

Tumorregister München



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

ICD-10 C54: Corpuskarzinom

Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2020
Patienten	12 169
Erkrankungen	12 169
Erstellungsdatum	20.12.2021
Datenbankexport	20.12.2021
Population (Frauen)	2,50 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/bC54__G-ICD-10-C54-Corpuskarzinom-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	5
3	Kenngrößen der Altersverteilung nach Diagnosejahr	6
4	Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen	7
5	Altersspezifische Inzidenz, DCO-Anteil, Anteil an allen malignen Tumoren	8
6	Altersverteilung und altersspezifische Inzidenz (Grafik)	9
6a	Altersspezifische Inzidenz international (Grafik)	10
7	Standardisierte Inzidenzratio von weiteren Malignomen	11
8a	Kartierung Inzidenz (BRD-S) nach Landkreisen (Grafik)	12
8b	Standardisierte Inzidenzratio (SIR) nach Landkreisen (Grafik)	13
9a	Mortalität nach Inzidenz-Kohorten	14
9b	Inzidenz und Mortalität nach Jahrgängen	15
9c	Tumorbedingt Verstorbene, mit Todesbescheinigung	16
10	Sterbealter Mediane	17
11	Mortalität nach Sterbejahr	18
12	Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen	19
13	Altersspezifische Mortalität	20
14	Weitere Tumoren bei Verstorbenen	21
15	Altersspezifische Mortalität (Erstmalignome)	22
16	Altersspezifische Mortalität (Einfachmalignome)	23
17	Altersverteilung und altersspezifische Mortalität (Grafik)	24
18a	Kartierung Mortalität (BRD-S) nach Landkreisen (Grafik)	25
18b	Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) nach Landkreisen (Grafik)	26

**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
C54.-	Bösartige Neubildung des Corpus uteri
C54.0	Isthmus uteri
C54.1	Endometrium
C54.2	Myometrium
C54.3	Fundus uteri
C54.8	Corpus uteri, mehrere Teilbereiche überlappend
C54.9	Corpus uteri, nicht näher bezeichnet

INZIDENZ

Tabelle 1

Fälle mit invasivem Tumor nach Diagnosejahren, Anteil von DCO, weiteren Malignomen, Verstorbenen und gutem Follow-up (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	321	5	1.6	11.2	11.3	62.9	93.8
1999	318	6	1.9	10.8	11.1	62.6	95.0
2000	307	9	2.9	11.1	10.8	59.3	95.4
2001	343	17	5.0	11.3	10.6	60.6	93.6
2002	520	22	4.2	11.3	10.4	60.6	96.3 #
2003	513	12	2.3	11.1	10.2	54.8	94.9
2004	522	15	2.9	11.2	9.6	55.9	94.1
2005	541	10	1.8	11.6	9.3	55.3	93.3
2006	505	17	3.4	11.5	9.0	47.3	93.5
2007	624	31	5.0	11.5	8.8	52.7	91.8 #
2008	628	24	3.8	11.6	8.2	47.3	98.7
2009	614	17	2.8	12.0	7.7	46.1	96.7
2010	574	31	5.4	12.0	7.3	45.1	97.0
2011	606	16	2.6	12.3	6.9	41.9	96.7
2012	623	24	3.9	12.8	6.4	42.5	97.8
2013	650	21	3.2	13.1	5.8	39.8	96.9
2014	628	18	2.9	13.3	5.2	40.3	96.5
2015	596	19	3.2	13.4	4.5	31.5	93.5
2016	586	16	2.7	13.7	4.1	28.7	99.7
2017	601	13	2.2	13.8	3.3	23.3	99.0
2018	603	11	1.8	13.8	3.2	21.4	99.3
2019	500			13.9	2.2	15.2	99.4
2020	446			14.0	1.2	13.0	99.6 ##
1998-2020	12169	354	2.9	14.0	11.3	42.5	96.3

12 169 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 12 169 Patienten. Von diesen 12 169 Patienten sind derzeit 3 185 Patienten (26,2 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 2 565 / 493 / 127 (21,1 % / 4,1 % / 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 2018 ist eine Gruppe von 603 Fällen diagnostiziert worden, von denen 13,8 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 3,2 % 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	Anzahl n	Inzidenz roh	Inzidenz WS	Inzidenz ES	Inzidenz BRD-S
1998	321	27.3	14.0	20.0	24.2
1999	318	26.8	13.3	19.2	23.4
2000	307	25.6	12.8	18.4	22.5
2001	343	28.2	14.0	20.2	24.6
2002	520	26.6	13.2	18.8	22.6
2003	513	26.0	12.9	18.6	22.2
2004	522	26.4	12.8	18.6	22.5
2005	541	27.2	13.4	19.0	22.6
2006	505	25.1	11.9	17.1	20.9
2007	624	27.0	13.2	18.9	22.7
2008	628	27.1	12.9	18.5	22.3
2009	614	26.4	12.9	18.3	21.9
2010	574	24.5	11.1	16.2	20.0
2011	606	25.9	12.0	17.3	21.0
2012	623	26.4	12.1	17.4	21.1
2013	650	27.3	12.5	18.0	21.9
2014	628	26.1	11.8	17.0	20.7
2015	596	24.5	11.5	16.5	19.7
2016	586	23.9	11.4	16.2	19.2
2017	601	24.4	11.6	16.5	19.6
2018	603	24.3	11.5	16.3	19.4
2019	500	20.1	9.3	13.3	16.1
2020	446	18.0	8.5	12.1	14.3
1998-2020	12169	25.2	12.0	17.2	20.7

