




**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<sup>#</sup>, zusammen 4,5 Mio. Einwohner, die Krebserkrankungshäufigkeiten<sup>##</sup> 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<sup>###</sup> geht. Im anderen Fall sind die einzelnen Tumordiagnosen Grundlage der Berechnung, z.B. wenn es um Inzidenzen geht. Deshalb seien dem interessierten Leser noch einmal die Erläuterungen zu den Tabellen unter [http://www.tumorregister-muenchen.de/facts/erlaeuterung\\_tumorspez.pdf](http://www.tumorregister-muenchen.de/facts/erlaeuterung_tumorspez.pdf) ans Herz gelegt, die die verschiedenen Tabellen genau erklären.

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 zeitlich verzögerte Erfassung und die zum Teil hohen DCO-Raten zeigen Optimierungsreserven, unter anderem weil die aktuellen finanziellen und rechtlichen Rahmenbedingungen das Handeln erschweren.

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 Juni 2011

- <sup>#</sup> Basisdaten werden ab 1998 ausgewiesen. Erkennbar ist die Zunahme der Neuerkrankungen, die durch zweimalige Erweiterung des Einzugsgebietes begründet ist (2002 von 2,51 Mio. auf 3,96 und 2007 auf 4,52 Mio. Einwohner). Die Todesbescheinigungen für 2009 sind alle eingearbeitet.
- <sup>##</sup> 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 Zweitumor.
- <sup>###</sup> DCO (death certificate only) bezeichnet eine Krebserkrankung, die dem TRM erst mit der Todesbescheinigung zugänglich wurde. Ein hoher DCO-Anteil ( $\geq 5\%$ ) legt für die jeweilige Krebserkrankung eine noch nicht hinreichende Mitwirkung des involvierten Fachgebietes offen.

**ICD-10-Codes (Version 2006) zur Kollektiv-Definition**

ICD-10	Bezeichnung
C15	Ösophagus
C16	Magen
C17	Dünndarm
C18	Kolon
C19	Rektosigmoidaler Übergang
C20	Rektum
C21	Anus und Analkanal
C22	Leber
C23	Gallenblase
C24	Sonstige und nicht näher bezeichnete Teile der Gallenwege
C25	Pankreas
C26	Sonstige und ungenau bezeichnete Verdauungsorgane mit C26.1 Milz (ohne M. Hodgkin (C81) und Non-Hodgkin-Lymphome (C82-85)) auch mehrere Teilbereiche überlappend ohne Peritoneum und Retroperitoneum (C48)

## INZIDENZ

Tabelle 1

Alle Patienten mit invasivem Tumor mit Anteil von DCO, Mehrfachmalignomen, Verstorbenen und gutem Follow-up (mit DCO)

Diagnose- jahr	Gesamt # n=55556	davon Anzahl DCO n=7681	Anteil DCO 13.8%	Anteil Mehrfach- malignome 18.7%	Anteil verstorben 63.8%	Anteil gutes Follow-up 88.5%
1998	3158	375	11.9	18.0	76.6	98.5
1999	3200	405	12.7	17.9	76.1	98.2
2000	2975	408	13.7	19.1	74.5	98.5
2001	3253	461	14.2	18.7	71.6	97.8
2002	5578	1083	19.4	19.3	73.6	98.0
2003	5323	858	16.1	19.0	68.6	97.6
2004	5356	772	14.4	18.9	67.4	97.3
2005	5215	715	13.7	20.5	66.5	96.7
2006	5299	588	11.1	19.6	60.7	94.0
2007	5700	715	12.5	17.8	56.5	76.8 ##
2008	5502	671	12.2	18.3	50.4	65.7
2009	4997	630	12.6	16.9	39.9	58.0 ###

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

## Ab 2007 ist der Anteil der Patienten mit gutem Follow-up im Vergleich zu den Vorjahren stark erniedrigt. Dies ist auf eine derzeit unklare Auslegung der Datenschutzregelung zurückzuführen, die es den Tumorregistern in Bayern momentan verbietet, die wichtigen Life-Status-Informationen von den Einwohnermeldeämtern einzuholen.

### Bitte beachten: Die Bearbeitung der letzten Jahrgangskohorten ist noch nicht abgeschlossen. Die Tabellen und Abbildungen beziehen sich deshalb auf unterschiedliche Zeiträume. Darauf wird in den Überschriften auch hingewiesen.

Bei Patienten mit mehr als einem GI-Tumoren wird nur die erste Tumorerkrankung gezählt.

Tabelle 1a

Alle Patienten mit invasivem Tumor  
getrennt nach Geschlecht  
(mit DCO)

Diagnosejahr	Gesamt n=55556	Männer n=30291	Frauen n=25265	Anteil Männer 54.5%
1998	3158	1642	1516	52.0
1999	3200	1694	1506	52.9
2000	2975	1595	1380	53.6
2001	3253	1739	1514	53.5
2002	5578	2991	2587	53.6
2003	5323	2865	2458	53.8
2004	5356	2886	2470	53.9
2005	5215	2824	2391	54.2
2006	5299	2927	2372	55.2
2007	5700	3215	2485	56.4
2008	5502	3082	2420	56.0
2009	4997	2831	2166	56.7

Bei Patienten mit mehr als einem GI-Tumoren  
wird nur die erste Tumorerkrankung gezählt.

Tabelle 2

## Inzidenzen nach Diagnosejahr

(ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,51 auf 3,96 Mio.,  
ab 2007 von 3,96 auf 4,52 Mio berücksichtigt)

Diag.- jahr	Männer	Frauen	Inzid. roh		Welt- std.- inz.		Europa- std.- inz.		BRD- std.- inzid.	
			Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen
1998	1642	1516	148.2	128.9	89.0	53.6	134.5	81.5	176.4	107.9
1999	1698	1510	151.7	127.3	89.7	52.2	135.9	79.4	178.4	105.4
2000	1609	1386	141.3	115.4	83.0	46.4	125.6	71.3	162.0	94.9
2001	1747	1527	150.7	125.5	88.1	53.4	132.5	80.4	170.8	104.5
2002	3012	2601	161.7	132.8	90.6	52.8	136.7	80.4	177.7	106.3
2003	2894	2473	154.4	125.5	84.8	50.4	128.1	76.6	166.9	100.1
2004	2917	2481	155.0	125.5	83.7	51.6	126.2	77.3	164.1	100.1
2005	2867	2423	151.4	121.8	80.2	47.7	120.4	72.1	156.7	94.9
2006	2967	2391	154.9	119.0	81.5	47.4	121.9	71.5	157.6	93.4
2007	3262	2514	147.3	108.9	77.4	43.6	115.1	65.4	148.6	84.7
2008	3133	2450	140.8	105.6	71.9	41.7	107.5	62.5	139.1	81.1
2009	2904	2187	130.5	94.2	66.5	37.5	99.6	56.3	129.0	73.6

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

Treten bei einem Patienten innerhalb eines Kalenderjahres mehr als ein GI-Tumoren auf, wird nur das erste Malignom eines Jahres in die Berechnung aufgenommen.

