

Tumorregister München



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

ICD-10 C60-C68: Urolog. Tumoren

Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2020
Patienten	92 022
Erkrankungen	96 715
Erstellungsdatum	20.12.2021
Datenbankexport	20.12.2021
Population	4,95 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/bC6068G-ICD-10-C60-C68-Urolog.-Tumoren-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 Dezember 2021

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
C60.-	Bösartige Neubildung des Penis
C61	Bösartige Neubildung der Prostata
C62.-	Bösartige Neubildung des Hodens
C63.-	Bösartige Neubildung sonstiger und nicht näher bezeichneter männlicher Genitalorgane
C64	Bösartige Neubildung der Niere, ausgenommen Nierenbecken
C65	Bösartige Neubildung des Nierenbeckens
C66	Bösartige Neubildung des Ureters
C67.-	Bösartige Neubildung der Harnblase
C68.-	Bösartige Neubildung sonstiger und nicht näher bezeichneter Harnorgane

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	2504	249	9.9	11.8	15.5	73.7	96.8
1999	2420	193	8.0	11.2	15.3	72.2	96.9
2000	2581	246	9.5	11.4	15.1	69.2	96.8
2001	2672	199	7.4	11.5	15.0	66.6	96.5
2002	4980	507	10.2	11.9	14.8	68.4	97.0 #
2003	4910	392	8.0	12.1	14.6	65.3	96.5
2004	4863	388	8.0	12.2	14.2	61.5	96.6
2005	4846	311	6.4	12.4	13.8	58.7	95.6
2006	4764	295	6.2	12.6	13.4	57.5	92.5
2007	5552	380	6.8	12.8	12.9	54.5	90.4 #
2008	5258	347	6.6	13.1	12.4	54.7	97.6
2009	5056	310	6.1	13.6	11.8	52.1	98.0
2010	4961	326	6.6	13.9	11.2	49.1	97.3
2011	5111	309	6.0	14.2	10.7	46.7	97.7
2012	5238	288	5.5	14.5	10.2	43.4	97.6
2013	4951	278	5.6	14.8	9.6	41.7	97.0
2014	4944	293	5.9	15.0	9.1	39.2	95.9
2015	4274	319	7.5	15.3	8.5	39.4	93.5
2016	4191	299	7.1	15.6	8.0	35.8	99.3
2017	4084	285	7.0	16.0	7.2	31.4	99.6
2018	3682	139	3.8	16.3	6.4	22.1	99.4
2019	2930	21	0.7	16.4	5.2	16.7	99.5
2020	1943	2	0.1	16.5	4.3	13.5	99.7 ##
1998-2020	96715	6376	6.6	16.5	15.5	49.6	96.6

96 715 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 92 022 Patienten. Von diesen 92 022 Patienten sind derzeit 25 274 Patienten (27,5 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 19 415 / 4 347 / 1 512 (21,1 % / 4,7 % / 1,6 %) 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 2018 ist eine Gruppe von 3 682 Fällen diagnostiziert worden, von denen 16,3 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 6,4 % 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 mind. 1 weiteres Malignom		Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
					vorher synchro %	+ nachher Malignom %		
1998	2227	88.9	211	9.5	11.3	15.7	73.2	96.7
1999	2176	89.9	170	7.8	10.7	15.6	71.8	96.9
2000	2335	90.5	210	9.0	10.8	15.4	68.1	96.6
2001	2391	89.5	162	6.8	10.9	15.3	65.0	96.5
2002	4516	90.7	423	9.4	11.3	15.1	66.9	96.9 #
2003	4482	91.3	328	7.3	11.5	14.8	64.1	96.5
2004	4419	90.9	313	7.1	11.6	14.4	60.4	96.4
2005	4394	90.7	257	5.8	11.7	13.9	57.4	95.5
2006	4297	90.2	239	5.6	11.9	13.5	55.9	92.3
2007	5049	90.9	312	6.2	12.1	13.0	53.0	90.0 #
2008	4739	90.1	279	5.9	12.5	12.5	53.1	97.6
2009	4534	89.7	261	5.8	12.9	11.9	50.3	98.0
2010	4433	89.4	257	5.8	13.2	11.2	47.3	97.4
2011	4609	90.2	270	5.9	13.6	10.6	45.2	97.7
2012	4747	90.6	230	4.8	13.8	10.1	41.4	97.5
2013	4459	90.1	218	4.9	14.1	9.6	40.0	96.9
2014	4435	89.7	238	5.4	14.3	9.0	37.3	95.7
2015	3799	88.9	256	6.7	14.6	8.5	37.2	93.5
2016	3756	89.6	241	6.4	14.9	8.0	33.7	99.2
2017	3636	89.0	227	6.2	15.3	7.2	29.0	99.6
2018	3331	90.5	119	3.6	15.6	6.3	20.1	99.5
2019	2659	90.8	12	0.5	15.7	5.3	15.3	99.4
2020	1733	89.2	2	0.1	15.8	4.5	11.5	99.7 ##
1998-2020	87156	90.1	5235	6.0	15.8	15.7	48.1	96.6

87 156 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 82 820 Patienten. Von diesen 82 820 Patienten sind derzeit 22 286 Patienten (26,9 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 17 178 / 3 757 / 1 351 (20,7 % / 4,5 % / 1,6 %) 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 2018 ist eine Gruppe von 3 331 Fällen diagnostiziert worden, von denen 15,6 % vorher und/oder zeitgleich (synchro) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 6,3 % 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 synchron %	mind. 1 weiteres Malignom nachher %		
1998	277	11.1	38	13.7	15.9	13.2	77.6	97.1
1999	244	10.1	23	9.4	15.5	13.1	75.4	96.3
2000	246	9.5	36	14.6	16.4	12.9	79.7	98.8
2001	281	10.5	37	13.2	16.6	12.8	80.4	96.8
2002	464	9.3	84	18.1	17.7	12.7	82.5	98.1 #
2003	428	8.7	64	15.0	17.5	12.7	77.6	97.2
2004	444	9.1	75	16.9	18.2	12.5	72.5	98.0
2005	452	9.3	54	11.9	18.6	12.4	71.9	96.0
2006	467	9.8	56	12.0	18.6	12.1	72.2	94.2
2007	503	9.1	68	13.5	18.6	11.8	70.2	95.0 #
2008	519	9.9	68	13.1	19.1	11.7	69.2	97.7
2009	522	10.3	49	9.4	19.5	11.5	67.2	98.5
2010	528	10.6	69	13.1	20.2	11.0	64.8	97.2
2011	502	9.8	39	7.8	20.5	11.0	60.2	98.0
2012	491	9.4	58	11.8	20.8	10.6	62.3	98.4
2013	492	9.9	60	12.2	21.1	10.1	57.3	97.8
2014	509	10.3	55	10.8	21.4	9.7	56.2	97.2
2015	475	11.1	63	13.3	21.8	8.9	57.3	93.7
2016	435	10.4	58	13.3	22.1	8.7	53.8	99.5
2017	448	11.0	58	12.9	22.4	7.8	50.4	99.6
2018	351	9.5	20	5.7	22.8	7.3	41.6	98.3
2019	271	9.2	9	3.3	23.0	4.5	30.3	100.0
2020	210	10.8			23.1	2.5	29.5	100.0 ##
1998-2020	9559	9.9	1141	11.9	23.1	13.2	64.1	97.4

9 559 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 9 202 Patienten. Von diesen 9 202 Patienten sind derzeit 2 988 Patienten (32,5 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 2 237 / 590 / 161 (24,3 % / 6,4 % / 1,7 %) 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 2018 ist eine Gruppe von 351 Fällen diagnostiziert worden, von denen 22,8 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 7,3 % 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 4,94 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	2227	277	201.0	23.5	122.9	10.4	183.4	15.4	243.2	19.8
1999	2176	244	194.4	20.6	116.8	9.8	173.2	14.1	224.8	17.6
2000	2335	246	205.0	20.5	121.9	8.5	181.2	12.9	237.5	16.9
2001	2391	281	206.3	23.1	121.4	9.9	180.2	14.9	233.6	19.3
2002	4516	464	242.4	23.7	135.9	10.0	203.2	14.8	264.5	19.3
2003	4482	428	239.1	21.7	133.3	8.9	196.9	13.2	253.7	17.3
2004	4419	444	234.9	22.5	128.8	9.2	188.7	13.8	242.2	18.1
2005	4394	452	232.0	22.7	124.6	9.6	182.9	14.0	234.4	18.1
2006	4297	467	224.4	23.2	118.8	10.2	174.3	14.7	223.9	18.6
2007	5049	503	227.9	21.8	121.6	8.9	177.0	13.1	224.6	17.2
2008	4739	519	212.9	22.4	109.1	9.5	160.6	13.8	206.2	17.9
2009	4534	522	203.1	22.4	104.2	9.2	151.8	13.4	193.5	17.7
2010	4433	528	196.7	22.6	100.2	8.3	146.2	12.8	185.4	16.8
2011	4609	502	206.0	21.5	102.2	9.4	149.6	13.2	191.3	16.6
2012	4747	491	209.1	20.8	103.3	7.8	150.7	11.9	193.1	16.0
2013	4459	492	193.7	20.6	95.4	8.2	138.7	12.0	177.2	15.5
2014	4435	509	190.2	21.1	93.7	8.4	136.4	12.4	172.7	16.0
2015	3799	475	159.7	19.5	77.0	7.8	113.0	11.2	145.4	14.4
2016	3756	435	156.3	17.7	75.3	6.9	110.4	10.1	141.2	12.9
2017	3636	448	150.7	18.2	71.3	6.5	104.6	9.8	135.0	13.1
2018	3331	351	136.8	14.1	66.3	5.2	96.3	7.8	122.5	10.3
2019	2659	271	109.2	10.9	52.9	4.1	76.8	6.2	98.0	8.2
2020	1733	210	71.2	8.5	34.4	3.5	49.8	5.1	63.9	6.5
1998-2020	87156	9559	187.4	19.8	96.5	8.0	140.7	11.8	179.3	15.2

