

Tumorregister München



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

ICD-10 C16: Magenkarzinom

Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2016
Patienten	14 047
Erkrankungen	14 087
Erstellungsdatum	21.08.2018
Exportdatum	09.08.2018
Population	4,81 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/bC16__G-ICD-10-C16-Magenkarzinom-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	9
5	Altersspezifische Inzidenz, DCO-Anteil, Anteil an allen malignen Tumoren	10
6	Altersverteilung und altersspezifische Inzidenz (Grafik)	11
6a	Altersspezifische Inzidenz international (Grafik)	12
7	Standardisierte Inzidenzratio von weiteren Malignomen	13
8a	Kartierung Inzidenz (WS) nach Landkreisen (Grafik)	15
8b	Standardisierte Inzidenzratio (SIR) nach Landkreisen (Grafik)	16
9a	Mortalität nach Inzidenz-Kohorten	17
9b	Inzidenz und Mortalität nach Jahrgängen	18
9c	Tumorbedingt Verstorbene, mit Todesbescheinigung	19
10	Sterbealter Mediane	20
11	Mortalität nach Sterbejahr	22
12	Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen	23
13	Altersspezifische Mortalität	24
14	Weitere Tumoren bei Verstorbenen	25
15	Altersspezifische Mortalität (Erstmalignome)	27
16	Altersspezifische Mortalität (Einfachmalignome)	28
17	Altersverteilung und altersspezifische Mortalität (Grafik)	29
18a	Kartierung Mortalität (WS) nach Landkreisen (Grafik)	30
18b	Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) nach Landkreisen (Grafik)	31

**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 August 2018

[#] 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
C16.-	Bösartige Neubildung des Magens
C16.0	Kardia
C16.1	Fundus ventriculi
C16.2	Korpus ventriculi
C16.3	Antrum ventriculi
C16.4	Pylorus
C16.5	Kleine Kurvatur des Magens, nicht näher bezeichnet
C16.6	Große Kurvatur des Magens, nicht näher bezeichnet
C16.8	Magen, mehrere Teilbereiche überlappend
C16.9	Magen, nicht näher bezeichnet

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 + synchro %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom nachher %	Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
1998	572	70	12.2	11.4	6.1	88.3	98.6
1999	513	62	12.1	12.0	6.0	88.5	97.9
2000	488	62	12.7	12.8	6.1	88.7	98.2
2001	520	67	12.9	12.5	6.0	85.2	96.9
2002	875	166	19.0	12.1	6.0	89.6	98.4 #
2003	764	102	13.4	12.6	5.9	86.3	98.3
2004	842	89	10.6	12.8	5.8	83.4	97.7
2005	772	92	11.9	13.2	5.7	82.6	96.5
2006	765	47	6.1	13.3	5.5	78.6	95.0
2007	880	79	9.0	13.9	5.2	78.5	87.4 #
2008	881	62	7.0	14.2	5.1	76.4	85.0
2009	867	65	7.5	14.5	4.8	74.7	83.5
2010	793	54	6.8	14.9	4.6	70.6	82.2
2011	865	45	5.2	15.1	4.5	69.2	81.4
2012	838	48	5.7	15.4	4.0	65.5	78.4
2013	779	49	6.3	15.7	3.7	59.8	78.6
2014	767	53	6.9	16.1	3.1	57.5	80.7
2015	702	54	7.7	16.1	2.9	48.6	98.1
2016	604	39	6.5	16.4	2.4	33.1	77.2 ##
1998-2016	14087	1305	9.3	16.4	6.1	73.7	89.4

14 087 Diagnosen aus den Jahren 1998-2016 beziehen sich auf insgesamt 14 047 Patienten. Von diesen 14 047 Patienten sind derzeit 3 259 Patienten (23,2 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 2 632 / 511 / 116 (18,7 % / 3,6 % / 0,8 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2014 ist eine Gruppe von 767 Fällen diagnostiziert worden, von denen 16,1 % vorher und/oder zeitgleich (synchro) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 3,1 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 1a

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

Diagnose- jahr	Männer n	Männer %	DCO- Fälle n	Anteil DCO %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom		Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
					vorher + synchron %	mind. 1 nachher %		
1998	299	52.3	36	12.0	12.4	6.8	88.0	98.0
1999	265	51.7	26	9.8	12.4	6.7	86.0	97.7
2000	266	54.5	25	9.4	13.3	6.7	88.0	98.1
2001	264	50.8	29	11.0	12.6	6.6	83.0	97.0
2002	455	52.0	68	14.9	12.1	6.5	90.1	98.5 #
2003	406	53.1	44	10.8	12.8	6.5	86.5	98.8
2004	470	55.8	36	7.7	13.2	6.4	84.3	98.3
2005	412	53.4	40	9.7	13.7	6.2	83.5	96.6
2006	430	56.2	17	4.0	14.0	5.9	78.1	95.3
2007	497	56.5	32	6.4	14.6	5.6	77.7	87.9 #
2008	496	56.3	28	5.6	14.9	5.5	78.2	86.7
2009	503	58.0	28	5.6	15.1	5.2	75.5	83.7
2010	473	59.6	20	4.2	15.5	4.8	68.1	80.3
2011	521	60.2	20	3.8	15.9	4.8	69.5	82.0
2012	485	57.9	21	4.3	16.3	4.2	65.4	78.8
2013	472	60.6	21	4.4	16.7	3.8	57.0	76.3
2014	460	60.0	18	3.9	17.1	3.8	55.7	80.4
2015	435	62.0	32	7.4	17.0	3.4	45.7	98.6
2016	354	58.6	20	5.6	17.3	2.6	32.5	76.0 ##
1998-2016	7963	56.5	561	7.0	17.3	6.8	72.5	89.1