Tabelle 3a

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

Gruppe	N Werte	Mittel- wert	Std.- abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	3158	70.3	12.7	13.2	102.0	53.4	61.0	71.6	79.4	86.4
1999	3208	70.7	12.6	10.8	101.6	54.6	62.0	71.6	79.7	86.6
2000	2995	70.6	12.5	21.7	102.9	54.3	61.8	71.7	79.5	86.9
2001	3274	70.1	12.8	0.6	102.5	53.9	61.5	70.6	79.5	86.7
2002	5613	71.1	12.3	17.7	104.5	54.9	62.7	72.1	80.3	87.0
2003	5367	71.1	12.1	10.9	101.3	55.5	63.0	71.9	80.2	86.3
2004	5398	70.6	12.3	3.1	101.5	54.6	62.8	71.1	79.9	85.5
2005	5290	71.3	12.3	1.0	100.0	55.9	63.6	71.6	80.4	86.0
2006	5358	70.7	12.2	12.3	101.8	54.8	63.1	71.3	79.9	85.6
2007	5776	70.5	12.5	0.3	103.2	54.0	63.2	71.1	79.9	85.8
2008	5583	71.1	12.4	1.1	104.8	54.8	63.6	71.6	80.2	86.2
2009	5091	70.8	12.3	15.9	102.3	54.1	63.2	71.6	79.7	85.8
Summe	56111	70.8	12.4	0.3	104.8	54.6	62.8	71.5	80.0	86.2

Tabelle 3b

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

Gruppe	N Werte	Mittel- wert	Std.- abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	1642	67.8	12.2	16.5	98.1	52.2	58.9	68.6	76.7	84.0
1999	1698	68.3	11.9	10.8	97.4	53.9	60.2	68.8	76.9	83.6
2000	1609	68.4	11.6	28.8	97.8	53.8	60.4	68.4	76.7	84.3
2001	1747	68.1	11.8	14.5	102.2	53.4	60.6	67.8	76.7	83.5
2002	3012	68.9	11.3	20.9	98.5	54.3	61.6	69.2	76.8	82.7
2003	2894	69.1	11.3	17.9	99.4	54.8	62.3	69.4	76.8	83.0
2004	2917	69.0	11.4	22.5	101.5	54.3	61.9	69.1	77.1	83.7
2005	2867	69.2	11.4	19.0	99.6	54.7	62.4	69.3	77.3	83.5
2006	2967	68.9	11.3	12.3	101.8	54.7	62.1	69.3	77.0	82.9
2007	3262	68.7	11.7	0.3	99.4	53.5	61.8	69.1	77.3	82.9
2008	3133	69.4	11.4	6.5	104.8	54.5	62.5	70.0	77.6	83.4
2009	2904	69.2	11.3	20.7	101.9	53.7	62.3	70.4	77.2	82.7
Summe	30652	68.9	11.5	0.3	104.8	54.1	61.6	69.3	77.0	83.2

Tabelle 3c

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

Gruppe	N Werte	Mittel- wert	Std.- abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	1516	72.9	12.8	13.2	102.0	54.5	64.3	75.0	83.0	87.8
1999	1510	73.4	12.9	18.8	101.6	55.6	64.6	75.2	83.0	88.6
2000	1386	73.2	13.0	21.7	102.9	55.5	64.1	75.7	82.4	88.5
2001	1527	72.4	13.4	0.6	102.5	54.7	63.3	74.6	81.7	89.0
2002	2601	73.6	12.9	17.7	104.5	55.8	64.8	76.0	82.5	89.0
2003	2473	73.3	12.6	10.9	101.3	56.3	64.3	75.3	82.7	88.6
2004	2481	72.5	13.1	3.1	100.4	55.1	64.3	74.2	82.7	88.0
2005	2423	73.8	12.9	1.0	100.0	57.4	65.4	75.5	83.2	89.8
2006	2391	73.0	12.9	20.4	99.2	54.9	64.8	74.9	83.0	87.3
2007	2514	72.9	13.0	17.8	103.2	54.7	65.2	74.3	82.9	87.6
2008	2450	73.3	13.2	1.1	102.4	55.3	65.2	74.3	83.5	88.2
2009	2187	72.8	13.2	15.9	102.3	54.7	64.9	74.5	82.9	88.0
Summe	25459	73.1	13.0	0.6	104.5	55.4	64.7	74.9	82.9	88.3

Tabelle 4

Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen (1998-2008)  
(mit DCO)

Alter (Jahre)	Gesamt n=51020			Männer n=27748			Frauen n=23272		
		%	kum. %		%	kum. %		%	kum. %
0-4	8	0.0	0.0	2	0.0	0.0	6	0.0	0.0
5-9	2	0.0	0.0	1	0.0	0.0	1	0.0	0.0
10-14	6	0.0	0.0	3	0.0	0.0	3	0.0	0.0
15-19	17	0.0	0.1	8	0.0	0.1	9	0.0	0.1
20-24	25	0.0	0.1	9	0.0	0.1	16	0.1	0.2
25-29	74	0.1	0.3	35	0.1	0.2	39	0.2	0.3
30-34	176	0.3	0.6	90	0.3	0.5	86	0.4	0.7
35-39	354	0.7	1.3	210	0.8	1.3	144	0.6	1.3
40-44	735	1.4	2.7	413	1.5	2.8	322	1.4	2.7
45-49	1408	2.8	5.5	818	2.9	5.7	590	2.5	5.2
50-54	2508	4.9	10.4	1519	5.5	11.2	989	4.2	9.5
55-59	4190	8.2	18.6	2716	9.8	21.0	1474	6.3	15.8
60-64	6412	12.6	31.2	4100	14.8	35.8	2312	9.9	25.7
65-69	7380	14.5	45.7	4754	17.1	52.9	2626	11.3	37.0
70-74	7489	14.7	60.3	4454	16.1	68.9	3035	13.0	50.1
75-79	7515	14.7	75.1	3918	14.1	83.1	3597	15.5	65.5
80-84	6388	12.5	87.6	2671	9.6	92.7	3717	16.0	81.5
85+	6333	12.4	100.0	2027	7.3	100.0	4306	18.5	100.0

In den Statistiken sind 23.4% Mehrfachtumoren bei den Männern und 20.3% bei den Frauen enthalten.

Tabelle 5

Altersspezifische Inzidenz mit DCO-Anteil (1998-2008)

Alter (Jahre)	Männer n=27748	Frauen n=23272	Altersspez.	Altersspez.	DCO %	DCO %
			Inzidenz Männer	Inzidenz Frauen	Männer n=2816	Frauen n=3538
0- 4	2	6	0.2	0.7		
5- 9	1	1	0.1	0.1		
10-14	3	3	0.3	0.3		
15-19	8	9	0.8	1.0		
20-24	9	16	0.8	1.5	11.1	
25-29	35	39	2.8	3.1		2.6
30-34	90	86	6.1	6.0	2.2	3.5
35-39	210	144	12.3	9.0	2.9	2.8
40-44	413	322	25.6	20.9	2.7	1.9
45-49	818	590	60.5	43.9	3.8	3.2
50-54	1519	989	127.8	79.8	6.3	2.7
55-59	2716	1474	232.4	120.7	5.4	3.9
60-64	4100	2312	354.6	191.7	5.9	4.3
65-69	4754	2626	476.6	240.1	7.2	6.4
70-74	4454	3035	647.4	361.4	8.2	8.4
75-79	3918	3597	826.5	490.5	12.1	13.7
80-84	2671	3717	972.9	635.7	17.5	21.0
85+	2027	4306	1055.6	819.1	31.1	37.8
Rohe Inzidenz			150.9	120.5		
Inzidenz WS			82.2	48.5		
Inzidenz ES			123.6	73.3		
Inzidenz BRD-S			160.4	96.0		

WS = Weltstandard

ES = Europastandard (alt)

BRD-S = BRD-Standard

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).

