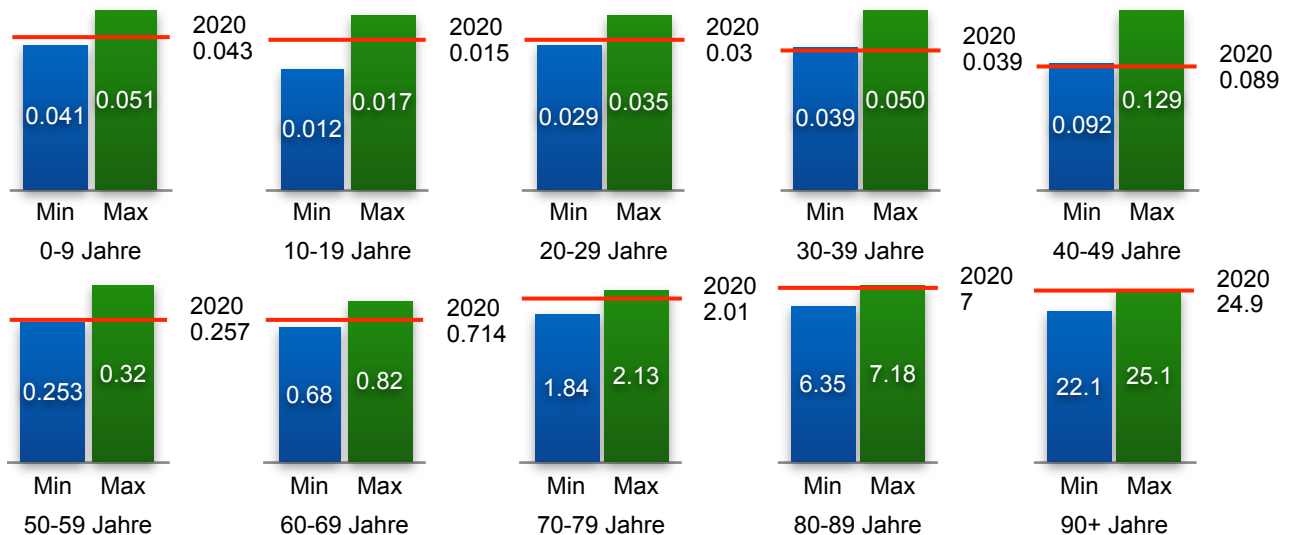
**Auf die Bevölkerung von 2021 altersstandardisierte Sterberaten saisonal von 2010/11 bis 2020/21**

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**

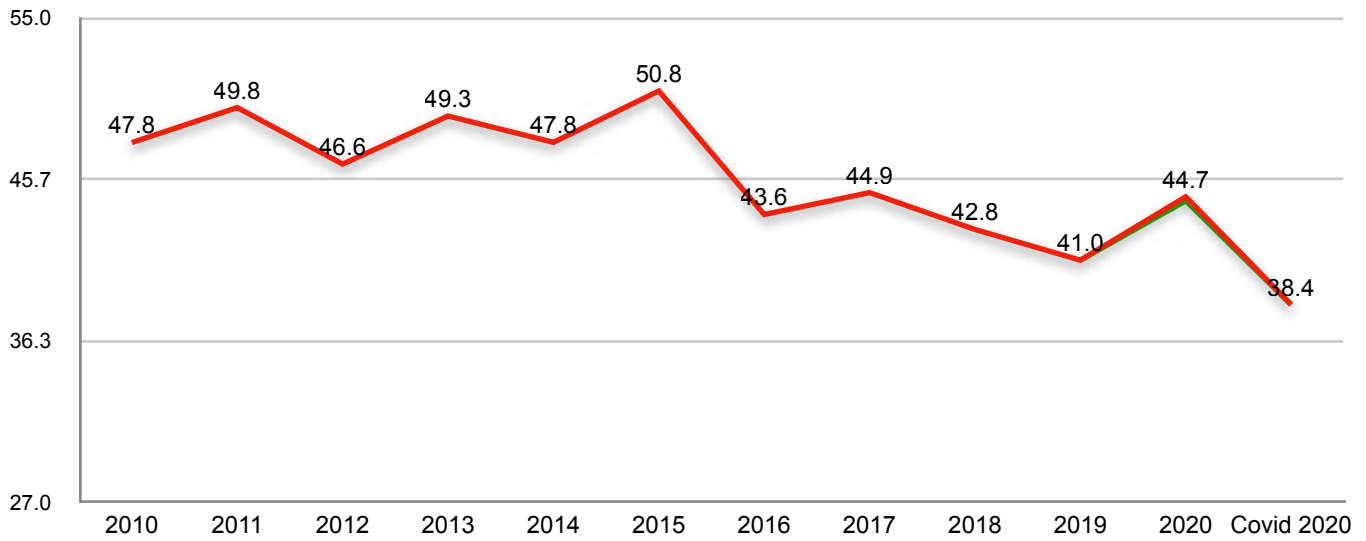
Grafik 18

## Analyse der Sterberaten in 5er Altersgruppen

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

— Todesfälle jährlich 2010-2021

— ohne Covid-19



Grafik 19

### Jährliche Todesfälle auf 100.000 Einwohner umgerechnet

Jahr	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Covid 2020	Covid 2021
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	365	385	365	392	387	418	365	382	368	356	390	337	2	0
pro 100.000	7'803.28	49.82	46.56	49.34	47.82	50.79	43.65	44.91	42.78	41.01	44.67	38.44	0.23	0.00

Tabelle 12

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

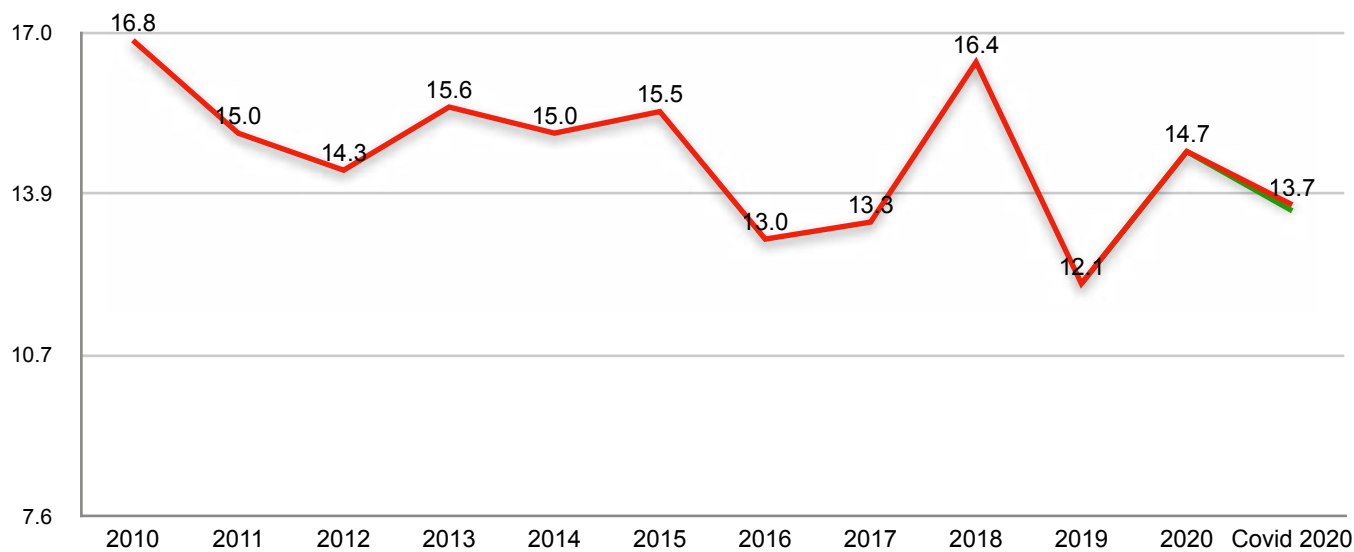
	Median 2010-2019	2020	2021
pro 100.000	47.19	-2.52	-8.75
umgerechnet auf Einwohner 2020 // 2021		-22	-77
Covid-19		2	0

Tabelle 13

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

— Todesfälle jährlich 2010-2021

— ohne Covid-19



Grafik 20

**Jährliche Todesfälle auf 100.000 Einwohner umgerechnet**

Jahr	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Covid 2020	Covid 2021
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	147	130	123	132	127	130	109	112	138	102	124	116	0	1
pro 100.000	6'846.61	15.04	14.33	15.55	15.04	15.46	12.99	13.32	16.42	12.12	14.69	13.66	0.00	0.12

Tabelle 14

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

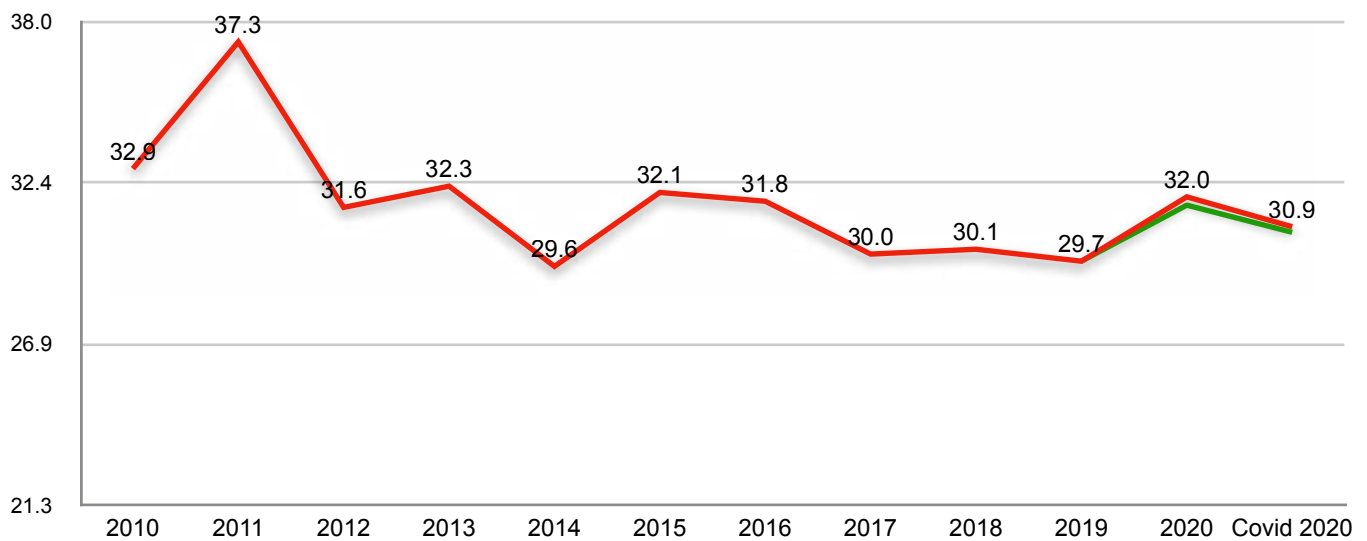
	Median 2010-2019	2020	2021
pro 100.000	15.04	-0.35	-1.39
umgerechnet auf Einwohner 2020 // 2021		-3	-12
Covid-19		0	1

