

Tumorregister München



- ▶ Survival
- ▶ Auswahlmatrix
- ▶ Homepage
- ▶ English

ICD-10 C00-C96.9: Alle Tumoren (ohne C44)

Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2019
Patienten	404 202
Erkrankungen	449 672
Erstellungsdatum	21.10.2020
Exportdatum	12.08.2020
Population	4,86 Mio.



Tumorregister München
Bayerisches Krebsregister - Regionalzentrum München
am Klinikum Großhadern/IBE
Marchioninstr. 15
81377 München
Deutschland

<https://www.tumorregister-muenchen.de>

<https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC0096G-ICD-10-C00-C96.9-Alle-Tumoren-ohne-C44-Inzidenz-und-Mortalitaet.pdf>

Index der Abbildungen und Tabellen

Abb./Tab.		Seite
1	Alle Fälle mit DCO-Anteil, weiteren Malignomen, Verstorbenen, Follow-up-Qualität nach Diagnosejahr	4
2	Inzidenz nach Diagnosejahr	7
3	Kenngrößen der Altersverteilung nach Diagnosejahr	8
4	Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen	11
5	Altersspezifische Inzidenz, DCO-Anteil, Anteil an allen malignen Tumoren	12
6	Altersverteilung und altersspezifische Inzidenz (Grafik)	13
6a	Altersspezifische Inzidenz international (Grafik)	14
7	Standardisierte Inzidenzratio von weiteren Malignomen	15
8a	Kartierung Inzidenz (BRD-S) nach Landkreisen (Grafik)	17
8b	Standardisierte Inzidenzratio (SIR) nach Landkreisen (Grafik)	18
9a	Mortalität nach Inzidenz-Kohorten	19
9b	Inzidenz und Mortalität nach Jahrgängen	20
9c	Tumorbedingt Verstorbene, mit Todesbescheinigung	21
10	Sterbealter Mediane	22
11	Mortalität nach Sterbejahr	24
12	Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen	26
13	Altersspezifische Mortalität	27
14	Weitere Tumoren bei Verstorbenen	28
15	Altersspezifische Mortalität (Erstmalignome)	30
16	Altersspezifische Mortalität (Einfachmalignome)	31
17	Altersverteilung und altersspezifische Mortalität (Grafik)	32
18a	Kartierung Mortalität (BRD-S) nach Landkreisen (Grafik)	33
18b	Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) nach Landkreisen (Grafik)	34

**Allgemeine Anmerkungen zu den Auswertungen im Internet –
Basisstatistiken (graue Taste ) , Überleben (rote Taste )
und spezielle Auswertungen (blaue Taste )**

Mit diesen Auswertungen belegen Kliniken und Ärzte für ganz Oberbayern und die Stadt und den Landkreis Landshut[#], zusammen 4,69 Mio. Einwohner, die Krebserkrankungshäufigkeiten^{##} und die erreichten Langzeitergebnisse. Das im Tumorregister München (TRM) berechnete Überleben wird mit den Ergebnissen der bevölkerungsbezogenen Krebsregistrierung in den USA (SEER) verglichen.

Bei Zusammenschau mehrerer Tabellen fallen immer wieder unterschiedliche Summen auf. Diese beruhen darauf, dass einmal Patienten die Berechnungsgrundlage bilden, z.B. wenn es um Anteile von Mehrfachtumoren oder DCO-Fällen^{###} geht. Im anderen Fall sind die einzelnen Tumordiagnosen Grundlage der Berechnung, z.B. wenn es um Inzidenzen geht.

Die Fußzeile beschreibt die Aktualität der Daten. Einmal jährlich werden die Basisstatistiken und das Überleben aktualisiert. Diese jährliche Aufbereitung stellt somit den Jahresbericht des TRM dar.

Die Kliniken und Ärzte haben selbstverständlich Zugang zu wesentlich detaillierteren Daten, anhand derer sie ihre Daten und Ergebnisse prüfen, vergleichen und gegebenenfalls optimieren.

Tumorregister München, im Oktober 2020

- # Basisdaten werden ab 1998 ausgewiesen. Erkennbar ist die Zunahme der Neuerkrankungen, die durch zweimalige Erweiterung des Einzugsgebietes begründet ist (2002 von 2,65 Mio. auf 4,10 und 2007 auf 4,69 Mio. Einwohner).
- ## Wegen der großen Häufigkeit und der guten Prognose der nicht-melanomatösen Hautkrebserkrankungen (C44) erfolgt keine systematische Erfassung. C44 wird nicht als Ersttumor ausgewiesen, allerdings als ein Folgetumor.
- ### DCO (death certificate only) bezeichnet eine Krebserkrankung, die dem TRM erst mit der Todesbescheinigung zugänglich wurde.

ICD-10-Kodes (ICD-10-GM 2015) zur Kollektiv-Definition

Kode	Bezeichnung
C00-C96.9	Bösartige Neubildungen
	Exkl.: C44.- Sonstige bösartige Neubildungen der Haut

INZIDENZ

Tabelle 1

Fälle mit invasivem Tumor nach Diagnosejahren, Anteil von DCO, weiteren Malignomen, Verstorbenen und gutem Follow-up (GESAMT) (einschl. DCO)

Diagnose- jahr	Alle Fälle n	DCO- Fälle n	Anteil DCO %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom vorher + synchron %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom nachher %	Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
1998	12394	1514	12.2	11.2	10.2	74.8	97.0
1999	12332	1438	11.7	11.5	10.0	72.5	96.6
2000	12363	1604	13.0	11.9	9.9	71.0	97.0
2001	12783	1600	12.5	12.1	9.7	69.3	96.3
2002	21825	3263	15.0	12.4	9.6	71.2	97.1 #
2003	21360	2718	12.7	12.6	9.3	68.7	96.6
2004	21581	2514	11.6	12.7	9.1	66.3	96.5
2005	21590	2238	10.4	13.1	8.7	64.7	95.8
2006	21664	1946	9.0	13.4	8.4	62.4	94.0
2007	25080	2353	9.4	13.6	8.1	61.0	92.5 #
2008	25480	2202	8.6	13.9	7.7	58.7	97.9
2009	25189	2051	8.1	14.3	7.2	57.2	97.8
2010	25032	2104	8.4	14.6	6.8	55.7	97.7
2011	25182	1991	7.9	15.0	6.3	53.4	97.7
2012	25304	1935	7.6	15.3	5.8	50.8	97.5
2013	24965	1928	7.7	15.6	5.3	49.0	97.4
2014	24143	1968	8.2	15.9	4.8	47.1	96.4
2015	23220	2014	8.7	16.1	4.3	45.4	95.0
2016	21312	2025	9.5	16.3	3.8	41.8	99.2
2017	19998	1848	9.2	16.6	3.1	33.2	99.2
2018	15828	243	1.5	16.8	2.5	16.4	99.3
2019	11047			16.9	1.7	6.3	93.0 ##
1998-2019	449672	41497	9.2	16.9	10.2	54.6	96.8

449 672 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 404 202 Patienten. Von diesen 404 202 Patienten sind derzeit 77 476 Patienten (19,2 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 63 339 / 10 962 / 3 175 (15,7 % / 2,7 % / 0,8 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

Der Anstieg der Fallzahlen in 2002 und 2007 ist durch Erweiterungen des Einzugsgebiets begründet.

Bitte beachten: Die Bearbeitung der letzten Jahrgangskohorten ist noch nicht abgeschlossen. Die ausgewerteten Jahrgänge entnehmen Sie bitte den jeweiligen Überschriften.

Lesehilfe:

Im Jahr 2017 ist eine Gruppe von 19 998 Fällen diagnostiziert worden, von denen 16,6 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 3,1 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 1a

Fälle mit invasivem Tumor nach Diagnosejahren, Anteil von DCO, weiteren Malignomen, Verstorbenen und gutem Follow-up (MÄNNER) (einschl. DCO)

Diagnose- jahr	Männer n	Männer %	DCO- Fälle n	Anteil DCO %	Anteil		Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
					mind. 1 weiteres Malignom vorher synchron %	mind. 1 weiteres Malignom nachher %		
1998	6138	49.5	766	12.5	10.7	11.6	78.5	97.5
1999	6121	49.6	727	11.9	11.0	11.4	77.3	97.5
2000	6279	50.8	820	13.1	11.3	11.3	74.8	97.2
2001	6465	50.6	765	11.8	11.6	11.2	73.1	96.8
2002	11326	51.9	1578	13.9	12.1	11.0	74.0	97.5 #
2003	11162	52.3	1313	11.8	12.4	10.8	71.2	97.3
2004	11217	52.0	1161	10.4	12.6	10.5	69.2	97.1
2005	11129	51.5	1048	9.4	13.1	10.1	67.3	96.1
2006	11253	51.9	953	8.5	13.4	9.8	65.8	94.1
2007	13197	52.6	1169	8.9	13.7	9.4	63.8	92.2 #
2008	13029	51.1	1068	8.2	14.2	9.0	62.3	98.2
2009	12797	50.8	989	7.7	14.6	8.4	61.1	98.1
2010	12614	50.4	974	7.7	15.0	7.9	59.4	97.9
2011	12839	51.0	944	7.4	15.4	7.4	57.1	98.1
2012	12921	51.1	923	7.1	15.8	6.9	53.9	97.9
2013	12844	51.4	938	7.3	16.1	6.3	52.2	97.4
2014	12258	50.8	958	7.8	16.4	5.8	50.4	96.4
2015	11543	49.7	1015	8.8	16.7	5.1	49.9	95.1
2016	10421	48.9	1021	9.8	16.9	4.6	46.5	99.3
2017	9426	47.1	897	9.5	17.3	3.9	37.7	99.4
2018	7054	44.6	112	1.6	17.4	3.1	19.7	99.4
2019	4589	41.5			17.5	2.3	8.7	91.5 ##
1998-2019	226622	50.4	20139	8.9	17.5	11.6	58.7	97.0

226 622 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 201 369 Patienten. Von diesen 201 369 Patienten sind derzeit 40 405 Patienten (20,1 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 32 339 / 6 026 / 2 040 (16,1 % / 3,0 % / 1,0 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

Der Anstieg der Fallzahlen in 2002 und 2007 ist durch Erweiterungen des Einzugsgebiets begründet.

Bitte beachten: Die Bearbeitung der letzten Jahrgangskohorten ist noch nicht abgeschlossen. Die ausgewerteten Jahrgänge entnehmen Sie bitte den jeweiligen Überschriften.

Lesehilfe:

Im Jahr 2017 ist eine Gruppe von 9 426 Fällen diagnostiziert worden, von denen 17,3 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 3,9 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 1b

Fälle mit invasivem Tumor nach Diagnosejahren, Anteil von DCO, weiteren Malignomen, Verstorbenen und gutem Follow-up (FRAUEN) (einschl. DCO)

Diagnose- jahr	Frauen n	Frauen %	DCO- Fälle n	Anteil DCO %	Anteil		Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
					mind. 1 weiteres Malignom vorher synchro n	mind. 1 weiteres Malignom nachher n		
1998	6256	50.5	748	12.0	11.7	8.8	71.1	96.4
1999	6211	50.4	711	11.4	12.1	8.6	67.8	95.7
2000	6084	49.2	784	12.9	12.4	8.4	67.1	96.7
2001	6318	49.4	835	13.2	12.6	8.3	65.5	95.8
2002	10499	48.1	1685	16.0	12.7	8.1	68.2	96.7 #
2003	10198	47.7	1405	13.8	12.7	7.9	66.0	95.9
2004	10364	48.0	1353	13.1	12.9	7.6	63.1	95.9
2005	10461	48.5	1190	11.4	13.1	7.4	61.9	95.4
2006	10411	48.1	993	9.5	13.3	7.1	58.7	93.9
2007	11883	47.4	1184	10.0	13.4	6.8	57.9	92.9 #
2008	12451	48.9	1134	9.1	13.6	6.4	54.9	97.5
2009	12392	49.2	1062	8.6	13.9	6.1	53.2	97.5
2010	12418	49.6	1130	9.1	14.2	5.7	51.9	97.6
2011	12343	49.0	1047	8.5	14.5	5.3	49.6	97.2
2012	12383	48.9	1012	8.2	14.8	4.8	47.6	97.1
2013	12121	48.6	990	8.2	15.0	4.4	45.5	97.4
2014	11885	49.2	1010	8.5	15.3	3.9	43.7	96.5
2015	11677	50.3	999	8.6	15.5	3.5	40.9	95.0
2016	10890	51.1	1004	9.2	15.7	3.0	37.3	99.2
2017	10571	52.9	951	9.0	15.9	2.5	29.1	99.1
2018	8774	55.4	131	1.5	16.1	2.0	13.7	99.2
2019	6458	58.5			16.2	1.2	4.6	94.1 ##
1998-2019	223048	49.6	21358	9.6	16.2	8.8	50.6	96.6

223 048 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 202 831 Patienten. Von diesen 202 831 Patienten sind derzeit 37 071 Patienten (18,3 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 31 000 / 4 936 / 1 135 (15,3 % / 2,4 % / 0,6 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

Der Anstieg der Fallzahlen in 2002 und 2007 ist durch Erweiterungen des Einzugsgebiets begründet.