C15-C26: Gastrointestinale Tumoren

Altersverteilung und altersspez. Inzidenz (Männer:27748, Frauen:23272), 1998 - 2008 (mit DCO)

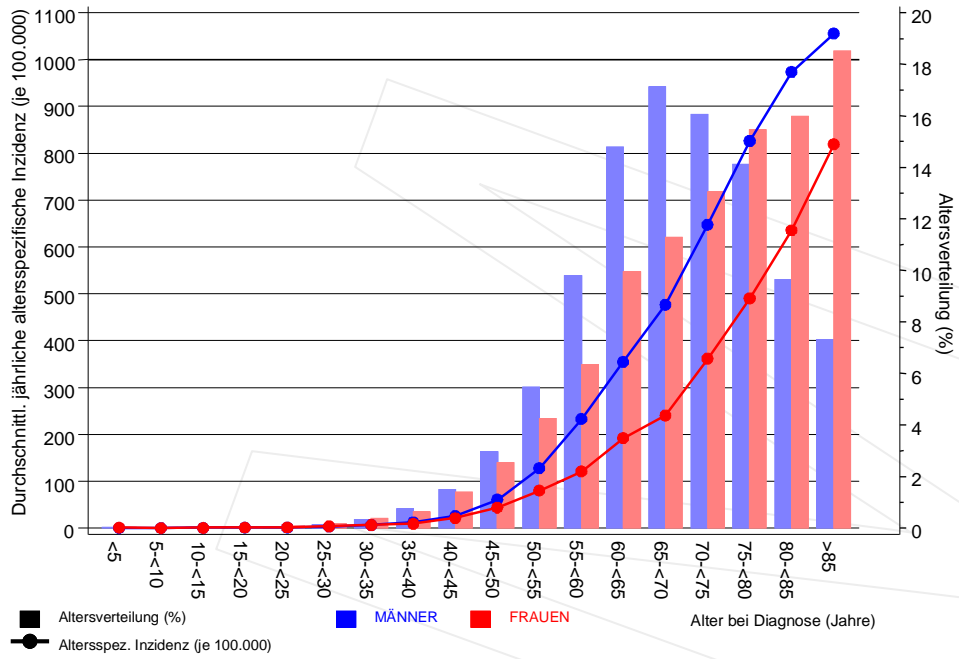


Abb. 6: Altersverteilung und altersspezifische Inzidenz

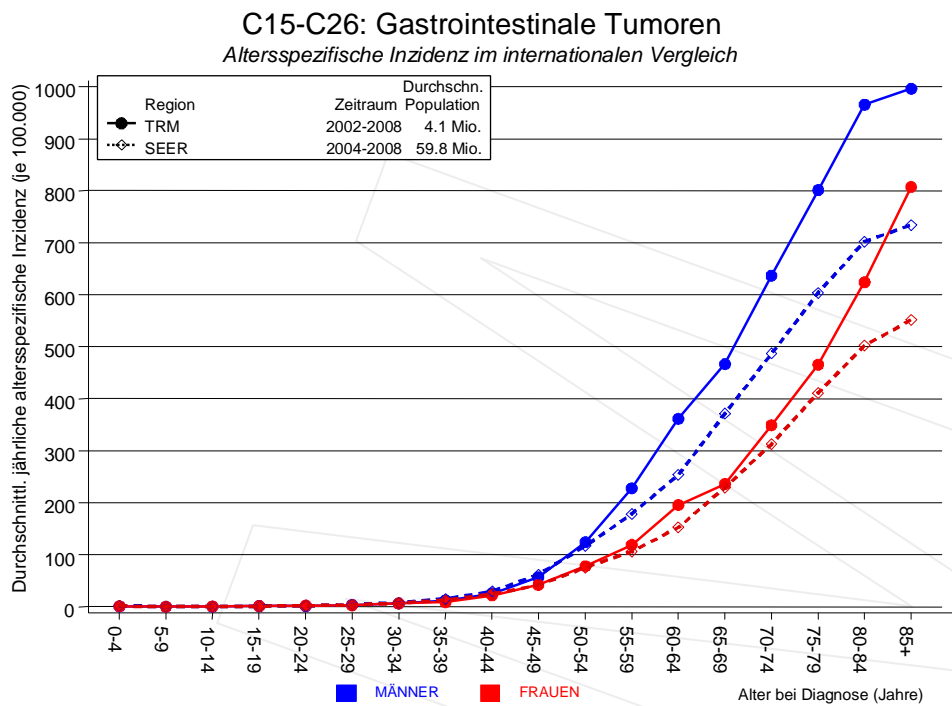


Abb. 6a: Altersspezifische Inzidenz im Einzugsgebiet des Tumorregisters München im Vergleich mit SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results, USA).

Quelle:

Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) Program SEER\*Stat Database: Incidence - SEER 17 Regs Research Data, released April 2011, based on the November 2010 submission. <http://www.seer.cancer.gov>.