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	2504	68.3	13.4	1.3	99.8	53.3	61.6	69.6	77.4	84.3
1999	2420	67.8	13.0	1.1	99.5	54.1	60.8	69.0	76.2	83.7
2000	2581	68.4	12.8	0.3	99.7	55.0	61.8	69.4	76.9	83.6
2001	2672	68.2	12.6	1.9	100	54.5	61.8	69.0	76.6	82.5
2002	4980	69.2	12.4	0.1	102	55.9	62.7	69.9	77.3	83.8
2003	4910	68.8	12.3	0.4	103	55.5	62.9	69.1	76.5	82.9
2004	4863	68.5	12.5	0.0	100	55.4	62.7	68.9	76.6	82.9
2005	4846	68.6	12.3	0.7	101	55.1	62.9	69.1	76.6	82.9
2006	4764	69.0	12.3	0.2	101	55.5	63.7	69.4	76.6	83.3
2007	5552	68.7	12.7	0.1	101	54.5	63.4	69.5	76.5	83.3
2008	5258	69.4	12.1	0.2	101	55.2	64.1	70.2	77.0	83.4
2009	5056	69.0	12.5	0.5	105	54.1	63.4	70.2	76.8	83.3
2010	4961	69.4	12.6	5.4	102	54.5	63.3	70.6	77.3	84.1
2011	5111	69.6	12.7	0.5	109	54.1	64.0	71.0	77.2	84.0
2012	5238	69.7	12.2	1.3	103	55.4	64.2	71.3	77.3	83.2
2013	4951	69.5	12.9	0.3	103	53.7	63.6	71.5	77.3	83.6
2014	4944	69.6	12.6	1.2	107	54.7	63.4	71.5	77.3	83.8
2015	4274	70.2	13.0	0.5	103	54.3	63.7	72.3	78.3	84.5
2016	4191	70.3	12.6	2.4	103	54.6	63.9	72.3	78.4	84.4
2017	4084	70.7	12.6	0.9	102	55.4	64.4	72.9	78.7	84.3
2018	3682	69.7	12.8	2.8	98.1	54.1	63.2	71.8	78.3	83.4
2019	2930	69.6	12.0	16.6	96.6	55.1	63.2	71.5	77.9	82.4
2020	1943	69.7	12.1	17.3	95.3	55.1	63.3	71.6	78.4	82.6
1998-2020	96715	69.3	12.6	0.0	109	54.8	63.2	70.5	77.3	83.5

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	2227	68.0	13.4	1.3	99.8	52.9	61.4	69.3	77.0	83.9
1999	2176	67.6	12.9	2.3	99.5	54.3	60.8	68.7	75.7	83.4
2000	2335	68.0	12.8	0.3	99.7	54.4	61.6	69.0	76.3	82.8
2001	2391	67.8	12.4	1.9	100	54.5	61.7	68.6	75.9	81.6
2002	4516	68.9	12.3	0.1	102	55.7	62.6	69.4	76.6	83.0
2003	4482	68.4	12.1	0.4	101	55.4	62.7	68.8	75.9	82.2
2004	4419	68.1	12.4	0.0	100	55.3	62.5	68.5	76.1	82.1
2005	4394	68.3	12.0	0.7	101	55.3	62.8	68.8	76.0	82.3
2006	4297	68.7	12.0	0.8	101	55.8	63.7	69.2	76.2	82.6
2007	5049	68.3	12.5	0.1	101	54.4	63.2	69.1	76.0	82.3
2008	4739	69.1	11.9	0.2	101	55.2	64.0	70.0	76.4	82.9
2009	4534	68.7	12.3	0.5	105	54.0	63.2	69.9	76.1	82.6
2010	4433	68.8	12.4	5.4	102	54.2	63.0	70.2	76.5	83.1
2011	4609	69.4	12.3	1.5	109	54.2	63.9	70.8	76.6	83.5
2012	4747	69.3	12.2	1.3	103	55.1	63.9	71.1	76.7	82.7
2013	4459	69.2	12.7	0.9	103	53.7	63.3	71.2	76.9	83.1
2014	4435	69.3	12.5	1.2	104	54.6	63.3	71.2	77.0	83.3
2015	3799	69.8	12.7	0.7	103	54.3	63.5	72.0	77.9	84.1
2016	3756	70.0	12.4	3.6	103	54.6	63.6	71.9	77.9	83.7
2017	3636	70.3	12.5	0.9	102	55.4	64.0	72.4	78.2	83.6
2018	3331	69.3	12.8	2.8	98.1	53.7	62.8	71.4	78.0	82.8
2019	2659	69.3	12.0	16.6	96.3	55.0	63.1	71.2	77.7	81.9
2020	1733	69.6	12.1	17.3	95.3	55.6	63.3	71.5	78.2	82.4
1998-2020	87156	68.9	12.4	0.0	109	54.7	63.0	70.1	76.8	82.9

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	277	71.0	13.5	2.8	99.7	56.2	63.0	72.6	80.1	86.3
1999	244	69.5	13.5	1.1	94.3	52.6	60.9	71.6	78.7	85.7
2000	246	72.6	11.9	37.2	94.5	58.8	63.7	74.3	81.5	87.6
2001	281	71.9	13.4	30.6	96.4	54.2	64.1	73.7	81.1	88.2
2002	464	72.8	12.8	2.4	99.5	57.9	65.3	74.2	81.9	87.7
2003	428	73.2	13.0	2.5	103	56.7	65.6	75.0	82.5	87.9
2004	444	72.6	13.3	18.5	99.0	56.4	64.8	74.5	82.0	87.9
2005	452	72.1	15.0	3.8	98.8	54.0	64.2	74.8	82.1	88.5
2006	467	71.3	15.0	0.2	96.7	52.5	64.6	74.0	81.8	87.5
2007	503	72.4	14.5	1.2	99.1	55.7	67.0	74.7	82.2	87.1
2008	519	71.8	13.8	0.6	97.0	55.7	64.5	73.7	82.0	86.9
2009	522	72.2	14.0	1.7	103	55.5	66.0	74.3	82.1	86.8
2010	528	74.4	12.8	5.4	100	56.0	67.6	75.3	84.0	89.5
2011	502	71.2	15.9	0.5	97.6	53.6	64.9	73.8	81.5	87.9
2012	491	73.6	11.8	9.7	96.4	58.4	67.4	75.1	82.1	87.2
2013	492	72.7	14.0	0.3	101	55.1	66.5	74.5	81.8	88.1
2014	509	72.3	12.7	2.5	107	55.6	65.2	74.5	81.0	87.2
2015	475	72.6	14.9	0.5	98.0	53.4	66.2	75.0	82.3	88.4
2016	435	72.9	14.0	2.4	97.5	53.7	65.9	76.0	82.3	88.2
2017	448	74.1	12.7	1.8	97.7	56.0	67.5	76.3	82.6	88.7
2018	351	73.6	11.9	27.4	96.3	57.9	66.1	76.2	81.7	87.4
2019	271	72.5	11.8	28.5	96.6	55.7	65.3	74.8	80.6	84.8
2020	210	70.8	12.2	37.0	95.2	52.7	63.8	72.3	80.0	85.0
1998-2020	9559	72.5	13.6	0.2	107	55.4	65.3	74.5	81.8	87.6

Tabelle 4

Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen für 2007-2020
(mit DCO)

Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl		Kum. Männer		Kum. Frauen		Kum.	
	n	%	n	%	n	%	n	%
0-4	66	0.1	36	0.1	30	0.1	66	0.5
5-9	19	0.0	9	0.1	10	0.1	85	0.6
10-14	11	0.0	5	0.2	6	0.1	96	0.7
15-19	74	0.1	73	0.3	1	0.2	97	0.8
20-24	245	0.4	241	0.7	4	0.7	101	0.8
25-29	423	0.7	415	1.3	8	1.4	109	0.9
30-34	514	0.8	494	2.2	20	2.3	129	1.3
35-39	635	1.0	592	3.2	43	3.3	172	2.0
40-44	751	1.2	666	4.4	85	4.5	257	3.3
45-49	1287	2.1	1152	6.5	135	6.6	392	5.5
50-54	2446	3.9	2195	10.4	251	10.5	643	9.5
55-59	4341	7.0	3988	17.4	353	17.6	996	15.1
60-64	6902	11.1	6417	28.5	485	29.1	1481	22.9
65-69	10675	17.2	9899	45.7	776	46.8	2257	35.3
70-74	12301	19.8	11334	65.4	967	67.1	3224	50.7
75-79	10388	16.7	9279	82.2	1109	83.7	4333	68.5
80-84	6261	10.1	5287	92.2	974	93.1	5307	84.0
85+	4836	7.8	3837	100.0	999	6.9	6306	100.0
Gesamt	62175	100.0	55919	100.0	6256	100.0		

Tabelle 5

Altersspezifische Inzidenz mit DCO-Anteil und Anteil an allen Krebserkrankungen für 2007-2020