Bitte beachten: Die Bearbeitung der letzten Jahrgangskohorten ist noch nicht abgeschlossen. Die ausgewerteten Jahrgänge entnehmen Sie bitte den jeweiligen Überschriften.

Lesehilfe:

Im Jahr 2017 ist eine Gruppe von 10 571 Fällen diagnostiziert worden, von denen 15,9 % vorher und/oder zeitgleich (synchro) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 2,5 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 2

Inzidenzen nach Diagnosejahr einschl. DCO-Fälle
(ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,65 auf 4,10 Mio.,
ab 2007 von 4,10 auf 4,86 Mio. berücksichtigt)

Diagnose- jahr	Männer n	Frauen n	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen
			Inz. roh	Inz. roh	Inz. WS	Inz. WS	Inz. ES	Inz. ES	Inz. BRD-S	Inz. BRD-S
1998	6138	6256	554.0	531.8	345.7	275.7	504.2	385.4	646.9	464.5
1999	6121	6211	546.9	523.4	335.5	272.3	490.2	379.1	623.8	456.0
2000	6279	6084	551.3	506.5	335.8	262.4	490.8	366.2	625.4	439.7
2001	6465	6318	557.8	519.4	337.2	270.0	491.6	377.2	621.0	451.6
2002	11326	10499	607.9	536.2	352.3	267.0	515.8	375.8	656.6	455.6
2003	11162	10198	595.5	517.7	341.2	260.3	497.8	363.8	631.3	437.4
2004	11217	10364	596.2	524.3	336.2	266.1	487.7	368.9	618.3	442.6
2005	11129	10461	587.5	525.7	327.9	262.7	472.5	365.8	597.1	439.4
2006	11253	10411	587.6	518.3	321.4	259.4	466.3	360.6	590.2	431.5
2007	13197	11883	595.8	514.6	326.4	258.0	470.5	358.7	593.6	428.5
2008	13029	12451	585.4	536.6	313.2	268.5	452.5	372.5	570.9	444.9
2009	12797	12392	573.4	532.8	301.6	266.1	436.2	369.4	550.3	440.6
2010	12614	12418	559.7	530.6	294.2	260.6	423.6	362.1	531.6	432.7
2011	12839	12343	573.8	528.0	294.0	260.1	424.4	359.5	535.9	428.5
2012	12921	12383	569.2	524.7	290.8	258.2	418.1	356.5	527.9	426.2
2013	12844	12121	558.0	508.4	283.4	249.9	407.1	345.2	512.7	411.4
2014	12258	11885	525.7	493.6	261.0	238.6	378.9	331.2	478.3	395.7
2015	11543	11677	485.2	479.8	238.0	229.5	347.3	320.0	441.7	383.7
2016	10421	10890	433.6	443.5	211.1	211.0	308.1	294.3	392.2	353.2
2017	9426	10571	390.6	428.9	185.0	204.2	272.2	285.3	348.6	341.8
2018	7054	8774	289.7	353.4	142.6	177.5	206.1	244.5	259.2	288.3
2019	4589	6458	188.5	260.1	91.0	129.7	132.4	179.3	168.1	211.8
1998-2019	226622	223048	514.1	487.1	272.2	241.3	393.0	335.1	494.6	400.5

Bei der Inzidenzberechnung wird jede Tumordiagnose (unabhängig ob Ersttumor oder nicht) berücksichtigt.

Tabelle 3

Kenngrößen der Altersverteilung nach Diagnosejahr (GESAMT)
(mit DCO)

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	12394	66.0	14.9	0.1	107	47.4	57.1	67.1	76.9	84.5
1999	12332	66.0	14.7	0.3	104	47.5	57.5	67.0	76.8	84.4
2000	12363	66.1	14.8	0.2	103	47.4	57.8	67.0	77.0	84.5
2001	12783	66.1	14.4	0.1	103	47.5	57.9	66.7	76.4	83.6
2002	21825	67.3	14.3	0.0	104	48.4	59.4	68.2	77.5	84.2
2003	21360	67.0	14.4	0.2	105	48.5	59.3	67.9	77.2	83.7
2004	21581	66.8	14.4	0.0	103	47.6	59.1	67.6	77.1	83.9
2005	21590	67.0	14.5	0.2	103	48.1	59.3	68.0	77.2	84.0
2006	21664	67.1	14.2	0.2	103	48.2	59.3	68.1	77.1	84.1
2007	25080	66.9	14.5	0.0	103	47.5	59.0	68.3	77.2	84.2
2008	25480	67.2	14.3	0.0	109	47.9	59.4	68.7	77.2	84.1
2009	25189	67.2	14.3	0.2	109	47.9	59.1	68.9	77.2	84.1
2010	25032	67.3	14.5	0.0	105	47.9	59.1	69.2	77.4	84.6
2011	25182	67.4	14.6	0.0	109	47.7	59.0	69.6	77.4	84.6
2012	25304	67.4	14.5	0.0	103	48.1	59.3	69.7	77.3	84.2
2013	24965	67.4	14.6	0.0	108	47.9	58.8	69.8	77.4	84.4
2014	24143	67.9	14.3	0.2	107	48.8	59.2	70.2	77.6	84.8
2015	23220	68.1	14.3	0.5	105	49.0	59.1	70.5	78.2	84.8
2016	21312	68.3	14.2	0.0	104	49.1	59.3	70.5	78.4	84.7
2017	19998	68.4	14.0	0.9	104	49.7	59.3	70.5	78.4	84.4
2018	15828	66.9	13.8	6.1	100	48.3	58.0	68.9	77.5	82.8
2019	11047	67.0	13.8	5.9	104	48.7	57.9	69.0	77.7	82.9
1998-2019	449672	67.2	14.4	0.0	109	48.2	58.9	68.9	77.4	84.2

Tabelle 3a

Kenngrößen der Altersverteilung nach Diagnosejahr (MÄNNER)
(mit DCO)

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	6138	65.8	14.1	0.4	99.8	49.1	57.9	67.0	75.4	82.9
1999	6121	66.1	13.6	0.3	99.5	50.5	58.6	67.0	75.2	82.4
2000	6279	66.3	13.7	0.2	99.7	50.4	59.1	67.1	75.5	82.2
2001	6465	66.1	13.2	0.1	102	50.5	59.3	66.7	75.0	81.4
2002	11326	67.1	13.3	0.1	102	51.2	60.6	68.0	75.8	82.2
2003	11162	67.0	13.1	0.3	101	51.6	60.6	67.9	75.6	82.1
2004	11217	66.9	13.2	0.0	101	50.6	60.6	67.7	75.9	82.2
2005	11129	67.0	13.4	0.2	102	50.9	60.9	68.0	75.8	82.3
2006	11253	67.4	12.9	0.2	102	51.8	61.2	68.3	76.0	82.2
2007	13197	67.1	13.5	0.0	101	50.2	60.7	68.4	76.1	82.2
2008	13029	67.6	13.1	0.0	105	51.5	61.3	69.1	76.2	82.5
2009	12797	67.7	13.1	0.2	105	50.6	61.1	69.3	76.3	82.5
2010	12614	67.7	13.5	0.0	102	50.8	60.9	69.5	76.5	83.0
2011	12839	68.1	13.4	0.0	109	50.6	61.5	70.1	76.6	83.2
2012	12921	68.2	13.4	0.0	103	51.6	61.7	70.3	76.8	83.0
2013	12844	68.1	13.6	0.0	103	50.6	61.2	70.6	76.9	83.2
2014	12258	68.8	13.2	0.2	104	52.0	61.6	71.0	77.5	83.9
2015	11543	69.1	13.2	0.5	105	52.1	61.7	71.4	78.1	84.0
2016	10421	69.4	13.0	0.0	104	52.5	61.9	71.6	78.2	84.0
2017	9426	69.8	12.6	0.9	102	53.6	62.3	71.9	78.5	83.6
2018	7054	68.7	12.6	13.8	99.4	52.8	61.2	70.4	77.8	82.6
2019	4589	69.0	12.6	5.9	98.7	52.7	61.4	71.1	78.1	82.8
1998-2019	226622	67.7	13.3	0.0	109	51.3	60.8	69.3	76.7	82.8

Tabelle 3b

Kenngrößen der Altersverteilung nach Diagnosejahr (FRAUEN)
(mit DCO)

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	6256	66.2	15.6	0.1	107	46.2	56.1	67.3	78.0	85.5
1999	6211	66.0	15.8	0.7	104	45.1	56.2	67.2	78.0	85.7
2000	6084	66.0	15.8	0.4	103	44.5	55.9	66.7	78.3	85.9
2001	6318	66.0	15.6	0.5	103	45.1	56.3	66.7	78.0	86.0
2002	10499	67.4	15.4	0.0	104	46.4	58.0	68.5	79.4	86.6
2003	10198	67.0	15.6	0.2	105	45.7	57.2	67.8	79.2	85.8
2004	10364	66.6	15.7	0.0	103	45.5	56.9	67.5	78.7	84.9
2005	10461	67.0	15.5	0.3	103	45.8	57.5	68.0	79.0	85.5
2006	10411	66.8	15.5	0.2	103	45.3	57.1	67.8	78.8	85.5
2007	11883	66.7	15.6	0.2	103	45.2	57.0	68.1	78.6	85.7
2008	12451	66.7	15.5	0.1	109	45.4	56.9	68.2	78.6	85.7
2009	12392	66.6	15.4	0.2	109	45.7	56.6	68.1	78.4	85.7
2010	12418	66.9	15.5	0.2	105	45.8	56.7	68.8	78.7	86.1
2011	12343	66.7	15.7	0.0	102	45.7	56.2	68.9	78.3	86.1
2012	12383	66.7	15.6	0.0	102	45.8	56.5	68.9	77.9	85.7
2013	12121	66.6	15.6	0.0	108	45.8	55.9	68.7	78.0	85.7
2014	11885	66.9	15.3	0.4	107	46.2	56.4	69.3	77.9	85.7
2015	11677	67.2	15.2	0.7	102	46.8	56.2	69.2	78.2	85.9
2016	10890	67.3	15.2	0.0	103	46.7	56.5	69.3	78.6	85.6
2017	10571	67.2	15.0	5.0	104	47.2	56.5	68.9	78.4	85.1
2018	8774	65.6	14.7	6.1	100	45.5	55.0	67.2	77.3	83.2
2019	6458	65.7	14.4	10.1	104	46.4	55.3	67.1	77.3	82.9
1998-2019	223048	66.7	15.4	0.0	109	45.9	56.5	68.3	78.4	85.5