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

Tabelle 3

 Kenngrößen der Altersverteilung nach Diagnosejahr
 (mit DCO)

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	321	67.7	11.3	28.8	92.1	53.1	59.8	67.8	75.3	82.9
1999	318	68.5	11.0	33.6	96.9	54.5	60.4	68.5	76.5	83.3
2000	307	67.4	11.1	27.2	93.1	53.6	60.1	66.9	75.9	80.8
2001	343	68.6	11.5	26.3	95.5	54.0	61.1	69.0	76.6	83.2
2002	520	68.2	11.5	31.8	96.0	54.3	61.4	67.6	76.6	82.8
2003	513	68.0	11.3	31.2	93.4	53.4	60.4	67.4	76.2	83.0
2004	522	68.2	11.2	32.3	95.3	53.8	60.5	68.1	76.7	82.6
2005	541	67.9	11.4	30.2	98.0	53.1	61.5	67.7	74.9	83.4
2006	505	69.0	11.8	31.9	98.3	53.7	61.8	69.0	77.7	84.3
2007	624	68.1	11.4	36.5	99.2	53.1	60.4	68.2	76.5	82.6
2008	628	68.4	11.5	34.3	97.1	52.5	60.4	69.1	75.8	84.0
2009	614	68.0	11.8	38.1	102	52.6	60.8	68.6	75.1	83.3
2010	574	69.4	11.8	28.5	98.7	53.2	61.5	70.3	77.4	84.4
2011	606	68.6	12.1	29.5	95.5	52.2	60.4	69.9	77.0	84.1
2012	623	69.0	12.0	0.3	97.8	53.3	60.9	70.1	76.9	84.3
2013	650	68.8	12.4	30.6	99.7	53.4	60.2	70.1	77.7	84.7
2014	628	68.9	12.5	27.8	99.0	51.7	59.8	70.6	77.9	84.4
2015	596	68.1	11.9	37.9	102	52.5	59.5	68.8	76.5	83.0
2016	586	67.6	12.4	26.1	96.7	51.9	59.2	67.7	77.1	83.4
2017	601	67.8	11.6	29.4	96.6	52.9	59.5	68.2	76.5	82.4
2018	603	67.7	12.3	29.8	97.8	50.9	59.2	68.0	77.3	82.6
2019	500	67.7	12.0	27.6	95.5	51.6	58.6	69.2	77.7	81.7
2020	446	67.4	12.4	33.3	96.1	52.2	58.2	67.1	77.7	83.3
1998-2020	12169	68.2	11.8	0.3	102	52.8	60.2	68.8	76.8	83.4

Tabelle 4

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

Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl		Kum.
	n	%	%
0-4	1	0.0	0.0
5-9	0	0.0	0.0
10-14	0	0.0	0.0
15-19	0	0.0	0.0
20-24	0	0.0	0.0
25-29	10	0.1	0.1
30-34	29	0.4	0.5
35-39	66	0.8	1.3
40-44	157	1.9	3.2
45-49	310	3.7	6.9
50-54	625	7.5	14.5
55-59	917	11.1	25.5
60-64	1050	12.7	38.2
65-69	1212	14.6	52.9
70-74	1365	16.5	69.4
75-79	1158	14.0	83.3
80-84	738	8.9	92.3
85+	641	7.7	100.0
Gesamt	8279	100.0	

Tabelle 5

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

Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl n	Altersspez. Inzidenz	DCO-Rate n=241 %	Anteil Krebs n=155051 %
0– 4	1	0.1	100.0	0.6
5– 9		0.0		
10–14		0.0		
15–19		0.0		
20–24		0.0		
25–29	10	0.4		0.8
30–34	29	1.3		1.4
35–39	66	2.9		1.9
40–44	157	6.5	0.6	2.6
45–49	310	11.9	0.6	3.3
50–54	625	24.9	0.2	5.0
55–59	917	42.1	0.4	6.9
60–64	1050	55.3	0.6	6.7
65–69	1212	66.8	0.9	6.4
70–74	1365	79.4	1.1	6.9
75–79	1158	77.1	2.0	5.9
80–84	738	69.3	6.0	4.8
85+	641	61.5	20.7	3.9
Gesamt	8279		2.9	5.3
Inzidenz				
Roh		24.6		
WS		11.6		
ES		16.6		
BRD-S		19.9		

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 C54: Bösartige Neubildung des Corpus uteri

Altersverteilung und altersspez. Inzidenz 2007 - 2020 (n=8279)