Tabelle 15

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

— Todesfälle jährlich 2010-2021

— ohne Covid-19



Grafik 21

**Jährliche Todesfälle auf 100.000 Einwohner umgerechnet**

Jahr	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Covid 2020	Covid 2021
Einwohner	978050	989406	1019406	1030346	1042168	1049757	1056635	1064116	1061526	1052733	1045350	1038134		
20-29 Jahre	322	369	322	333	308	337	336	319	320	313	334	321	3	2
pro 100.000	32.92	37.30	31.59	32.32	29.55	32.10	31.80	29.98	30.15	29.73	31.95	30.92	0.29	0.19

Tabelle 16

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

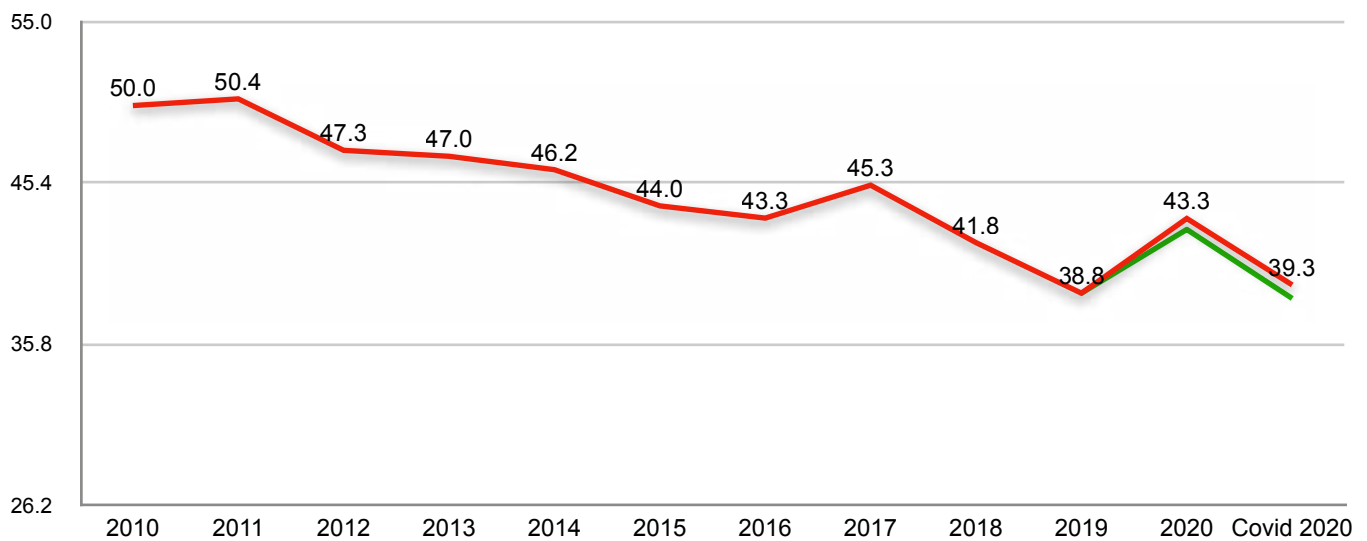
	Median 2010-2019	2020	2021
pro 100.000	31.69	0.26	-0.77
umgerechnet auf Einwohner 2020 // 2021		3	-8
Covid-19		3	2

Tabelle 17

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

— Todesfälle jährlich 2010-2021

— ohne Covid-19



Grafik 22

**Jährliche Todesfälle auf 100.000 Einwohner umgerechnet**

Jahr	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Covid 2020	Covid 2021
Einwohner	1096126	1097382	1100708	1113247	1130305	1149168	1168494	1186439	1199622	1215196	1229176	1243230		
30-39 Jahre	548	553	521	523	522	506	506	537	502	472	532	489	8	10
pro 100.000	49.99	50.39	47.33	46.98	46.18	44.03	43.30	45.26	41.85	38.84	43.28	39.33	0.65	0.80

Tabelle 18

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

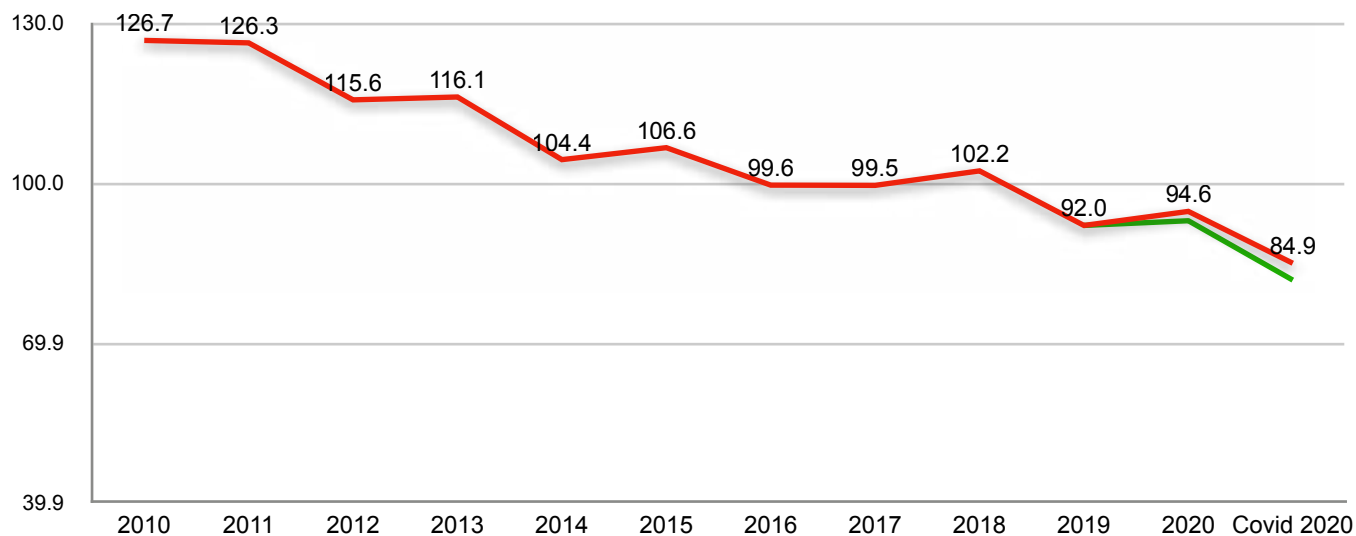
	Median 2010-2019	2020	2021
pro 100.000	45.72	-2.44	-6.39
umgerechnet auf Einwohner 2020 // 2021		-30	-79
Covid-19		8	10

Tabelle 19

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

— Todesfälle jährlich 2010-2021

— ohne Covid-19



Grafik 23

**Jährliche Todesfälle auf 100.000 Einwohner umgerechnet**

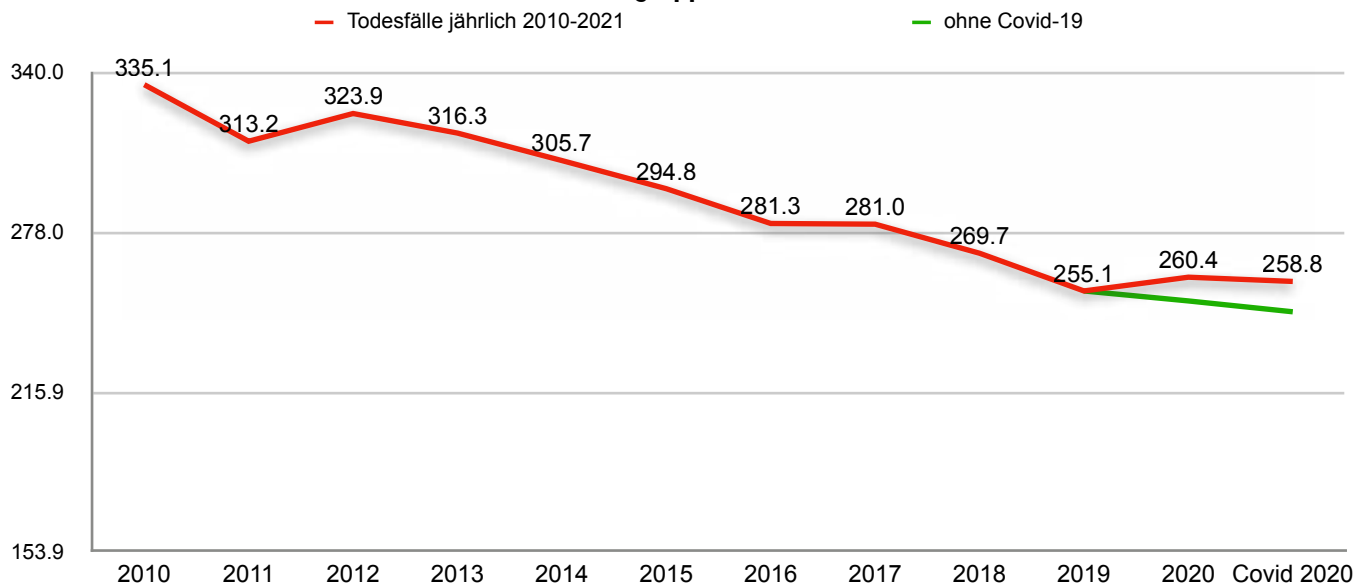
Jahr	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Covid 2020	Covid 2021
Einwohner	1277392	1283670	1287447	1283200	1273565	1259860	1244412	1228909	1215767	1204432	1198325	1201477		
40-49 Jahre	1'619	1'621	1'488	1'490	1'329	1'343	1'239	1'223	1'243	1'108	1'134	1'020	21	38
pro 100.000	126.74	126.28	115.58	116.12	104.35	106.60	99.57	99.52	102.24	91.99	94.63	84.90	1.75	3.16