Tabelle 4

Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen für 2007-2019
(mit DCO)

Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl n	Kum. Männer				Kum. Frauen			
		%	%	n	%	%	n	%	%
0-4	369	0.1	0.1	209	0.1	0.1	160	0.1	0.1
5-9	202	0.1	0.2	110	0.1	0.2	92	0.1	0.2
10-14	251	0.1	0.3	133	0.1	0.3	118	0.1	0.3
15-19	535	0.2	0.5	290	0.2	0.5	245	0.2	0.4
20-24	1033	0.4	0.8	567	0.4	0.9	466	0.3	0.7
25-29	1960	0.7	1.5	864	0.6	1.5	1096	0.7	1.5
30-34	3152	1.1	2.6	1193	0.8	2.3	1959	1.3	2.8
35-39	4927	1.7	4.3	1688	1.2	3.5	3239	2.2	5.0
40-44	8309	2.8	7.1	2588	1.8	5.3	5721	3.9	9.0
45-49	13658	4.7	11.8	4825	3.3	8.6	8833	6.0	15.0
50-54	19551	6.7	18.5	7902	5.4	14.0	11649	8.0	23.0
55-59	24244	8.3	26.8	11859	8.1	22.1	12385	8.5	31.4
60-64	31209	10.7	37.5	16540	11.4	33.5	14669	10.0	41.5
65-69	41310	14.2	51.7	23249	16.0	49.5	18061	12.3	53.8
70-74	45390	15.6	67.2	26442	18.2	67.7	18948	13.0	66.8
75-79	40929	14.0	81.2	22484	15.4	83.1	18445	12.6	79.4
80-84	28952	9.9	91.2	14522	10.0	93.1	14430	9.9	89.2
85+	25797	8.8	100.0	10067	6.9	100.0	15730	10.8	100.0
Gesamt	291778	100.0		145532	100.0		146246	100.0	

Tabelle 5

Altersspezifische Inzidenz mit DCO-Anteil und Anteil an allen Krebserkrankungen für 2007-2019

Alter bei Diagnose Jahre			Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen
	Männer n	Frauen n	Alters- spez. Inzidenz	Alters- spez. Inzidenz	DCO-Rate n=10439 %	DCO-Rate n=11194 %	Anteil Krebs n=140320 %	Anteil Krebs n=141805 %
0- 4	206	159	13.7	11.2	2.4	5.0	100.0	100.0
5- 9	110	92	7.6	6.7	1.8		100.0	100.0
10-14	133	116	9.0	8.3	0.8	0.9	100.0	100.0
15-19	290	245	18.2	16.5	0.7	0.4	100.0	100.0
20-24	565	464	30.3	26.3	0.7	0.4	100.0	100.0
25-29	852	1088	40.6	52.5	0.2	0.3	100.0	100.0
30-34	1176	1938	55.2	91.9	0.5	0.5	100.0	100.0
35-39	1669	3197	78.0	152.0	0.8	0.6	100.0	100.0
40-44	2549	5628	108.9	248.7	0.8	0.6	100.0	100.0
45-49	4716	8630	187.9	354.8	1.2	0.9	100.0	100.0
50-54	7702	11359	328.8	491.4	2.4	1.1	100.0	100.0
55-59	11546	12077	593.9	604.1	2.3	1.6	100.0	100.0
60-64	16023	14247	982.5	811.6	3.1	2.2	100.0	100.0
65-69	22370	17469	1471.0	1036.9	3.8	3.0	100.0	100.0
70-74	25356	18287	1809.4	1138.6	5.0	4.8	100.0	100.0
75-79	21539	17697	1945.5	1285.2	7.9	7.6	100.0	100.0
80-84	13845	13893	2108.9	1427.2	15.3	16.0	100.0	100.0
85+	9673	15219	2268.4	1576.6	35.6	35.7	100.0	100.0
Gesamt	140320	141805			7.4	7.9	100.0	100.0
Inzidenz								
Roh			465.7	455.9				
WS			237.5	224.3				
ES			342.2	310.5				
BRD-S			430.0	369.6				

Die altersspezifische Inzidenz beschreibt das Erkrankungsrisiko in den jeweiligen Altersklassen; die Altersverteilung ist von der Besetzung der jeweiligen Altersklasse abhängig und beschreibt das erfahrbare Krankheitsbild aus dem Versorgungsalltag (s. folgende Abbildung).

ICD-10 C00-C96.9: Alle bösartigen Erkrankungen (ohne C44)
 Altersverteilung und altersspez. Inzidenz 2007 - 2019 (Männer: 140320, Frauen: 141805)

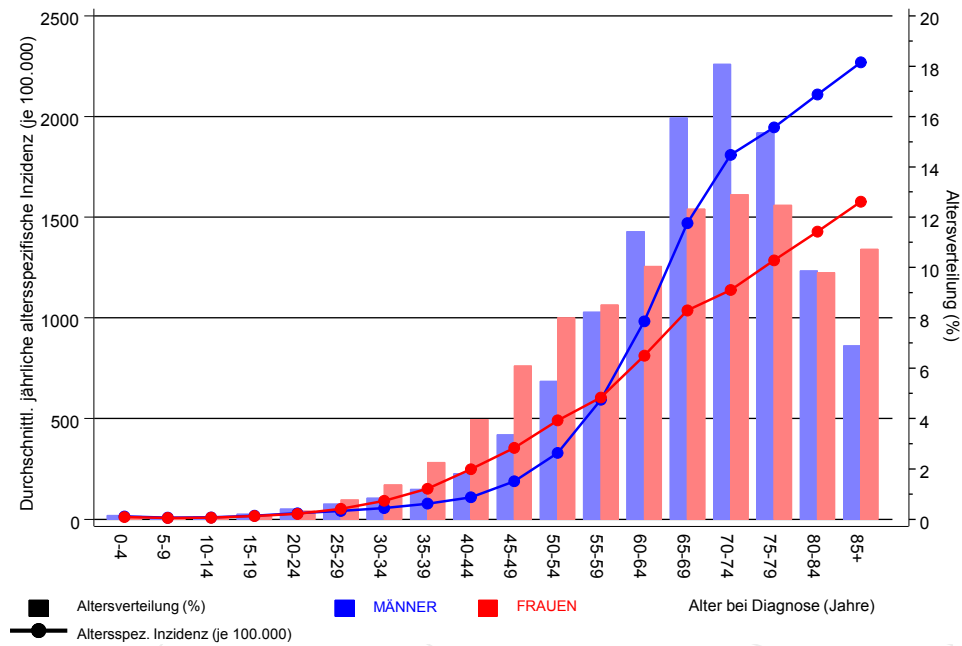


Abb. 6. Altersverteilung (Männer: Mittelwert=68,2 J., Median=70,0 J.; Frauen: Mittelwert=66,6 J., Median=68,4 J.) und altersspezifische Inzidenz.

ICD-10 C00-C96.9: Alle bösartigen Erkrankungen (ohne C44)
 Altersspezifische Inzidenzraten im internationalen Vergleich

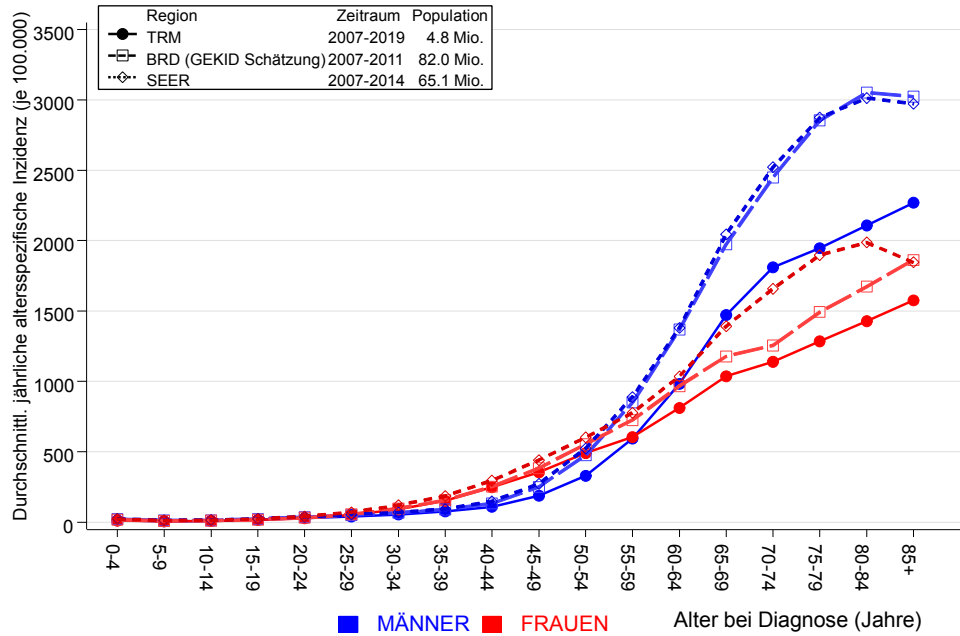


Abb. 6a. Altersspezifische Inzidenz im Einzugsgebiet des Tumorregisters München im Vergleich mit der BRD (GEKID Schätzung) und SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results, USA).

Quelle:

Geschätzte altersspezifische Fallzahlen für Deutschland, Datenstand: Mitte 2010. Gesellschaft epidemiologischer Krebsregister in Deutschland e.V. (GEKID e.V.). Berlin, 2014. <http://www.gekid.de>. Letzter Zugriff 11.02.2015
 Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) Program SEER*Stat Database: Incidence - SEER 18 Regs Research Data, released April 2019, based on the November 2018 submission. <http://www.seer.cancer.gov>.

Tabelle 7a

Standardisierte Inzidenzratio (SIR, mit 95%-Konfidenzintervallen),
zusätzliches absolutes Risiko (EAR) und DCO-Rate von weiteren Malignomen
für 1998-2019

MÄNNER

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	280	83.6	3.3	3.0	3.8 #	3.1	6.4
C07-C08 Speicheldrüse	60	25.2	2.4	1.8	3.1 #	0.6	6.7
C09-C10 Oropharynx	351	101.9	3.4	3.1	3.8 #	3.9	2.6
C12-C13 Hypopharynx	203	55.9	3.6	3.1	4.2 #	2.3	7.4
C15 Ösophagus	647	200.9	3.2	3.0	3.5 #	7.1	7.9
C16 Magen	955	442.8	2.2	2.0	2.3 #	8.1	7.7
C17 Dünndarm	280	61.5	4.5	4.0	5.1 #	3.5	2.5
C18 Kolon	2462	1070.9	2.3	2.2	2.4 #	22.0	5.0
C19-C20 Rektum	1125	573.2	2.0	1.8	2.1 #	8.7	3.1
C21 Anus/Analkanal	68	24.3	2.8	2.2	3.5 #	0.7	2.9
C22 Leber	647	309.7	2.1	1.9	2.3 #	5.3	15.6
C23-C24 Galle	233	112.6	2.1	1.8	2.4 #	1.9	11.6
C25 Pankreas	987	418.2	2.4	2.2	2.5 #	9.0	24.7
C30-C31 Nasen- u. NNH	42	19.1	2.2	1.6	3.0 #	0.4	7.1
C32 Larynx	291	105.6	2.8	2.4	3.1 #	2.9	14.1
C33-C34 Lunge	3310	1276.8	2.6	2.5	2.7 #	32.2	11.9
C38,C45 Mesotheliom	161	75.5	2.1	1.8	2.5 #	1.4	6.2
C43 Malign. Melanom	1594	465.2	3.4	3.3	3.6 #	17.9	1.5
C46,C49 Weichteilsarkom	162	61.0	2.7	2.3	3.1 #	1.6	2.5
C50 Mamma	77	29.1	2.7	2.1	3.3 #	0.8	13.0
C60 Penis	65	26.9	2.4	1.9	3.1 #	0.6	6.2
C61 Prostata	4056	3123.8	1.3	1.3	1.3 #	14.8	6.7
C62 Hoden	146	26.7	5.5	4.6	6.4 #	1.9	4.1
C64 Niere	1277	371.6	3.4	3.3	3.6 #	14.3	7.2
C65 Nierenbecken	228	48.5	4.7	4.1	5.3 #	2.8	0.9
C66 Harnleiter	146	27.9	5.2	4.4	6.1 #	1.9	
C67 Harnblase	1323	514.5	2.6	2.4	2.7 #	12.8	7.4
C68 Harnorgane	43	7.3	5.9	4.2	7.9 #	0.6	72.1
C68 Harnröhre	99	9.3	10.7	8.7	13.0 #	1.4	
C70-C72 ZNS	284	136.7	2.1	1.8	2.3 #	2.3	15.8
C73 Schilddrüse	215	65.6	3.3	2.9	3.7 #	2.4	3.3
C76-C79 Unbek. Primär-Ca	374	185.1	2.0	1.8	2.2 #	3.0	3.2
C81 M. Hodgkin-L.	73	24.4	3.0	2.3	3.8 #	0.8	4.1
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	1128	457.2	2.5	2.3	2.6 #	10.6	6.9
C90 Plasmozytom	272	145.2	1.9	1.7	2.1 #	2.0	14.3
C91-C96 Leukämie	442	167.5	2.6	2.4	2.9 #	4.3	26.5
Sonst. Malignome	261	112.3	2.3	2.1	2.6 #	2.4	18.0
Nicht beobachtet	0	0.8	0.0	0.0	4.6	-0.0	
Weitere Malignome gesamt	24367	10964	2.2	2.2	2.3 #	212.2	8.4