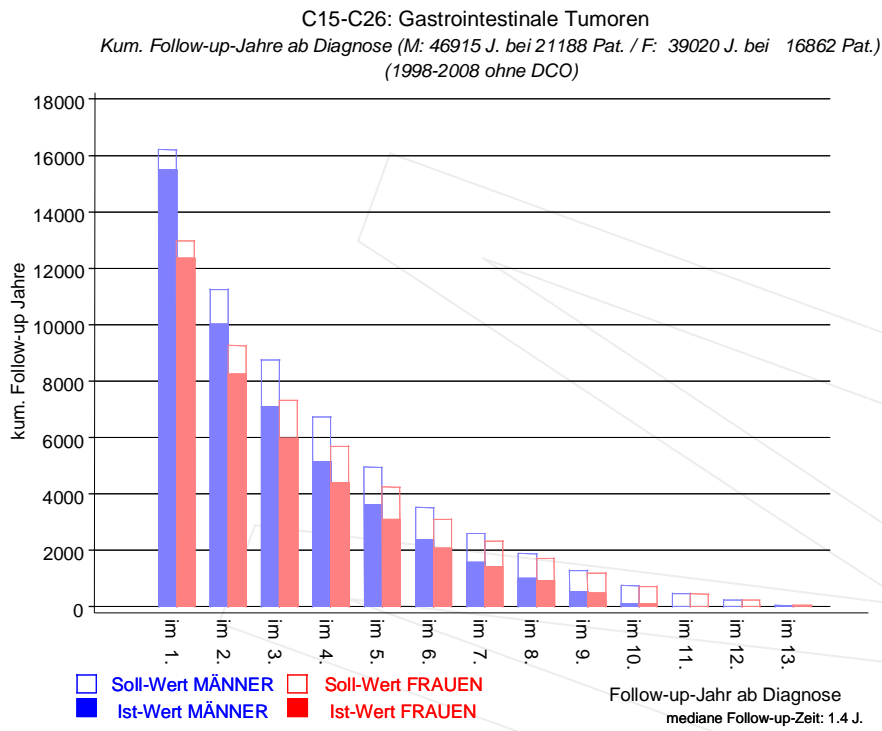
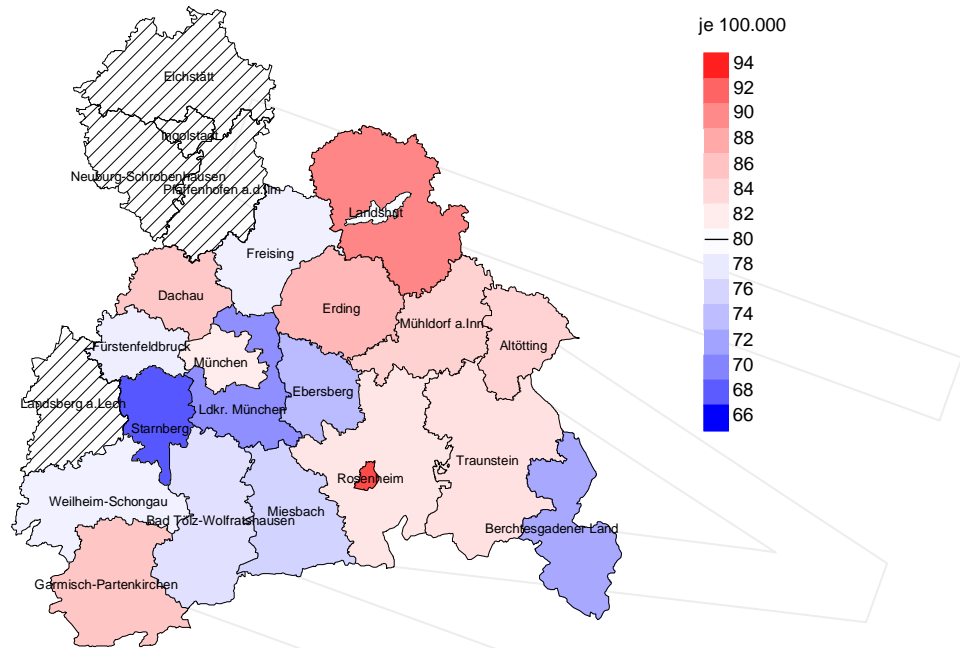


Abb. 7: Kumulierte Follow-up-Jahre in Abhängigkeit von der Distanz zum Diagnosedatum

Die Zunahme des verlorenen Follow-ups über die Zeit kommt dadurch zustande, dass der Anteil der Überlebenden im zeitlichen Verlauf abnimmt.

Durchschnittliche Inzidenz (Weltstandard) 2003 - 2008: Männer



Durchschnittliche Inzidenz (Weltstandard) 2003 - 2008: Frauen

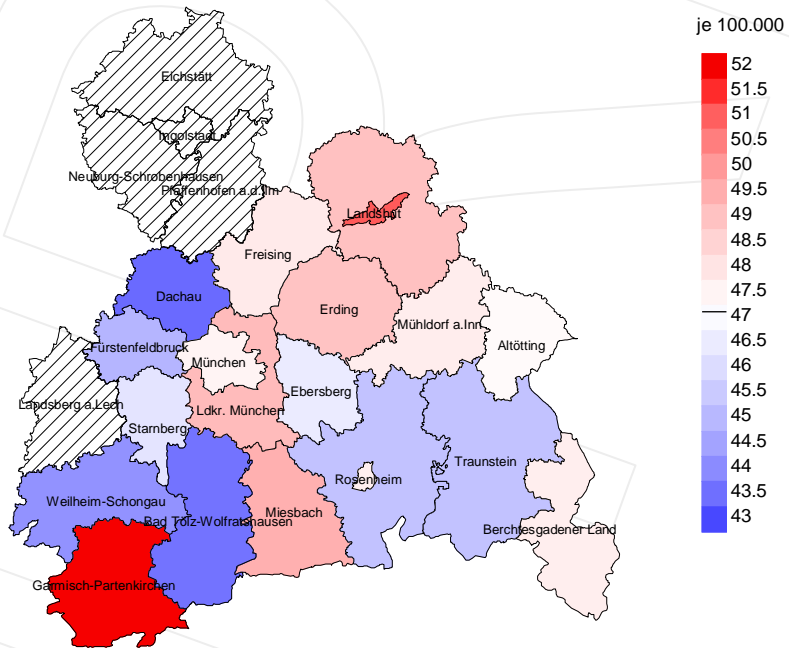


Abb. 8: Kartierung der Inzidenz (Weltstandard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2003 bis 2008. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region ( $\text{♂}$  80.2/100.000 WS N=17212,  $\text{♀}$  47.1/100.000 WS N=14097, weiß). Ab 2007 zum Einzugsgebiet hinzugekommene Landkreise sind schraffiert und derzeit noch nicht berücksichtigt.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 62813 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2003 und 2008 insgesamt 388 Frauen an GI-Tumoren neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (Weltstandard) von 46.5/100.000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 40.0 und 54.1/100.000 liegen.

**MORTALITÄT**

Tabelle 9a

Jahrgangskohorten: Alle neuerkrankten Patienten, Follow-up-Status, Anteil von DCO, bisher aus der Kohorte Verstorbene und Anteil der Sterbefälle mit Todesbescheinigungen

(ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,51 auf 3,96 Mio., ab 2007 von 3,96 auf 4,52 Mio berücksichtigt)

Diagnose-jahr	Neu-erkrankungen n	Anteil gutes Follow-up %	Anteil DCO %	Ver- storbene n	Anteil verstorben %	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %
1998	3158	98.5	11.9	2420	76.6	93.4
1999	3200	98.2	12.7	2434	76.1	94.6
2000	2975	98.5	13.7	2215	74.5	96.5
2001	3253	97.8	14.2	2328	71.6	96.3
2002	5578	98.0	19.4	4107	73.6	97.5
2003	5323	97.6	16.1	3650	68.6	98.0
2004	5356	97.3	14.4	3608	67.4	97.7
2005	5215	96.7	13.7	3466	66.5	98.4
2006	5299	94.0	11.1	3215	60.7	98.2
2007	5700	76.8	12.5	3219	56.5	98.3
2008	5502	65.7	12.2	2774	50.4	98.5
2009	4997	58.0	12.6	1994	39.9	97.3
Summe	55556	88.5	13.8	35430	63.8	97.2

Bei Patienten mit mehr als einem GI-Tumoren wird nur die erste Tumorerkrankung gezählt.

Tabelle 9b

Jahrgangskohorten der Neuerkrankten und der Sterbefälle sowie die Anzahl der Sterbefälle aus der Jahrgangskohorte der Neuerkrankten im gleichen Jahr und der prozentuale Anteil  
(mit DCO)

(ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,51 auf 3,96 Mio.,  
ab 2007 von 3,96 auf 4,52 Mio berücksichtigt)

Diagnose-/ Sterbe- jahr	Neu- erkrankungen n	Ver- storbene n	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %	Verstorbene im gleichen Jahr n	Anteil verstorben im gleichen Jahr %
1998	3158	2163	92.4	927	29.4
1999	3200	2254	92.1	966	30.2
2000	2975	2199	95.0	861	28.9
2001	3253	2348	95.5	951	29.2
2002	5578	3870	98.3	1918	34.4
2003	5323	3828	98.0	1632	30.7
2004	5356	3813	98.1	1576	29.4
2005	5215	3975	97.1	1555	29.8
2006	5299	4039	97.4	1554	29.3
2007	5700	4194	98.1	1545	27.1
2008	5502	4210	98.7	1528	27.8
2009	4997	4130	98.9	1329	26.6
Summe	55556	41023	97.2	16342	29.4

Bei Patienten mit mehr als einem GI-Tumoren  
wird nur die erste Tumorerkrankung gezählt.