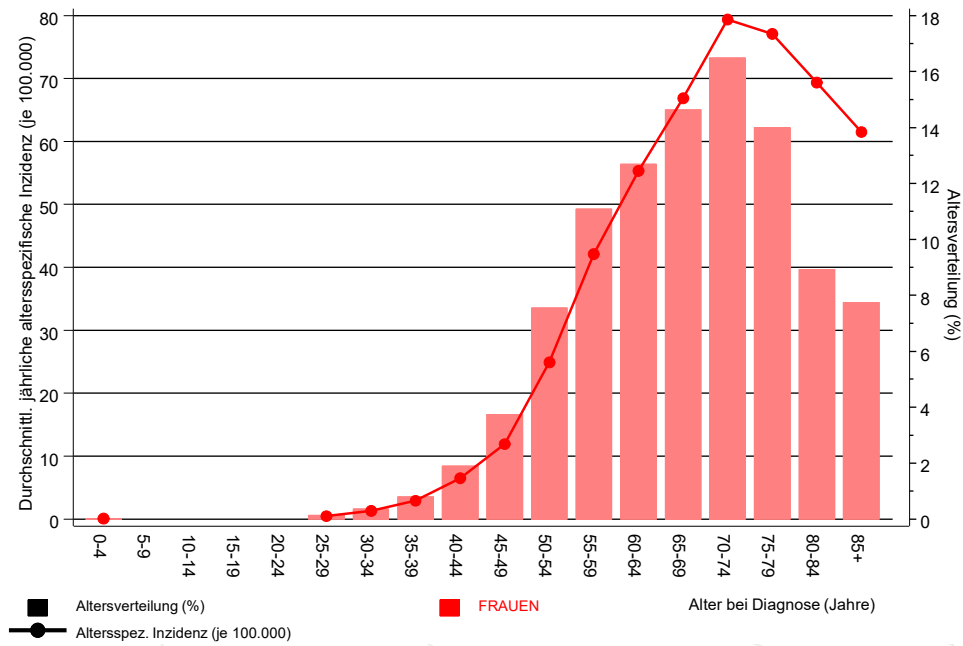


Abb. 6. Altersverteilung (Mittelwert=68,3 J., Median=69,1 J.) und altersspezifische Inzidenz.

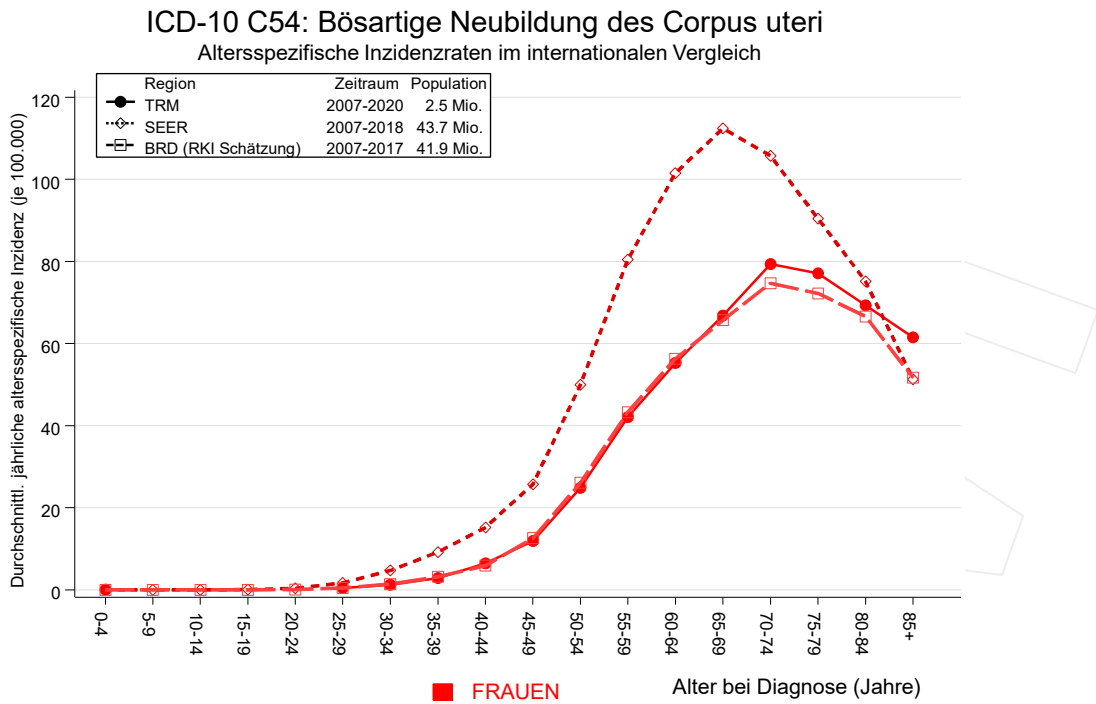


Abb. 6a. Altersspezifische Inzidenz im Einzugsgebiet des Tumorregisters München im Vergleich mit der BRD (RKI Schätzung) und SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results, USA).

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 7

Standardisierte Inzidenzratio (SIR, mit 95%-Konfidenzintervallen),
zusätzliches absolutes Risiko (EAR) und DCO-Rate von weiteren Malignomen
für 1998-2020