Patienten	183965
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)	73.0
Personenjahre	631532
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)	3.4
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)	1.7

Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

Beobachtete weitere Malignome mit der Häufigkeit 1 bis 32 sind in der Kategorie „Sonst. Malignome“ zusammengefasst.

Tabelle 7b

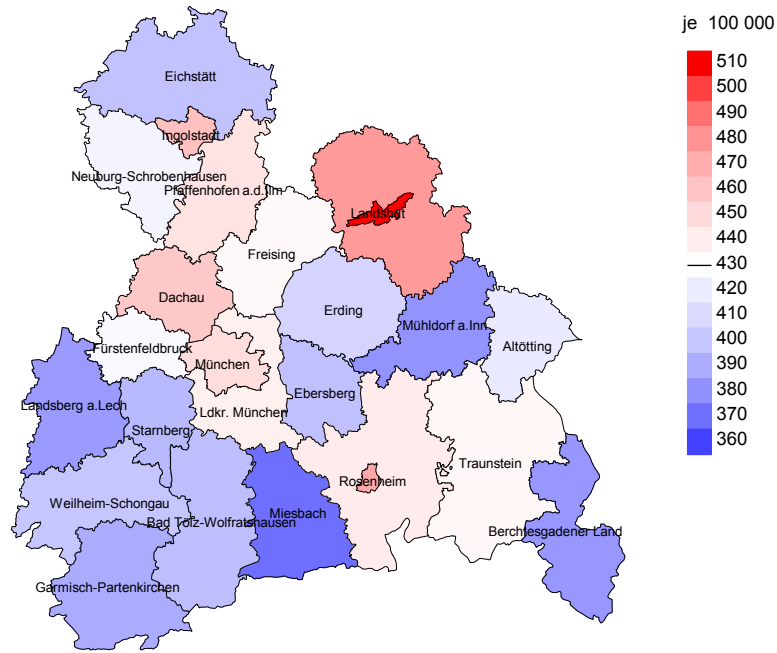
Standardisierte Inzidenzratio (SIR, mit 95%-Konfidenzintervallen),
zusätzliches absolutes Risiko (EAR) und DCO-Rate von weiteren Malignomen
für 1998-2019
FRAUEN

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	104	40.7	2.6	2.1	3.1 #	1.0	1.0
C07-C08 Speicheldrüse	37	11.3	3.3	2.3	4.5 #	0.4	5.4
C09-C10 Oropharynx	139	29.5	4.7	4.0	5.6 #	1.6	2.2
C12-C13 Hypopharynx	38	7.8	4.8	3.4	6.7 #	0.5	15.8
C15 Ösophagus	161	44.7	3.6	3.1	4.2 #	1.7	11.2
C16 Magen	558	237.0	2.4	2.2	2.6 #	4.8	11.8
C17 Dünndarm	158	36.7	4.3	3.7	5.0 #	1.8	1.9
C18 Kolon	1660	668.4	2.5	2.4	2.6 #	14.9	8.4
C19-C20 Rektum	533	278.9	1.9	1.8	2.1 #	3.8	6.2
C21 Anus/Analkanal	96	38.4	2.5	2.0	3.1 #	0.9	2.1
C22 Leber	209	84.3	2.5	2.2	2.8 #	1.9	23.0
C23-C24 Galle	209	97.2	2.1	1.9	2.5 #	1.7	18.2
C25 Pankreas	757	315.8	2.4	2.2	2.6 #	6.6	25.9
C32 Larynx	40	12.8	3.1	2.2	4.3 #	0.4	12.5
C33-C34 Lunge	1674	522.4	3.2	3.1	3.4 #	17.3	11.5
C43 Malign. Melanom	864	266.2	3.2	3.0	3.5 #	9.0	3.0
C46,C49 Weichteilsarkom	125	39.6	3.2	2.6	3.8 #	1.3	4.0
C48 Peritoneal	95	27.3	3.5	2.8	4.3 #	1.0	10.5
C50 Mamma	6305	2153.9	2.9	2.9	3.0 #	62.4	2.8
C51 Vulva	187	71.8	2.6	2.2	3.0 #	1.7	3.2
C52 Vagina	37	12.8	2.9	2.0	4.0 #	0.4	2.7
C53 Cervix uteri	240	96.0	2.5	2.2	2.8 #	2.2	17.1
C54 Corpus uteri	927	385.1	2.4	2.3	2.6 #	8.1	4.7
C55,C57 Sonst.gyn.Tumor	45	15.4	2.9	2.1	3.9 #	0.4	55.6
C56 Ovar/Tube	894	280.2	3.2	3.0	3.4 #	9.2	19.4
C64 Niere	509	163.0	3.1	2.9	3.4 #	5.2	12.0
C65 Nierenbecken	94	21.4	4.4	3.6	5.4 #	1.1	1.1
C66 Harnleiter	69	11.0	6.3	4.9	8.0 #	0.9	1.4
C67 Harnblase	377	133.2	2.8	2.6	3.1 #	3.7	10.1
C70-C72 ZNS	170	92.0	1.8	1.6	2.1 #	1.2	24.7
C73 Schilddrüse	320	122.4	2.6	2.3	2.9 #	3.0	4.4
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	222	126.5	1.8	1.5	2.0 #	1.4	5.0
C81 M.Hodgkin-L.	37	13.0	2.8	2.0	3.9 #	0.4	5.4
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	682	268.8	2.5	2.4	2.7 #	6.2	6.2
C90 Plasmozytom	162	84.9	1.9	1.6	2.2 #	1.2	16.7
C91-C96 Leukämie	352	100.6	3.5	3.1	3.9 #	3.8	21.0
Sonst. Malignome	262	98.9	2.6	2.3	3.0 #	2.4	19.1
Nicht beobachtet	0	0.0	0.0	0.0	119.8	-0.0	
Weitere Malignome gesamt	19348	7010.0	2.8	2.7	2.8 #	185.3	8.4
Patienten							183409
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)							71.6
Personenjahre							665748
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)							3.6
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)							1.8

Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

Beobachtete weitere Malignome mit der Häufigkeit 1 bis 32 sind in der Kategorie „Sonst. Malignome“ zusammengefasst.

Durchschnittliche Inzidenz (BRD 87-Standard) 2007 - 2019: Männer



Durchschnittliche Inzidenz (BRD 87-Standard) 2007 - 2019: Frauen

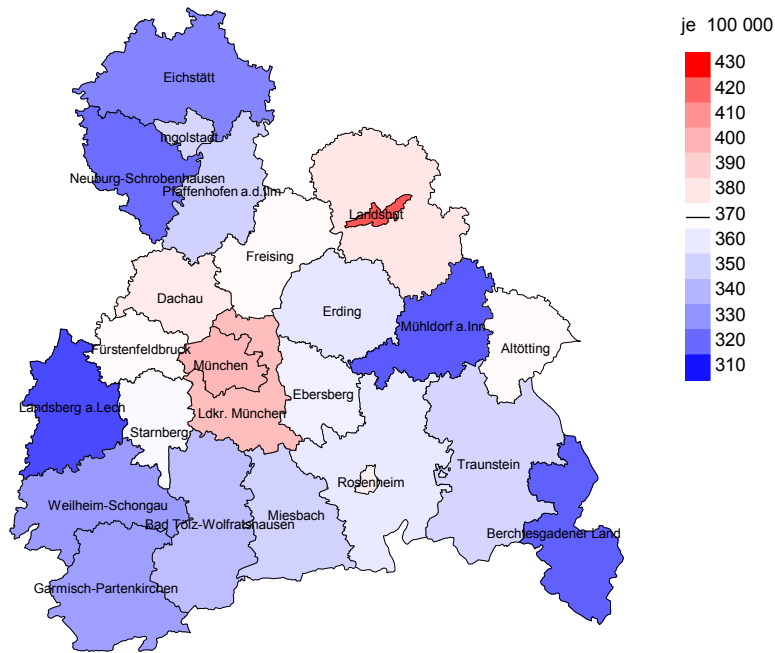
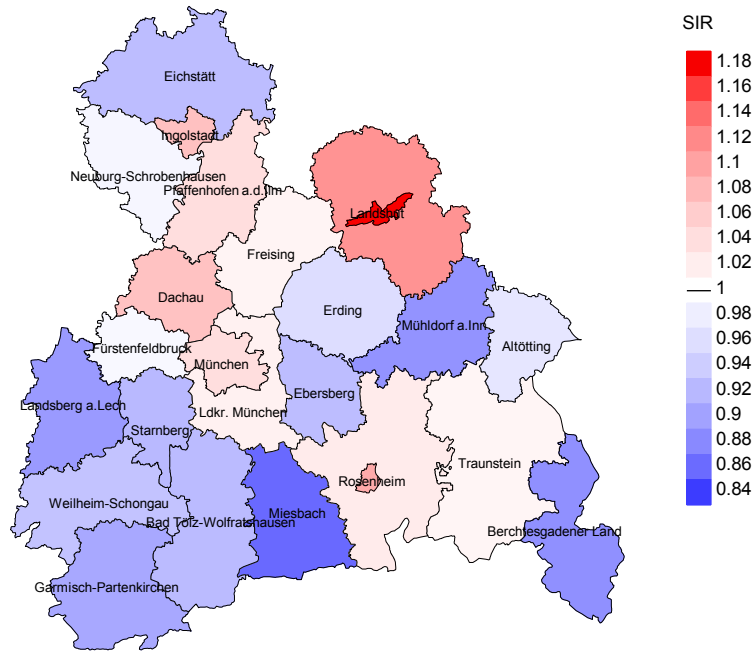


Abb. 8a. Kartierung der Inzidenz (BRD-Standard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 430,0/100 000 WS N=140 320, Frauen: 369,6/100 000 WS N=141 805), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 462 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 3 824 Frauen an Alle Tumoren (ohne C44) neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (BRD-Standard) von 363,2/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 348,0 und 378,9/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2019: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2019: Frauen

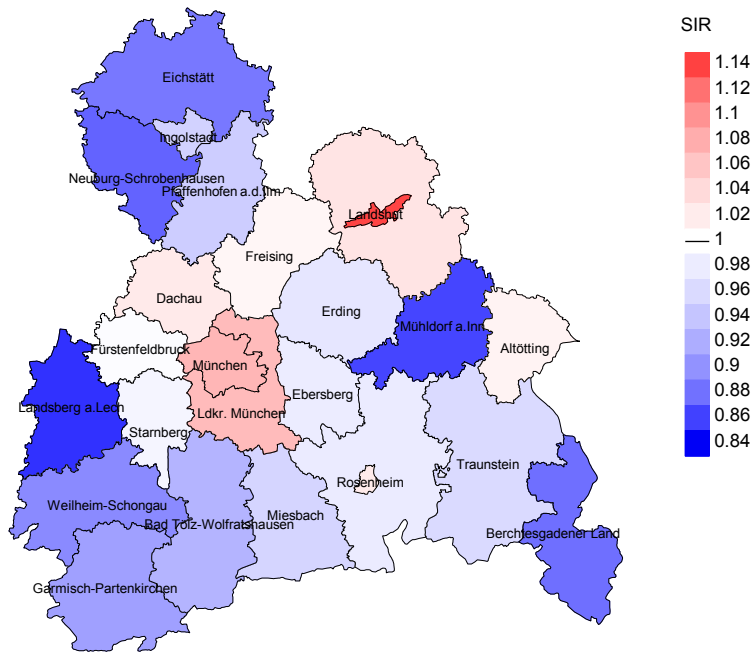


Abb. 8b. Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SIR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=140 320, Frauen: N=141 805), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 3 824 Frauen an Alle Tumoren (ohne C44) neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 0.98. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.94 und 1.02 liegen und gilt damit als statistisch unauffällig.