Alter bei Diagnose Jahre	Männer		Frauen		Männer	Frauen	Männer	Frauen
	n	n	Alters- spez. Inzidenz	Alters- spez. Inzidenz	DCO-Rate n=2835 %	DCO-Rate n=658 %	Anteil Krebs n=153686 %	Anteil Krebs n=155051 %
0- 4	33	28	2.0	1.8	3.0		15.0	16.4
5- 9	9	10	0.6	0.7			7.7	10.0
10-14	5	6	0.3	0.4	20.0	16.7	3.6	4.7
15-19	73	1	4.3	0.1			22.9	0.4
20-24	239	4	11.8	0.2			38.0	0.8
25-29	410	8	18.0	0.4			43.0	0.7
30-34	485	20	21.0	0.9			37.4	0.9
35-39	589	43	25.5	1.9	0.2		32.2	1.2
40-44	653	84	26.1	3.5	0.3		23.4	1.4
45-49	1137	135	42.3	5.2	0.4	0.7	22.5	1.4
50-54	2141	249	84.0	9.9	0.6	2.8	25.4	2.0
55-59	3905	349	184.0	16.0	0.7	1.4	30.8	2.6
60-64	6288	480	355.7	25.3	0.9	2.5	35.7	3.1
65-69	9665	759	592.1	41.9	1.1	2.4	39.8	4.0
70-74	11048	948	736.9	55.1	1.9	4.5	40.3	4.8
75-79	8992	1086	743.1	72.3	4.1	5.5	37.4	5.6
80-84	5087	948	702.5	89.1	11.6	14.9	33.1	6.2
85+	3743	990	801.5	95.0	39.0	37.4	35.6	6.0
Gesamt	54502	6148			5.2	10.7	35.5	4.0
Inzidenz								
Roh			167.4	18.3				
WS			83.2	7.2				
ES			121.1	10.6				
BRD-S			153.8	13.8				

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).

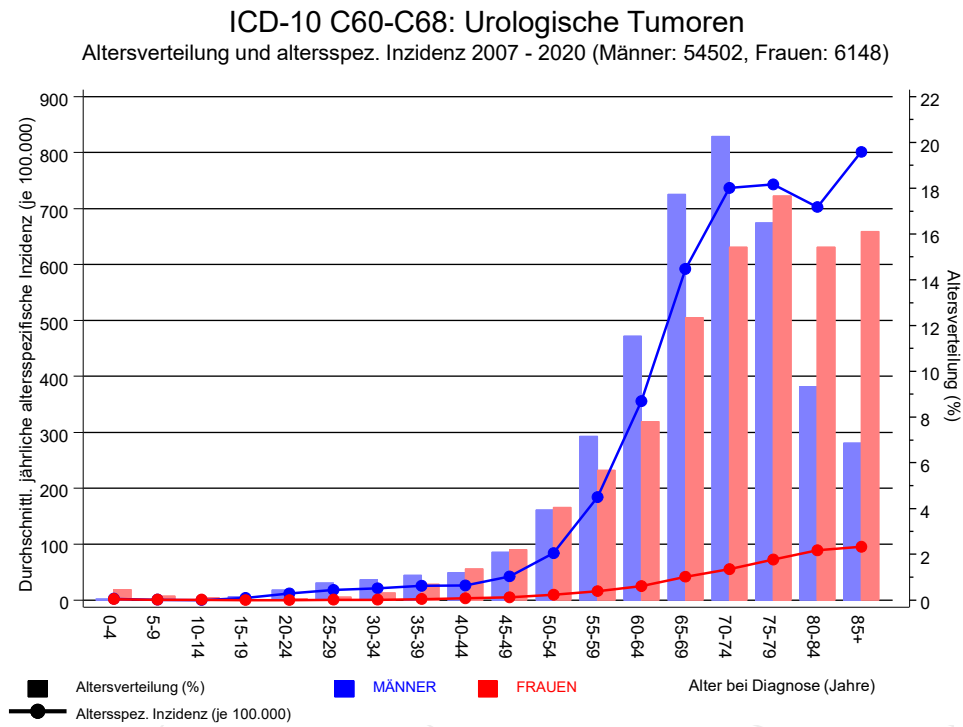


Abb. 6. Altersverteilung (Männer: Mittelwert=69,2 J., Median=70,7 J.; Frauen: Mittelwert=72,7 J., Median=74,7 J.) und altersspezifische Inzidenz.

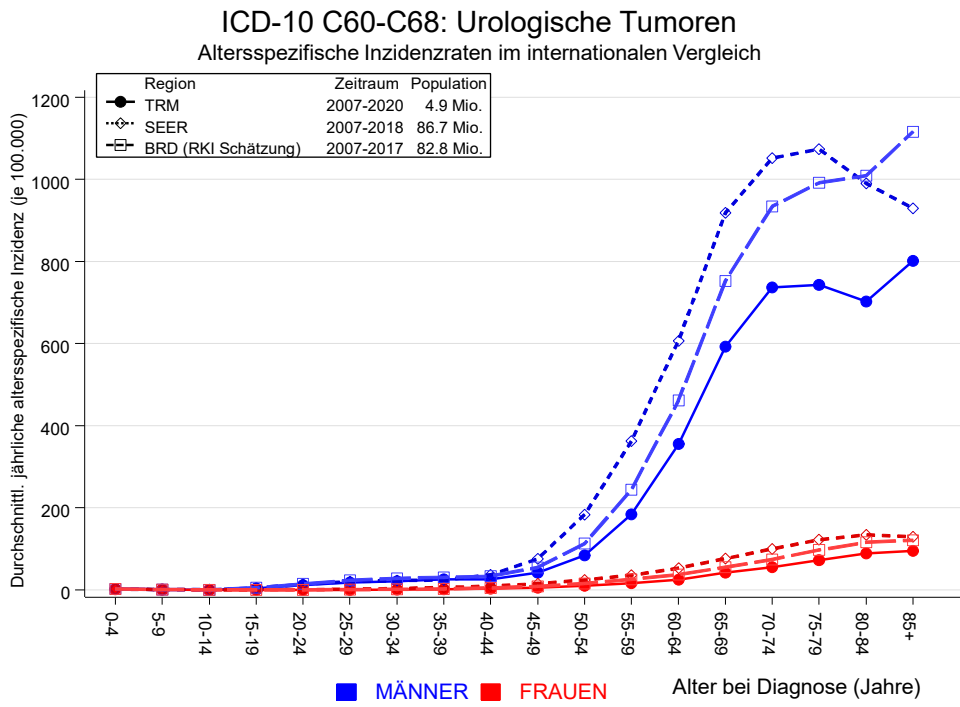


Abb. 6a. Altersspezifische Inzidenz im Einzugsgebiet des Tumorregisters München im Vergleich mit der BRD (RKI Schätzung) und SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results, USA).

Quelle:

Geschätzte altersspezifische Fallzahlen für Deutschland, letzte Aktualisierung: 16.03.2021. Zentrum für Krebsregisterdaten im Robert Koch-Institut (RKI) auf Basis der epidemiologischen Landeskrebsregisterdaten. <http://www.krebsdaten.de>. Abrufdatum: 17.08.2021
 Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) Program SEER*Stat Database: Incidence - SEER 21 Regs Research Data, released April 2021, based on the November 2020 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 1998-2020
MÄNNER

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	67	48.9	1.4	1.1	1.7 #	0.5	1.5
C07-C08 Speicheldrüse	38	17.0	2.2	1.6	3.1 #	0.6	10.5
C09-C10 Oropharynx	99	58.4	1.7	1.4	2.1 #	1.1	
C12-C13 Hypopharynx	57	32.2	1.8	1.3	2.3 #	0.7	3.5
C15 Ösophagus	250	128.1	2.0	1.7	2.2 #	3.3	5.2
C16 Magen	501	283.5	1.8	1.6	1.9 #	5.9	6.4
C17 Dünndarm	127	40.4	3.1	2.6	3.7 #	2.3	2.4
C18 Kolon	1256	695.8	1.8	1.7	1.9 #	15.1	5.0
C19-C20 Rektum	609	359.8	1.7	1.6	1.8 #	6.7	3.1
C21 Anus/Analkanal	34	15.5	2.2	1.5	3.1 #	0.5	2.9
C22 Leber	306	199.2	1.5	1.4	1.7 #	2.9	13.1
C23-C24 Galle	133	75.0	1.8	1.5	2.1 #	1.6	9.8
C25 Pankreas	589	275.5	2.1	2.0	2.3 #	8.5	23.6
C32 Larynx	111	63.8	1.7	1.4	2.1 #	1.3	8.1
C33-C34 Lunge	1545	805.6	1.9	1.8	2.0 #	19.9	10.2
C38,C45 Mesotheliom	108	50.0	2.2	1.8	2.6 #	1.6	5.6
C43 Malign. Melanom	706	304.8	2.3	2.1	2.5 #	10.8	1.6
C46,C49 Weichteilsarkom	77	39.7	1.9	1.5	2.4 #	1.0	1.3
C50 Mamma	40	18.9	2.1	1.5	2.9 #	0.6	7.5
C60 Penis	50	17.6	2.8	2.1	3.8 #	0.9	6.0
C61 Prostata	1780	1988.3	0.9	0.9	0.9 #	-5.6	4.6
C62 Hoden	128	13.1	9.8	8.2	11.6 #	3.1	2.3
C64 Niere	808	232.8	3.5	3.2	3.7 #	15.5	6.2
C65 Nierenbecken	186	32.5	5.7	4.9	6.6 #	4.1	0.5
C66 Harnleiter	146	19.2	7.6	6.4	8.9 #	3.4	
C67 Harnblase	962	344.7	2.8	2.6	3.0 #	16.7	6.7
C68 Harnorgane	40	4.9	8.1	5.8	11.0 #	0.9	77.5
C68 Harnröhre	110	6.6	16.6	13.6	20.0 #	2.8	
C70-C72 ZNS	177	84.2	2.1	1.8	2.4 #	2.5	9.6
C73 Schilddrüse	96	37.7	2.5	2.1	3.1 #	1.6	3.1
C76-C79 Unbek. Primär-Ca	215	118.8	1.8	1.6	2.1 #	2.6	4.2
C81 M.Hodgkin-L.	32	14.9	2.1	1.5	3.0 #	0.5	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	639	298.6	2.1	2.0	2.3 #	9.2	6.7
C90 Plasmozytom	190	94.1	2.0	1.7	2.3 #	2.6	11.6
C91-C96 Leukämie	225	110.0	2.0	1.8	2.3 #	3.1	28.4
Sonst. Malignome	161	83.6	1.9	1.6	2.2 #	2.1	9.9
Nicht beobachtet	0	0.5	0.0	0.0	7.9	-0.0	
Weitere Malignome gesamt	12598	7014.0	1.8	1.8	1.8 #	150.6	7.3