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	4	3.3	1.2	0.3	3.1	0.1	
C09-C10 Oropharynx	5	2.3	2.2	0.7	5.1	0.6	
C15 Ösophagus	7	3.8	1.8	0.7	3.7	0.7	14.3
C16 Magen	36	20.1	1.8	1.3	2.5 #	3.3	13.9
C17 Dünndarm	13	3.1	4.2	2.2	7.2 #	2.1	
C18 Kolon	153	57.9	2.6	2.2	3.1 #	19.7	9.8
C19-C20 Rektum	33	23.4	1.4	1.0	2.0	2.0	9.1
C21 Anus/Analkanal	3	3.2	0.9	0.2	2.8	-0.0	
C22 Leber	12	7.4	1.6	0.8	2.8	1.0	8.3
C23-C24 Galle	23	8.5	2.7	1.7	4.1 #	3.0	13.0
C25 Pankreas	56	27.9	2.0	1.5	2.6 #	5.8	19.6
C26 Gastrointest.Ca	4	1.0	4.0	1.1	10.3 #	0.6	50.0
C33-C34 Lunge	120	44.0	2.7	2.3	3.3 #	15.8	13.3
C38,C45 Mesotheliom	3	1.1	2.7	0.6	7.9	0.4	
C43 Malign. Melanom	37	21.5	1.7	1.2	2.4 #	3.2	
C46,C49 Weichteilsarkom	11	3.3	3.3	1.7	5.9 #	1.6	
C48 Peritoneal	25	2.4	10.4	6.7	15.3 #	4.7	
C50 Mamma	470	173.4	2.7	2.5	3.0 #	61.5	2.8
C51 Vulva	16	6.3	2.6	1.5	4.1 #	2.0	6.3
C52 Vagina	9	1.1	8.1	3.7	15.4 #	1.6	
C53 Cervix uteri	39	6.7	5.8	4.1	8.0 #	6.7	30.8
C55,C57 Sonst.gyn.Tumor	12	1.3	9.6	4.9	16.7 #	2.2	91.7
C56 Ovar/Tube	300	23.3	12.9	11.5	14.4 #	57.4	8.3
C64 Niere	35	14.0	2.5	1.7	3.5 #	4.4	11.4
C65 Nierenbecken	5	1.9	2.6	0.9	6.1	0.6	
C66 Harnleiter	5	1.0	4.9	1.6	11.4 #	0.8	
C67 Harnblase	27	11.7	2.3	1.5	3.3 #	3.2	7.4
C70-C72 ZNS	16	7.5	2.1	1.2	3.5 #	1.8	25.0
C73 Schilddrüse	16	8.3	1.9	1.1	3.1 #	1.6	
C74-C80 Sonst. Tumor	3	2.1	1.5	0.3	4.2	0.2	
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	22	10.7	2.0	1.3	3.1 #	2.3	4.5
C81 M.Hodgkin-L.	4	1.0	4.1	1.1	10.5 #	0.6	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	43	23.2	1.9	1.3	2.5 #	4.1	4.7
C90 Plasmozytom	8	7.4	1.1	0.5	2.1	0.1	12.5
C91-C96 Leukämie	23	8.6	2.7	1.7	4.0 #	3.0	17.4
Sonst. Malignome	9	3.9	2.3	1.0	4.3 #	1.1	
Nicht beobachtet	0	35.4	0.0	0.0	0.1 #	-7.3	
Weitere Malignome gesamt	1607	583.1	2.8	2.6	2.9 #	212.4	8.5

Patienten	11834
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)	72.6
Personenjahre	48207
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)	4.1
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)	2.2

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

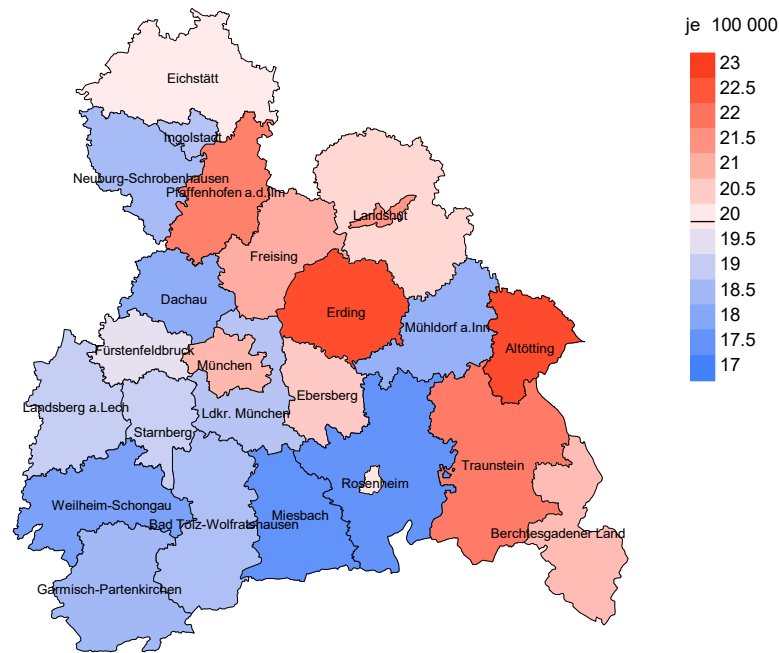


Abb. 8a. Kartierung der Inzidenz (BRD-Standard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (19,9/100 000 WS N=8 279), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 234 Frauen an Corpuskarzinom neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (BRD-Standard) von 20,5/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 17,2 und 24,3/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020