7 963 Diagnosen aus den Jahren 1998-2016 beziehen sich auf insgesamt 7 939 Patienten. Von diesen 7 939 Patienten sind derzeit 1 950 Patienten (24,6 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 1 554 / 318 / 78 (19,6 % / 4,0 % / 1,0 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2014 ist eine Gruppe von 460 Fällen diagnostiziert worden, von denen 17,1 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 3,8 % 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	273	47.7	34	12.5	10.3	5.3	88.6	99.3
1999	248	48.3	36	14.5	11.5	5.2	91.1	98.0
2000	222	45.5	37	16.7	12.4	5.2	89.6	98.2
2001	256	49.2	38	14.8	12.4	5.2	87.5	96.9
2002	420	48.0	98	23.3	12.1	5.2	89.0	98.3 #
2003	358	46.9	58	16.2	12.3	5.0	86.0	97.8
2004	372	44.2	53	14.2	12.4	5.1	82.3	97.0
2005	360	46.6	52	14.4	12.6	5.0	81.7	96.4
2006	335	43.8	30	9.0	12.6	4.9	79.1	94.6
2007	383	43.5	47	12.3	13.0	4.7	79.6	86.7 #
2008	385	43.7	34	8.8	13.4	4.6	74.0	82.9
2009	364	42.0	37	10.2	13.7	4.3	73.6	83.2
2010	320	40.4	34	10.6	14.1	4.2	74.4	85.0
2011	344	39.8	25	7.3	14.2	4.0	68.9	80.5
2012	353	42.1	27	7.6	14.4	3.8	65.7	77.9
2013	307	39.4	28	9.1	14.5	3.5	64.2	82.1
2014	307	40.0	35	11.4	14.8	2.0	60.3	81.1
2015	267	38.0	22	8.2	15.0	2.2	53.2	97.4
2016	250	41.4	19	7.6	15.2	2.1	34.0	78.8 ##
1998-2016	6124	43.5	744	12.1	15.2	5.3	75.3	89.9

6 124 Diagnosen aus den Jahren 1998-2016 beziehen sich auf insgesamt 6 108 Patienten. Von diesen 6 108 Patienten sind derzeit 1 309 Patienten (21,4 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 1 078 / 193 / 38 (17,6 % / 3,2 % / 0,6 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2014 ist eine Gruppe von 307 Fällen diagnostiziert worden, von denen 14,8 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 2,0 % 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 4,81 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	299	273	27.0	23.2	16.0	9.0	25.0	14.0	34.0	19.2
1999	265	248	23.7	20.9	13.7	7.8	21.6	12.0	29.6	16.7
2000	266	222	23.4	18.5	13.6	6.8	21.1	10.8	28.1	15.1
2001	264	256	22.8	21.0	13.2	8.6	20.2	13.0	26.9	17.1
2002	455	420	24.4	21.5	13.2	8.2	20.7	12.6	28.3	16.9
2003	406	358	21.7	18.2	11.6	6.6	18.1	10.3	24.5	14.1
2004	470	372	25.0	18.8	13.1	7.9	20.3	11.8	27.5	15.3
2005	412	360	21.8	18.1	10.9	6.8	17.1	10.5	23.6	14.0
2006	430	335	22.5	16.7	11.4	6.3	17.5	9.7	23.5	12.8
2007	497	383	22.4	16.6	11.2	5.8	17.2	9.1	23.4	12.3
2008	496	385	22.3	16.6	11.1	6.3	16.7	9.6	22.3	12.7
2009	503	364	22.5	15.7	10.8	5.8	16.6	8.9	22.2	11.8
2010	473	320	21.0	13.7	10.4	5.0	15.7	7.7	20.2	10.3
2011	521	344	23.3	14.7	10.9	5.5	16.7	8.4	22.1	10.9
2012	485	353	21.4	15.0	10.4	5.8	15.6	8.6	20.0	11.1
2013	472	307	20.5	12.9	9.7	5.0	14.5	7.4	18.9	9.6
2014	460	307	19.7	12.8	9.2	4.9	13.8	7.2	17.9	9.1
2015	435	267	18.3	11.0	8.7	3.9	13.1	6.0	16.5	7.8
2016	354	250	14.7	10.2	6.8	4.0	10.2	5.9	13.2	7.7
1998–2016	7963	6124	21.6	16.0	10.7	6.0	16.4	9.1	21.7	12.1

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	572	72.1	13.2	25.0	98.1	52.3	64.1	74.3	82.4	87.4
1999	513	73.1	13.2	18.8	99.9	56.2	64.4	74.9	83.1	88.4
2000	488	72.3	13.2	28.8	98.7	53.6	63.8	74.7	81.0	88.4
2001	520	71.2	13.8	14.5	96.8	53.5	62.6	73.0	81.2	88.3
2002	875	72.9	12.8	19.3	102	55.5	65.0	74.7	81.9	88.6
2003	764	73.0	12.6	17.9	98.5	56.2	64.7	74.9	82.5	87.5
2004	842	70.9	12.6	28.0	98.8	52.9	62.7	72.6	80.8	85.4
2005	772	72.8	12.9	22.1	99.3	55.6	65.2	74.7	82.2	86.8
2006	765	72.0	13.1	21.9	99.1	55.3	63.3	73.7	81.7	86.8
2007	880	72.7	12.8	27.8	101	54.6	65.4	74.6	82.3	87.4
2008	881	71.8	12.9	24.2	101	53.8	64.0	73.1	81.2	86.3
2009	867	72.0	12.8	31.1	102	53.5	64.6	73.7	81.5	87.2
2010	793	71.7	12.7	24.4	103	54.8	63.3	72.6	81.7	87.2
2011	865	71.9	12.9	18.9	98.3	53.7	64.5	73.3	81.3	87.7
2012	838	71.2	13.0	27.0	99.4	53.3	63.0	72.4	81.4	87.0
2013	779	71.2	13.3	16.2	99.5	52.8	63.2	73.3	80.2	87.3
2014	767	71.4	13.9	0.4	100	51.9	62.9	73.6	81.8	87.7
2015	702	71.8	12.9	28.1	100	54.2	63.7	73.5	81.3	87.7
2016	604	70.9	13.1	27.0	96.6	52.6	62.3	73.0	80.6	86.0
1998-2016	14087	71.9	13.0	0.4	103	53.9	63.9	73.6	81.6	87.4