Patienten 77994
 Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre) 74.9
 Personenjahre 370707
 Mittlere Beobachtungszeit (Jahre) 4.8
 Mediane Beobachtungszeit (Jahre) 3.2

Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

Beobachtete weitere Malignome mit der Häufigkeit 1 bis 21 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 1998-2020

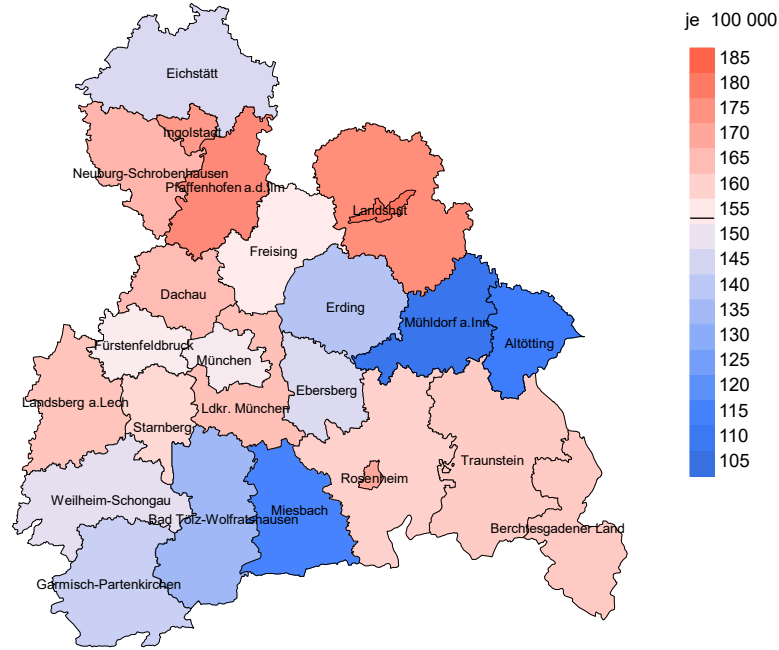
FRAUEN

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C15 Ösophagus	8	2.4	3.3	1.4	6.6 #	1.9	25.0
C16 Magen	30	14.1	2.1	1.4	3.0 #	5.4	3.3
C17 Dünndarm	10	1.9	5.2	2.5	9.6 #	2.7	
C18 Kolon	83	39.9	2.1	1.7	2.6 #	14.6	7.2
C19-C20 Rektum	33	15.6	2.1	1.5	3.0 #	5.9	6.1
C21 Anus/Analkanal	3	2.0	1.5	0.3	4.4	0.3	
C22 Leber	13	4.9	2.6	1.4	4.5 #	2.7	15.4
C23-C24 Galle	18	5.9	3.1	1.8	4.8 #	4.1	16.7
C25 Pankreas	58	19.1	3.0	2.3	3.9 #	13.2	27.6
C32 Larynx	3	0.6	4.8	1.0	14.1	0.8	
C33-C34 Lunge	126	27.5	4.6	3.8	5.5 #	33.3	13.5
C38,C45 Mesotheliom	3	0.7	4.0	0.8	11.8	0.8	
C43 Malign. Melanom	22	13.5	1.6	1.0	2.5 #	2.9	9.1
C46,C49 Weichteilsarkom	5	2.2	2.3	0.7	5.3	1.0	
C50 Mamma	259	106.6	2.4	2.1	2.7 #	51.5	6.6
C51 Vulva	10	4.3	2.3	1.1	4.3 #	1.9	10.0
C52 Vagina	4	0.8	5.3	1.4	13.6 #	1.1	
C53 Cervix uteri	20	4.1	4.8	3.0	7.5 #	5.4	5.0
C54 Corpus uteri	44	20.2	2.2	1.6	2.9 #	8.0	4.5
C55,C57 Sonst.gyn.Tumor	5	1.0	5.2	1.7	12.2 #	1.4	40.0
C56 Ovar/Tube	27	14.9	1.8	1.2	2.6 #	4.1	25.9
C64 Niere	124	9.2	13.5	11.3	16.1 #	38.8	13.7
C65 Nierenbecken	46	1.3	35.9	26.3	47.9 #	15.1	
C66 Harnleiter	45	0.7	64.4	47.0	86.2 #	15.0	
C67 Harnblase	118	8.2	14.3	11.8	17.1 #	37.1	11.0
C68 Harnorgane	8	0.2	45.9	19.8	90.4 #	2.6	62.5
C68 Harnröhre	8	0.1	74.8	32.3	147.4 #	2.7	
C70-C72 ZNS	9	4.8	1.9	0.9	3.6	1.4	33.3
C73 Schilddrüse	28	4.8	5.8	3.9	8.4 #	7.8	3.6
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	17	7.6	2.2	1.3	3.6 #	3.2	5.9
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	41	15.4	2.7	1.9	3.6 #	8.7	14.6
C90 Plasmozytom	9	4.9	1.8	0.8	3.5	1.4	11.1
C91-C96 Leukämie	24	5.8	4.1	2.6	6.1 #	6.1	16.7
Sonst. Malignome	17	9.8	1.7	1.0	2.8 #	2.4	11.8
Nicht beobachtet	0	1.4	0.0	0.0	2.6	-0.5	
Weitere Malignome gesamt	1278	376.3	3.4	3.2	3.6 #	304.7	10.5
Patienten			8315				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			75.5				
Personenjahre			29589				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			3.6				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			1.5				

Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

Beobachtete weitere Malignome mit der Häufigkeit 1 bis 2 sind in der Kategorie „Sonst. Malignome“ zusammengefasst.

Durchschnittliche Inzidenz (BRD 87-Standard) 2007 - 2020: Männer



Durchschnittliche Inzidenz (BRD 87-Standard) 2007 - 2020: Frauen

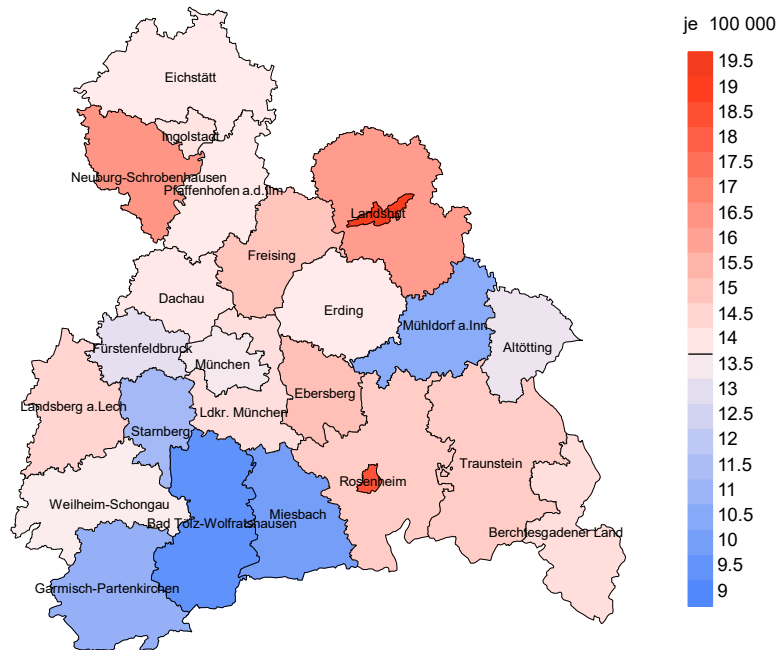
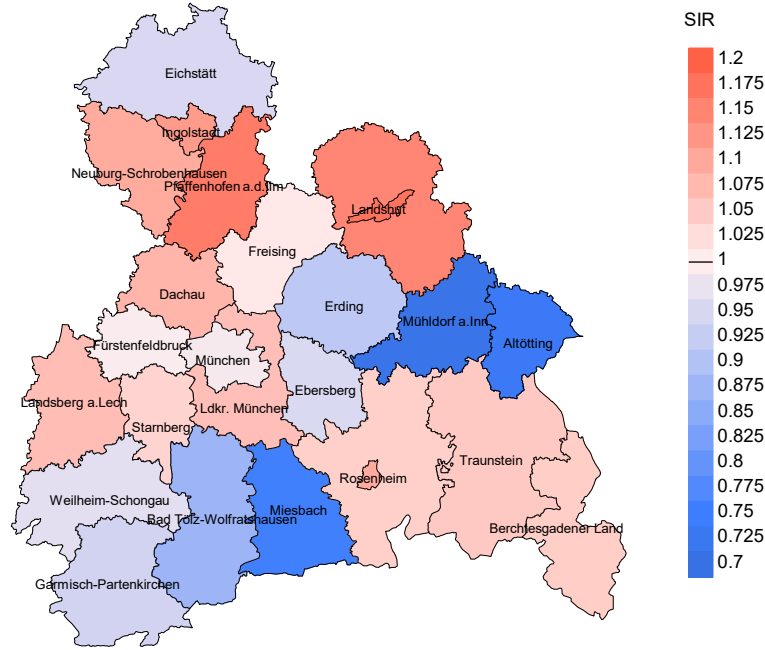