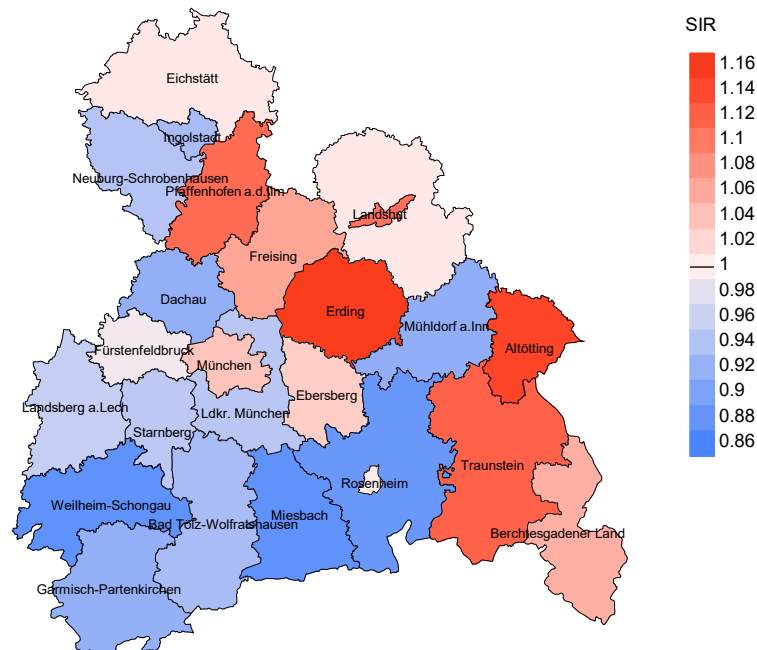


Abb. 8b. Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SIR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (N=8 279), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 234 Frauen an Corpuskarzinom neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 1.03. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.86 und 1.21 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	321	93.8	1.6	202	62.9	89.6
1999	318	95.0	1.9	199	62.6	90.5
2000	307	95.4	2.9	182	59.3	91.2
2001	343	93.6	5.0	208	60.6	96.2
2002	520	96.3	4.2	315	60.6	93.7
2003	513	94.9	2.3	281	54.8	93.2
2004	522	94.1	2.9	292	55.9	93.5
2005	541	93.3	1.8	299	55.3	92.3
2006	505	93.5	3.4	239	47.3	94.6
2007	624	91.8	5.0	329	52.7	93.6
2008	628	98.7	3.8	297	47.3	93.6
2009	614	96.7	2.8	283	46.1	94.0
2010	574	97.0	5.4	259	45.1	94.2
2011	606	96.7	2.6	254	41.9	96.5
2012	623	97.8	3.9	265	42.5	93.2
2013	650	96.9	3.2	259	39.8	90.0
2014	628	96.5	2.9	253	40.3	91.3
2015	596	93.5	3.2	188	31.5	86.7
2016	586	99.7	2.7	168	28.7	85.7
2017	601	99.0	2.2	140	23.3	76.4
2018	603	99.3	1.8	129	21.4	73.6
2019	500	99.4		76	15.2	82.9
2020	446	99.6		58	13.0	86.2
1998-2020	12169	96.3	2.9	5175	42.5	91.5

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	321	128	91.4	21	6.5
1999	318	135	93.3	15	4.7
2000	307	160	93.8	27	8.8
2001	343	152	92.1	26	7.6
2002	520	249	96.4	43	8.3
2003	513	286	96.9	36	7.0
2004	522	248	96.8	36	6.9
2005	541	273	94.5	33	6.1
2006	505	270	96.7	35	6.9
2007	624	332	97.9	59	9.5
2008	628	317	99.1	43	6.8
2009	614	339	99.1	42	6.8
2010	574	351	98.6	48	8.4
2011	606	391	96.7	47	7.8
2012	623	375	99.2	57	9.1
2013	650	420	98.1	57	8.8
2014	628	403	99.0	54	8.6
2015	596	402	97.3	38	6.4
2016	586	402	98.5	47	8.0
2017	601	452	96.5	50	8.3
2018	603	340	64.4	33	5.5
2019	500	318	41.8	23	4.6
2020	446	412	83.3	33	7.4
1998-2020	12169	7155	92.4	903	7.4

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	128	54.7	45.3	69.2
1999	135	55.6	44.4	65.1
2000	160	52.5	47.5	63.3
2001	152	43.4	56.6	65.7
2002	249	58.2	41.8	72.9
2003	286	59.8	40.2	71.1
2004	248	61.7	38.3	70.4
2005	273	59.0	41.0	68.2
2006	270	56.3	43.7	67.0
2007	332	58.4	41.6	68.0
2008	317	57.1	42.9	65.6
2009	339	56.0	44.0	63.1
2010	351	58.7	41.3	67.3
2011	391	57.0	43.0	68.3
2012	375	56.5	43.5	64.8
2013	420	56.9	43.1	64.3
2014	403	57.3	42.7	66.4
2015	402	52.2	47.8	58.6
2016	402	55.2	44.8	64.6
2017	452	51.1	48.9	58.5
2018	340	41.5	58.5	49.8
2019	318	37.4	62.6	66.9
2020	412	39.6	60.4	58.9
1998–2020	7155	53.7	46.3	64.8

Tabelle 10

Mediane zum Sterbealter für die Gruppierung der Tabelle 9

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	128	80.0	75.1	83.2	77.3
1999	135	81.2	78.0	84.8	79.0
2000	160	80.1	77.8	83.1	78.2
2001	152	81.0	77.4	82.3	79.7
2002	249	80.3	76.4	84.0	78.9
2003	286	78.7	75.1	83.6	76.7
2004	248	79.5	75.2	84.2	77.4
2005	273	81.7	76.3	84.2	77.8
2006	270	81.0	76.3	85.6	76.8
2007	332	83.0	78.9	86.2	80.4
2008	317	81.3	75.6	85.9	77.3
2009	339	82.0	75.9	86.1	77.0
2010	351	82.9	77.8	86.1	80.0
2011	391	82.2	76.9	85.7	78.2
2012	375	82.2	77.8	87.5	79.1
2013	420	82.7	77.8	87.1	78.3
2014	403	80.7	77.0	86.5	77.9
2015	402	81.9	78.0	87.4	78.5
2016	402	81.0	77.3	86.5	78.4
2017	452	81.8	78.4	86.6	78.6
2018	340	82.3	77.0	85.1	78.8
2019	318	81.2	77.1	85.0	79.3
2020	412	82.9	79.5	84.8	80.4
1998–2020	7155	81.6	77.1	85.7	78.4