Tabelle 20

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

	Median 2010-2019	2020	2021
pro 100.000	105.48	-10.84	-20.58
umgerechnet auf Einwohner 2020 // 2021		-130	-247
Covid-19		21	38

Tabelle 21

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

Grafik 24

**Jährliche Todesfälle auf 100.000 Einwohner umgerechnet**

Jahr	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Covid 2020	Covid 2021
Einwohner	1031892	1054396	1082053	1112118	1148621	1186078	1218051	1244853	1264983	1281878	1292837	1299109		
50-59 Jahre	3'458	3'302	3'505	3'518	3'511	3'496	3'426	3'498	3'412	3'270	3'367	3'362	119	153
pro 100.000	335.11	313.17	323.92	316.33	305.67	294.75	281.27	281.00	269.73	255.09	260.43	258.79	9.20	11.78

Tabelle 22

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

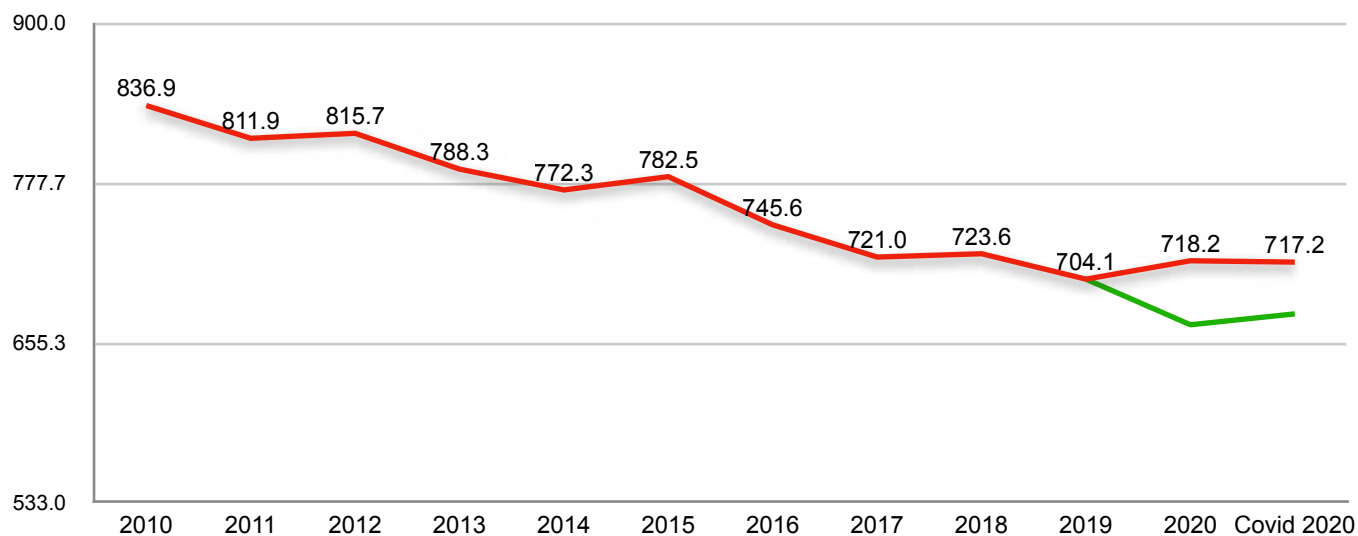
	Median 2010-2019	2020	2021
pro 100.000	300.21	-39.78	-41.42
umgerechnet auf Einwohner 2020 // 2021		-514	-538
Covid-19		119	153

Tabelle 23

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

— Todesfälle jährlich 2010-2021

— ohne Covid-19



Grafik 25

**Jährliche Todesfälle auf 100.000 Einwohner umgerechnet**

Jahr	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Covid 2020	Covid 2021
Einwohner	840583	859885	868362	878389	886140	894042	902572	911076	920865	931525	947959	967293		
60-69 Jahre	7'035	6'981	7'083	6'924	6'844	6'996	6'730	6'569	6'663	6'559	6'808	6'937	464	383
pro 100.000	836.9	811.9	815.7	788.3	772.3	782.5	745.6	721.0	723.6	704.1	718.2	717.2	48.9	39.6

Tabelle 24

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

	Median 2010-2019	2020	2021
pro 100.000	777.43	-59.25	-60.27
umgerechnet auf Einwohner 2020 // 2021		-562	-583
Covid-19		464	383

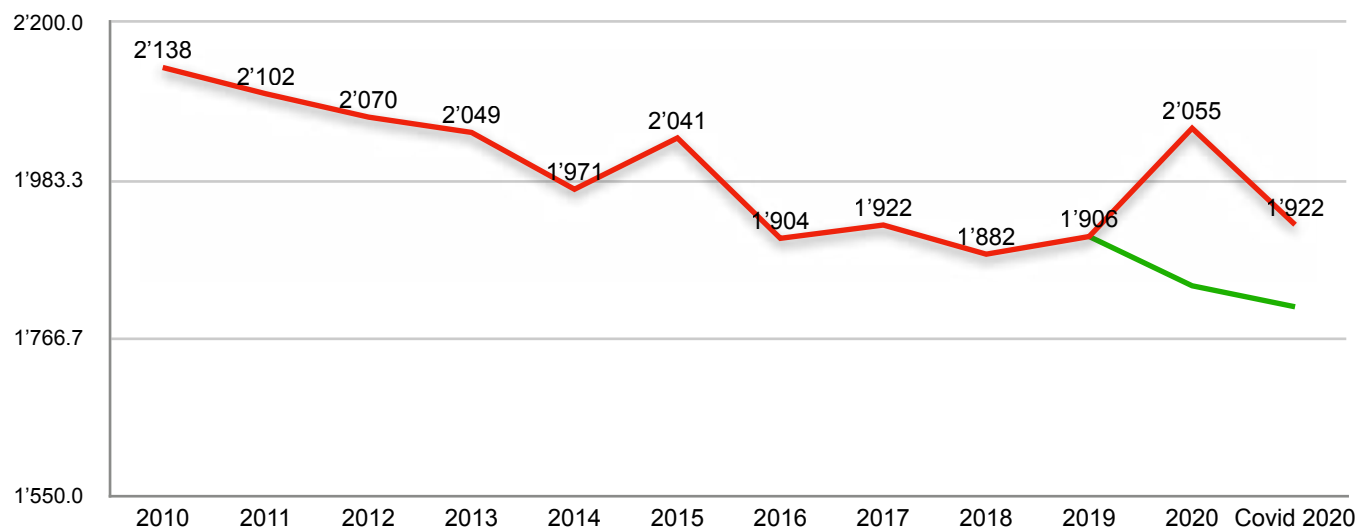
Tabelle 25



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

— Todesfälle jährlich 2010-2021

— ohne Covid-19



Grafik 26

**Jährliche Todesfälle auf 100.000 Einwohner umgerechnet**

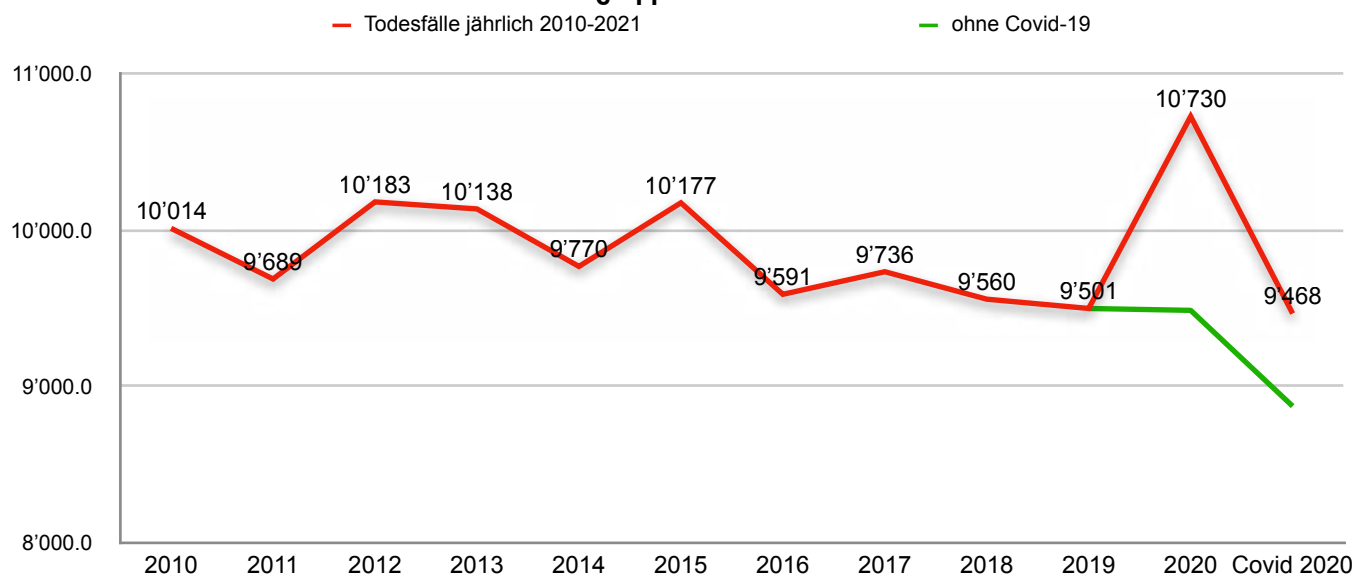
Jahr	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Covid 2020	Covid 2021
Einwohner	554034	560963	571857	587790	606600	626308	644592	666139	686537	705653	721518	736467		
70-79 Jahre	11'847	11'793	11'838	12'044	11'956	12'786	12'270	12'802	12'919	13'450	14'826	14'157	1'562	831
pro 100.000	2'138	2'102	2'070	2'049	1'971	2'041	1'904	1'922	1'882	1'906	2'055	1'922	216	113

Tabelle 26

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

	Median 2010-2019	2020	2021
pro 100.000	2'006.2	48.60	-83.95
umgerechnet auf Einwohner 2020 // 2021		351	-618
Covid-19		1'562	831

Tabelle 27

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

Grafik 27

**Jährliche Todesfälle auf 100.000 Einwohner umgerechnet**

Jahr	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Covid 2020	Covid 2021
Einwohner	371604	381415	382286	390663	398721	408701	416867	426552	434336	443652	453670	458289		
80-89 Jahre	37'212	36'957	38'928	39'605	38'954	41'594	39'983	41'529	41'523	42'150	48'680	43'393	5'633	2'719
pro 100.000	10'014	9'689	10'183	10'138	9'770	10'177	9'591	9'736	9'560	9'501	10'730	9'468	1'242	593