Abb. 8a. Kartierung der Inzidenz (BRD-Standard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 153,8/100 000 WS N=54 502, Frauen: 13,8/100 000 WS N=6 148), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 185 Frauen an Urolog. Tumoren neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (BRD-Standard) von 15.1/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 12.4 und 18.3/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Frauen

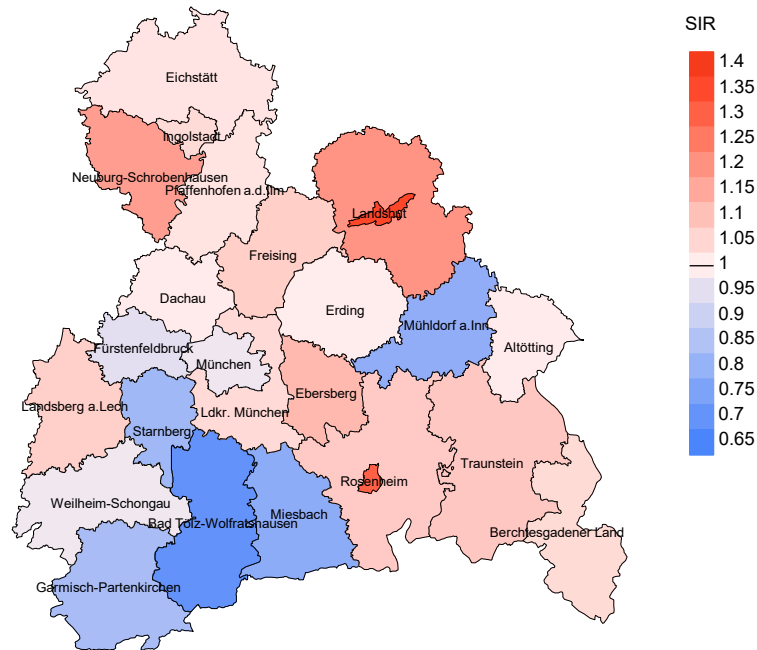


Abb. 8b. Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SIR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=54 502, Frauen: N=6 148), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 185 Frauen an Urolog. Tumoren neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 1.11. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.91 und 1.34 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 4,94 Mio. berücksichtigt)

Diagnose- jahr	Neu- erkrankungen n	Anteil gutes Follow-up %	Anteil DCO %	Ver- storbene n	Anteil verstorben %	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %
1998	2504	96.8	9.9	1845	73.7	94.1
1999	2420	96.9	8.0	1747	72.2	93.9
2000	2581	96.8	9.5	1787	69.2	93.7
2001	2672	96.5	7.4	1779	66.6	94.2
2002	4980	97.0	10.2	3406	68.4	94.9
2003	4910	96.5	8.0	3205	65.3	94.3
2004	4863	96.6	8.0	2992	61.5	95.0
2005	4846	95.6	6.4	2846	58.7	94.8
2006	4764	92.5	6.2	2737	57.5	93.9
2007	5552	90.4	6.8	3028	54.5	94.4
2008	5258	97.6	6.6	2876	54.7	94.4
2009	5056	98.0	6.1	2632	52.1	94.0
2010	4961	97.3	6.6	2438	49.1	94.4
2011	5111	97.7	6.0	2385	46.7	92.8
2012	5238	97.6	5.5	2273	43.4	92.7
2013	4951	97.0	5.6	2065	41.7	92.4
2014	4944	95.9	5.9	1939	39.2	90.6
2015	4274	93.5	7.5	1684	39.4	89.9
2016	4191	99.3	7.1	1501	35.8	89.0
2017	4084	99.6	7.0	1282	31.4	85.4
2018	3682	99.4	3.8	814	22.1	71.9
2019	2930	99.5	0.7	490	16.7	85.5
2020	1943	99.7	0.1	262	13.5	94.3
1998-2020	96715	96.6	6.6	48013	49.6	92.9

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 4,94 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	2504	1115	93.7	362	14.5
1999	2420	1054	94.1	310	12.8
2000	2581	1060	95.1	317	12.3
2001	2672	1123	93.8	297	11.1
2002	4980	1664	95.9	681	13.7
2003	4910	1805	97.1	575	11.7
2004	4863	1782	97.0	530	10.9
2005	4846	1903	96.6	466	9.6
2006	4764	2004	97.0	475	10.0
2007	5552	2273	97.4	585	10.5
2008	5258	2401	98.8	552	10.5
2009	5056	2484	98.6	563	11.1
2010	4961	2635	98.4	558	11.2
2011	5111	2698	98.6	550	10.8
2012	5238	2803	98.4	545	10.4
2013	4951	2861	98.5	508	10.3
2014	4944	2954	98.0	528	10.7
2015	4274	3120	98.3	541	12.7
2016	4191	3264	98.7	559	13.3
2017	4084	3296	96.5	516	12.6
2018	3682	2762	70.9	305	8.3
2019	2930	2466	46.3	148	5.1
2020	1943	3011	88.4	156	8.0
1998-2020	96715	52538	93.2	10627	11.0

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 4,94 Mio. berücksichtigt)

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Anteil tumor- bedingt verstorben %	Anteil nicht tumorbedingt verstorben %	Anteil Krebs auf Todesbescheinigung %
1998	1115	59.8	40.2	80.7
1999	1054	63.6	36.4	79.5
2000	1060	62.9	37.1	80.2
2001	1123	60.4	39.6	79.4
2002	1664	65.0	35.0	81.1
2003	1805	66.5	33.5	79.4
2004	1782	64.0	36.0	78.4
2005	1903	65.5	34.5	77.1
2006	2004	64.9	35.1	77.4
2007	2273	66.8	33.2	77.2
2008	2401	63.6	36.4	74.4
2009	2484	62.6	37.4	74.5
2010	2635	63.3	36.7	74.7
2011	2698	62.2	37.8	73.6
2012	2803	60.9	39.1	71.9
2013	2861	58.7	41.3	70.3
2014	2954	59.1	40.9	70.9
2015	3120	58.2	41.8	68.7
2016	3264	57.3	42.7	68.2
2017	3296	53.5	46.5	65.5
2018	2762	47.0	53.0	52.7
2019	2466	37.2	62.8	54.5
2020	3011	41.3	58.7	51.9
1998–2020	52538	58.3	41.7	71.2

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	949	79.1	77.3	82.1	78.9
1999	897	78.5	76.5	82.9	77.9
2000	899	79.7	78.0	82.3	79.6
2001	959	78.9	77.1	81.7	78.4
2002	1405	78.6	76.9	80.9	78.1
2003	1541	78.0	76.1	81.7	77.1
2004	1497	79.1	76.9	82.3	78.0
2005	1632	79.1	77.3	82.7	78.1
2006	1705	78.5	76.9	81.1	77.9
2007	1951	78.9	77.4	81.3	78.2
2008	2095	79.2	77.1	82.2	77.9
2009	2151	79.5	76.9	83.0	78.1
2010	2259	79.6	77.8	82.4	78.7
2011	2364	79.9	77.5	83.0	78.7
2012	2426	80.3	78.1	83.2	79.0
2013	2503	80.9	78.6	83.3	79.6
2014	2602	81.0	78.1	84.0	79.4
2015	2730	80.7	78.5	83.9	79.1
2016	2869	81.4	79.2	84.0	79.8
2017	2937	81.9	79.9	84.2	80.7
2018	2475	81.5	79.3	83.2	80.1
2019	2185	82.0	79.0	83.5	80.0
2020	2733	82.7	80.3	84.2	80.7
1998–2020	45764	80.4	78.1	83.1	79.0

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	166	81.7	79.6	82.7	81.8
1999	157	78.9	78.7	79.9	79.2
2000	161	78.7	78.6	80.4	78.9
2001	164	80.7	79.0	87.3	80.3
2002	259	79.8	78.5	83.4	79.4
2003	264	80.2	79.3	81.0	80.0
2004	285	81.2	80.0	83.7	80.8
2005	271	81.3	79.1	83.4	80.4
2006	299	81.1	79.7	84.0	80.0
2007	322	80.8	79.8	84.0	80.6
2008	306	80.8	79.0	85.6	80.0
2009	333	80.9	78.8	84.3	79.6
2010	376	82.2	80.2	85.7	81.2
2011	334	82.2	79.5	87.7	80.5
2012	377	81.4	78.4	85.5	79.7
2013	358	80.6	78.4	85.0	79.4
2014	352	82.1	80.0	87.2	80.7
2015	389	81.4	79.5	87.3	80.2
2016	395	82.0	78.4	86.7	79.8
2017	359	82.9	80.2	87.4	81.3
2018	287	82.6	81.4	85.7	81.7
2019	281	80.6	77.5	84.3	78.2
2020	278	84.3	80.3	86.2	80.6
1998–2020	6773	81.3	79.3	85.4	80.2