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 11

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

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	70	6.0	0.22	2.6	0.18	3.8	0.19	4.9	0.20
1999	75	6.3	0.24	2.3	0.17	3.6	0.19	5.1	0.22
2000	84	7.0	0.27	2.5	0.19	4.0	0.22	5.9	0.26
2001	66	5.4	0.19	2.1	0.15	3.2	0.16	4.4	0.18
2002	145	7.4	0.28	2.7	0.20	4.2	0.22	5.8	0.26
2003	171	8.7	0.33	3.2	0.25	5.1	0.27	7.0	0.32
2004	153	7.7	0.29	2.9	0.22	4.5	0.24	6.0	0.27
2005	161	8.1	0.30	2.9	0.22	4.5	0.24	6.0	0.26
2006	152	7.6	0.30	2.7	0.22	4.2	0.25	5.8	0.28
2007	194	8.4	0.31	2.8	0.21	4.4	0.23	6.1	0.27
2008	181	7.8	0.29	2.8	0.22	4.4	0.24	6.0	0.27
2009	190	8.2	0.31	2.8	0.22	4.4	0.24	6.0	0.28
2010	206	8.8	0.36	2.8	0.25	4.5	0.28	6.2	0.31
2011	223	9.5	0.37	3.2	0.26	5.0	0.29	6.8	0.32
2012	212	9.0	0.34	2.9	0.24	4.6	0.26	6.3	0.30
2013	239	10.0	0.37	3.1	0.25	5.0	0.28	7.0	0.32
2014	231	9.6	0.37	3.1	0.26	4.9	0.29	6.9	0.33
2015	210	8.6	0.35	2.8	0.24	4.4	0.27	6.1	0.31
2016	222	9.0	0.38	2.8	0.25	4.5	0.28	6.3	0.33
2017	231	9.4	0.38	2.9	0.25	4.7	0.28	6.5	0.33
2018	141	5.7	0.23	1.9	0.16	2.9	0.18	4.0	0.21
2019	119	4.8	0.24	1.6	0.18	2.5	0.19	3.5	0.22
2020	163	6.6	0.37	2.1	0.24	3.2	0.27	4.5	0.32
1998-2020	3839	8.0	0.32	2.7	0.22	4.2	0.25	5.8	0.28

Tabelle 12

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

Alter bei Tod Jahre	Anzahl n	%	Kum. %
0-4			
5-9			
10-14			
15-19			
20-24			
25-29			
30-34	4	0.1	0.1
35-39	3	0.1	0.3
40-44	15	0.5	0.8
45-49	29	1.0	1.8
50-54	67	2.4	4.3
55-59	99	3.6	7.9
60-64	171	6.2	14.0
65-69	314	11.4	25.4
70-74	421	15.2	40.7
75-79	546	19.8	60.4
80-84	494	17.9	78.3
85+	599	21.7	100.0
Gesamt	2762	100.0	

Tabelle 13

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

Alter bei Tod Jahre	Anzahl n	Altersspez. Mortalität	MI-Index	Anteil Krebs %
0- 4		0.0		
5- 9		0.0		
10-14		0.0		
15-19		0.0		
20-24		0.0		
25-29		0.0		
30-34	4	0.2	0.14	2.2
35-39	3	0.1	0.05	0.7
40-44	15	0.6	0.10	1.8
45-49	29	1.1	0.09	1.7
50-54	67	2.7	0.11	2.5
55-59	99	4.5	0.11	2.6
60-64	171	9.0	0.16	3.4
65-69	314	17.3	0.26	4.5
70-74	421	24.5	0.31	4.8
75-79	546	36.4	0.47	5.6
80-84	494	46.4	0.67	5.3
85+	599	57.5	0.93	5.0
Gesamt	2762			4.5
Mortalität				
Roh		8.2	0.33	
WS		2.7	0.23	
ES		4.2	0.26	
BRD-S		5.9	0.29	
PYLL-70				
je 100.000		20.5		
ES		16.7		
AYLL-70		8.2		