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	299	69.9	13.3	25.0	94.1	50.0	59.3	72.3	79.2	87.1
1999	265	70.7	12.7	29.8	97.4	53.9	63.1	71.6	79.4	86.5
2000	266	69.9	12.8	28.8	97.2	53.3	62.2	71.1	78.3	86.7
2001	264	68.5	13.2	14.5	96.8	52.9	60.4	70.2	78.4	84.6
2002	455	71.2	11.9	32.8	95.8	55.5	63.7	72.7	79.3	85.8
2003	406	70.5	12.4	17.9	97.8	53.5	62.7	72.2	79.8	85.7
2004	470	70.2	11.9	33.1	97.4	53.7	62.5	71.3	78.9	84.5
2005	412	71.4	12.5	29.8	96.5	54.5	64.4	73.2	80.5	85.2
2006	430	70.2	12.2	29.5	99.1	55.0	62.2	71.5	79.1	84.3
2007	497	70.6	12.2	35.3	99.0	52.7	63.4	71.8	80.1	85.2
2008	496	70.0	11.8	24.2	99.5	54.0	63.5	71.2	78.4	83.7
2009	503	70.9	11.7	31.1	102	54.1	63.7	72.3	79.0	85.0
2010	473	70.0	11.9	24.4	96.4	54.8	61.1	70.0	79.8	84.2
2011	521	70.8	12.5	18.9	94.7	53.2	63.4	72.6	80.1	85.5
2012	485	70.0	12.5	27.0	99.4	53.3	61.8	70.7	79.4	85.0
2013	472	70.3	12.8	20.9	99.1	53.2	63.0	72.8	78.7	85.3
2014	460	70.0	12.8	30.9	97.7	52.2	61.3	72.1	79.0	85.0
2015	435	70.2	12.4	32.1	96.0	52.9	62.1	70.9	79.6	86.0
2016	354	70.5	12.6	27.0	96.6	53.3	62.4	71.8	80.2	85.3
1998-2016	7963	70.3	12.4	14.5	102	53.5	62.6	71.8	79.3	85.2

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	273	74.5	12.7	30.9	98.1	56.5	68.2	76.5	84.2	88.0
1999	248	75.7	13.4	18.8	99.9	59.4	68.6	78.5	85.4	89.8
2000	222	75.2	13.1	33.1	98.7	55.3	68.4	78.4	84.4	89.9
2001	256	74.0	13.8	26.4	96.7	54.4	65.5	75.8	84.0	90.7
2002	420	74.7	13.5	19.3	102	55.4	67.3	77.3	84.5	89.7
2003	358	75.7	12.3	30.3	98.5	59.7	68.5	77.8	83.9	89.6
2004	372	71.8	13.5	28.0	98.8	52.2	63.2	74.5	82.5	87.0
2005	360	74.5	13.1	22.1	99.3	56.7	65.7	77.3	83.8	90.8
2006	335	74.3	13.8	21.9	98.3	56.1	64.7	76.7	84.7	88.5
2007	383	75.4	13.2	27.8	101	57.1	68.3	78.3	85.4	88.7
2008	385	74.1	13.7	35.1	101	53.6	65.9	77.1	84.4	88.5
2009	364	73.6	14.1	32.6	101	51.6	66.1	77.2	84.6	88.4
2010	320	74.3	13.5	26.6	103	54.6	67.1	77.4	83.9	88.9
2011	344	73.4	13.3	28.6	98.3	54.0	66.8	74.6	82.6	89.6
2012	353	72.9	13.6	29.6	99.3	53.0	64.6	74.1	83.5	88.2
2013	307	72.5	14.1	16.2	99.5	52.8	63.4	74.6	82.6	89.6
2014	307	73.5	15.2	0.4	100	51.1	65.1	75.9	85.2	89.9
2015	267	74.4	13.2	28.1	100	56.7	67.4	75.9	84.3	89.4
2016	250	71.5	13.7	30.2	96.6	50.5	61.8	74.8	81.1	86.9
1998-2016	6124	74.0	13.6	0.4	103	54.5	66.1	76.4	84.1	89.1

Tabelle 4

Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen für 2007-2016
(mit DCO)

Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl n	Kum. Männer				Kum. Frauen			
		%	%	n	%	%	n	%	
0-4	1	0.0	0.0		0.0	1	0.0	0.0	
5-9	0	0.0	0.0		0.0			0.0	
10-14	0	0.0	0.0		0.0			0.0	
15-19	2	0.0	0.0	1	0.0	1	0.0	0.1	
20-24	3	0.0	0.1	3	0.1	4	0.1	0.1	
25-29	15	0.2	0.3	7	0.1	8	0.2	0.3	
30-34	40	0.5	0.8	16	0.3	24	0.7	1.0	
35-39	79	1.0	1.8	42	0.9	37	1.1	2.2	
40-44	124	1.6	3.3	73	1.6	51	1.6	3.7	
45-49	273	3.4	6.7	165	3.5	108	3.3	7.0	
50-54	409	5.1	11.9	260	5.5	149	4.5	11.6	
55-59	555	7.0	18.8	373	7.9	182	5.5	17.1	
60-64	686	8.6	27.4	479	10.2	207	6.3	23.4	
65-69	972	12.2	39.6	655	13.9	317	9.7	33.1	
70-74	1255	15.7	55.3	787	16.8	468	14.3	47.3	
75-79	1241	15.6	70.9	747	15.9	494	15.1	62.4	
80-84	1117	14.0	84.9	608	12.9	509	15.5	77.9	
85+	1204	15.1	100.0	480	10.2	724	22.1	100.0	
Gesamt	7976	100.0		4696	100.0	3280	100.0		

Tabelle 5

Altersspezifische Inzidenz mit DCO-Anteil und Anteil an allen Krebserkrankungen für 2007-2016