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	563	50.8	0.26	28.2	0.23	47.7	0.26	71.0	0.30
1999	556	49.7	0.26	27.3	0.24	45.7	0.27	67.5	0.30
2000	549	48.2	0.24	25.8	0.22	44.0	0.25	65.3	0.28
2001	566	48.8	0.24	26.1	0.22	44.2	0.25	64.7	0.28
2002	897	48.1	0.20	24.3	0.18	40.9	0.21	59.4	0.23
2003	1012	54.0	0.23	26.7	0.20	44.4	0.23	65.1	0.26
2004	940	50.0	0.22	23.7	0.19	39.8	0.22	58.8	0.25
2005	1046	55.2	0.24	25.2	0.21	42.4	0.24	63.7	0.28
2006	1097	57.3	0.26	26.0	0.22	43.6	0.26	63.7	0.29
2007	1295	58.5	0.26	25.9	0.22	43.7	0.25	63.9	0.29
2008	1309	58.8	0.28	25.0	0.23	41.9	0.27	62.2	0.31
2009	1318	59.1	0.30	24.9	0.24	41.2	0.28	59.9	0.32
2010	1416	62.8	0.33	25.4	0.26	42.6	0.30	62.5	0.35
2011	1466	65.5	0.33	26.2	0.26	44.1	0.30	64.0	0.34
2012	1470	64.8	0.32	24.7	0.24	42.0	0.29	62.0	0.33
2013	1456	63.3	0.34	24.1	0.26	40.6	0.30	59.3	0.34
2014	1511	64.8	0.35	24.4	0.27	40.9	0.31	58.8	0.35
2015	1571	66.0	0.42	23.9	0.32	40.4	0.37	59.4	0.42
2016	1636	68.1	0.45	23.9	0.33	40.6	0.38	60.0	0.44
2017	1560	64.6	0.44	22.2	0.32	37.8	0.37	55.7	0.42
2018	1154	47.4	0.36	16.5	0.26	27.7	0.30	40.1	0.34
2019	807	33.1	0.31	11.6	0.22	19.3	0.26	28.2	0.30
2020	1133	46.5	0.67	15.4	0.46	26.4	0.54	39.2	0.63
1998-2020	26328	56.6	0.31	23.0	0.24	38.7	0.28	56.6	0.32

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	107	9.1	0.39	3.0	0.29	4.9	0.32	7.2	0.37
1999	115	9.7	0.48	3.4	0.36	5.6	0.40	7.8	0.45
2000	119	9.9	0.48	3.4	0.40	5.5	0.43	7.9	0.47
2001	112	9.2	0.40	3.1	0.31	5.0	0.34	7.3	0.39
2002	186	9.5	0.41	3.3	0.34	5.3	0.36	7.3	0.39
2003	190	9.6	0.45	3.2	0.36	5.2	0.40	7.3	0.43
2004	203	10.3	0.47	3.2	0.36	5.2	0.39	7.5	0.42
2005	203	10.2	0.46	3.3	0.36	5.3	0.39	7.5	0.42
2006	207	10.3	0.45	3.4	0.33	5.4	0.37	7.6	0.41
2007	227	9.8	0.45	3.0	0.34	5.0	0.38	7.3	0.43
2008	222	9.6	0.44	3.1	0.33	5.0	0.37	7.0	0.40
2009	242	10.4	0.47	3.4	0.38	5.4	0.41	7.6	0.44
2010	254	10.9	0.49	3.3	0.40	5.3	0.43	7.7	0.47
2011	214	9.2	0.44	2.9	0.32	4.7	0.37	6.6	0.41
2012	243	10.3	0.51	3.2	0.42	5.2	0.45	7.4	0.48
2013	226	9.5	0.47	3.0	0.37	4.7	0.40	6.6	0.44
2014	240	10.0	0.48	3.0	0.36	4.8	0.39	6.9	0.44
2015	251	10.3	0.54	3.0	0.40	4.9	0.44	7.0	0.50
2016	239	9.7	0.56	3.1	0.47	4.9	0.50	6.7	0.53
2017	217	8.8	0.49	2.4	0.37	4.0	0.41	5.7	0.44
2018	157	6.3	0.46	1.8	0.34	2.8	0.37	4.1	0.41
2019	126	5.1	0.47	1.5	0.38	2.5	0.41	3.6	0.45
2020	127	5.1	0.61	1.5	0.43	2.4	0.48	3.3	0.51
1998-2020	4427	9.2	0.47	2.9	0.36	4.6	0.40	6.5	0.44

Tabelle 12

Altersverteilung des Sterbealters (tumorbedingter Tod) für 2007–2020
(Einschl. Mehrfachmalignome)

Alter bei Tod Jahre	Anzahl n	Kum.		Männer		Kum.		Frauen		Kum.	
		%	%	n	%	%	%	n	%	%	
0–4											
5–9	3	0.0	0.0	3	0.0	0.0				0.0	
10–14	3	0.0	0.0			0.0		3	0.1	0.1	
15–19	2	0.0	0.0	2	0.0	0.0				0.1	
20–24	6	0.0	0.1	5	0.0	0.1		1	0.0	0.1	
25–29	8	0.0	0.1	7	0.0	0.1		1	0.0	0.2	
30–34	12	0.1	0.2	12	0.1	0.2				0.2	
35–39	31	0.1	0.3	23	0.1	0.3		8	0.3	0.4	
40–44	56	0.3	0.5	42	0.2	0.5		14	0.5	0.9	
45–49	143	0.6	1.2	107	0.6	1.1		36	1.2	2.1	
50–54	318	1.4	2.6	246	1.3	2.3		72	2.4	4.5	
55–59	579	2.6	5.3	485	2.5	4.9		94	3.1	7.7	
60–64	1117	5.1	10.3	981	5.1	10.0		136	4.6	12.2	
65–69	2035	9.2	19.5	1763	9.2	19.2		272	9.1	21.3	
70–74	3467	15.7	35.2	3087	16.2	35.4		380	12.7	34.1	
75–79	4607	20.9	56.1	4038	21.1	56.5		569	19.1	53.1	
80–84	4679	21.2	77.3	4043	21.2	77.7		636	21.3	74.4	
85+	5021	22.7	100.0	4258	22.3	100.0		763	25.6	100.0	
Gesamt	22087	100.0		19102	100.0			2985	100.0		

Tabelle 13

Altersspezifische Mortalität (tumorbed. Tod), Anteil an allen Krebserkrankungen für 2007-2020
(Einschl. Mehrfachmalignome)

Alter bei Tod Jahre	Männer n	Frauen n	Männer		Frauen		Männer	Frauen
			Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9	3		0.2	0.33			10.7	
10-14		3			0.2	0.50		13.0
15-19	2		0.1	0.03			4.2	
20-24	5	1	0.2	0.02	0.1	0.25	6.8	2.3
25-29	7	1	0.3	0.02	0.0	0.13	7.5	1.0
30-34	12		0.5	0.02			8.4	
35-39	23	8	1.0	0.04	0.4	0.19	8.6	2.0
40-44	42	14	1.7	0.06	0.6	0.17	6.9	1.6
45-49	107	36	4.0	0.09	1.4	0.27	7.6	2.2
50-54	246	72	9.7	0.11	2.9	0.29	9.3	2.7
55-59	485	94	22.8	0.12	4.3	0.27	11.0	2.5
60-64	981	136	55.5	0.16	7.2	0.28	15.3	2.7
65-69	1763	272	108.0	0.18	15.0	0.36	19.2	3.9
70-74	3087	380	205.9	0.28	22.1	0.40	26.0	4.3
75-79	4038	569	333.7	0.45	37.9	0.52	32.3	5.8
80-84	4043	636	558.3	0.79	59.7	0.67	38.6	6.8
85+	4258	763	911.8	1.14	73.2	0.77	46.8	6.4
Gesamt	19102	2985					27.5	4.8
Mortalität								
Roh			58.7	0.35	8.9	0.49		
WS			22.2	0.27	2.7	0.37		
ES			37.3	0.31	4.4	0.41		
BRD-S			54.4	0.35	6.2	0.45		
PYLL-70								
je 100.000			96.7		20.7			
ES			82.5		17.3			
AYLL-70			7.5		9.2			