Tabelle 9c

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

(ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,51 auf 3,96 Mio.,  
ab 2007 von 3,96 auf 4,52 Mio berücksichtigt)

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Anteil tumor- bedingt verstorben %	Anteil nicht tumorbedingt verstorben %	Anteil Krebs auf Todesbescheinigung %
1998	2163	76.4	23.6	91.3
1999	2254	79.9	20.1	91.6
2000	2199	81.8	18.2	91.2
2001	2348	78.4	21.6	90.9
2002	3870	83.3	16.7	92.9
2003	3828	82.3	17.7	92.1
2004	3813	83.5	16.5	91.8
2005	3975	81.4	18.6	89.9
2006	4039	81.5	18.5	90.0
2007	4194	81.1	18.9	89.9
2008	4210	81.0	19.0	89.3
2009	4130	78.1	21.9	87.8
Summe	41023	81.0	19.0	90.6

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

Bei Patienten mit mehr als einem GI-Tumoren wird nur die erste Tumorerkrankung gezählt.

Tabelle 10a

Mittelwerte 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	1099	71.6	70.2	76.3	71.5
1999	1180	71.5	70.2	76.9	71.2
2000	1153	72.0	70.5	79.2	71.3
2001	1221	71.3	69.9	77.1	70.7
2002	2033	72.0	70.8	77.9	71.5
2003	2054	72.0	70.8	77.9	71.6
2004	2002	73.0	71.8	79.3	72.4
2005	2151	72.4	71.0	79.1	71.7
2006	2216	73.1	71.7	79.6	72.4
2007	2297	72.9	71.7	78.6	72.3
2008	2319	73.3	72.0	79.6	72.5
2009	2291	73.0	71.5	78.6	72.3
Summe	22016	72.5	71.2	78.5	71.9

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

Tabelle 10b

Mittelwerte 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	1064	76.5	74.8	82.3	76.7
1999	1074	77.4	75.7	83.5	77.5
2000	1046	77.2	75.8	83.1	76.8
2001	1127	77.7	75.5	84.7	77.0
2002	1837	78.0	76.6	84.4	77.6
2003	1774	77.9	76.3	84.9	77.2
2004	1811	77.9	76.6	84.0	77.3
2005	1824	78.1	76.5	84.2	77.3
2006	1823	78.2	76.8	84.4	77.6
2007	1897	77.8	76.0	85.0	76.9
2008	1891	78.6	76.6	85.5	77.6
2009	1839	78.4	76.5	85.1	77.3
Summe	19007	77.9	76.3	84.4	77.3

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 (N=18023)

Sterbe- jahr	Verst. n	Mort. roh	MI-Index roh	Welt- std.- Mort.	Welt- std.- MI-Index	Europa- std.- Mort.	Europa- std.- MI-Index	BRD- std.- Mort.	BRD- std.- MI-Index
1998	842	76.0	0.51	44.7	0.50	69.4	0.52	93.7	0.53
1999	954	85.2	0.56	49.5	0.55	77.0	0.57	104.4	0.59
2000	946	83.1	0.59	47.5	0.57	74.0	0.59	99.6	0.61
2001	981	84.6	0.56	48.5	0.55	75.1	0.57	98.8	0.58
2002	1701	91.3	0.56	49.9	0.55	77.4	0.57	103.3	0.58
2003	1706	91.0	0.59	48.6	0.57	75.4	0.59	101.6	0.61
2004	1683	89.5	0.58	46.0	0.55	72.2	0.57	98.7	0.60
2005	1788	94.4	0.62	47.9	0.60	73.9	0.61	100.4	0.64
2006	1806	94.3	0.61	46.8	0.57	73.1	0.60	99.3	0.63
2007	1885	85.1	0.58	41.8	0.54	64.8	0.56	87.6	0.59
2008	1925	86.5	0.61	41.4	0.58	64.7	0.60	88.7	0.64
2009	1806	81.1		39.8		61.2		81.4	

Tabelle 11b

Mortalität (tumorbedingter Tod) und Mortalitäts-Inzidenz-Index nach Sterbejahr  
FRAUEN (N=15212)

Sterbe- jahr	Verst. n	Mort. roh	MI-Index roh	Welt- std.- Mort.	Welt- std.- MI-Index	Europa- std.- Mort.	Europa- std.- MI-Index	BRD- std.- Mort.	BRD- std.- MI-Index
1998	813	69.1	0.54	26.8	0.50	41.8	0.51	57.2	0.53
1999	851	71.7	0.56	26.2	0.50	41.5	0.52	57.5	0.55
2000	854	71.1	0.62	26.0	0.56	41.2	0.58	56.2	0.59
2001	860	70.7	0.56	26.6	0.50	42.0	0.52	57.0	0.55
2002	1525	77.9	0.59	27.2	0.51	43.1	0.54	59.4	0.56
2003	1447	73.5	0.59	26.0	0.52	41.3	0.54	56.6	0.57
2004	1500	75.9	0.60	25.9	0.50	41.4	0.54	57.3	0.57
2005	1449	72.8	0.60	25.4	0.53	40.0	0.55	54.4	0.57
2006	1488	74.1	0.62	24.8	0.52	39.4	0.55	55.0	0.59
2007	1517	65.7	0.60	23.0	0.53	36.0	0.55	48.9	0.58
2008	1485	64.0	0.61	21.6	0.52	34.1	0.55	46.4	0.57
2009	1423	61.3		20.8		32.8		44.9	

Tabelle 12

Altersverteilung des Sterbealters (tumorbedingter Tod) für 1998-2009  
(**Einschl. Mehrfachmalignome**)

Alter	Gesamt N=33235	%	kum. %	Männer N=18023	%	kum. %	Frauen N=15212	%	kum. %
< 5 Jahre	1	0.0	0.0				1	0.0	0.0
10 - < 15 J.	2	0.0	0.0	1	0.0	0.0	1	0.0	0.0
15 - < 20 J.	2	0.0	0.0	2	0.0	0.0			
20 - < 25 J.	6	0.0	0.0	4	0.0	0.0	2	0.0	0.0
25 - < 30 J.	21	0.1	0.1	8	0.0	0.1	13	0.1	0.1
30 - < 35 J.	54	0.2	0.3	25	0.1	0.2	29	0.2	0.3
35 - < 40 J.	131	0.4	0.7	74	0.4	0.6	57	0.4	0.7
40 - < 45 J.	312	0.9	1.6	192	1.1	1.7	120	0.8	1.5
45 - < 50 J.	641	1.9	3.5	389	2.2	3.9	252	1.7	3.1
50 - < 55 J.	1195	3.6	7.1	772	4.3	8.1	423	2.8	5.9
55 - < 60 J.	2136	6.4	13.5	1413	7.8	16.0	723	4.8	10.7
60 - < 65 J.	3355	10.1	23.6	2262	12.6	28.5	1093	7.2	17.8
65 - < 70 J.	4350	13.1	36.7	2900	16.1	44.6	1450	9.5	27.4
70 - < 75 J.	4793	14.4	51.1	2924	16.2	60.8	1869	12.3	39.7
75 - < 80 J.	5360	16.1	67.3	2917	16.2	77.0	2443	16.1	55.7
80 - < 85 J.	5111	15.4	82.7	2226	12.4	89.4	2885	19.0	74.7
>= 85 Jahre	5765	17.3	100.0	1914	10.6	100.0	3851	25.3	100.0

In den Statistiken sind 23.4% Mehrfachmalignomen bei den Männern und 20.3% bei den Frauen enthalten.