Alter bei Diagnose Jahre	Männer n	Frauen n	Männer Alters- spez. Inzidenz	Frauen Alters- spez. Inzidenz	Männer DCO-Rate n=239 %	Frauen DCO-Rate n=308 %	Männer	Frauen
							Anteil Krebs n=113978 %	Anteil Krebs n=112253 %
0- 4		1		0.1		100.0		0.7
5- 9								
10-14								
15-19	1	1	0.1	0.1			0.4	0.5
20-24	3		0.2		33.3		0.7	
25-29	7	8	0.4	0.5			1.0	1.0
30-34	16	24	1.0	1.5			1.7	1.6
35-39	42	37	2.6	2.3		2.7	3.0	1.5
40-44	73	51	3.9	2.8		2.0	3.4	1.1
45-49	165	108	8.4	5.7			4.2	1.6
50-54	260	149	15.0	8.7	1.2	3.4	4.2	1.7
55-59	372	181	26.3	12.3	0.8	1.1	4.0	1.9
60-64	477	205	38.9	15.4	2.5	2.0	3.6	1.8
65-69	652	316	55.0	24.3	2.6	3.5	3.5	2.3
70-74	786	466	71.0	36.8	3.3	3.9	3.7	3.2
75-79	742	492	93.1	49.1	5.0	6.5	4.5	3.7
80-84	607	508	132.0	71.8	8.7	9.8	5.5	4.6
85+	479	724	156.4	98.6	18.2	25.3	6.0	5.7
Gesamt	4682	3271			5.1	9.4	4.1	2.9
Inzidenz								
Roh			20.5	13.8				
WS			9.8	5.2				
ES			14.8	7.8				
BRD-S			19.3	10.2				

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).

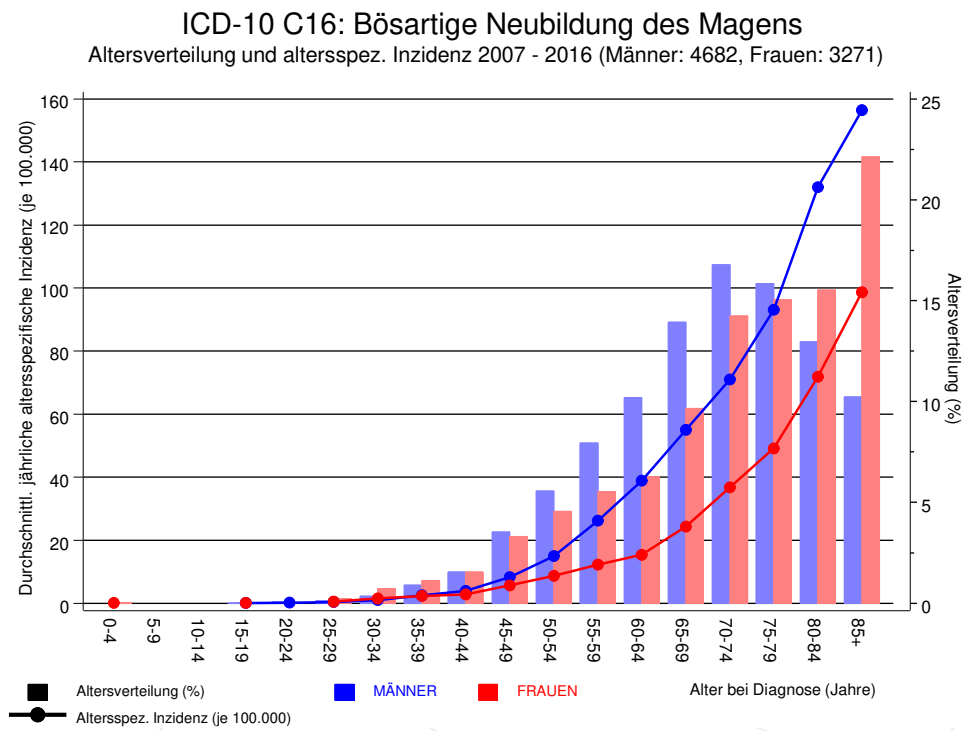


Abb. 6. Altersverteilung (Männer: Mittelwert=70,3 J., Median=71,8 J.; Frauen: Mittelwert=73,6 J., Median=76,0 J.) und altersspezifische Inzidenz.

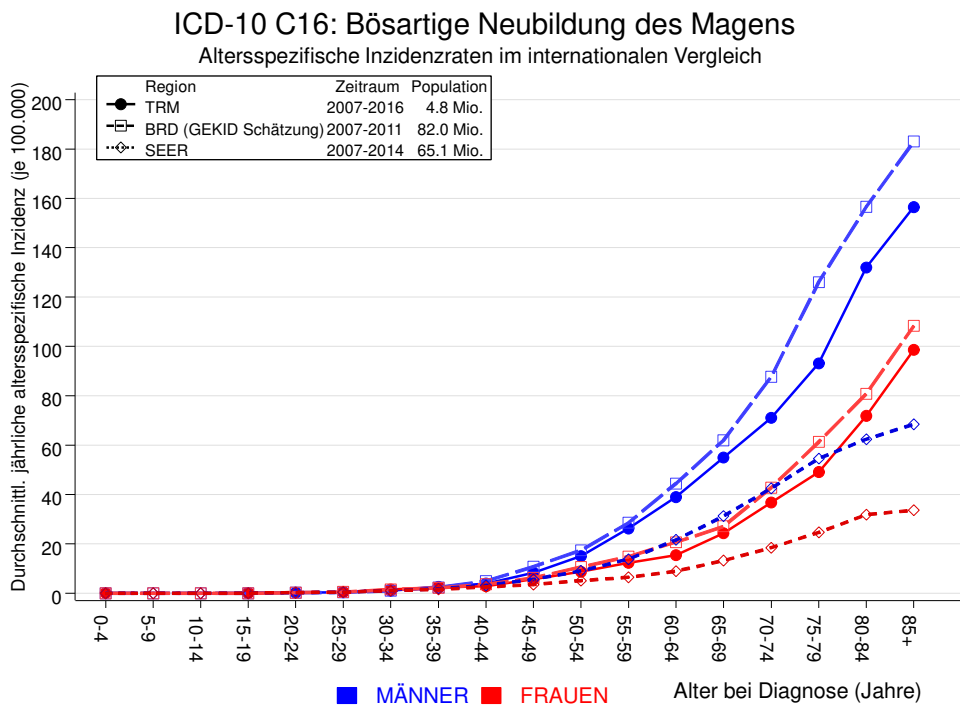


Abb. 6a. Altersspezifische Inzidenz im Einzugsgebiet des Tumorregisters München im Vergleich mit der BRD (GEKID Schätzung) und SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results, USA).