Tabelle 28

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

	Median 2010-2019	2020	2021
pro 100.000	9'752.9	977.41	-284.38
umgerechnet auf Einwohner 2020 // 2021		4'434	-1'303
Covid-19		5'633	2'719

Tabelle 29

## Berechnung der Übersterblichkeit 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	387	386	367	385	389	403	354	361	340	317	359	309	376
5-9 Jahre	31	47	35	41	23	35	23	28	32	39	31	28	33
10-14 Jahre	33	40	28	30	36	38	35	31	42	28	38	32	34
15-19 Jahre	106	86	90	99	89	90	73	80	95	74	87	84	89
20-24 Jahre	142	186	156	139	120	153	130	131	147	148	165	126	144
25-29 Jahre	201	200	172	198	189	181	201	180	166	160	167	195	185
30-34 Jahre	267	283	260	239	252	234	222	235	208	205	207	229	237
35-39 Jahre	351	342	328	346	323	314	317	328	312	278	331	260	325
40-44 Jahre	573	524	524	500	494	456	445	434	457	440	406	388	476
45-49 Jahre	953	989	856	881	748	807	737	747	759	659	726	632	783
50-54 Jahre	1'695	1'600	1'648	1'558	1'530	1'478	1'427	1'378	1'338	1'239	1'296	1'234	1'504
55-59 Jahre	2'721	2'533	2'630	2'630	2'516	2'425	2'291	2'339	2'217	2'111	2'102	2'128	2'471
60-64 Jahre	3'516	3'322	3'429	3'286	3'141	3'244	3'108	2'963	3'051	2'919	2'995	2'999	3'192
65-69 Jahre	4'556	4'476	4'378	4'240	4'210	4'214	4'004	3'935	3'896	3'859	3'937	3'938	4'212
70-74 Jahre	6'357	6'311	6'391	6'428	6'188	6'358	6'014	5'887	5'738	5'935	6'217	5'779	6'249
75-79 Jahre	9'354	9'142	8'856	8'730	8'445	8'861	8'216	8'511	8'319	8'233	8'987	8'378	8'620
80-84 Jahre	12'303	11'686	11'886	11'672	11'183	11'404	10'903	10'711	10'569	10'405	11'513	10'298	11'293
85-89 Jahre	15'501	15'060	15'353	15'393	14'930	15'100	14'286	14'498	13'966	13'768	15'804	13'569	14'995
90+ Jahre	19'800	18'904	21'432	21'168	20'071	21'316	19'708	20'076	19'733	19'611	21'889	19'526	19'935
<b>Summe</b>	<b>78'847</b>	<b>76'115</b>	<b>78'820</b>	<b>77'961</b>	<b>74'877</b>	<b>77'114</b>	<b>72'496</b>	<b>72'854</b>	<b>71'385</b>	<b>70'429</b>	<b>77'255</b>	<b>70'132</b>	<b>75'156</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	359	-17	309	-67	354	4	-45
5-9 Jahre	33	31	-2	28	-5	32	-1	-4
10-14 Jahre	34	38	4	32	-2	35	2	-3
15-19 Jahre	89	87	-3	84	-5	80	7	4
20-24 Jahre	144	165	20	126	-18	147	18	-21
25-29 Jahre	185	167	-17	195	10	180	-13	15
30-34 Jahre	237	207	-30	229	-8	222	-15	7
35-39 Jahre	325	331	6	260	-65	314	17	-54
40-44 Jahre	476	406	-70	388	-88	445	-39	-57
45-49 Jahre	783	726	-57	632	-151	747	-21	-115
50-54 Jahre	1'504	1'296	-209	1'234	-270	1'378	-82	-144
55-59 Jahre	2'471	2'102	-368	2'128	-343	2'291	-189	-163
60-64 Jahre	3'192	2'995	-198	2'999	-193	3'051	-56	-52
65-69 Jahre	4'212	3'937	-275	3'938	-274	3'935	2	3
70-74 Jahre	6'249	6'217	-32	5'779	-470	5'935	281	-156
75-79 Jahre	8'620	8'987	366	8'378	-242	8'319	667	59
80-84 Jahre	11'293	11'513	220	10'298	-995	10'711	802	-413
85-89 Jahre	14'995	15'804	809	13'569	-1'426	14'286	1'519	-717
90+ Jahre	19'935	21'889	1'953	19'526	-409	19'733	2'156	-207
<b>Summe</b>	<b>75'156</b>	<b>77'255</b>	<b>2'098</b>	<b>70'132</b>	<b>-5'024</b>	<b>72'197</b>	<b>5'058</b>	<b>-2'065</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	-19	3	2	-72	-49	0
10-19 Jahre	1	9	0	-7	1	1
20-29 Jahre	3	5	3	-8	-6	2
30-39 Jahre	-25	1	8	-73	-47	10
40-49 Jahre	-127	-60	21	-239	-172	38
50-59 Jahre	-577	-271	119	-613	-307	153
60-69 Jahre	-473	-55	464	-468	-49	383
70-79 Jahre	334	949	1'562	-713	-98	831
80+ Jahre	2'982	4'476	5'633	-2'831	-1'337	2'719
<b>Summe</b>	<b>2'098</b>	<b>5'058</b>	<b>7'812</b>	<b>-5'024</b>	<b>-2'065</b>	<b>4'137</b>

Tabelle 32

Die Übersterblichkeit betrug 2020 gegenüber dem altersstandardisierten Vorjahresmittel 2'098 Sterbefälle. Betrachtet man den Vorjahreszeitraum von 2015 bis 2019, erhöht sich dieser Wert auf 5'024. Es wurden in diesem Zeitraum 7'812 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 5'058 Sterbefällen. Es wurden in diesem Zeitraum 4'137 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 2'809 Sterbefällen unter altersstandardisiertem Vorjahresmittelwert.

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

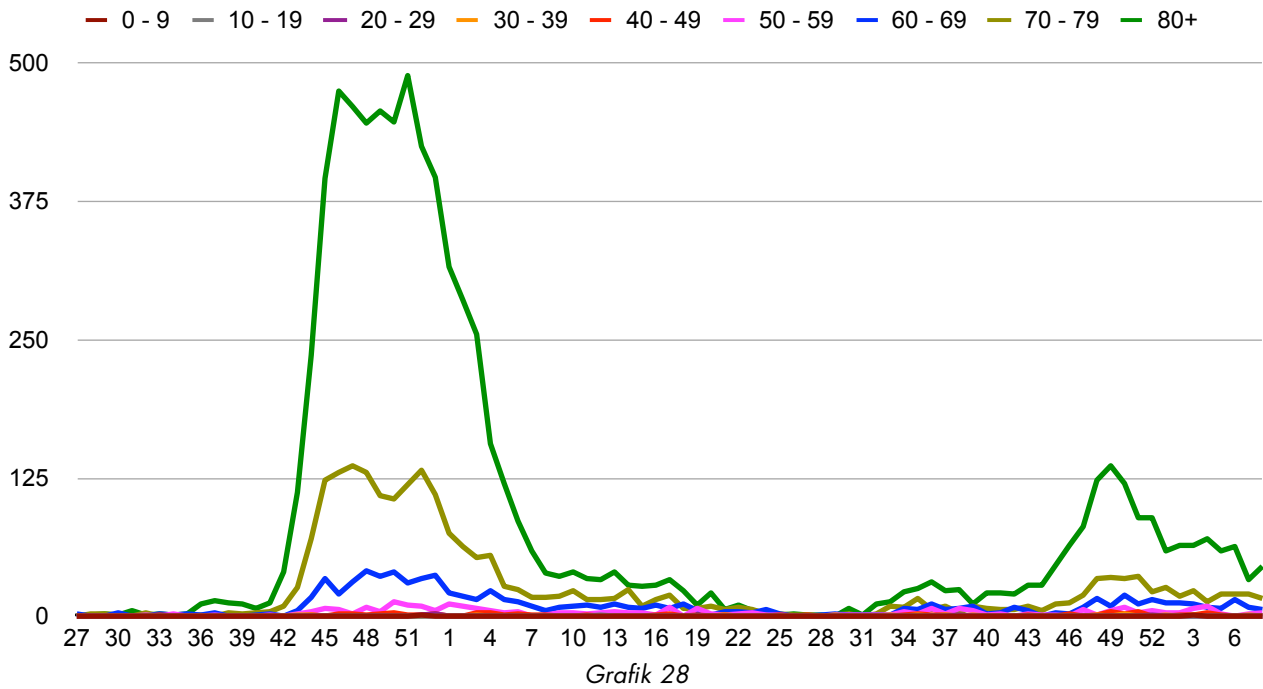
		0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80+
<b>Sepsis (ICD10-017)</b>	<b>2020</b>	76	66	113	207	403	1'050	2'018	3'423	4'320
	<b>2019</b>	63	64	159	272	397	1'098	2'086	3'652	4'943
	<b>2018</b>	79	61	83	186	411	800	1'593	2'584	3'491
	<b>2017</b>	41	23	27	76	178	443	955	1'412	1'741
	<b>2016</b>	68	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>181</b>	<b>106</b>	<b>321</b>	<b>495</b>	<b>1'030</b>	<b>2'375</b>	<b>3'548</b>	<b>5'353</b>	<b>7'125</b>
<b>Covid-19 (2021 gesamt)</b>		<b>352</b>	<b>151</b>	<b>514</b>	<b>1'212</b>	<b>2'011</b>	<b>3'238</b>	<b>3'544</b>	<b>3'945</b>	<b>5'018</b>