Tabelle 13

Altersspezifische Mortalität (tumorbedingter Tod) für 1998-2009  
(Einschl. Mehrfachmalignome)

Alter (Jahre)	Männer n=18023	Frauen n=15212	Altersspez. Mortalität		Altersspez. Mortalität	
			Männer	Männer	Frauen	Frauen
0- 4	0	1	0.0		0.1	0.15
5- 9	0	0	0.0		0.0	
10-14	1	1	0.1	0.30	0.1	0.30
15-19	2	0	0.2	0.22	0.0	
20-24	4	2	0.3	0.39	0.2	0.11
25-29	8	13	0.6	0.20	0.9	0.30
30-34	25	29	1.5	0.25	1.8	0.31
35-39	74	57	3.9	0.32	3.2	0.36
40-44	192	120	10.5	0.41	6.9	0.33
45-49	389	252	25.3	0.42	16.5	0.38
50-54	772	423	57.7	0.45	30.5	0.38
55-59	1413	723	108.8	0.47	53.1	0.44
60-64	2262	1093	177.2	0.50	82.0	0.43
65-69	2900	1450	256.3	0.54	117.1	0.49
70-74	2924	1869	370.4	0.57	195.1	0.54
75-79	2917	2443	543.5	0.66	299.5	0.61
80-84	2226	2885	707.8	0.73	439.9	0.69
85+	1914	3851	876.2	0.83	647.8	0.79
Rohe Mortalität			87.4	0.58	70.3	0.58
Mortalität WS			45.4	0.55	24.6	0.51
Mortalität ES			70.5	0.57	38.9	0.53
Mortalität BRD-S			95.1	0.59	53.4	0.56
PYLL-70 je 100.000			391.5		220.0	
PYLL-70 ES			345.5		188.5	
AYLL-70			9.1		9.8	

Die Berechnungen treffen zu, wenn die Krebserkrankung und konkurrierende Tumoren weitgehend unabhängig sind.

WS = Weltstandard

ES = Europastandard (alt)

BRD-S = BRD-Standard

MI-Index = Verhältnis Mortalität zu Inzidenz

PYLL-70 = Verlorene Lebensjahre bis zum 70. Lebensjahr für davor Verstorbene

AYLL-70 = Pro Person verlorene Lebensjahre bis zum 70.Lj. für davor Verstorbene

Tabelle 14a

Mehrfachtumoren bei Verstorbenen in den Jahren 1998-2009

MÄNNER

Diagnose	Gesamt N=4640		Vorher n=2086		Syn- chron ±30d n=754	Syn- chron ±30d n=754	Nach- her n=1800	Nach- her n=1800
	N	%↓	n	←%	←%	←%	←%	
C03-C06 Mundhöhle	105	2.3	78	74.3	8	7.6	19	18.1
C09-C10 Oropharynx	110	2.4	73	66.4	13	11.8	24	21.8
C12-C13 Hypopharynx	57	1.2	37	64.9	7	12.3	13	22.8
C16 Magen	108	2.3			22	20.4	86	79.6
C18 Kolon	288	6.2			108	37.5	180	62.5
C19-C20 Rektum	146	3.1			82	56.2	64	43.8
C22 Leber	96	2.1			23	24.0	73	76.0
C25 Pankreas	136	2.9			33	24.3	103	75.7
C32 Larynx	115	2.5	89	77.4	10	8.7	16	13.9
C33-C34 Lunge	540	11.6	144	26.7	105	19.4	291	53.9
C43 malign. Melanom	181	3.9	130	71.8	1	0.6	50	27.6
C44 sonst.Ca Haut	203	4.4	121	59.6	21	10.3	61	30.0
C61 Prostata	1145	24.7	742	64.8	116	10.1	287	25.1
C64 Niere	223	4.8	117	52.5	46	20.6	60	26.9
C67 Harnblase	388	8.4	240	61.9	37	9.5	111	28.6
C70-C72 ZNS	63	1.4	22	34.9	7	11.1	34	54.0
C76-C79 unbek.Primär-Ca	58	1.3	22	37.9	16	27.6	20	34.5
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	171	3.7	83	48.5	35	20.5	53	31.0
C90 Plasmozytom	48	1.0	18	37.5	11	22.9	19	39.6
C91-C96 Leukämie	97	2.1	25	25.8	15	15.5	57	58.8
Sonst. Malignome	362	7.8	145	40.1	38	10.5	179	49.4
Anteil Mehrfachtumoren		100.0		45.0		16.3		38.8

Mehrfachtumoren mit einer Fallzahl n<40 sind in der Kategorie "Sonst. Malignome" zusammengefasst.

C44 (Sonstige bösartige Neubildungen der Haut) wird nicht systematisch erhoben und nicht als Ersttumor ausgewertet, sondern nur als Mehrfachtumor ausgewiesen.

Tabelle 14b

 Mehrfachstumoren bei Verstorbenen in den Jahren 1998-2009  
 FRAUEN

Diagnose	Gesamt N=3507	Gesamt %↓	Vorher n=1807	Vorher ←%	Syn- chron ±30d n=518	Syn- chron ±30d ←%	Nach- her n=1182	Nach- her ←%
C03-C06 Mundhöhle	31	0.9	22	71.0	3	9.7	6	19.4
C09-C10 Oropharynx	33	0.9	22	66.7	6	18.2	5	15.2
C16 Magen	80	2.3			12	15.0	68	85.0
C18 Kolon	221	6.3			59	26.7	162	73.3
C19-C20 Rektum	95	2.7			44	46.3	51	53.7
C22 Leber	33	0.9			7	21.2	26	78.8
C23-C24 Galle	31	0.9			9	29.0	22	71.0
C25 Pankreas	123	3.5			28	22.8	95	77.2
C33-C34 Lunge	189	5.4	48	25.4	24	12.7	117	61.9
C43 malign. Melanom	107	3.1	88	82.2	9	8.4	10	9.3
C44 sonst.Ca Haut	89	2.5	59	66.3	8	9.0	22	24.7
C50 Mamma	1041	29.7	773	74.3	80	7.7	188	18.1
C51 Vulva	30	0.9	22	73.3	2	6.7	6	20.0
C53 Cervix uteri	134	3.8	104	77.6	9	6.7	21	15.7
C54 Endometrium	231	6.6	179	77.5	19	8.2	33	14.3
C55,C57 sonst.gyn.Tumor	30	0.9	21	70.0	7	23.3	2	6.7
C56 Ovar/Tube	240	6.8	100	41.7	61	25.4	79	32.9
C64 Niere	100	2.9	58	58.0	23	23.0	19	19.0
C67 Harnblase	133	3.8	89	66.9	6	4.5	38	28.6
C70-C72 ZNS	63	1.8	28	44.4	11	17.5	24	38.1
C73 Schilddrüse	45	1.3	31	68.9	3	6.7	11	24.4
C76-C79 unbek.Primär-Ca	43	1.2	16	37.2	13	30.2	14	32.6
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	118	3.4	56	47.5	20	16.9	42	35.6
C90 Plasmozytom	37	1.1	13	35.1	4	10.8	20	54.1
C91-C96 Leukämie	62	1.8	12	19.4	12	19.4	38	61.3
Sonst. Malignome	168	4.8	66	39.3	39	23.2	63	37.5
Anteil Mehrfachstumoren		100.0		51.5		14.8		33.7

Mehrfachstumoren mit einer Fallzahl n<30 sind in der Kategorie "Sonst. Malignome" zusammengefasst.