Quelle:

Geschätzte altersspezifische Fallzahlen für Deutschland, Datenstand: Mitte 2010. Gesellschaft epidemiologischer Krebsregister in Deutschland e.V. (GEKID e.V.). Berlin, 2014. <http://www.gekid.de>. Letzter Zugriff 11.02.2015
 Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) Program SEER*Stat Database: Incidence - SEER 18 Regs Research Data, released April 2014, based on the November 2013 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 1998-2016
MÄNNER

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C09-C10 Oropharynx	6	2.5	2.4	0.9	5.3	2.4	
C14 HNO-Bereich	2	0.1	26.0	3.2	94.1 #	1.3	50.0
C15 Ösophagus	29	4.8	6.0	4.0	8.6 #	16.2	3.4
C16 Magen	19	12.1	1.6	0.9	2.4	4.6	5.3
C17 Dünndarm	21	1.4	14.6	9.0	22.3 #	13.1	
C18 Kolon	107	28.3	3.8	3.1	4.6 #	52.6	11.2
C19-C20 Rektum	41	14.6	2.8	2.0	3.8 #	17.6	4.9
C21 Anus/Analkanal	2	0.6	3.5	0.4	12.6	1.0	50.0
C22 Leber	24	7.7	3.1	2.0	4.6 #	10.9	20.8
C23-C24 Galle	9	2.8	3.2	1.5	6.0 #	4.1	22.2
C25 Pankreas	48	10.5	4.6	3.4	6.0 #	25.0	20.8
C26 Gastrointest.Ca	2	0.4	5.0	0.6	18.2	1.1	50.0
C32 Larynx	6	2.6	2.3	0.8	5.0	2.3	33.3
C33-C34 Lunge	89	32.4	2.8	2.2	3.4 #	37.9	18.0
C38,C45 Mesotheliom	5	1.8	2.7	0.9	6.4	2.1	
C43 Malign. Melanom	16	11.3	1.4	0.8	2.3	3.2	
C50 Mamma	2	0.7	2.8	0.3	10.2	0.9	50.0
C61 Prostata	114	80.1	1.4	1.2	1.7 #	22.7	21.9
C62 Hoden	2	0.6	3.5	0.4	12.6	1.0	
C64 Niere	34	9.3	3.6	2.5	5.1 #	16.5	20.6
C65 Nierenbecken	5	1.2	4.0	1.3	9.4 #	2.5	
C67 Harnblase	27	13.6	2.0	1.3	2.9 #	9.0	14.8
C70-C72 ZNS	8	3.5	2.3	1.0	4.6	3.0	37.5
C73 Schilddrüse	4	1.6	2.5	0.7	6.4	1.6	
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	6	4.9	1.2	0.4	2.7	0.7	
C81 M.Hodgkin-L.	4	0.6	7.0	1.9	17.9 #	2.3	25.0
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	24	11.5	2.1	1.3	3.1 #	8.3	8.3
C90 Plasmozytom	5	3.7	1.3	0.4	3.1	0.9	40.0
C91-C96 Leukämie	7	4.9	1.4	0.6	3.0	1.4	42.9
Sonst. Malignome	10	4.9	2.0	1.0	3.7	3.4	10.0
Nicht beobachtet	0	5.4	0.0	0.0	0.7 #	-3.6	
Weitere Malignome gesamt	678	280.4	2.4	2.2	2.6 #	265.8	15.2
Patienten			7192				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			75.1				
Personenjahre			14957				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			2.1				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			0.9				

Das Auftreten des gelisteten weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

Beobachtete weitere Malignome mit der Häufigkeit 1 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 1998-2016
FRAUEN

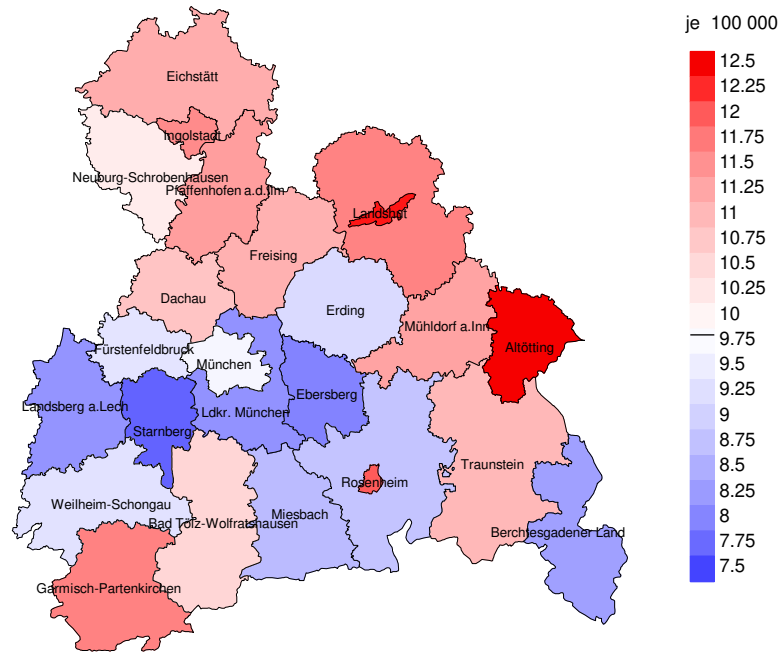
Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	2	0.8	2.4	0.3	8.7	1.0	
C09-C10 Oropharynx	2	0.5	4.1	0.5	14.9	1.3	
C15 Ösophagus	2	0.9	2.3	0.3	8.2	1.0	
C16 Magen	14	6.5	2.2	1.2	3.6 #	6.6	14.3
C17 Dünndarm	6	0.7	8.7	3.2	19.0 #	4.6	
C18 Kolon	62	17.3	3.6	2.7	4.6 #	39.1	11.3
C19-C20 Rektum	20	6.8	2.9	1.8	4.5 #	11.5	15.0
C22 Leber	9	2.0	4.6	2.1	8.7 #	6.2	22.2
C23-C24 Galle	2	2.5	0.8	0.1	2.8	-0.5	50.0
C25 Pankreas	28	7.7	3.6	2.4	5.2 #	17.7	46.4
C26 Gastrointest.Ca	3	0.4	7.6	1.6	22.3 #	2.3	66.7
C33-C34 Lunge	35	10.4	3.4	2.3	4.7 #	21.5	8.6
C43 Malign. Melanom	7	5.1	1.4	0.6	2.8	1.7	
C46,C49 Weichteilsarkom	2	0.9	2.3	0.3	8.2	1.0	
C48 Peritoneal	3	0.5	5.9	1.2	17.3 #	2.2	66.7
C50 Mamma	93	41.1	2.3	1.8	2.8 #	45.4	17.2
C51 Vulva	4	1.7	2.3	0.6	6.0	2.0	
C53 Cervix uteri	2	1.8	1.1	0.1	4.1	0.2	50.0
C54 Corpus uteri	8	7.8	1.0	0.4	2.0	0.2	
C56 Ovar/Tube	15	6.1	2.4	1.4	4.0 #	7.8	40.0
C64 Niere	16	3.8	4.2	2.4	6.8 #	10.7	18.8
C65 Nierenbecken	2	0.5	4.0	0.5	14.3	1.3	
C67 Harnblase	10	3.5	2.9	1.4	5.3 #	5.7	20.0
C73 Schilddrüse	5	2.0	2.5	0.8	5.9	2.7	
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	2	3.3	0.6	0.1	2.2	-1.1	50.0
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	18	6.2	2.9	1.7	4.6 #	10.3	11.1
C90 Plasmozytom	6	2.0	2.9	1.1	6.4 #	3.5	16.7
C91-C96 Leukämie	6	2.7	2.2	0.8	4.9	2.9	50.0
Sonst. Malignome	9	4.5	2.0	0.9	3.8	3.9	33.3
Nicht beobachtet	0	2.5	0.0	0.0	1.5	-2.2	
Weitere Malignome gesamt	393	152.4	2.6	2.3	2.8 #	210.4	18.6