Tabelle 33

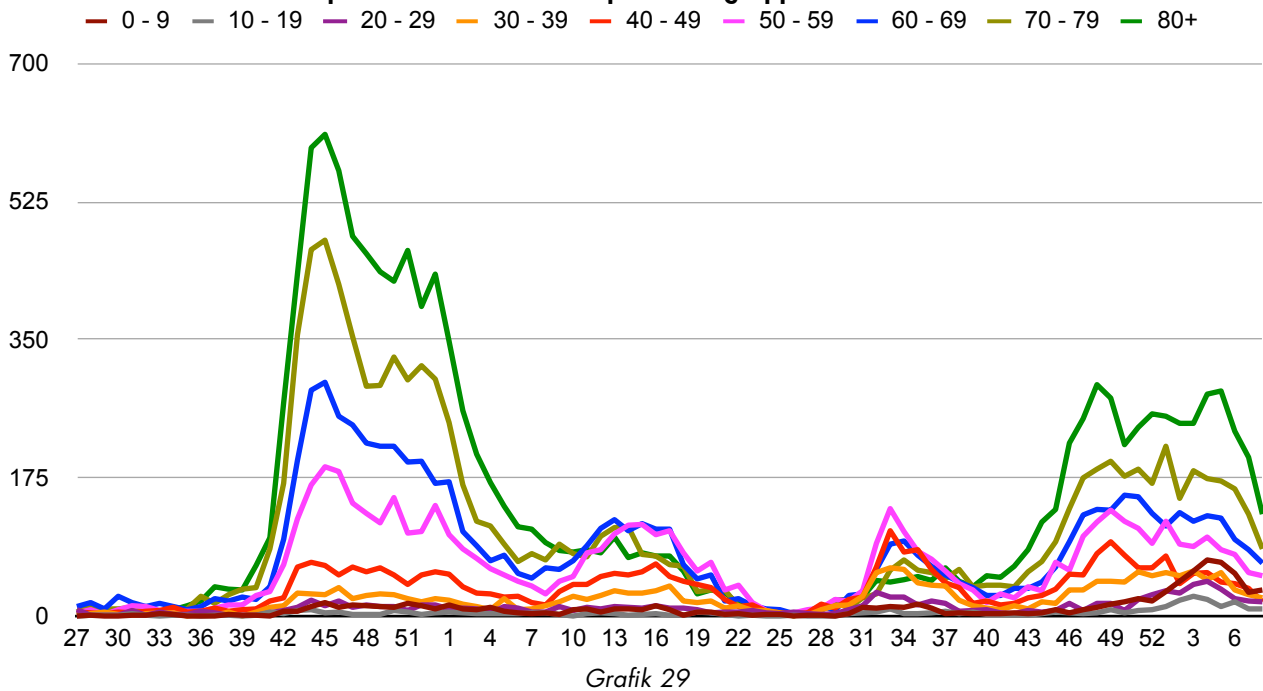
**Quelle:**

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



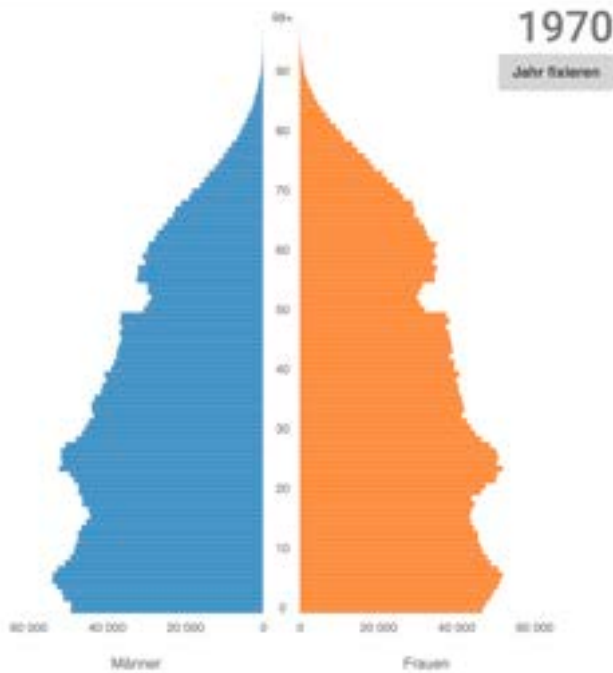
### Hospitalisiert mit Covid-19 pro Altersgruppe in der Schweiz



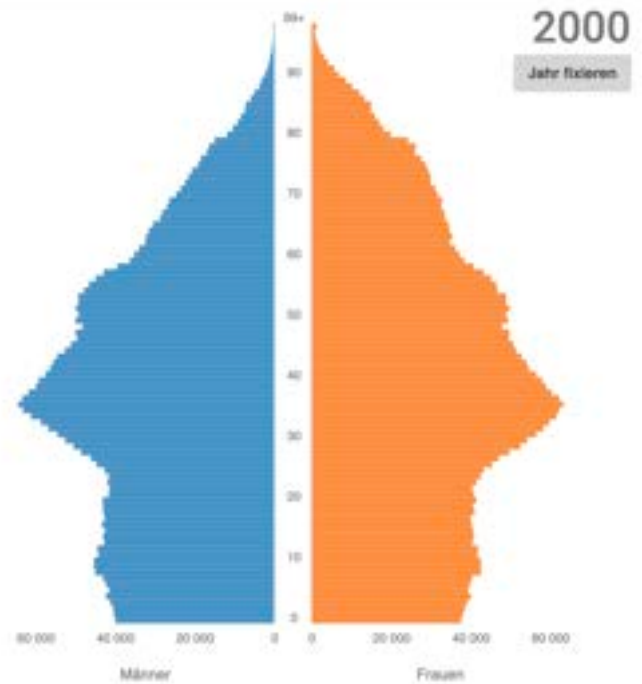
## Bevölkerungsentwicklung und Sterbegeschehen

### Alterspyramide der Bevölkerung in der Schweiz 1970 – 20503

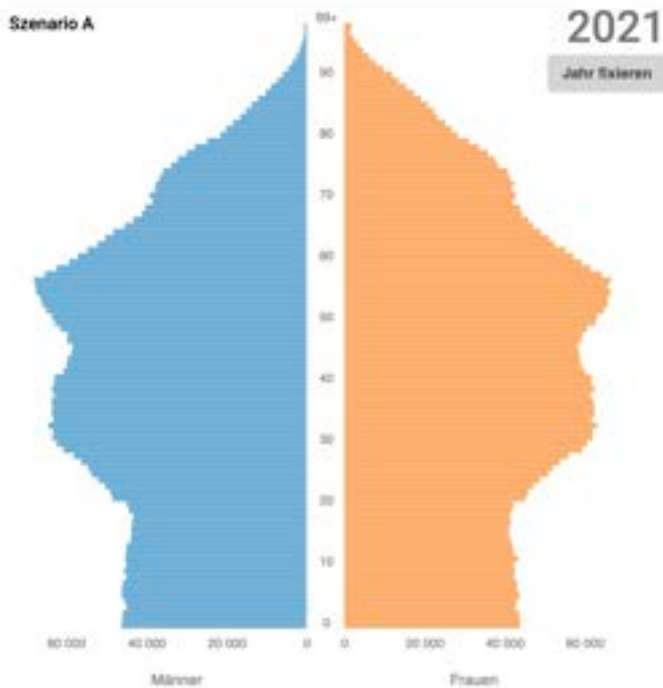
Alterspyramide der Schweiz, 1860 - 2050



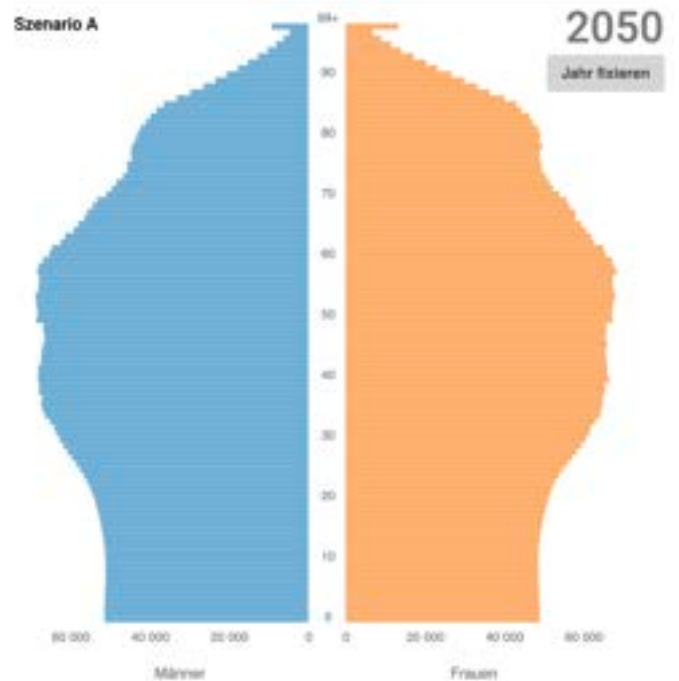
Alterspyramide der Schweiz, 1860 - 2050



Alterspyramide der Schweiz, 1860 - 2050



Alterspyramide der Schweiz, 1860 - 2050



Grafik 30

<sup>3</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>4</sup>



Grafik 31

„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>4</sup> BFS: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bevoelkerung/alterung/hundertjaehrige.html>



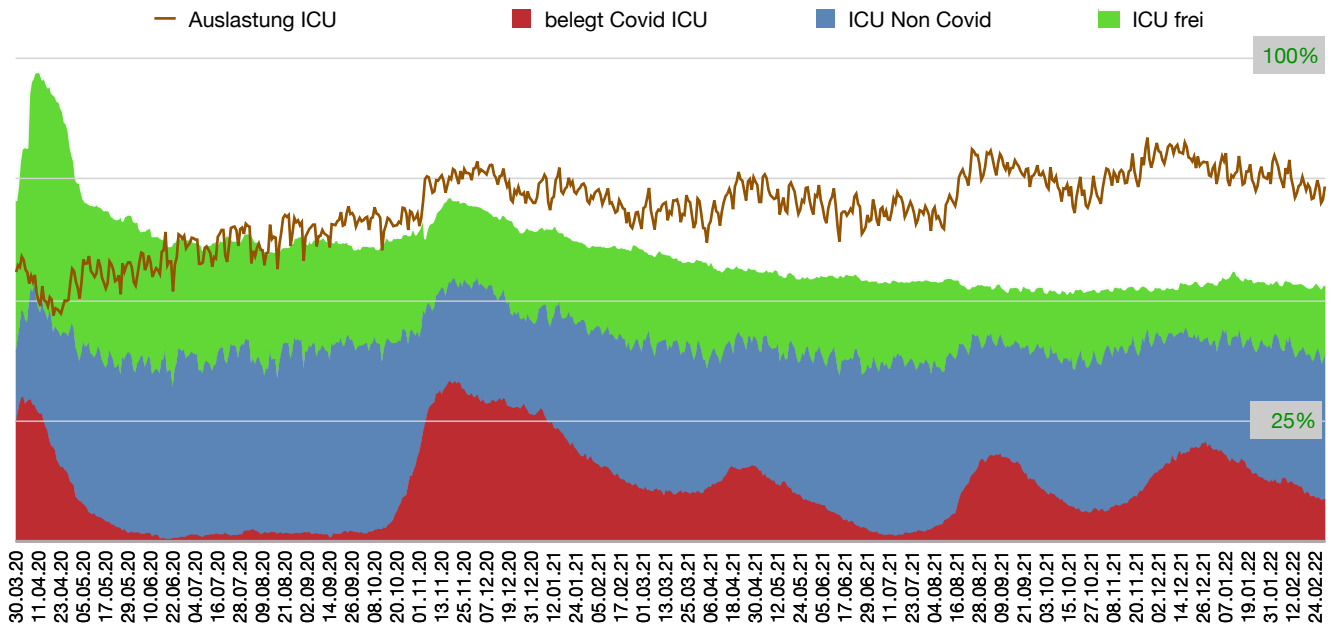
**Sterbeentwicklung pro Kalenderjahr 65 Jahre und mehr in der Schweiz (bei gleichbleibenden Sterberaten)**