MORTALITÄT

Tabelle 9a

Jahrgangskohorten: Neuerkrankte Fälle, Follow-up-Status, Anteil von DCO, bisher aus der Kohorte Verstorbene und Anteil der Sterbefälle mit Todesbescheinigungen (ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,65 auf 4,10 Mio., ab 2007 von 4,10 auf 4,86 Mio. berücksichtigt)

Diagnose- jahr	Neu- erkrankungen n	Anteil gutes Follow-up %	Anteil DCO %	Ver- storbene n	Anteil verstorben %	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %
1998	12394	97.0	12.2	9267	74.8	94.0
1999	12332	96.6	11.7	8942	72.5	94.7
2000	12363	97.0	13.0	8783	71.0	95.8
2001	12783	96.3	12.5	8861	69.3	95.8
2002	21825	97.1	15.0	15534	71.2	95.5
2003	21360	96.6	12.7	14680	68.7	95.8
2004	21581	96.5	11.6	14307	66.3	95.6
2005	21590	95.8	10.4	13961	64.7	95.6
2006	21664	94.0	9.0	13518	62.4	95.7
2007	25080	92.5	9.4	15294	61.0	95.3
2008	25480	97.9	8.6	14946	58.7	95.1
2009	25189	97.8	8.1	14412	57.2	94.9
2010	25032	97.7	8.4	13937	55.7	94.5
2011	25182	97.7	7.9	13455	53.4	94.0
2012	25304	97.5	7.6	12863	50.8	93.2
2013	24965	97.4	7.7	12225	49.0	92.0
2014	24143	96.4	8.2	11376	47.1	90.7
2015	23220	95.0	8.7	10533	45.4	88.5
2016	21312	99.2	9.5	8907	41.8	84.3
2017	19998	99.2	9.2	6633	33.2	69.2
2018	15828	99.3	1.5	2589	16.4	12.2
2019	11047	93.0		698	6.3	0.1
1998-2019	449672	96.8	9.2	245721	54.6	92.2

Tabelle 9b

Jahrgangskohorten der neuerkrankten Fälle und der Sterbefälle sowie die Anzahl der Sterbefälle aus der Jahrgangskohorte der Neuerkrankten im gleichen Jahr und der prozentuale Anteil mit Todesbescheinigung (mit DCO)
(ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,65 auf 4,10 Mio.,
ab 2007 von 4,10 auf 4,86 Mio. berücksichtigt)

Diagnose-/ Sterbe- jahr	Neu- erkrankungen n	Ver- storbene n	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %	Verstorbene im selben Jahr n	Anteil verstorben im selben Jahr %
1998	12394	6511	92.0	2803	22.6
1999	12332	6599	92.0	2684	21.8
2000	12363	6603	94.1	2648	21.4
2001	12783	6797	93.9	2707	21.2
2002	21825	9820	97.1	5205	23.8
2003	21360	10368	97.3	4703	22.0
2004	21581	10559	97.5	4493	20.8
2005	21590	10763	97.0	4353	20.2
2006	21664	11134	97.3	4239	19.6
2007	25080	12240	97.9	4885	19.5
2008	25480	12550	98.5	4877	19.1
2009	25189	12821	98.6	4642	18.4
2010	25032	13275	98.5	4792	19.1
2011	25182	13572	98.5	4867	19.3
2012	25304	13626	98.0	4745	18.8
2013	24965	13875	98.2	4646	18.6
2014	24143	13826	98.2	4673	19.4
2015	23220	14423	98.4	4683	20.2
2016	21312	14491	98.7	4694	22.0
2017	19998	14118	96.6	4129	20.6
2018	15828	9577	22.4	1626	10.3
2019	11047	4398		572	5.2
1998-2019	449672	241946	92.6	87666	19.5

Tabelle 9c

Jahrgangskohorten der Sterbefälle, unterteilt nach wahrscheinlich tumorbedingt, wahrscheinlich nicht tumorbedingt und mit Krebsdiagnose auf Todesbescheinigung (mit DCO)

(ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,65 auf 4,10 Mio.,
ab 2007 von 4,10 auf 4,86 Mio. berücksichtigt)

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Anteil tumor- bedingt verstorben %	Anteil nicht tumorbedingt verstorben %	Anteil Krebs auf Todesbescheinigung %
1998	6511	72.3	27.7	88.9
1999	6599	76.3	23.7	89.2
2000	6603	77.6	22.4	88.6
2001	6797	74.8	25.2	88.4
2002	9820	78.7	21.3	89.1
2003	10368	78.5	21.5	88.4
2004	10559	80.0	20.0	88.2
2005	10763	78.5	21.5	86.5
2006	11134	78.0	22.0	86.4
2007	12240	78.1	21.9	86.0
2008	12550	77.5	22.5	84.7
2009	12821	76.5	23.5	84.3
2010	13275	76.3	23.7	84.2
2011	13572	75.1	24.9	83.2
2012	13626	74.8	25.2	82.6
2013	13875	72.7	27.3	80.8
2014	13826	72.9	27.1	81.5
2015	14423	71.4	28.6	79.2
2016	14491	70.7	29.3	79.3
2017	14118	67.6	32.4	76.4
2018	9577	49.7	50.3	73.5
2019	4398	47.4	52.6	
1998–2019	241946	73.6	26.4	83.9

Tabelle 10a

Mediane zum Sterbealter für die Gruppierung der Tabelle 9
Männer

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Sterbe- alter Jahre	Sterbe- alter tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter nicht- tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter bei Krebs auf Todes- bescheinigung Jahre
1998	3267	72.4	70.0	77.8	71.8
1999	3399	72.1	70.3	78.1	71.4
2000	3353	72.5	70.3	79.2	71.5
2001	3451	72.0	69.9	78.8	71.3
2002	5024	72.6	70.8	79.0	71.7
2003	5342	72.6	70.8	79.0	71.7
2004	5388	73.3	71.3	80.2	72.3
2005	5520	73.5	71.2	80.5	72.0
2006	5829	73.1	71.3	79.7	72.0
2007	6465	73.4	71.9	80.0	72.5
2008	6619	74.0	72.0	80.9	72.6
2009	6796	74.2	72.1	81.0	72.8
2010	6990	74.5	72.6	81.1	73.3
2011	7196	74.9	72.8	81.5	73.4
2012	7213	75.4	73.4	81.5	74.0
2013	7264	76.0	73.7	82.3	74.4
2014	7350	76.2	74.3	82.5	74.9
2015	7658	76.9	74.6	82.7	75.4
2016	7771	77.7	75.6	82.3	76.2
2017	7428	78.1	75.8	83.1	76.5
2018	5169	77.9	74.6	80.6	77.2
2019	2346	77.9	73.8	80.4	
1998-2019	126838	75.1	72.8	81.1	73.5

Als tumorbedingt verstorben gilt, wer als Todesursache 'tumorabhängig' und/oder als Progressionsangabe 'tumorabh. Tod', 'Metastase' oder 'Progression' aufwies.

Tabelle 10b

Mediane zum Sterbealter für die Gruppierung der Tabelle 9
Frauen

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Sterbe- alter Jahre	Sterbe- alter tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter nicht- tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter bei Krebs auf Todes- bescheinigung Jahre
1998	3244	76.8	74.3	82.9	76.7
1999	3200	77.0	74.9	83.7	76.8
2000	3250	77.1	74.9	84.0	76.3
2001	3346	77.6	74.7	84.0	76.5
2002	4796	77.6	75.1	84.4	76.5
2003	5026	77.1	74.2	84.2	75.6
2004	5171	77.4	75.0	84.1	76.2
2005	5243	77.8	74.3	84.7	75.7
2006	5305	77.9	75.1	84.9	76.1
2007	5775	77.9	74.3	85.6	75.8
2008	5931	78.2	74.6	85.9	75.8
2009	6025	78.0	74.1	85.9	75.4
2010	6285	78.2	74.6	85.8	75.9
2011	6376	78.0	74.4	86.3	75.5
2012	6413	77.9	74.7	86.8	75.8
2013	6611	78.5	75.0	86.7	76.3
2014	6476	78.4	75.2	86.6	76.4
2015	6764	78.7	75.8	86.5	76.7
2016	6720	78.6	75.7	86.7	76.8
2017	6690	79.7	76.6	86.9	77.5
2018	4408	78.4	73.1	83.0	77.4
2019	2052	77.2	72.3	81.3	
1998-2019	115107	78.1	74.9	85.4	76.3

Für in 2018 neugeborene Jungen in Bayern beträgt die mittlere Lebenserwartung 79,3 Jahre und für neugeborene Mädchen 83,8 Jahre.

Als tumorbedingt verstorben gilt, wer als Todesursache 'tumorabhängig' und/oder als Progressionsangabe 'tumorabh. Tod', 'Metastase' oder 'Progression' aufwies.