Tabelle 14a

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998–2020
MÄNNER

Diagnose	Anzahl n	Anteil gesamt %↓	Vorher		Syn- chron ±30d		Nach- her	
			n	←%	n	←%	n	←%
C03-C06 Mundhöhle	99	0.8	43	43.4	5	5.1	51	51.5
C07-C08 Speicheldrüse	32	0.2	9	28.1	4	12.5	19	59.4
C09-C10 Oropharynx	132	1.0	65	49.2	4	3.0	63	47.7
C12-C13 Hypopharynx	64	0.5	25	39.1	3	4.7	36	56.3
C15 Ösophagus	247	1.9	52	21.1	15	6.1	180	72.9
C16 Magen	558	4.2	136	24.4	40	7.2	382	68.5
C17 Dünndarm	83	0.6	26	31.3	2	2.4	55	66.3
C18 Kolon	1380	10.5	562	40.7	117	8.5	701	50.8
C19-C20 Rektum	756	5.7	311	41.1	78	10.3	367	48.5
C21 Anus/Analkanal	31	0.2	13	41.9	3	9.7	15	48.4
C22 Leber	334	2.5	38	11.4	26	7.8	270	80.8
C23-C24 Galle	139	1.1	16	11.5	10	7.2	113	81.3
C25 Pankreas	654	5.0	42	6.4	44	6.7	568	86.9
C32 Larynx	157	1.2	85	54.1	6	3.8	66	42.0
C33-C34 Lunge	1859	14.1	244	13.1	138	7.4	1477	79.5
C38,C45 Mesotheliom	119	0.9	7	5.9	6	5.0	106	89.1
C43 Malign. Melanom	544	4.1	288	52.9	27	5.0	229	42.1
C44 Sonst.Ca Haut	996	7.6	333	33.4	29	2.9	634	63.7
C46,C49 Weichteilsarkom	82	0.6	29	35.4	5	6.1	48	58.5
C50 Mamma	36	0.3	18	50.0	3	8.3	15	41.7
C61 Prostata	975	7.4	686	70.4	172	17.6	117	12.0
C62 Hoden	69	0.5	58	84.1	2	2.9	9	13.0
C64 Niere	477	3.6	267	56.0	81	17.0	129	27.0
C65 Nierenbecken	126	1.0	72	57.1	40	31.7	14	11.1
C66 Harnleiter	122	0.9	74	60.7	25	20.5	23	18.9
C67 Harnblase	1203	9.1	645	53.6	250	20.8	308	25.6
C68 Harnröhre	36	0.3	21	58.3	7	19.4	8	22.2
C70-C72 ZNS	202	1.5	16	7.9	14	6.9	172	85.1
C73 Schilddrüse	88	0.7	38	43.2			50	56.8
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	284	2.2	48	16.9	33	11.6	203	71.5
C81 M.Hodgkin-L.	34	0.3	16	47.1	1	2.9	17	50.0
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	585	4.4	198	33.8	65	11.1	322	55.0
C90 Plasmozytom	202	1.5	53	26.2	16	7.9	133	65.8
C91-C96 Leukämie	250	1.9	24	9.6	14	5.6	212	84.8
Sonst. Malignome	216	1.6	77	35.6	17	7.9	122	56.5
Weitere Malignome gesamt	13171	100.0	4635	35.2	1302	9.9	7234	54.9

Weitere Tumoren mit einer Fallzahl 1 bis 27 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 1998–2020
FRAUEN

Diagnose	Anzahl n	Anteil gesamt		Vorher		Syn- chron ±30d		Nach- her	
		n	%↓	n	←%	n	←%	n	←%
C03-C06 Mundhöhle	7	0.3	4	57.1				3	42.9
C09-C10 Oropharynx	8	0.4	5	62.5				3	37.5
C15 Ösophagus	13	0.6	1	7.7	1	7.7	11	84.6	
C16 Magen	52	2.6	17	32.7	9	17.3	26	50.0	
C17 Dünndarm	8	0.4	4	50.0	1	12.5	3	37.5	
C18 Kolon	147	7.2	67	45.6	13	8.8	67	45.6	
C19-C20 Rektum	71	3.5	35	49.3	7	9.9	29	40.8	
C21 Anus/Analkanal	6	0.3	3	50.0	1	16.7	2	33.3	
C22 Leber	15	0.7	2	13.3	5	33.3	8	53.3	
C23-C24 Galle	23	1.1	1	4.3	4	17.4	18	78.3	
C25 Pankreas	77	3.8	4	5.2	8	10.4	65	84.4	
C33-C34 Lunge	177	8.7	25	14.1	24	13.6	128	72.3	
C38,C45 Mesotheliom	5	0.2					5	100.0	
C43 Malign. Melanom	43	2.1	30	69.8	3	7.0	10	23.3	
C44 Sonst.Ca Haut	76	3.7	38	50.0	5	6.6	33	43.4	
C46,C49 Weichteilsarkom	14	0.7	6	42.9	2	14.3	6	42.9	
C48 Peritoneal	5	0.2	2	40.0	1	20.0	2	40.0	
C50 Mamma	429	21.1	271	63.2	27	6.3	131	30.5	
C51 Vulva	18	0.9	12	66.7	1	5.6	5	27.8	
C52 Vagina	7	0.3	3	42.9			4	57.1	
C53 Cervix uteri	95	4.7	74	77.9	9	9.5	12	12.6	
C54 Corpus uteri	103	5.1	75	72.8	13	12.6	15	14.6	
C55,C57 Sonst.gyn.Tumor	12	0.6	7	58.3	2	16.7	3	25.0	
C56 Ovar/Tube	67	3.3	29	43.3	7	10.4	31	46.3	
C64 Niere	90	4.4	19	21.1	22	24.4	49	54.4	
C65 Nierenbecken	51	2.5	28	54.9	15	29.4	8	15.7	
C66 Harnleiter	35	1.7	26	74.3	7	20.0	2	5.7	
C67 Harnblase	149	7.3	50	33.6	14	9.4	85	57.0	
C68 Harnorgane	6	0.3	4	66.7			2	33.3	
C70-C72 ZNS	17	0.8	5	29.4	2	11.8	10	58.8	
C73 Schilddrüse	42	2.1	22	52.4	2	4.8	18	42.9	
C74-C80 Sonst. Tumor	5	0.2	2	40.0	2	40.0	1	20.0	
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	39	1.9	6	15.4	2	5.1	31	79.5	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	60	3.0	27	45.0	10	16.7	23	38.3	
C90 Plasmozytom	14	0.7	5	35.7	1	7.1	8	57.1	
C91-C96 Leukämie	21	1.0	2	9.5	4	19.0	15	71.4	
Sonst. Malignome	22	1.1	11	50.0	4	18.2	7	31.8	
Weitere Malignome gesamt	2029	100.0	922	45.4	228	11.2	879	43.3	

Weitere Tumoren mit einer Fallzahl 1 bis 3 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 2007-2020
(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								
5- 9	3		0.2	0.33			11.1	
10-14		1			0.1	0.25		5.3
15-19	2		0.1	0.03			4.3	
20-24	5	1	0.2	0.02	0.1	0.25	7.6	2.4
25-29	5	1	0.2	0.01	0.0	0.13	5.9	1.1
30-34	12		0.5	0.03			8.7	
35-39	22	8	1.0	0.04	0.4	0.20	8.8	2.2
40-44	37	13	1.5	0.06	0.5	0.18	6.6	1.7
45-49	93	30	3.5	0.09	1.2	0.26	7.2	2.1
50-54	197	54	7.7	0.10	2.1	0.26	8.4	2.4
55-59	385	71	18.1	0.11	3.3	0.26	10.0	2.2
60-64	783	93	44.3	0.14	4.9	0.25	14.6	2.3
65-69	1355	203	83.0	0.17	11.2	0.35	18.5	3.7
70-74	2338	261	155.9	0.26	15.2	0.39	25.8	3.9
75-79	3077	401	254.3	0.44	26.7	0.52	33.7	5.3
80-84	3100	450	428.1	0.85	42.3	0.70	41.6	6.2
85+	3302	581	707.1	1.24	55.7	0.79	50.8	6.2
Gesamt	14716	2168					27.5	4.4
Mortalität								
Roh			45.2	0.33	6.5	0.48		
WS			17.2	0.24	2.0	0.36		
ES			28.8	0.29	3.2	0.40		
BRD-S			41.9	0.33	4.5	0.44		
PYLL-70								
je 100.000			78.6		15.8			
ES			67.3		13.2			
AYLL-70			7.8		9.4			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

Tabelle 16

Altersspezifische Mortalität (tumorbed. Tod), Anteil an allen Krebserkrankungen für 2007-2020

(Nur Einfachmalignome *)

Alter bei Tod Jahre			Männer		Frauen		Männer Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9	3		0.2	0.33			11.1	
10-14		1			0.1	0.25		5.3
15-19	2		0.1	0.03			4.3	
20-24	5	1	0.2	0.02	0.1	0.25	7.6	2.5
25-29	5	1	0.2	0.01	0.0	0.13	5.9	1.1
30-34	11		0.5	0.02			8.0	
35-39	20	6	0.9	0.04	0.3	0.15	8.1	1.6
40-44	34	11	1.4	0.06	0.5	0.16	6.1	1.5
45-49	81	27	3.0	0.08	1.0	0.26	6.3	1.9
50-54	160	49	6.3	0.09	2.0	0.26	6.9	2.2
55-59	326	65	15.4	0.10	3.0	0.27	8.6	2.1
60-64	624	76	35.3	0.13	4.0	0.24	11.8	1.9
65-69	972	175	59.5	0.14	9.7	0.36	13.6	3.2
70-74	1645	202	109.7	0.22	11.7	0.36	18.8	3.1
75-79	2117	313	175.0	0.36	20.8	0.46	24.3	4.3
80-84	2161	366	298.4	0.69	34.4	0.64	31.0	5.3
85+	2406	480	515.2	0.98	46.0	0.68	40.4	5.3
Gesamt	10572	1773					20.6	3.7
Mortalität								
Roh			32.5	0.27	5.3	0.44		
WS			12.5	0.20	1.6	0.33		
ES			20.9	0.24	2.6	0.37		
BRD-S			30.1	0.27	3.6	0.40		
PYLL-70								
je 100.000			64.7		13.9			
ES			55.6		11.6			
AYLL-70			8.3		9.5			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

ICD-10 C60-C68: Urologische Tumoren

Altersverteilung und altersspez. Mortalität 2007 - 2020 (Männer: 19102, Frauen: 2985)