Tabelle 14

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998–2020

Diagnose	Anzahl		Anteil		Syn-chron		Nach-her	
	n	%↓	n	←%	n	←%	n	←%
C03-C06 Mundhöhle	6	0.3	3	50.0			3	50.0
C09-C10 Oropharynx	6	0.3	1	16.7			5	83.3
C15 Ösophagus	10	0.5					10	100.0
C16 Magen	53	2.6	6	11.3	1	1.9	46	86.8
C17 Dünndarm	11	0.5	1	9.1	2	18.2	8	72.7
C18 Kolon	180	8.9	47	26.1	15	8.3	118	65.6
C19-C20 Rektum	93	4.6	38	40.9			55	59.1
C21 Anus/Analkanal	12	0.6	7	58.3			5	41.7
C22 Leber	18	0.9	2	11.1	1	5.6	15	83.3
C23-C24 Galle	29	1.4	2	6.9			27	93.1
C25 Pankreas	88	4.4	2	2.3	3	3.4	83	94.3
C33-C34 Lunge	156	7.7	9	5.8	3	1.9	144	92.3
C38,C45 Mesotheliom	6	0.3	1	16.7			5	83.3
C43 Malign. Melanom	56	2.8	33	58.9	1	1.8	22	39.3
C44 Sonst.Ca Haut	92	4.6	43	46.7	5	5.4	44	47.8
C46,C49 Weichteilsarkom	12	0.6	4	33.3	1	8.3	7	58.3
C48 Peritoneal	19	0.9	1	5.3	8	42.1	10	52.6
C50 Mamma	557	27.7	300	53.9	57	10.2	200	35.9
C51 Vulva	26	1.3	3	11.5	4	15.4	19	73.1
C52 Vagina	15	0.7	1	6.7	5	33.3	9	60.0
C53 Cervix uteri	48	2.4	23	47.9	7	14.6	18	37.5
C54 Corpus uteri	6	0.3			1	16.7	5	83.3
C55,C57 Sonst.gyn.Tumor	22	1.1	3	13.6	3	13.6	16	72.7
C56 Ovar/Tube	187	9.3	16	8.6	122	65.2	49	26.2
C64 Niere	35	1.7	9	25.7	4	11.4	22	62.9
C66 Harnleiter	6	0.3					6	100.0
C67 Harnblase	59	2.9	5	8.5	8	13.6	46	78.0
C69 Augenmelanom	7	0.3	4	57.1			3	42.9
C70-C72 ZNS	25	1.2	6	24.0			19	76.0
C73 Schilddrüse	16	0.8	9	56.3			7	43.8
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	29	1.4	4	13.8	1	3.4	24	82.8
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	41	2.0	16	39.0	3	7.3	22	53.7
C90 Plasmozytom	12	0.6	1	8.3			11	91.7
C91-C96 Leukämie	40	2.0	9	22.5	2	5.0	29	72.5
Sonst. Malignome	36	1.8	10	27.8	2	5.6	24	66.7
Weitere Malignome gesamt	2014	100.0	619	30.7	259	12.9	1136	56.4

Weitere Tumoren mit einer Fallzahl 1 bis 5 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 **Erstmalignome** *)

Alter bei Tod Jahre	Anzahl n	Altersspez. Mortalität	MI-Index	Anteil Krebs %
0- 4		0.0		
5- 9		0.0		
10-14		0.0		
15-19		0.0		
20-24		0.0		
25-29		0.0		
30-34	2	0.1	0.08	1.3
35-39	3	0.1	0.05	0.8
40-44	12	0.5	0.09	1.6
45-49	21	0.8	0.08	1.5
50-54	54	2.1	0.10	2.4
55-59	81	3.7	0.10	2.5
60-64	137	7.2	0.15	3.4
65-69	242	13.3	0.24	4.4
70-74	331	19.3	0.30	4.9
75-79	430	28.6	0.47	5.7
80-84	374	35.1	0.67	5.2
85+	479	45.9	1.00	5.1
Gesamt	2166			4.4
Mortalität				
Roh		6.4	0.32	
WS		2.1	0.22	
ES		3.3	0.24	
BRD-S		4.6	0.28	
PYLL-70				
je 100.000		16.2		
ES		13.1		
AYLL-70		8.3		

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

Tabelle 16

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

(Nur Einfachmalignome *)

Alter bei Tod Jahre	Anzahl n	Altersspez. Mortalität	MI-Index	Anteil Krebs %
0- 4		0.0		
5- 9		0.0		
10-14		0.0		
15-19		0.0		
20-24		0.0		
25-29		0.0		
30-34	2	0.1	0.08	1.3
35-39	3	0.1	0.06	0.8
40-44	11	0.5	0.09	1.5
45-49	19	0.7	0.08	1.3
50-54	50	2.0	0.10	2.3
55-59	65	3.0	0.09	2.1
60-64	115	6.1	0.14	2.9
65-69	181	10.0	0.20	3.4
70-74	234	13.6	0.24	3.6
75-79	311	20.7	0.38	4.3
80-84	235	22.1	0.45	3.4
85+	319	30.6	0.71	3.5
Gesamt	1545			3.3
Mortalität				
Roh		4.6	0.25	
WS		1.6	0.18	
ES		2.5	0.20	
BRD-S		3.3	0.22	
PYLL-70				
je 100.000		13.8		
ES		11.3		
AYLL-70		8.8		

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

ICD-10 C54: Bösartige Neubildung des Corpus uteri
 Altersverteilung und altersspez. Mortalität 2007 - 2020 (n=2762)