Tabelle 11a

Mortalität (tumorbedingter Tod) und Mortalitäts-Inzidenz-Index nach Sterbejahr

MÄNNER

Sterbe- jahr	Verst. n	Mort. roh	MI-Index roh	Mort. WS	MI-Index WS	Mort. ES	MI-Index ES	Mort. BRD-S	MI-Index BRD-S
1998	2361	213.1	0.39	127.5	0.38	195.3	0.40	261.8	0.42
1999	2612	233.4	0.44	137.5	0.42	211.6	0.44	283.7	0.47
2000	2600	228.3	0.43	132.6	0.41	204.7	0.43	273.9	0.45
2001	2634	227.3	0.42	131.5	0.40	202.1	0.42	267.5	0.44
2002	3981	213.7	0.36	118.3	0.35	181.7	0.36	241.2	0.38
2003	4264	227.5	0.39	123.1	0.37	188.9	0.39	252.2	0.41
2004	4327	230.0	0.40	121.4	0.37	187.1	0.40	251.7	0.42
2005	4379	231.2	0.41	119.0	0.37	182.3	0.40	246.5	0.43
2006	4576	239.0	0.42	121.6	0.39	186.4	0.41	249.3	0.44
2007	5135	231.8	0.40	115.7	0.37	178.4	0.39	240.3	0.42
2008	5202	233.7	0.41	114.6	0.38	176.0	0.40	236.8	0.43
2009	5229	234.3	0.42	112.8	0.39	172.7	0.41	230.3	0.43
2010	5357	237.7	0.44	111.7	0.39	171.5	0.42	230.2	0.45
2011	5489	245.3	0.44	113.7	0.40	175.1	0.43	233.7	0.45
2012	5405	238.1	0.43	108.1	0.38	166.4	0.41	223.8	0.44
2013	5342	232.1	0.43	104.2	0.38	160.3	0.41	214.9	0.44
2014	5368	230.2	0.45	100.9	0.40	155.9	0.43	208.8	0.45
2015	5443	228.8	0.49	99.9	0.43	154.1	0.46	206.8	0.49
2016	5451	226.8	0.54	95.8	0.47	149.1	0.50	202.8	0.54
2017	5020	208.0	0.55	85.9	0.48	134.6	0.51	182.2	0.54
2018	2588	106.3	0.38	45.4	0.33	69.7	0.35	92.8	0.37
2019	1109	45.5	0.25	19.8	0.23	30.1	0.24	40.1	0.25
1998-2019	93872	212.9	0.43	102.0	0.39	156.4	0.41	208.6	0.44

Tabelle 11b

Mortalität (tumorbedingter Tod) und Mortalitäts-Inzidenz-Index nach Sterbejahr

FRAUEN

Sterbe- jahr	Verst. n	Mort. roh	MI-Index roh	Mort. WS	MI-Index WS	Mort. ES	MI-Index ES	Mort. BRD-S	MI-Index BRD-S
1998	2370	201.5	0.39	86.5	0.32	129.4	0.34	168.2	0.37
1999	2440	205.6	0.40	86.6	0.33	130.3	0.35	171.1	0.39
2000	2542	211.6	0.43	89.7	0.35	134.6	0.38	174.0	0.41
2001	2468	202.9	0.40	86.1	0.33	129.4	0.35	168.0	0.38
2002	3754	191.7	0.37	79.7	0.31	119.3	0.33	154.4	0.35
2003	3890	197.5	0.39	83.5	0.33	124.8	0.35	160.3	0.38
2004	4142	209.5	0.41	85.4	0.33	128.0	0.36	166.8	0.39
2005	4094	205.7	0.40	84.5	0.33	126.1	0.35	162.0	0.38
2006	4120	205.1	0.41	81.5	0.32	122.7	0.35	160.7	0.38
2007	4456	193.0	0.38	77.5	0.31	116.3	0.33	150.8	0.36
2008	4553	196.2	0.38	78.0	0.30	116.8	0.32	151.2	0.35
2009	4603	197.9	0.38	78.7	0.30	117.6	0.33	151.7	0.35
2010	4797	205.0	0.40	79.4	0.31	118.9	0.34	154.8	0.37
2011	4741	202.8	0.40	78.7	0.31	117.7	0.34	152.2	0.37
2012	4809	203.8	0.40	77.9	0.31	117.1	0.34	151.7	0.37
2013	4783	200.6	0.41	76.2	0.31	114.3	0.34	148.5	0.37
2014	4752	197.4	0.41	73.5	0.32	110.5	0.34	144.2	0.38
2015	4899	201.3	0.43	73.2	0.33	111.3	0.36	146.4	0.39
2016	4842	197.2	0.46	74.1	0.36	111.1	0.39	144.0	0.42
2017	4586	186.1	0.45	66.2	0.33	100.6	0.36	132.6	0.40
2018	2363	95.2	0.28	38.9	0.23	57.0	0.24	72.3	0.26
2019	1087	43.8	0.17	18.4	0.15	26.8	0.15	33.9	0.16
1998-2019	85091	185.8	0.39	73.0	0.31	109.3	0.34	141.6	0.36

Tabelle 12

Altersverteilung des Sterbealters (tumorbedingter Tod) für 2007-2019
(Einschl. Mehrfachmalignome)

Alter bei Tod Jahre	Anzahl n	Männer			Frauen				
		%	Kum. %	n	%	Kum. %	n	%	Kum. %
0-4	35	0.0	0.0	19	0.0	0.0	16	0.0	0.0
5-9	48	0.0	0.1	25	0.0	0.1	23	0.0	0.1
10-14	49	0.0	0.1	26	0.0	0.1	23	0.0	0.1
15-19	71	0.1	0.2	46	0.1	0.2	25	0.0	0.2
20-24	104	0.1	0.3	65	0.1	0.3	39	0.1	0.2
25-29	173	0.1	0.4	83	0.1	0.4	90	0.2	0.4
30-34	281	0.2	0.6	125	0.2	0.6	156	0.3	0.7
35-39	590	0.5	1.2	239	0.4	1.0	351	0.6	1.3
40-44	1350	1.1	2.3	565	0.9	1.9	785	1.4	2.7
45-49	2866	2.4	4.7	1313	2.1	4.0	1553	2.8	5.5
50-54	4846	4.1	8.9	2461	4.0	8.0	2385	4.3	9.9
55-59	7457	6.4	15.2	4015	6.5	14.5	3442	6.2	16.1
60-64	10316	8.8	24.0	5830	9.4	23.8	4486	8.1	24.2
65-69	14726	12.5	36.5	8404	13.5	37.4	6322	11.4	35.6
70-74	18816	16.0	52.6	10833	17.4	54.8	7983	14.4	50.1
75-79	19755	16.8	69.4	11062	17.8	72.6	8693	15.7	65.8
80-84	17298	14.7	84.1	9086	14.6	87.2	8212	14.9	80.7
85+	18628	15.9	100.0	7941	12.8	100.0	10687	19.3	100.0
Gesamt	117409	100.0		62138	100.0		55271	100.0	

Tabelle 13

Altersspezifische Mortalität (tumorbed. Tod), Anteil an allen Krebserkrankungen
für 2007-2019
(Einschl. Mehrfachmalignome)

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters- spez. Mortal.	MI-Index	Alters- spez. Mortal.	MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4	19	16	1.3	0.09	1.1	0.10	100.0	100.0
5- 9	25	23	1.7	0.23	1.7	0.25	100.0	100.0
10-14	26	23	1.8	0.20	1.6	0.20	100.0	100.0
15-19	46	25	2.9	0.16	1.7	0.10	100.0	100.0
20-24	65	39	3.5	0.12	2.2	0.08	100.0	100.0
25-29	83	90	4.0	0.10	4.3	0.08	100.0	100.0
30-34	125	156	5.9	0.11	7.4	0.08	100.0	100.0
35-39	239	351	11.2	0.14	16.7	0.11	100.0	100.0
40-44	565	785	24.1	0.22	34.7	0.14	100.0	100.0
45-49	1313	1553	52.3	0.28	63.9	0.18	100.0	100.0
50-54	2461	2385	105.0	0.32	103.2	0.21	100.0	100.0
55-59	4015	3442	206.5	0.35	172.2	0.29	100.0	100.0
60-64	5830	4486	357.5	0.36	255.6	0.31	100.0	100.0
65-69	8404	6322	552.6	0.38	375.3	0.36	100.0	100.0
70-74	10833	7983	773.0	0.43	497.0	0.44	100.0	100.0
75-79	11062	8693	999.1	0.51	631.3	0.49	100.0	100.0
80-84	9086	8212	1384.0	0.66	843.6	0.59	100.0	100.0
85+	7941	10687	1862.2	0.82	1107.1	0.70	100.0	100.0
Gesamt	62138	55271					100.0	100.0
Mortalität								
Roh			206.2	0.44	177.7	0.39		
WS			93.0	0.39	68.0	0.30		
ES			143.0	0.42	101.9	0.33		
BRD-S			191.2	0.44	132.0	0.36		
PYLL-70								
je 100.000			862.4		835.8			
ES			750.5		709.7			
AYLL-70			9.9		11.1			

Tabelle 14a

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998-2019

MÄNNER

Diagnose	Anzahl n	Anteil		Syn-chron		Nach-her		
		gesamt %↓	Vorher n	Vorher ←%	±30d n	±30d ←%	her n	her ←%
C00 Lippe	49	0.2	43	87.8	1	2.0	5	10.2
C03-C06 Mundhöhle	538	2.3	450	83.6	62	11.5	26	4.8
C07-C08 Speicheldrüse	53	0.2	45	84.9	6	11.3	2	3.8
C09-C10 Oropharynx	519	2.2	403	77.6	73	14.1	43	8.3
C12-C13 Hypopharynx	270	1.1	212	78.5	44	16.3	14	5.2
C15 Ösophagus	322	1.4	192	59.6	87	27.0	43	13.4
C16 Magen	628	2.7	444	70.7	126	20.1	58	9.2
C17 Dünndarm	117	0.5	76	65.0	20	17.1	21	17.9
C18 Kolon	2138	9.0	1469	68.7	415	19.4	254	11.9
C19-C20 Rektum	1141	4.8	882	77.3	193	16.9	66	5.8
C21 Anus/Analkanal	55	0.2	48	87.3	5	9.1	2	3.6
C22 Leber	246	1.0	120	48.8	56	22.8	70	28.5
C23-C24 Galle	90	0.4	50	55.6	14	15.6	26	28.9
C25 Pankreas	308	1.3	103	33.4	74	24.0	131	42.5
C30-C31 Nasen- u. NNH	64	0.3	56	87.5	4	6.3	4	6.3
C32 Larynx	619	2.6	521	84.2	59	9.5	39	6.3
C33-C34 Lunge	1443	6.1	677	46.9	326	22.6	440	30.5
C38,C45 Mesotheliom	49	0.2	25	51.0	13	26.5	11	22.4
C43 Malign. Melanom	1065	4.5	801	75.2	71	6.7	193	18.1
C44 Sonst.Ca Haut	2873	12.2	1470	51.2	248	8.6	1155	40.2
C46,C49 Weichteilsarkom	118	0.5	93	78.8	10	8.5	15	12.7
C50 Mamma	62	0.3	47	75.8	8	12.9	7	11.3
C61 Prostata	5000	21.2	4385	87.7	344	6.9	271	5.4
C62 Hoden	247	1.0	227	91.9	10	4.0	10	4.0
C64 Niere	1021	4.3	760	74.4	132	12.9	129	12.6
C65 Nierenbecken	159	0.7	106	66.7	36	22.6	17	10.7
C66 Harnleiter	122	0.5	86	70.5	20	16.4	16	13.1
C67 Harnblase	1729	7.3	1188	68.7	252	14.6	289	16.7
C70-C72 ZNS	126	0.5	61	48.4	14	11.1	51	40.5
C73 Schilddrüse	159	0.7	142	89.3	7	4.4	10	6.3
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	248	1.0	195	78.6	45	18.1	8	3.2
C81 M.Hodgkin-L.	162	0.7	149	92.0	6	3.7	7	4.3
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	971	4.1	716	73.7	91	9.4	164	16.9
C90 Plasmozytom	232	1.0	148	63.8	26	11.2	58	25.0
C91-C96 Leukämie	389	1.6	104	26.7	80	20.6	205	52.7
Sonst. Malignome	307	1.3	226	73.6	40	13.0	41	13.4
Weitere Malignome gesamt	23639	100.0	16720	70.7	3018	12.8	3901	16.5

Weitere Tumoren mit einer Fallzahl 1 bis 46 sind in der Kategorie „Sonst. Malignome“ zusammengefasst.

ICD-10 C44 (Sonstige bösartige Neubildungen der Haut) wird nicht systematisch erhoben und nicht als Ersttumor ausgewertet, sondern nur als weiterer Tumor ausgewiesen.