C44 (Sonstige bösartige Neubildungen der Haut) wird nicht systematisch erhoben und nicht als Ersttumor ausgewertet, sondern nur als Mehrfachstumor ausgewiesen.

Tabelle 15

Altersspezifische Mortalität (tumorbedingter Tod) für 1998-2009  
(Nur singuläre Erstmaligome \*)

Alter (Jahre)	Männer n=15461	Frauen n=13110	Altersspez. Mortalität		Altersspez. Mortalität	
			Männer	MI-Index Männer	Frauen	MI-Index Frauen
0- 4	0	1	0.0		0.1	0.15
5- 9	0	0	0.0		0.0	
10-14	1	1	0.1	0.30	0.1	0.30
15-19	2	0	0.2	0.22	0.0	
20-24	4	2	0.3	0.39	0.2	0.11
25-29	8	13	0.6	0.22	0.9	0.31
30-34	25	26	1.5	0.26	1.7	0.29
35-39	71	53	3.8	0.32	3.0	0.35
40-44	183	109	10.0	0.41	6.3	0.32
45-49	365	227	23.7	0.42	14.9	0.37
50-54	707	376	52.8	0.45	27.1	0.38
55-59	1272	642	97.9	0.47	47.2	0.45
60-64	2028	947	158.9	0.51	71.0	0.43
65-69	2520	1265	222.7	0.55	102.2	0.50
70-74	2510	1599	317.9	0.59	166.9	0.55
75-79	2392	2073	445.7	0.68	254.1	0.62
80-84	1798	2447	571.7	0.76	373.1	0.70
85+	1575	3329	721.0	0.86	560.0	0.80
Rohe Mortalität			75.0	0.59	60.6	0.59
Mortalität WS			39.3	0.56	21.3	0.51
Mortalität ES			60.6	0.58	33.7	0.53
Mortalität BRD-S			81.0	0.60	46.0	0.56
PYLL-70 je 100.000			356.9		195.8	
PYLL-70 ES			315.3		168.0	
AYLL-70			9.3		10.0	

\* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

WS = Weltstandard

ES = Europastandard (alt)

BRD-S = BRD-Standard

MI-Index = Verhältnis Mortalität zu Inzidenz

PYLL-70 = Verlorene Lebensjahre bis zum 70. Lebensjahr für davor Verstorbene

AYLL-70 = Pro Person verlorene Lebensjahre bis zum 70.Lj. für davor Verstorbene

Tabelle 16

Altersspezifische Mortalität (tumorbedingter Tod) für 1998-2009  
(Nur Einfachmalignome \*)

Alter (Jahre)	Männer n=14147	Frauen n=12258	Altersspez. Mortalität		Altersspez. Mortalität	
			Männer	MI-Index Männer	Frauen	MI-Index Frauen
0- 4	0	1	0.0		0.1	0.15
5- 9	0	0	0.0		0.0	
10-14	1	1	0.1	0.30	0.1	0.30
15-19	2	0	0.2	0.22	0.0	
20-24	4	2	0.3	0.39	0.2	0.11
25-29	7	13	0.5	0.20	0.9	0.31
30-34	24	25	1.5	0.26	1.6	0.29
35-39	69	49	3.7	0.32	2.8	0.32
40-44	179	107	9.8	0.41	6.1	0.32
45-49	354	218	23.0	0.42	14.3	0.37
50-54	685	368	51.2	0.45	26.5	0.38
55-59	1225	609	94.3	0.48	44.7	0.45
60-64	1898	896	148.7	0.51	67.2	0.43
65-69	2340	1174	206.8	0.55	94.8	0.49
70-74	2265	1494	286.9	0.58	156.0	0.54
75-79	2134	1925	397.6	0.66	236.0	0.61
80-84	1573	2275	500.2	0.71	346.9	0.68
85+	1387	3101	634.9	0.79	521.7	0.77
Rohe Mortalität			68.6	0.57	56.7	0.58
Mortalität WS			36.2	0.55	20.1	0.50
Mortalität ES			55.6	0.56	31.6	0.52
Mortalität BRD-S			73.7	0.59	43.1	0.55
PYLL-70 je 100.000			341.5		187.3	
PYLL-70 ES			302.1		161.0	
AYLL-70			9.4		10.1	

\* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

WS = Weltstandard

ES = Europastandard (alt)

BRD-S = BRD-Standard

MI-Index = Verhältnis Mortalität zu Inzidenz

PYLL-70 = Verlorene Lebensjahre bis zum 70. Lebensjahr für davor Verstorbene

AYLL-70 = Pro Person verlorene Lebensjahre bis zum 70.Lj. für davor Verstorbene

C15-C26: Gastrointestinale Tumoren

Altersverteilung und altersspez. Mortalität (Männer: 18023, Frauen: 15212), 1998 - 2009