Patienten	5333
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)	76.8
Personenjahre	11436
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)	2.1
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)	0.8

Das Auftreten des gelisteten weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

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

Durchschnittliche Inzidenz (Weltstandard) 2007 - 2016: Männer



Durchschnittliche Inzidenz (Weltstandard) 2007 - 2016: Frauen

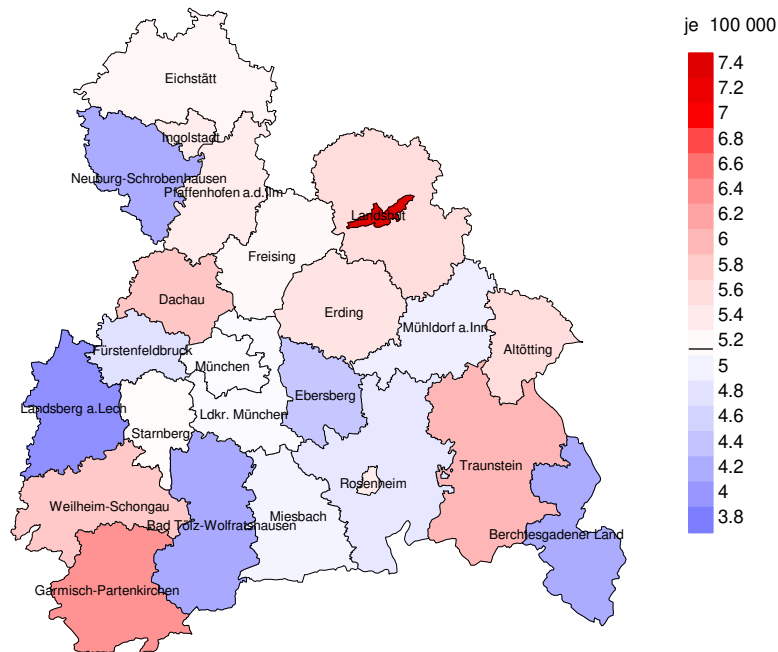
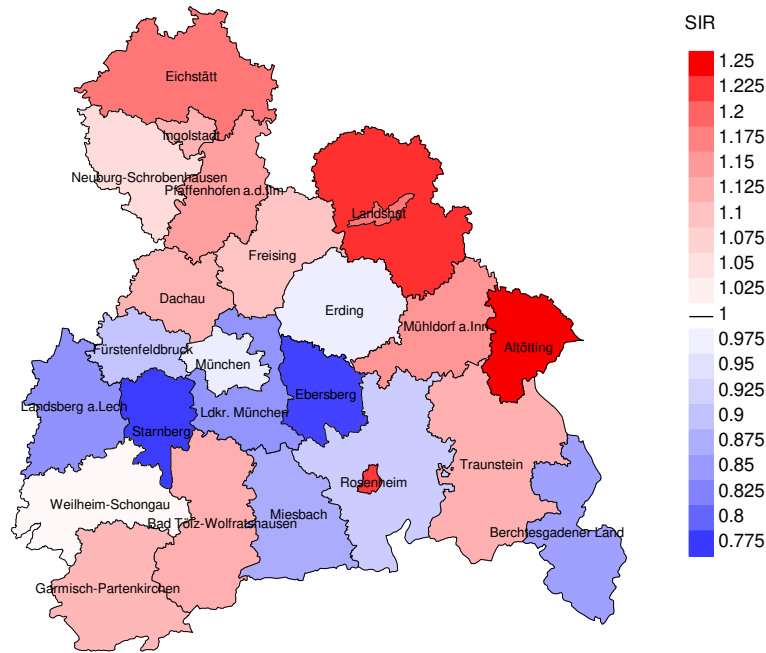


Abb. 8a. Kartierung der Inzidenz (Weltstandard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2016. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 9,8/100 000 WS N=4 682, Frauen: 5,2/100 000 WS N=3 271), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 66 416 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2016 insgesamt 77 Frauen an Magenkarzinom neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (Weltstandard) von 4.5/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 3.1 und 6.3/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2016: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2016: Frauen