Tabelle 14b

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998-2019

FRAUEN

Diagnose	Anzahl n	Anteil		Syn-chron		Nach-her		
		gesamt %↓	Vorher n	Vorher ←%	±30d n	±30d ←%	her n	her ←%
C03-C06 Mundhöhle	202	1.1	162	80.2	19	9.4	21	10.4
C09-C10 Oropharynx	145	0.8	113	77.9	20	13.8	12	8.3
C15 Ösophagus	65	0.3	40	61.5	13	20.0	12	18.5
C16 Magen	399	2.1	262	65.7	87	21.8	50	12.5
C17 Dünndarm	66	0.4	40	60.6	19	28.8	7	10.6
C18 Kolon	1440	7.7	937	65.1	275	19.1	228	15.8
C19-C20 Rektum	589	3.2	448	76.1	105	17.8	36	6.1
C21 Anus/Analkanal	111	0.6	91	82.0	11	9.9	9	8.1
C22 Leber	72	0.4	28	38.9	22	30.6	22	30.6
C23-C24 Galle	96	0.5	54	56.3	16	16.7	26	27.1
C25 Pankreas	264	1.4	88	33.3	59	22.3	117	44.3
C32 Larynx	72	0.4	60	83.3	6	8.3	6	8.3
C33-C34 Lunge	630	3.4	280	44.4	128	20.3	222	35.2
C43 Malign. Melanom	693	3.7	541	78.1	34	4.9	118	17.0
C44 Sonst.Ca Haut	1271	6.8	683	53.7	110	8.7	478	37.6
C46,C49 Weichteilsarkom	75	0.4	56	74.7	6	8.0	13	17.3
C48 Peritoneal	78	0.4	57	73.1	18	23.1	3	3.8
C50 Mamma	6540	35.0	4029	61.6	950	14.5	1561	23.9
C51 Vulva	138	0.7	110	79.7	12	8.7	16	11.6
C53 Cervix uteri	654	3.5	581	88.8	37	5.7	36	5.5
C54 Corpus uteri	1100	5.9	926	84.2	118	10.7	56	5.1
C55,C57 Sonst.gyn.Tumor	98	0.5	76	77.6	11	11.2	11	11.2
C56 Ovar/Tube	705	3.8	449	63.7	135	19.1	121	17.2
C64 Niere	489	2.6	341	69.7	60	12.3	88	18.0
C65 Nierenbecken	79	0.4	57	72.2	11	13.9	11	13.9
C66 Harnleiter	50	0.3	40	80.0	7	14.0	3	6.0
C67 Harnblase	422	2.3	273	64.7	46	10.9	103	24.4
C69 Augenmelanom	50	0.3	43	86.0	6	12.0	1	2.0
C70-C72 ZNS	117	0.6	53	45.3	16	13.7	48	41.0
C73 Schilddrüse	322	1.7	289	89.8	15	4.7	18	5.6
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	195	1.0	154	79.0	34	17.4	7	3.6
C81 M.Hodgkin-L.	109	0.6	104	95.4	4	3.7	1	0.9
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	618	3.3	450	72.8	35	5.7	133	21.5
C90 Plasmozytom	144	0.8	80	55.6	13	9.0	51	35.4
C91-C96 Leukämie	290	1.6	67	23.1	63	21.7	160	55.2
Sonst. Malignome	282	1.5	202	71.6	39	13.8	41	14.5
Weitere Malignome gesamt	18670	100.0	12264	65.7	2560	13.7	3846	20.6

Weitere Tumoren mit einer Fallzahl 1 bis 43 sind in der Kategorie „Sonst. Malignome“ zusammengefasst.

ICD-10 C44 (Sonstige bösartige Neubildungen der Haut) wird nicht systematisch erhoben und nicht als Ersttumor ausgewertet, sondern nur als weiterer Tumor ausgewiesen.

Tabelle 15

Altersspezifische Mortalität (tumorbed. Tod), Anteil an allen Krebserkrankungen für 2007-2019
(Nur Erstmaligome *)

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters- spez. Mortal.	MI-Index	Alters- spez. Mortal.	MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4	19	15	1.3	0.10	1.1	0.10	100.0	100.0
5- 9	24	23	1.7	0.22	1.7	0.26	100.0	100.0
10-14	26	20	1.8	0.20	1.4	0.18	100.0	100.0
15-19	44	23	2.8	0.16	1.5	0.10	100.0	100.0
20-24	58	37	3.1	0.11	2.1	0.08	100.0	100.0
25-29	76	83	3.6	0.09	4.0	0.08	100.0	100.0
30-34	122	135	5.7	0.11	6.4	0.07	100.0	100.0
35-39	224	316	10.5	0.14	15.0	0.11	100.0	100.0
40-44	520	689	22.2	0.22	30.5	0.13	100.0	100.0
45-49	1203	1330	47.9	0.28	54.7	0.17	100.0	100.0
50-54	2170	2025	92.6	0.31	87.6	0.20	100.0	100.0
55-59	3504	2896	180.2	0.34	144.9	0.28	100.0	100.0
60-64	4885	3671	299.5	0.35	209.1	0.31	100.0	100.0
65-69	6734	5013	442.8	0.37	297.6	0.36	100.0	100.0
70-74	8316	6203	593.4	0.42	386.2	0.44	100.0	100.0
75-79	8119	6675	733.3	0.51	484.7	0.50	100.0	100.0
80-84	6525	6370	993.9	0.67	654.4	0.59	100.0	100.0
85+	5744	8458	1347.0	0.84	876.2	0.70	100.0	100.0
Gesamt	48313	43982					100.0	100.0
Mortalität								
Roh			160.3	0.43	141.4	0.38		
WS			74.5	0.38	55.1	0.29		
ES			112.9	0.40	82.1	0.32		
BRD-S			148.4	0.43	105.5	0.34		
PYLL-70								
je 100.000			757.5		710.4			
ES			661.1		605.6			
AYLL-70			10.3		11.4			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

Tabelle 16

Altersspezifische Mortalität (tumorbed. Tod), Anteil an allen Krebserkrankungen für 2007-2019

(Nur Einfachmalignome *)

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters- spez. Mortal.	MI-Index	Alters- spez. Mortal.	MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4	19	15	1.3	0.10	1.1	0.10	100.0	100.0
5- 9	24	23	1.7	0.22	1.7	0.27	100.0	100.0
10-14	26	20	1.8	0.20	1.4	0.19	100.0	100.0
15-19	44	22	2.8	0.16	1.5	0.09	100.0	100.0
20-24	58	36	3.1	0.11	2.0	0.08	100.0	100.0
25-29	76	81	3.6	0.10	3.9	0.08	100.0	100.0
30-34	122	133	5.7	0.11	6.3	0.07	100.0	100.0
35-39	223	312	10.4	0.15	14.8	0.11	100.0	100.0
40-44	517	682	22.1	0.23	30.1	0.14	100.0	100.0
45-49	1189	1313	47.4	0.29	54.0	0.18	100.0	100.0
50-54	2142	1990	91.4	0.33	86.1	0.21	100.0	100.0
55-59	3454	2844	177.7	0.36	142.3	0.29	100.0	100.0
60-64	4801	3595	294.4	0.38	204.8	0.33	100.0	100.0
65-69	6563	4884	431.6	0.40	289.9	0.38	100.0	100.0
70-74	8019	6017	572.2	0.46	374.6	0.47	100.0	100.0
75-79	7739	6452	699.0	0.54	468.6	0.52	100.0	100.0
80-84	6113	6106	931.1	0.69	627.3	0.60	100.0	100.0
85+	5259	8078	1233.3	0.81	836.8	0.69	100.0	100.0
Gesamt	46388	42603					100.0	100.0
Mortalität								
Roh			153.9	0.45	137.0	0.39		
WS			72.1	0.40	53.7	0.30		
ES			108.8	0.42	79.8	0.33		
BRD-S			142.5	0.45	102.4	0.36		
PYLL-70								
je 100.000			747.7		698.5			
ES			652.8		595.6			
AYLL-70			10.3		11.5			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

ICD-10 C00-C96.9: Alle bösartigen Erkrankungen (ohne C44)
 Altersverteilung und altersspez. Mortalität 2007 - 2019 (Männer: 62138, Frauen: 55271)

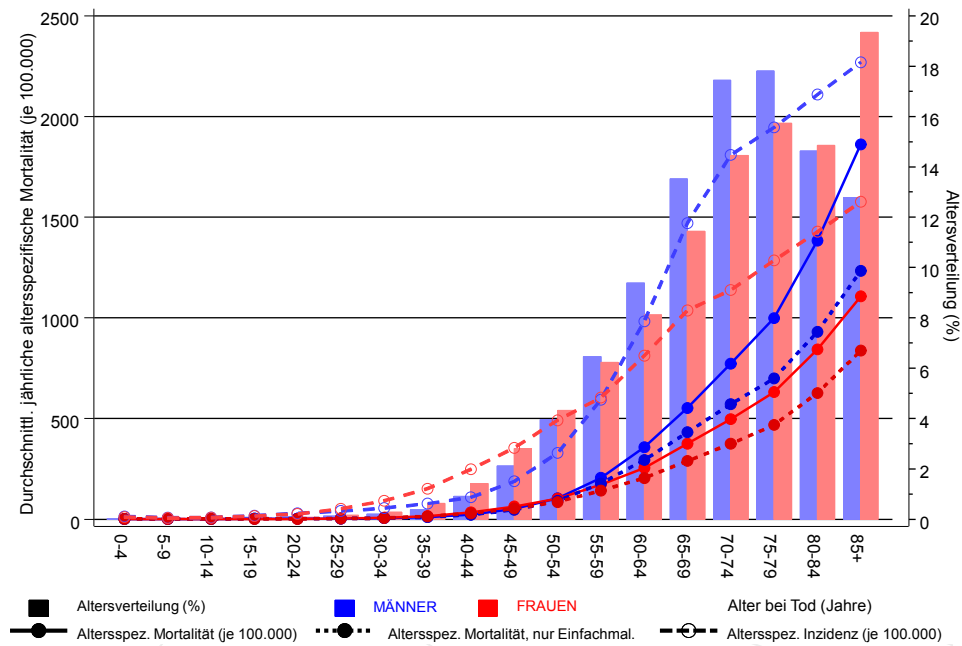
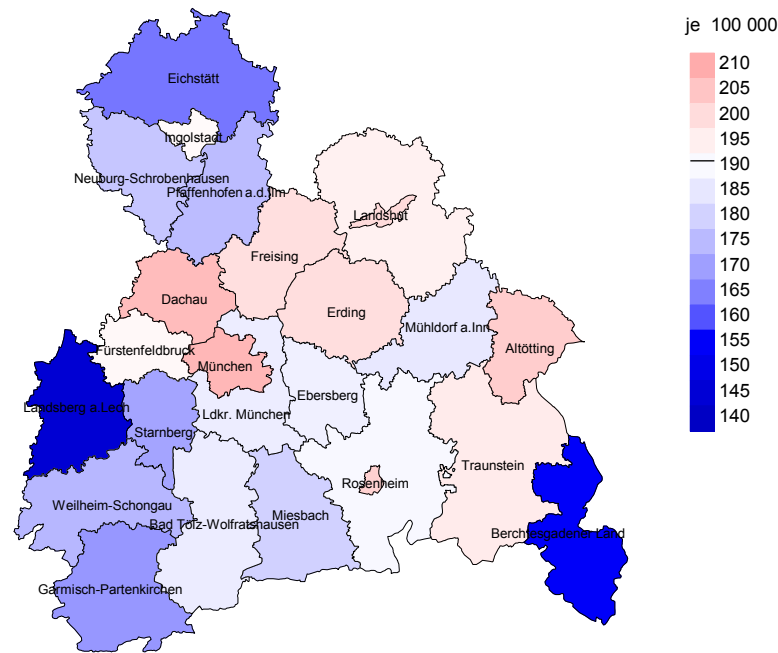


Abb. 17. Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=69,7 J., Median=70,9 J.; Frauen: Mittelwert=70,1 J., Median=71,8 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

Zu beachten ist der Unterschied zwischen Alter bei Diagnose (Tab. 3) und dem Alle Tumoren (ohne C44)-bedingten Tod (s. Tab. 10).