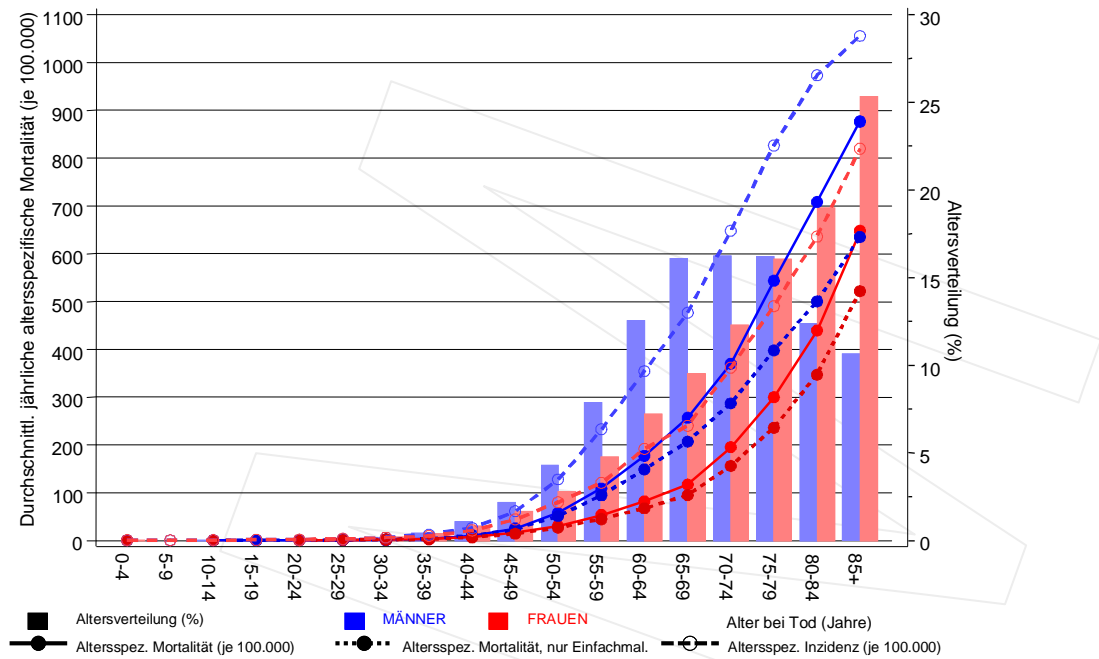
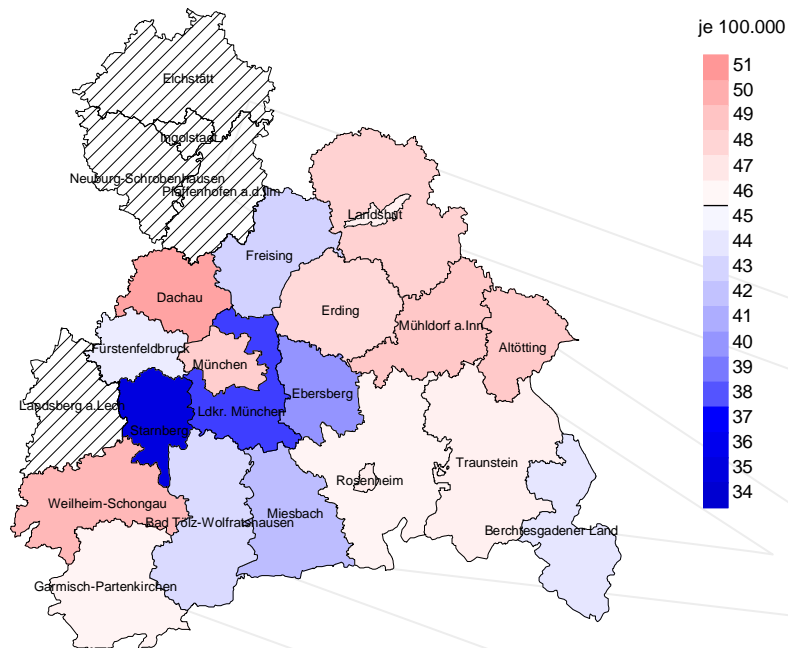


Abb. 17: Verteilung des Sterbealters (Säulen) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

Durchschnittliche Mortalität (Weltstandard) 2003 - 2008: Männer



Durchschnittliche Mortalität (Weltstandard) 2003 - 2008: Frauen

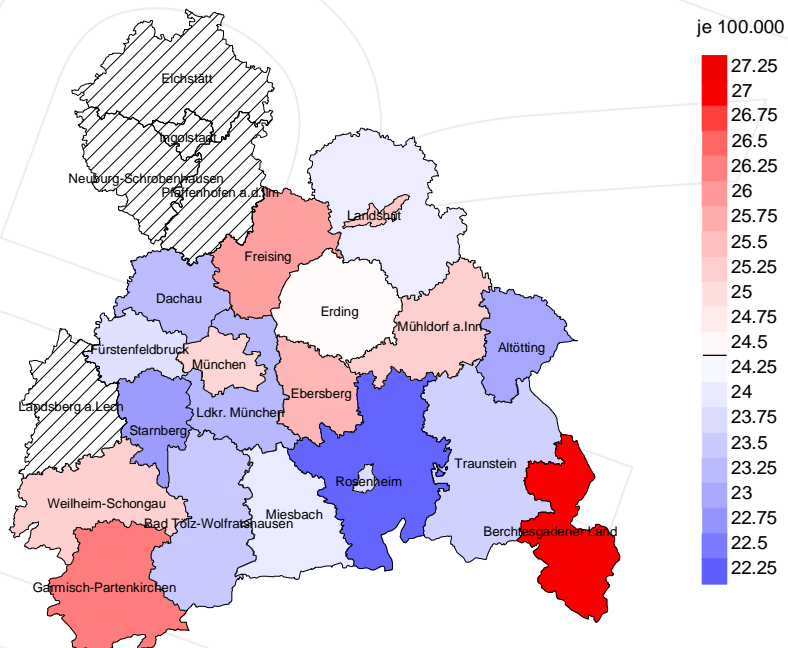


Abb. 18: Kartierung der Mortalität (Weltstandard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2003 bis 2008. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (♂ 45.5/100.000 WS N=10278, ♀ 24.4/100.000 WS N=8483, weiß). Ab 2007 zum Einzugsgebiet hinzugekommene Landkreise sind schraffiert und derzeit noch nicht berücksichtigt.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 62813 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2003 und 2008 insgesamt 245 Frauen mit GI-Tumoren verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (Weltstandard) von 25.6/100.000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 21.1 und 31.1/100.000 liegen.

In allen Tabellen und Abbildungen ist auf die jeweilige Bezugsgröße zu achten. Bei der Inzidenz sind es Diagnosen einschließlich der DCO-Fälle, 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.

## Index der Abbildungen und Tabellen

Abb./Tab.		Seite
1	Alle Patienten mit DCO-Anteil, Mehrfachmalignomen, Verstorbenen, Follow-up-Qualität nach Diagnosejahr	3
1a	Geschlechtsverteilung nach Diagnosejahr	4
2	Inzidenz nach Diagnosejahr	5
3	Kenngößen der Altersverteilung nach Diagnosejahr	6
4	Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen	7
5	Altersspezifische Inzidenz mit DCO-Anteil	8
6	Altersverteilung und altersspezifische Inzidenz (Grafik)	9
6a	Altersspezifische Inzidenz international (Grafik)	10
7	Kumulierte Follow-up-Jahre (Grafik)	11
8	Kartierung Inzidenz (WS) nach Landkreisen (Grafik)	12
9a	Mortalität nach Inzidenz-Kohorten	13
9b	Inzidenz und Mortalität nach Jahrgängen	14
9c	Tumorbedingt Verstorbene, mit Todesbescheinigung	15
10	Sterbealter Mittelwerte	16
11	Mortalität nach Sterbejahr	18
12	Sterbealter Altersverteilung	19
13	Altersspezifische Mortalität	20
14	Mehrfachtumoren bei Verstorbenen	21
15	Altersspezifische Mortalität (Erstmalignome)	23
16	Altersspezifische Mortalität (Einfachmalignome)	24
17	Altersverteilung und altersspezifische Mortalität (Grafik)	25
18	Kartierung Mortalität (WS) nach Landkreisen (Grafik)	26

### Empfohlene Zitierweise

Tumorregister München. Überleben C15-C26: GI-Tumoren [Internet]. 2011 [aktualisiert 30.06.2011].  
 Abrufbar von: [http://www.tumorregister-muenchen.de/facts/surv/base\\_C1526G.pdf](http://www.tumorregister-muenchen.de/facts/surv/base_C1526G.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.