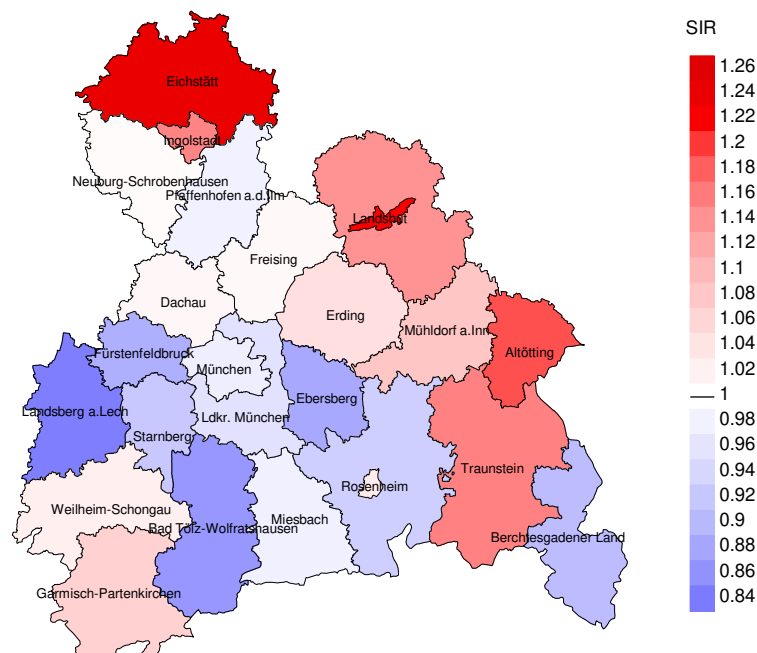


Abb. 8b. Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2016. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SIR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=4 682, Frauen: N=3 271), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 66 416 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2016 insgesamt 77 Frauen an Magenkarzinom neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 0.88. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.64 und 1.18 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 4,81 Mio. berücksichtigt)

Diagnose- jahr	Neu- erkrankungen n	Anteil gutes Follow-up %	Anteil DCO %	Ver- storbene n	Anteil verstorben %	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %
1998	572	98.6	12.2	505	88.3	93.7
1999	513	97.9	12.1	454	88.5	93.6
2000	488	98.2	12.7	433	88.7	97.9
2001	520	96.9	12.9	443	85.2	93.0
2002	875	98.4	19.0	784	89.6	97.8
2003	764	98.3	13.4	659	86.3	98.6
2004	842	97.7	10.6	702	83.4	97.4
2005	772	96.5	11.9	638	82.6	98.7
2006	765	95.0	6.1	601	78.6	97.8
2007	880	87.4	9.0	691	78.5	99.6
2008	881	85.0	7.0	673	76.4	98.2
2009	867	83.5	7.5	648	74.7	99.4
2010	793	82.2	6.8	560	70.6	98.2
2011	865	81.4	5.2	599	69.2	97.7
2012	838	78.4	5.7	549	65.5	97.1
2013	779	78.6	6.3	466	59.8	97.2
2014	767	80.7	6.9	441	57.5	97.7
2015	702	98.1	7.7	341	48.6	96.8
2016	604	77.2	6.5	200	33.1	83.0
1998-2016	14087	89.4	9.3	10387	73.7	97.2

Tabelle 9b

Jahrgangskohorten der neuerkrankten Fälle und der Sterbefälle sowie die Anzahl der Sterbefälle aus der Jahrgangskohorte der Neuerkrankten im gleichen Jahr und der prozentuale Anteil mit Todesbescheinigung (mit DCO)
(ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,65 auf 4,10 Mio.,
ab 2007 von 4,10 auf 4,81 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	572	452	92.9	228	39.9
1999	513	426	91.3	202	39.4
2000	488	410	95.9	172	35.2
2001	520	429	94.2	195	37.5
2002	875	611	98.0	350	40.0
2003	764	628	96.5	291	38.1
2004	842	631	97.8	265	31.5
2005	772	641	97.2	266	34.5
2006	765	615	96.7	219	28.6
2007	880	692	98.4	298	33.9
2008	881	712	98.3	279	31.7
2009	867	708	99.0	268	30.9
2010	793	664	98.5	227	28.6
2011	865	645	98.4	231	26.7
2012	838	695	98.7	240	28.6
2013	779	628	97.8	209	26.8
2014	767	647	98.9	211	27.5
2015	702	608	97.9	203	28.9
2016	604	559	98.2	171	28.3
1998-2016	14087	11401	97.4	4525	32.1

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 4,81 Mio. berücksichtigt)

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Anteil tumor- bedingt verstorben %	Anteil nicht tumorbedingt verstorben %	Anteil Krebs auf Todesbescheinigung %
1998	452	70.4	29.6	92.9
1999	426	81.2	18.8	93.8
2000	410	82.7	17.3	93.1
2001	429	80.0	20.0	94.3
2002	611	83.0	17.0	92.5
2003	628	83.0	17.0	91.6
2004	631	82.6	17.4	91.6
2005	641	81.3	18.7	91.5
2006	615	82.9	17.1	92.4
2007	692	81.1	18.9	90.3
2008	712	82.3	17.7	89.7
2009	708	81.5	18.5	90.2
2010	664	79.8	20.2	89.6
2011	645	78.9	21.1	88.5
2012	695	80.3	19.7	88.5
2013	628	78.8	21.2	85.7
2014	647	75.4	24.6	86.3
2015	608	74.8	25.2	85.4
2016	559	75.5	24.5	85.6
1998-2016	11401	79.9	20.1	89.9