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%	23
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	31'779	4.351%	12	899'207	34'478	3.83%	8
2021	749'446	29'025	3.873%	37	914'637	32'501	3.55%	24
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%	11	1'278'497	47'543	3.72%	12
2041	1'119'786	49'684	4.437%	10	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%	7
2045	1'140'045	53'146	4.662%	6	1'313'833	51'205	3.90%	6
2046	1'144'753	54'042	4.721%	5	1'320'410	52'013	3.94%	5
2047	1'148'946	54'915	4.780%	4	1'326'829	52'854	3.98%	4
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 Sterbe geschehen 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 32

Mittlere Auslastung: 69.2%

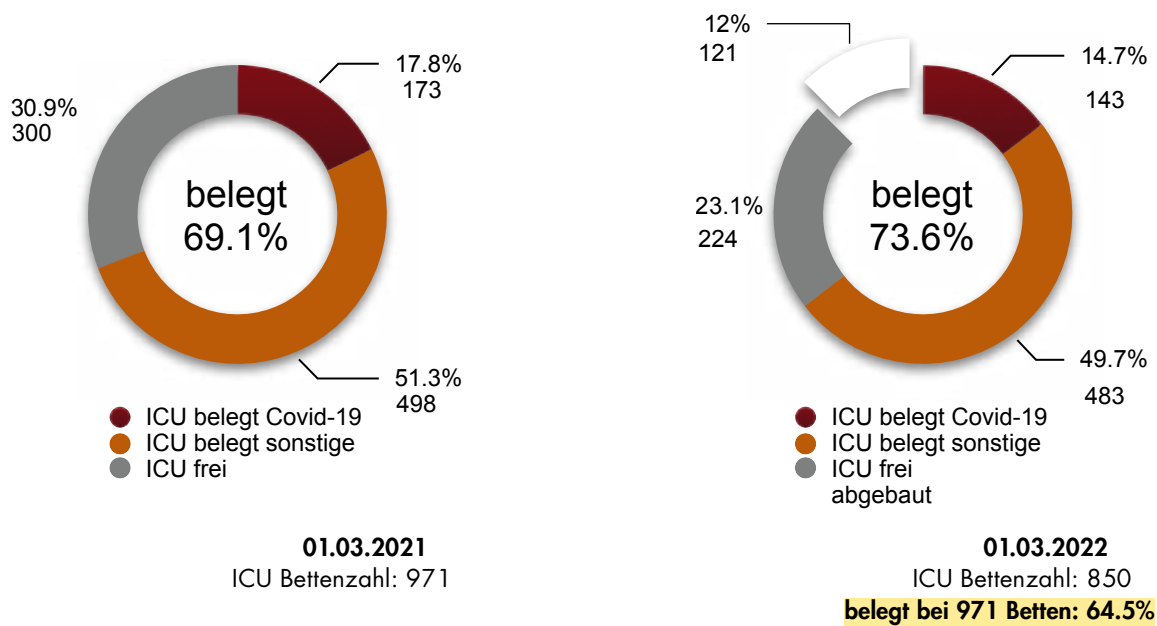
Auslastung am 01.03.2022: 73.6%

Maximal gemeldete Kapazität 1'570 Betten am 11.04.2020

Bettenkapazität am 01.03.2022 betrug 850 Betten

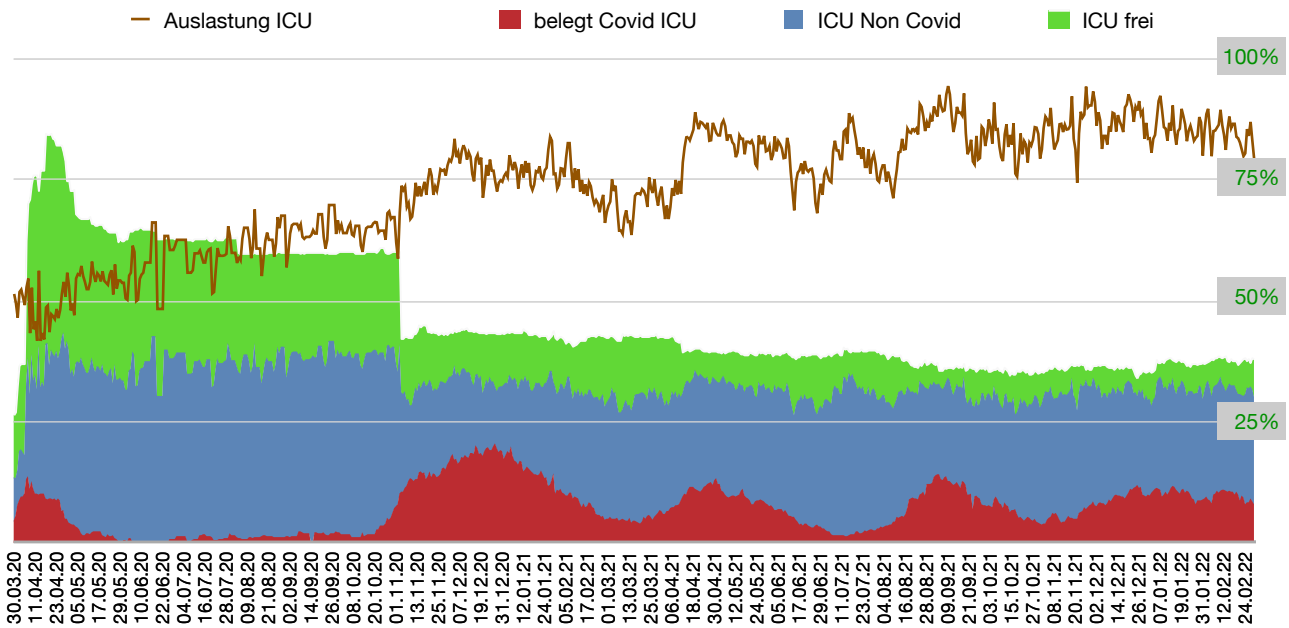
Reduzierung der gemeldeten Gesamtkapazität von 1'570 auf 850 Betten um 45.9%