Durchschnittliche Mortalität (BRD 87-Standard) 2007 - 2019: Männer



Durchschnittliche Mortalität (BRD 87-Standard) 2007 - 2019: Frauen

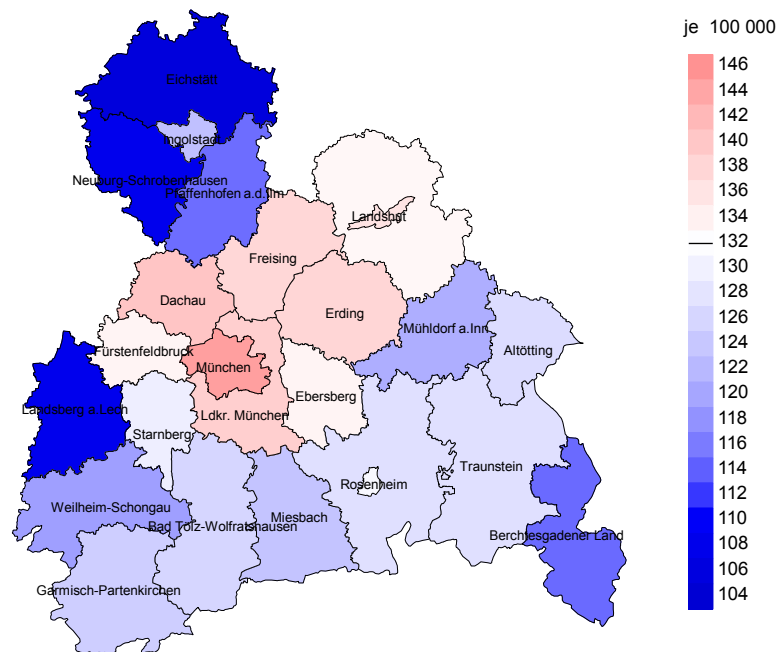
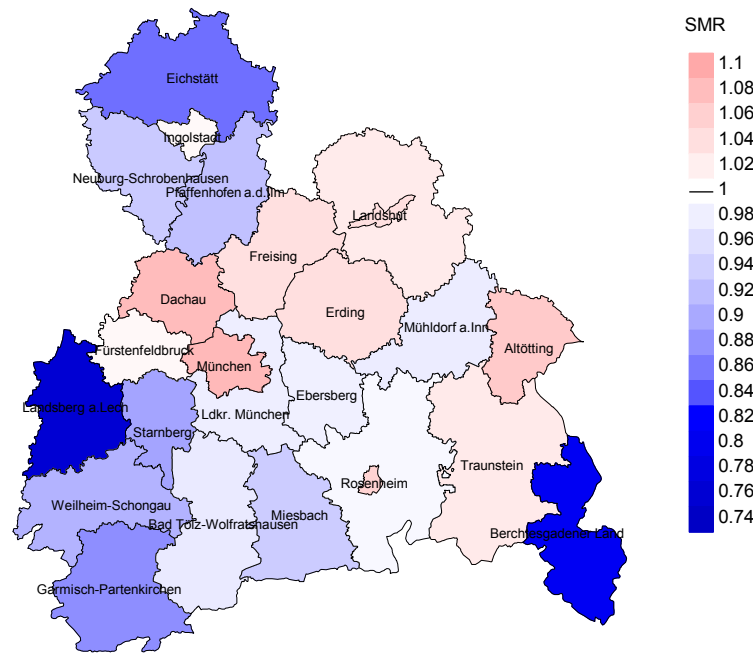


Abb. 18a. Kartierung der Mortalität (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 191,2/100 000 WS N=62 138, Frauen: 132,0/100 000 WS N=55 271), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 462 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 1515 Frauen mit Alle Tumoren (ohne C44) verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (BRD-Standard) von 133,7/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 124,8 und 143,0/100 000 liegen.

Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2019: Männer



Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2019: Frauen

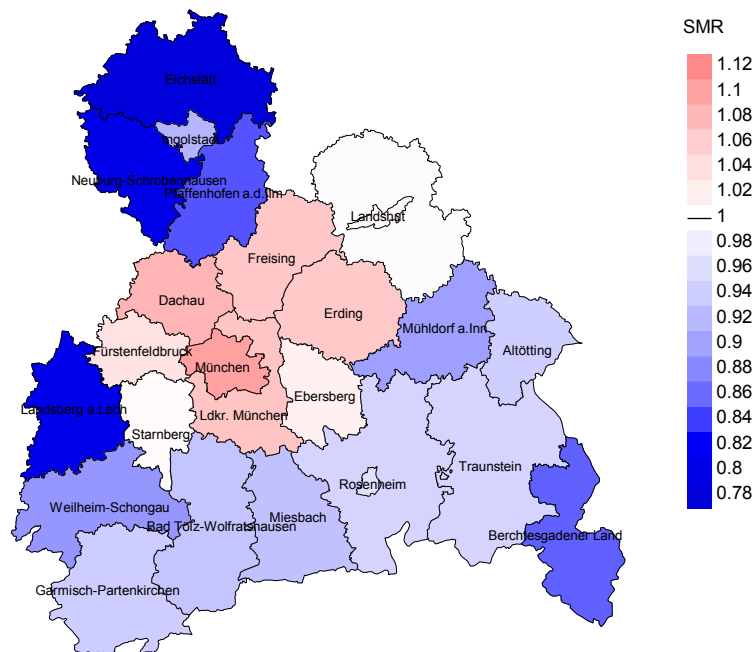


Abb. 18b. Kartierung der Standardisierten Mortalitätsratio (SMR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SMR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=62 138, Frauen: N=55 271), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 1 515 Frauen mit Alle Tumoren (ohne C44) verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 1.02. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.95 und 1.09 liegen und gilt damit als statistisch unauffällig.

Statistische Erläuterungen

In allen Tabellen und Abbildungen ist auf die jeweilige Bezugsgröße zu achten. Bei der Inzidenz sind es Diagnosen einschließlich der DCO-Fälle (wo verfügbar), bei der Mortalität Patienten, Diagnosen und ausgewählte Krankheitsverläufe. In die Berechnungen gehen alle Krankheitsverläufe ein, bei denen Progressionen aufgetreten sind und/oder die Todesbescheinigung eine progrediente Krebserkrankung enthielt. Zusätzlich sind 3 Gruppen von Krankheitsverläufen zu unterscheiden:

1. Einschließlich aller Mehrfachmalignome

Die Kenngrößen zur Mortalität beschreiben den tumorabhängigen Tod, unabhängig von welchem Malignom. Die Sicht der Patienten, induzierte Zweitmalignome, die Problematik der Mehrfachmalignome der gleichen Krebserkrankung sprechen für die Einbeziehung.

2. Nur singuläre Erstmalignome (keine anderes Malignom vorher oder gleichzeitig bekannt)

Die Kenngrößen zur Mortalität beschreiben den tumorabhängigen Tod für Patienten, die keine Therapierestriktionen wegen einer weiteren Krebserkrankung haben. Diese Kenngrößen sind mit Studien vergleichbar, die in der Regel Zweitmalignome als Ausschlusskriterium behandeln.

3. Einfachmalignome (keine anderes Malignom vorher, gleichzeitig oder nachher bekannt)

Die Kenngrößen zur Mortalität beschreiben den tumorabhängigen Tod, der durch die Behandlung erreicht wurde. Gerade der Unterschied zu 1. und 2. verdeutlicht die Größenordnung des Zweitmalignomproblems.

Damit ergeben sich Unterschiede zur monokausalen amtlichen Mortalitätsstatistik. Zur Beurteilung der Spannweite werden zwei weitere Tabellen aufbereitet. Zum einen werden die Verteilungen der Zweitmalignome vor bzw. gleichzeitig oder nach der beschriebenen Krebserkrankung dargestellt, die eine alternative Todesursache sein können. Zum anderen werden die altersspezifischen Mortalitätsraten für alle Krankheitsverläufe ohne Zweitmalignome ausgewiesen.

Eine bisher wenig beachtete Kenngröße ist das **Sterbealter**, das die Qualität der Klassifikation als wahrscheinlich tumorbedingter Tod gut beurteilen lässt. Für die wahrscheinlich tumorunabhängigen Sterbefälle sollte sich das Sterbealter aus dem Alter bei Diagnosestellung und der Lebenserwartung ergeben, für die tumorabhängigen Sterbefälle aus dem Alter bei Diagnosestellung plus der mittleren Überlebenszeit bei tumorbedingtem Tod. Beim Vergleich verschiedener Tumoren zeigt sich dieser Zusammenhang, wenn die Ursachen für Krebserkrankungen und konkurrierende Todesursachen unabhängig sind (z.B. Brust und Darm vs. Kopf/Hals und Lunge).

Der Index aus Mortalität und Inzidenz (Mortalitäts-Inzidenz-Index, **MI-Index**) ist eine Kenngröße zur Beurteilung der Datenqualität. Für prognostisch ungünstige Erkrankungen ergeben sich vergleichbare Werte für alle Altersklassen, weil Zähler und Nenner weitgehend dieselben Fälle betreffen. Bei prognostisch günstigen Tumoren, steigender und fallender Inzidenz und altersspezifischen Prognoseunterschieden kann der Index stärker variieren. Zusätzlich sind die Konfidenzintervalle bei kleinen Fallzahlen zu beachten.

Die hier angedeutete Problematik unterstreicht die Bedeutung des relativen Überlebens zur Bewertung der Langzeitergebnisse.

Als Maßzahlen für die Belastung durch eine Krankheit lassen sich u.a. die Anzahl von potenziell verlorenen Lebensjahren einer Kohorte (**PYLL**, potential years of life lost, standardisiert je 100 000 der Population oder nach Europastandard) und der durchschnittliche Verlust an Lebensjahren pro Individuum (**AYLL**, average years of life lost) durch vorzeitigen Tod berechnen. Je nach Zielrichtung (Gesundheitsökonomie, Prävention, Versorgungsforschung) existieren unterschiedliche Methoden zur Generierung dieser Maßzahlen. In der vorliegenden Auswertung ist entsprechend den Vorgaben der OECD und der WHO als Limit für einen vorzeitigen Tod das Lebensalter von 70 Jahren definiert, wie durch die Abkürzungen PYLL-70 bzw. AYLL-70 verdeutlicht.

Abkürzungen

TRM	Tumorregister München
GEKID	Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V.
SEER	Surveillance, Epidemiology, and End Results (USA)
DCO	Diagnose nur aus Todesbescheinigung bekannt (death certificate only)
BRD-S	BRD-Standard
ES	Europastandard (alt)
WS	Weltstandard
SIR	Standardisierte Inzidenzratio (standardized incidence ratio)
KI	Konfidenzintervall
EAR	Zusätzliches absolutes Risiko (excess absolute risk) = Vermehrte Anzahl von Krebsfällen (O - E) pro 10.000 Beobachtungsjahre
PYLL-70	Verlorene Lebensjahre bis zum 70. Lebensjahr für davor Verstorbene
AYLL-70	Pro Person verlorene Lebensjahre bis zum 70. Lebensjahr für davor Verstorbene
SMR	Standardisierte Mortalitätsratio (standardized mortality ratio)
MI-Index	Verhältnis Mortalität zu Inzidenz

Empfohlene Zitierweise

Tumorregister München. ICD-10 C00-C96.9: Alle Tumoren (ohne C44) - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2020 [aktualisiert 21.10.2020]. Abrufbar von: <https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC0096G-ICD-10-C00-C96.9-Alle-Tumoren-ohne-C44-Inzidenz-und-Mortalitaet.pdf>

Autorenrechte

Der Zugang zu den vom Tumorregister München im offenen Internet bereitgestellten Inhalten ist weltweit verfügbar und kostenfrei. Die Dokumente dürfen unter Benennung der Urheberschaft frei heruntergeladen, genutzt, kopiert, gedruckt oder verteilt werden.

Haftungsausschluss

Das Tumorregister München übernimmt keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der im Internet bereitgestellten Inhalte.