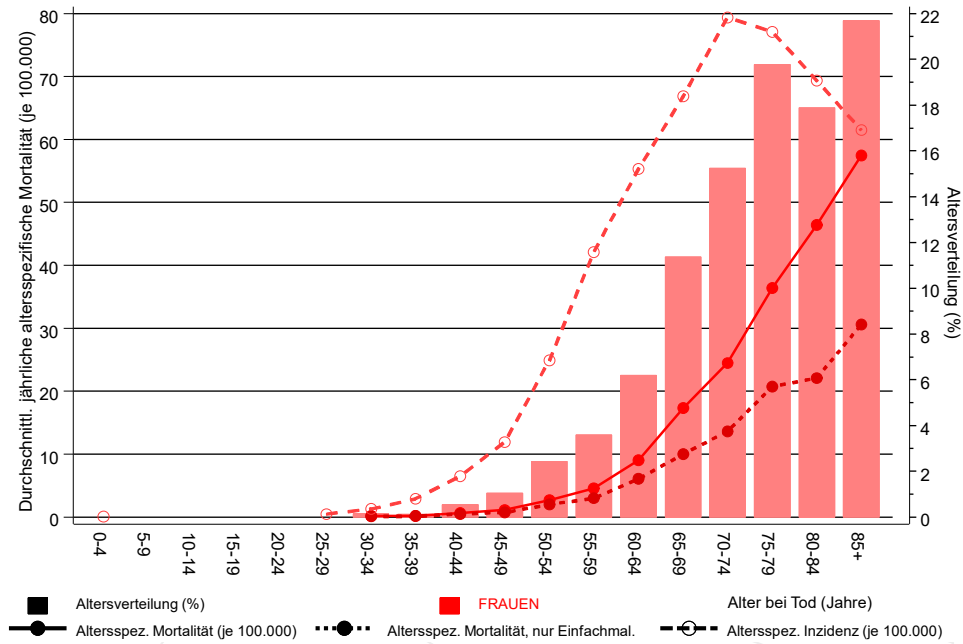


Abb. 17. Verteilung des Sterbealters (Säulen; Mittelwert=70,4 J., Median=71,6 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

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

Durchschnittliche Mortalität (BRD 87-Standard) 2007 - 2020

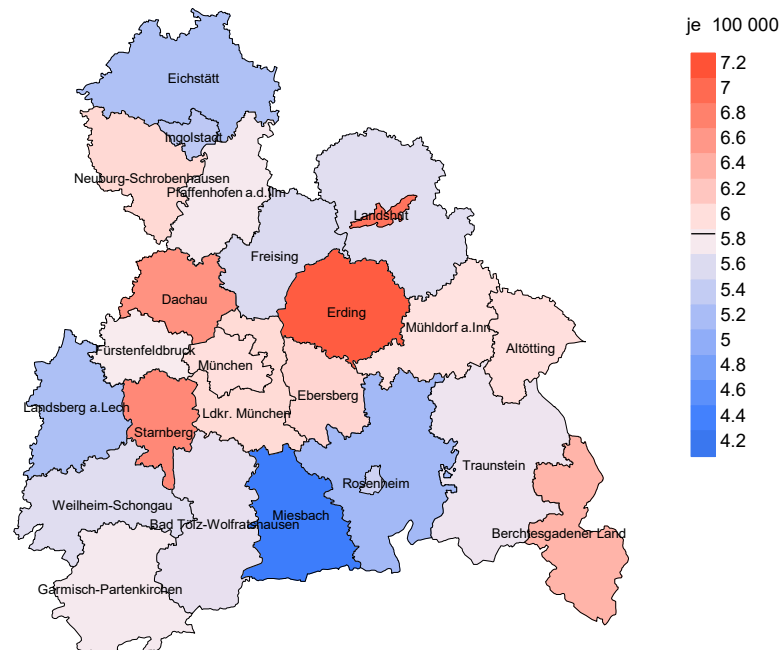


Abb. 18a. Kartierung der Mortalität (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (5,9/100 000 WS N=2762), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 80 Frauen mit Corpuskarzinom verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (BRD-Standard) von 6.1/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 4.4 und 8.1/100 000 liegen.

Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2020

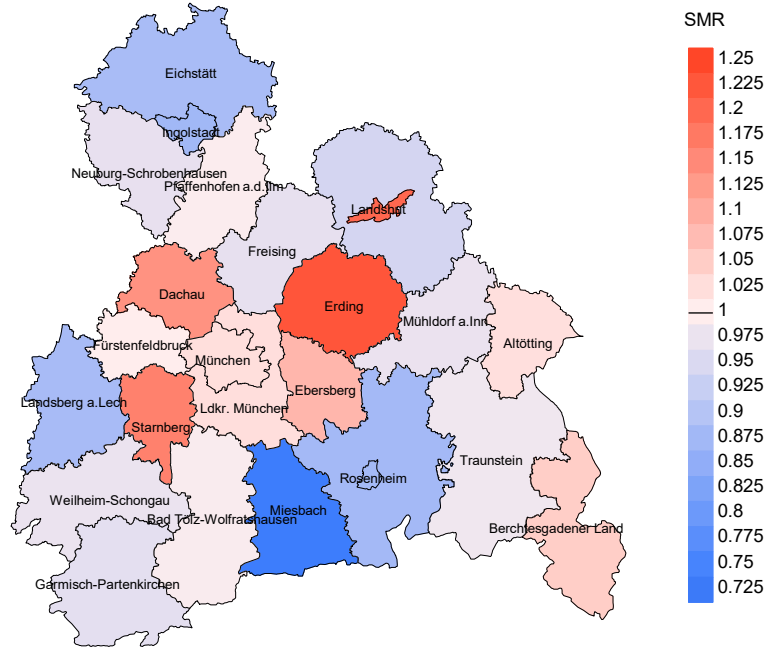


Abb. 18b. Kartierung der Standardisierten Mortalitätsratio (SMR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SMR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (N=2 762), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 80 Frauen mit Corpuskarzinom verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 1.08. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.80 und 1.44 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 C54: Corpuskarzinom - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2021 [aktualisiert 20.12.2021]. Abrufbar von: https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC54__G-ICD-10-C54-Corpuskarzinom-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.