### Belegung der Intensivbetten (ICU) am 02. Februar 2020 // 2021



Grafik 33

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



Grafik 34

Mittlere Auslastung: 73.9%

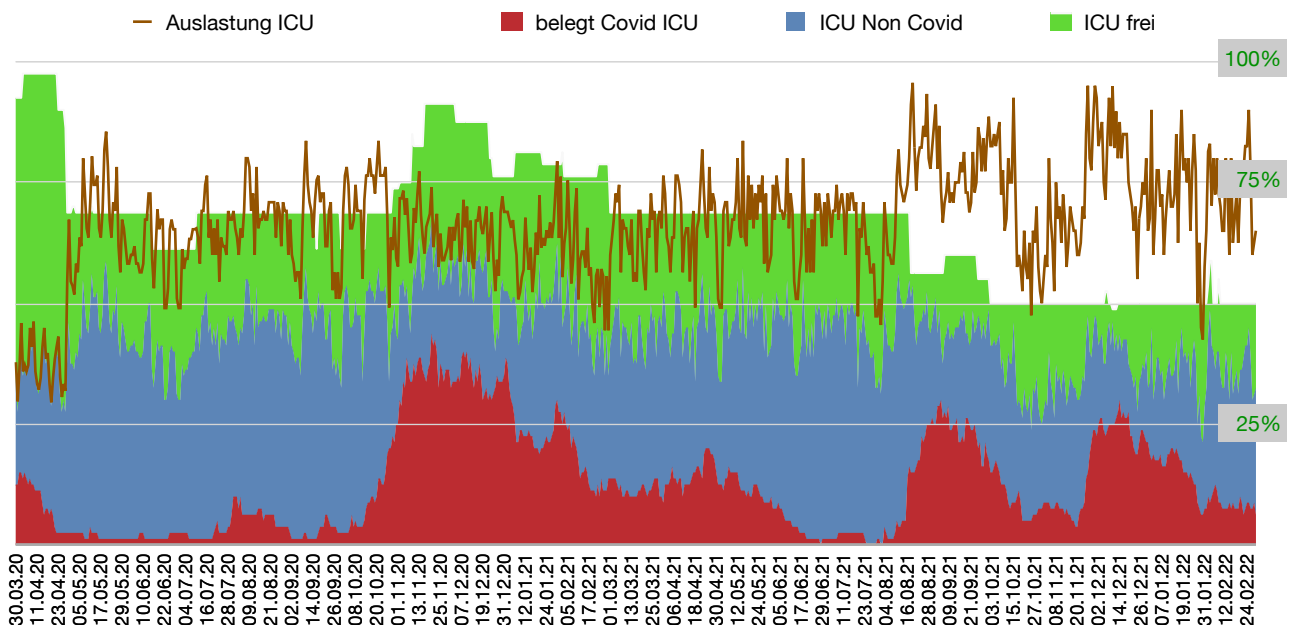
Auslastung am 01.03.2022: 79.5%

Maximal gemeldete Kapazität 428 Betten am 17.04.2020

Bettenkapazität am 01.03.2022 betrug 190 Betten

Reduzierung der gemeldeten Gesamtkapazität von 428 auf 190 Betten um 55.6%

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



Grafik 35

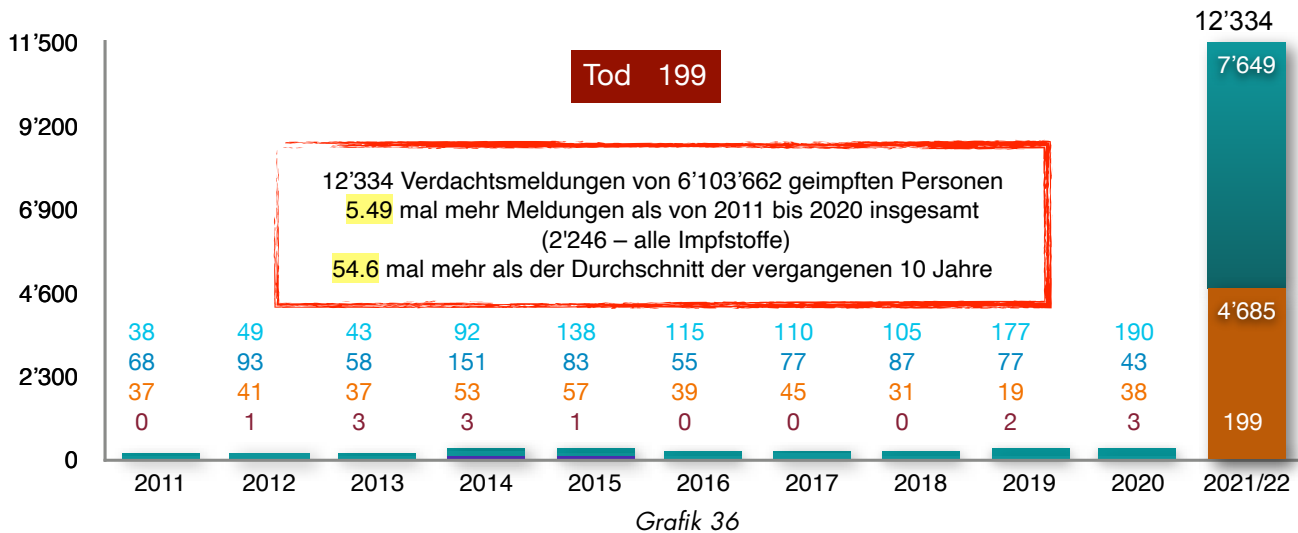
Mittlere Auslastung: 66.4%

Auslastung am 01.03.2022: 65.0%

Maximal gemeldete Kapazität 78 Betten am 24.04.2020

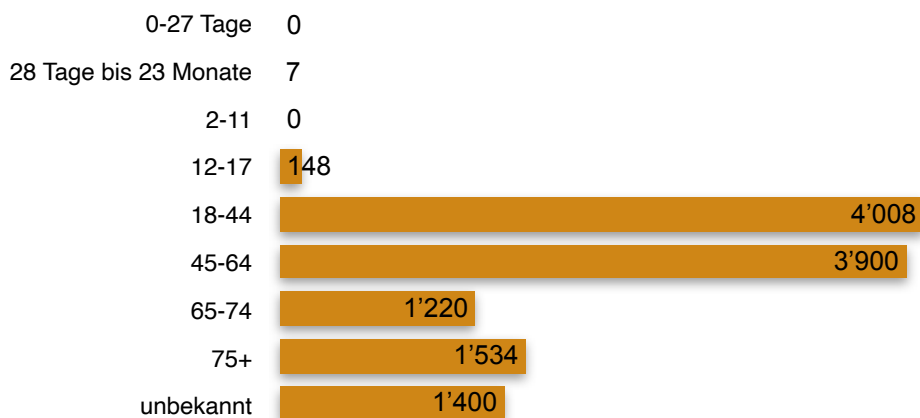
Bettenkapazität am 01.03.2022 betrug 40 Betten

Reduzierung der gemeldeten Gesamtkapazität von 78 auf 40 Betten um 48.7%

**Swissmedic Verdachtsmeldungen Covid-19 Impfnebenwirkungen (Stand 11.02.2022)**

Disclaimer: In 199 der schwerwiegenden Fälle wurde über einen Todesfall in unterschiedlichem zeitlichen Abstand zur Impfung berichtet. Die Verstorbenen waren im Durchschnitt 79,5 Jahre alt. 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-12.html>

**betroffene Altersgruppen (Stand 11.02.2022)**

Grafik 37

## 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
2022-03-02	all	fully_vaccinated	0	859	6012876	0		2022-03-03_06-04-07
2022-03-02	all	partially_vaccinated	0	103	91425	0		2022-03-03_06-04-07
2022-03-02	all	not_vaccinated	0	1730	2605054	0		2022-03-03_06-04-07
2022-03-02	all	unknown	0	1007	NA	NA		2022-03-03_06-04-07
2022-03-02	all	fully_vaccinated_first_booster	0	221	3616979	0		2022-03-03_06-04-07
2022-03-02	all	fully_vaccinated_no_booster	0	638	2395897	0		2022-03-03_06-04-07

## COVID19Hosp\_vaccpersons

date	vaccine	vaccination_status	entries	sum Total	pop	inz_entries	...	version
2022-03-02	all	fully_vaccinated	6	5610	6012876	0.1		2022-03-03_06-04-07
2022-03-02	all	partially_vaccinated	0	340	91425	0		2022-03-03_06-04-07
2022-03-02	all	not_vaccinated	4	11846	2605054	0.15		2022-03-03_06-04-07
2022-03-02	all	unknown	2	6252	NA	NA		2022-03-03_06-04-07
2022-03-02	all	fully_vaccinated_first_booster	4	1756	3616979	0.11		2022-03-03_06-04-07
2022-03-02	all	fully_vaccinated_no_booster	2	3854	2395897	0.08		2022-03-03_06-04-07

Tabelle 35

Quelle: Covid-19 Schweiz – Informationen zur aktuellen Lage, Stand 20. Dezember 2021; 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**

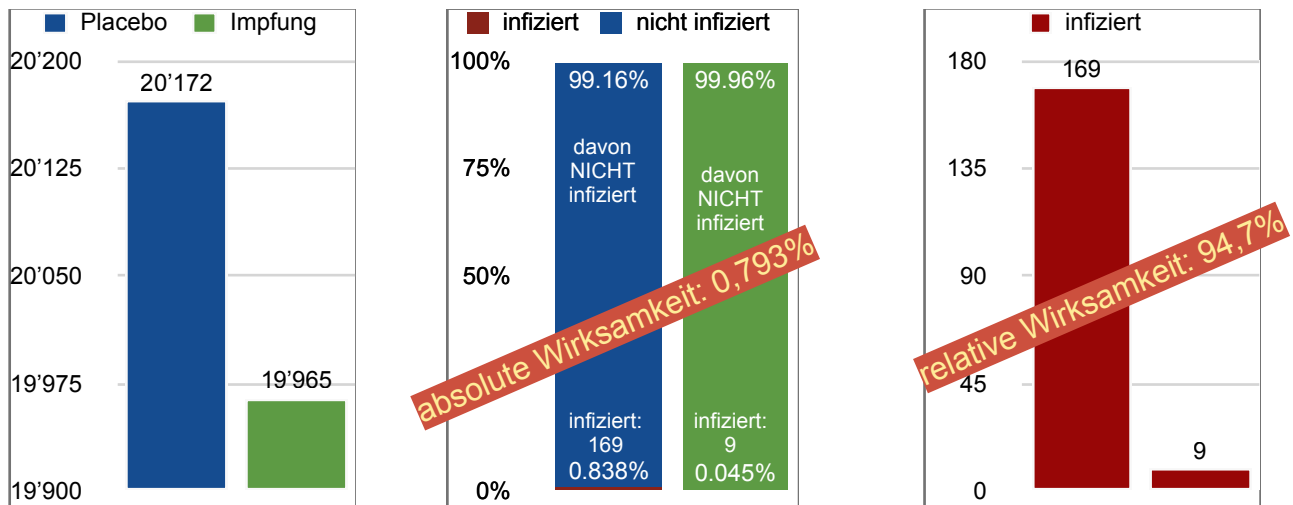
[...] „Die Daten zum Impfstatus erfassen wir seit Ende Januar 2021. Sie basieren auf Informationen, die Ärztinnen/Ärzte und Spitäler uns im Rahmen der Meldepflicht übermittelt haben. Bei Hospitalisationen und Todesfällen im Zusammenhang mit einer laborbestätigten SARS-CoV-2-Infektion übermitteln uns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

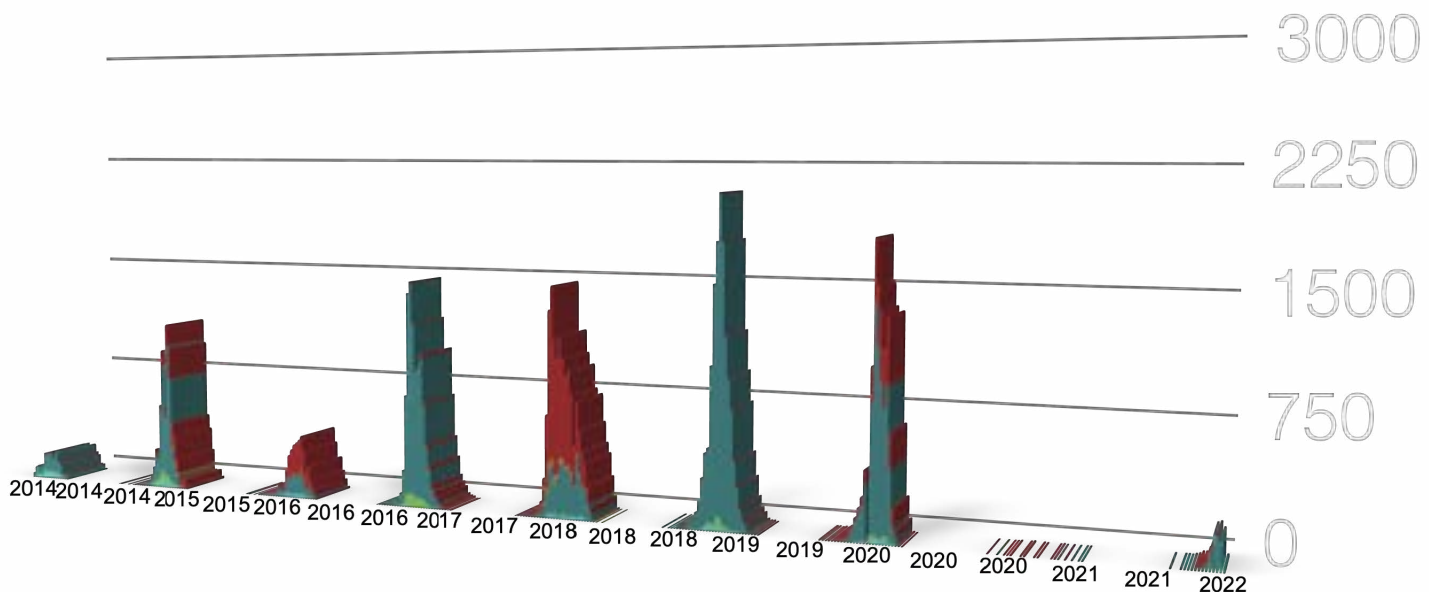


Grafik 38

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 39

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 gibt es wieder einige wenige Influenzameldungen der Schweiz bei der WHO.