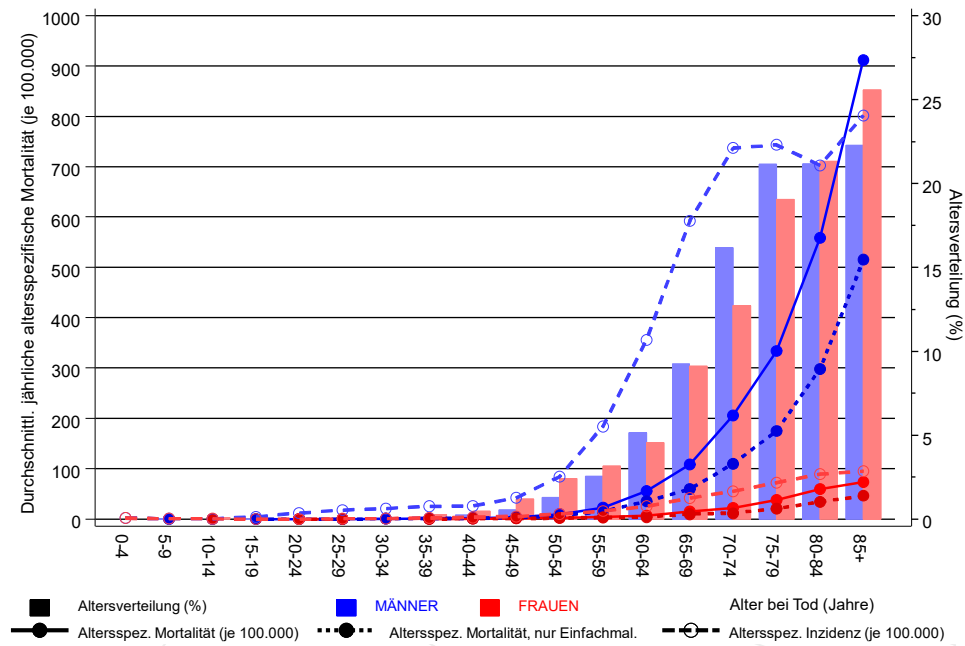
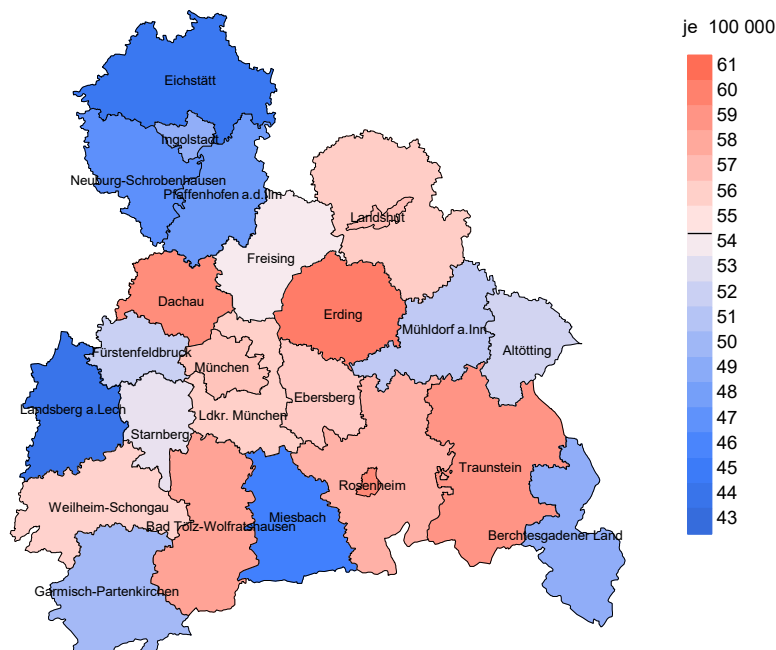


Abb. 17. Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=71,5 J., Median=72,1 J.; Frauen: Mittelwert=73,3 J., Median=74,9 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

Zu beachten ist der Unterschied zwischen Alter bei Diagnose (Tab. 3) und dem Urolog. Tumorenbedingten Tod (s. Tab. 10).

Durchschnittliche Mortalität (BRD 87-Standard) 2007 - 2020: Männer



Durchschnittliche Mortalität (BRD 87-Standard) 2007 - 2020: Frauen

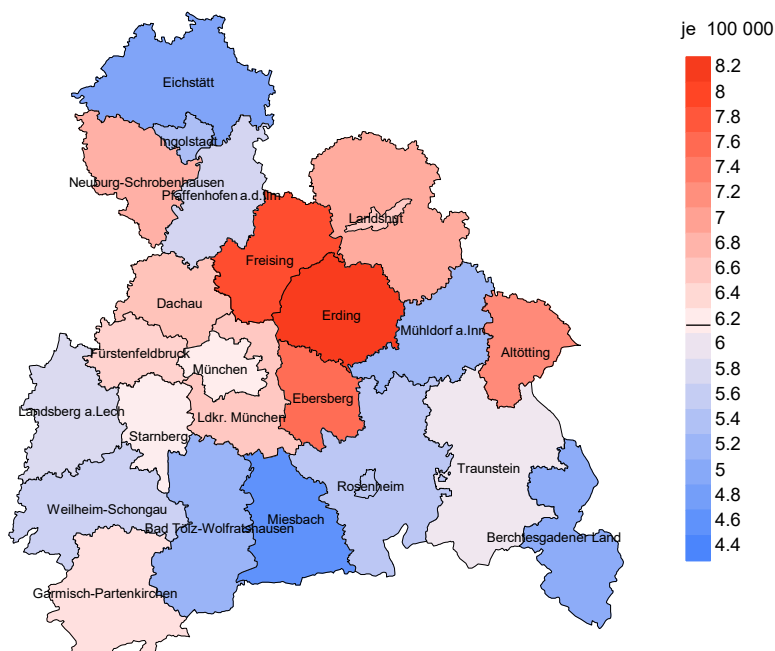
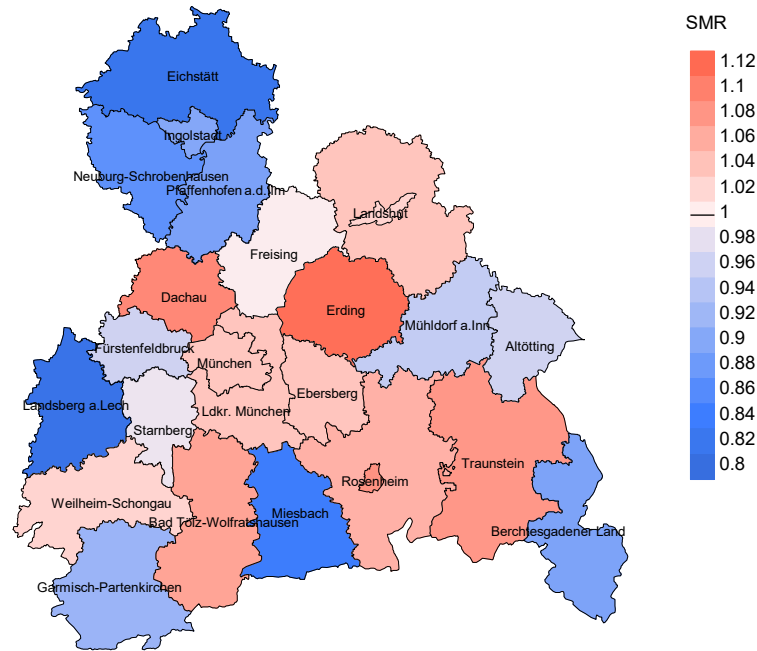


Abb. 18a. Kartierung der Mortalität (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 54,4/100 000 WS N=19 102, Frauen: 6,2/100 000 WS N=2 985), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 101 Frauen mit Urolog. Tumoren verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (BRD-Standard) von 7.6/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 5.7 und 9.8/100 000 liegen.

Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2020: Männer



Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2020: Frauen

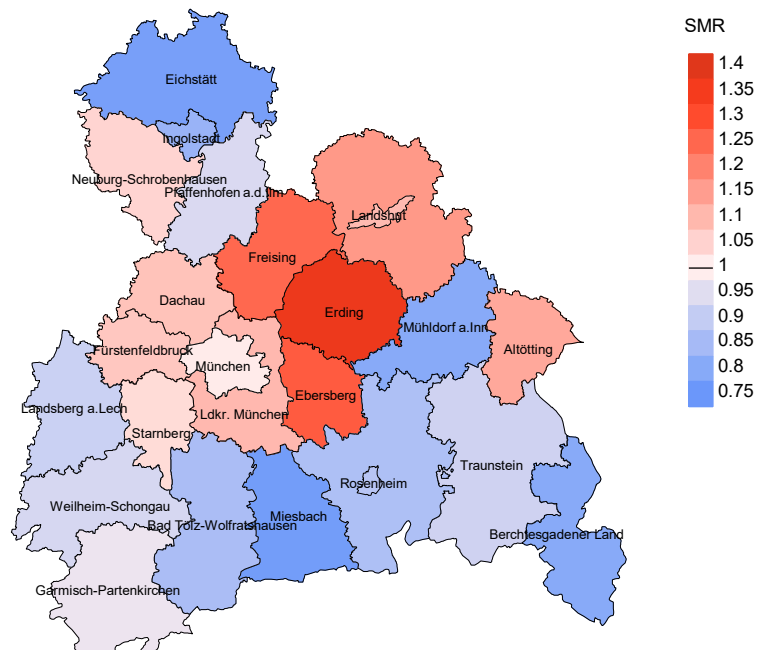


Abb. 18b. Kartierung der Standardisierten Mortalitätsratio (SMR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SMR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=19 102, Frauen: N=2 985), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 101 Frauen mit Urolog. Tumoren verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 1.27. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.97 und 1.64 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 C60-C68: Urolog. Tumoren - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2021 [aktualisiert 20.12.2021]. Abrufbar von: <https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC6068G-ICD-10-C60-C68-Urolog.-Tumoren-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.