## Medienberichte zu Impfnebenwirkungen



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: Jutta Seibert/dpa

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**

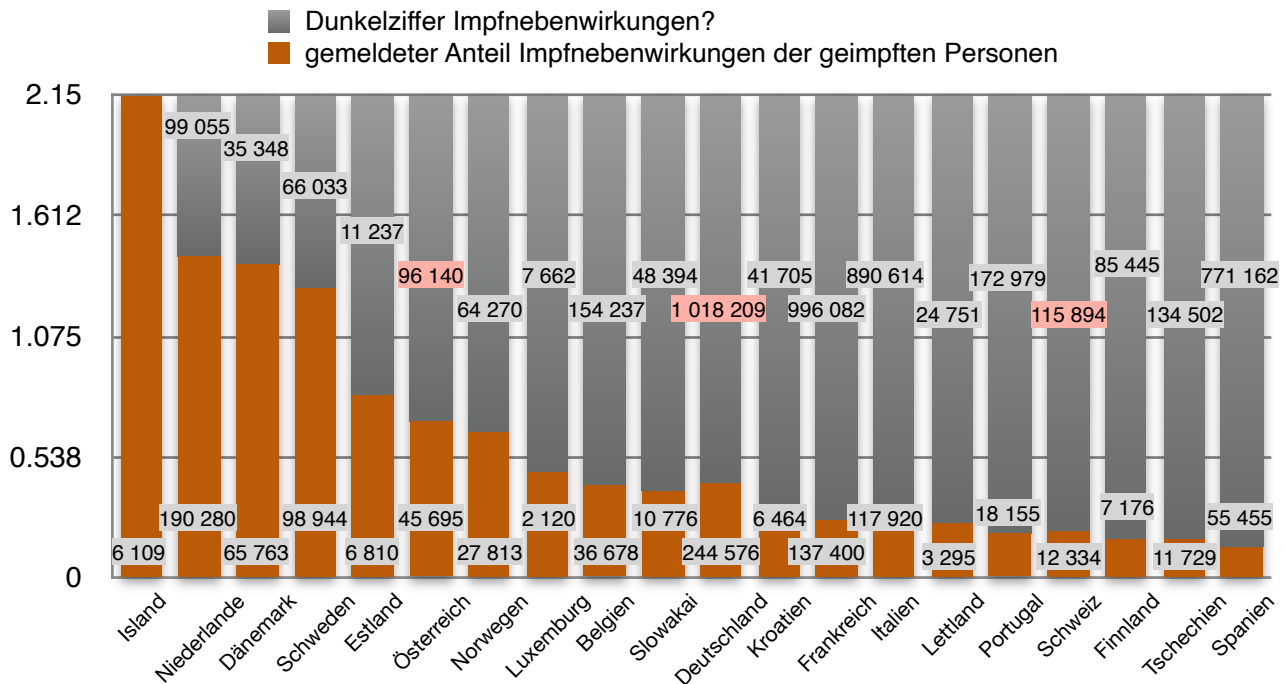
• Von Pamela Dörhöfer

**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 Impfnebenwirkungsmeldungen auf Basis der Quote Islands



Grafik 40

<https://impfnebenwirkungen.net>

Auf der Basis des prozentualen Anteils der gemeldeten Impfnebenwirkungen (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 2.08% errechnet und auf die Zahl der geimpften Personen hochgerechnet.

### Stand der national gemeldeten Impfnebenwirkungen

Land	Nationales Berichtsdatum	Datum Impfstand	Geimpfte (mind. 1 Dose)	Meldungen Impfschäden	Meldungen in Prozent	Dunkelziffer in Prozent
Island	11.02.22	31.12.21	283'920	6'109	2.15	0.00
Niederlande	06.02.22	26.12.21	13'317'887	190'280	1.43	0.72
Dänemark	18.01.22	07.12.21	4'702'853	65'763	1.40	0.75
Schweden	09.02.22	29.12.21	7'673'327	98'944	1.29	0.86
Estland	06.02.22	26.12.21	839'415	6'810	0.81	1.34
Österreich	28.01.22	17.12.21	6'596'970	45'695	0.69	1.46
Norwegen	01.02.22	21.12.21	4'282'943	27'813	0.65	1.50
Luxemburg	24.01.22	13.12.21	454'958	2'120	0.47	1.68
Belgien	27.01.22	16.12.21	8'879'748	36'678	0.41	1.74
Slowakai	10.02.22	30.12.21	2'752'087	10'776	0.39	1.76
Deutschland	31.12.21	19.11.21	58'734'182	244'576	0.42	1.73
Kroatien	28.01.22	17.12.21	2'240'403	6'464	0.29	1.86
Frankreich	27.01.22	16.12.21	52'720'083	137'400	0.26	1.89
Italien	26.12.21	14.11.21	46'908'574	117'920	0.25	1.90
Lettland	31.01.22	20.12.21	1'304'445	3'295	0.25	1.90
Portugal	31.10.21	19.09.21	8'889'941	18'155	0.20	1.95
Schweiz	08.02.22	28.12.21	5'964'094	12'334	0.21	1.94
Finnland	13.01.22	02.12.21	4'307'949	7'176	0.17	1.98
Tschechien	01.02.22	21.12.21	6'801'445	11'729	0.17	1.98
Spanien	17.01.22	06.12.21	38'447'301	55'455	0.14	2.01
<b>Summe</b>			<b>276'102'525</b>	<b>1'105'492</b>		

Tabelle 36

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

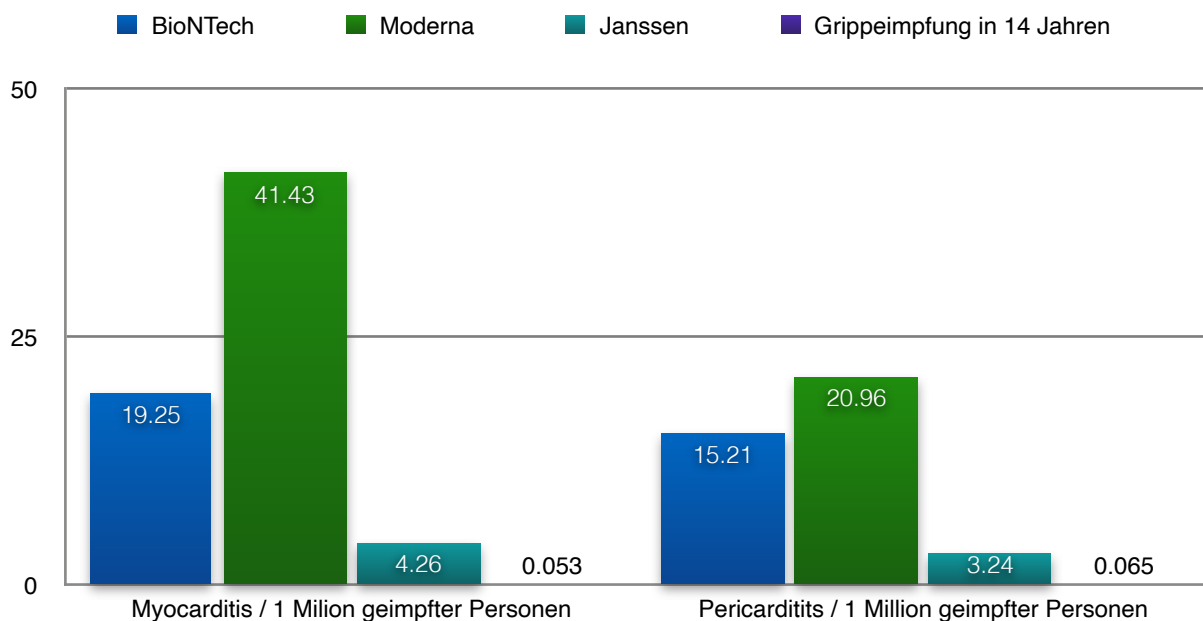
	Schweiz			EMA (europäischer Wirtschaftsraum)		
Impfstoff	BioNTech	Moderna	Janssen	BioNTech	Moderna	Janssen
alle Verdachtsmeldungen	3'445	7'955	101	790'843	235'869	51'210
schwerwiegend	1'540	2'739	47	226'185	76'836	13'854
verstorben	199			10'841	5'604	1'202
Verdachtsfälle pro 1 Mio.	1'568	2'079	8'670	1'624	3'216	1'186
verstorben / Mio	33.0			22.3	76.4	27.8
Myocarditis	72	263		9'371	3'039	184
verstorben				112	39	14
geimpfte Personen	2'197'234	3'825'750	11'650	486'869'342	73'344'681	43'166'497
verabreichte Impfdosen*	5'281'783	9'206'426	56'136	1'127'516'708	256'217'404	111'834'236
pro 1 Mio.	32.77	68.74		19.25	41.43	4.26
verstorben / Mio				0.23	0.53	0.32
Perikarditis				7'407	1'537	140
verstorben				38	15	5
geimpfte Personen				486'869'342	73'344'681	43'166'497
pro 1 Mio.				15.21	20.96	3.24

Tabelle 37

\* Impfstatus 4 Wochen rückgerechnet: 12.01.2022, Stand Nebenwirkungen: 08.02.2022

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 41

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

**Impfrisiko-Rechner (nach Altersgruppen)<sup>5</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>5</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

Von Veronika 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>6</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 UND DES 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>6</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
	<b>Kostenlose Probe</b> (0.5-1 mg)		<a href="#">Jetzt bewerten</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"/>

ALC-0159 Chemische Struktur  
CAS. Nr.: 1849616-42-7

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)