Tabelle 10a

Mediane zum Sterbealter für die Gruppierung der Tabelle 9
Männer

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Sterbe- alter Jahre	Sterbe- alter tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter nicht- tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter bei Krebs auf Todes- bescheinigung Jahre
1998	219	75.4	72.9	79.6	75.4
1999	223	74.5	73.4	80.2	74.6
2000	206	74.3	72.0	79.0	73.0
2001	214	73.9	72.4	79.3	73.8
2002	320	75.1	73.8	81.6	74.6
2003	340	75.3	73.7	80.4	74.8
2004	345	76.0	74.1	82.9	74.8
2005	343	75.7	74.3	79.5	75.4
2006	342	76.8	75.5	82.3	76.2
2007	382	75.4	73.2	81.2	75.1
2008	374	76.0	74.5	81.9	75.2
2009	412	74.5	73.3	80.0	73.8
2010	391	74.5	73.1	81.8	73.8
2011	394	75.6	73.6	83.1	74.8
2012	398	75.2	73.6	82.3	73.9
2013	373	76.2	74.8	84.3	75.4
2014	373	77.0	75.6	81.4	76.1
2015	362	77.1	75.2	82.4	76.0
2016	315	76.9	76.1	82.2	76.6
1998–2016	6326	75.7	74.0	81.7	75.0

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	233	79.7	77.2	83.0	80.0
1999	203	80.1	78.3	85.2	80.2
2000	204	80.3	79.1	85.4	79.7
2001	215	79.5	78.2	85.7	79.5
2002	291	81.2	79.4	86.3	80.4
2003	288	79.1	77.7	86.7	78.7
2004	286	79.8	78.3	84.5	79.2
2005	298	79.7	78.3	84.4	78.9
2006	273	80.8	79.4	85.5	80.3
2007	310	81.7	80.9	85.9	81.3
2008	338	81.1	78.3	87.3	79.5
2009	296	81.5	80.4	85.0	80.8
2010	273	81.9	79.9	86.4	81.2
2011	251	81.4	79.4	87.7	80.3
2012	297	78.7	75.5	86.8	77.1
2013	255	82.3	78.4	87.1	79.3
2014	274	81.3	78.9	85.8	79.7
2015	246	81.6	79.3	88.0	80.1
2016	244	82.4	79.6	87.7	81.5
1998–2016	5075	80.8	78.8	85.9	79.9

Für in 2010 neugeborene Jungen in Deutschland beträgt die mittlere Lebenserwartung 77,5 Jahre und für neugeborene Mädchen 82,6 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

Sterbejahr	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	154	13.9	0.52	8.0	0.50	12.7	0.51	17.4	0.51
1999	185	16.5	0.70	9.5	0.69	15.1	0.70	20.6	0.70
2000	166	14.6	0.63	8.3	0.61	13.1	0.62	17.9	0.64
2001	170	14.7	0.64	8.3	0.63	13.2	0.66	18.1	0.67
2002	261	14.0	0.57	7.5	0.57	12.0	0.58	16.5	0.58
2003	282	15.0	0.69	7.8	0.68	12.6	0.69	17.5	0.71
2004	291	15.5	0.62	7.7	0.59	12.5	0.62	17.6	0.64
2005	290	15.3	0.70	7.5	0.69	11.9	0.69	16.9	0.71
2006	275	14.4	0.64	6.9	0.61	11.2	0.64	15.7	0.67
2007	308	13.9	0.62	6.7	0.60	10.6	0.61	14.7	0.63
2008	316	14.2	0.64	6.6	0.60	10.6	0.63	14.7	0.66
2009	339	15.2	0.67	7.2	0.67	11.1	0.67	15.0	0.67
2010	316	14.0	0.67	6.6	0.63	10.0	0.64	13.5	0.67
2011	307	13.7	0.59	6.3	0.58	9.9	0.59	13.2	0.60
2012	317	14.0	0.65	6.2	0.60	9.7	0.62	13.1	0.66
2013	309	13.4	0.66	6.0	0.63	9.3	0.65	12.7	0.68
2014	279	12.0	0.61	5.1	0.56	8.0	0.59	10.9	0.61
2015	279	11.7	0.65	5.1	0.59	8.0	0.62	10.5	0.64
2016	250	10.4	0.71	4.5	0.66	7.0	0.69	9.2	0.70
1998-2016	5094	13.8	0.64	6.6	0.61	10.3	0.63	14.1	0.65

Tabelle 11b

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

FRAUEN

Sterbejahr	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	164	13.9	0.60	5.2	0.57	8.1	0.58	11.1	0.58
1999	161	13.6	0.65	5.3	0.68	8.1	0.67	11.0	0.66
2000	173	14.4	0.78	4.9	0.72	7.9	0.73	11.0	0.73
2001	173	14.2	0.68	5.1	0.60	8.2	0.63	11.1	0.64
2002	246	12.6	0.59	4.4	0.54	6.9	0.55	9.5	0.56
2003	239	12.1	0.67	4.6	0.69	7.1	0.69	9.6	0.68
2004	230	11.6	0.62	4.1	0.52	6.5	0.55	8.9	0.58
2005	231	11.6	0.64	4.3	0.63	6.6	0.63	8.9	0.63
2006	235	11.7	0.70	3.9	0.63	6.2	0.64	8.7	0.68
2007	253	11.0	0.66	3.8	0.65	5.9	0.65	7.8	0.63
2008	270	11.6	0.70	3.9	0.63	6.2	0.65	8.6	0.68
2009	238	10.2	0.65	3.3	0.57	5.3	0.60	7.4	0.63
2010	214	9.1	0.67	3.0	0.60	4.7	0.62	6.4	0.63
2011	202	8.6	0.59	2.9	0.53	4.6	0.54	6.1	0.56
2012	241	10.2	0.69	3.7	0.65	5.6	0.66	7.5	0.68
2013	186	7.8	0.61	2.5	0.50	4.0	0.53	5.4	0.56
2014	209	8.7	0.68	3.0	0.61	4.5	0.62	5.9	0.65
2015	176	7.2	0.66	2.3	0.58	3.6	0.61	4.9	0.62
2016	172	7.0	0.69	2.2	0.56	3.5	0.59	4.7	0.63
1998-2016	4013	10.5	0.66	3.6	0.60	5.6	0.62	7.6	0.63

Tabelle 12

Altersverteilung des Sterbealters (tumorbedingter Tod) für 2007-2016
(Einschl. Mehrfachmalignome)

Alter bei Tod Jahre	Anzahl n	Männer			Frauen				
		%	Kum. %	n	%	Kum. %	n	%	Kum. %
0-4	1	0.0	0.0		0.0		1	0.0	0.0
5-9	0	0.0	0.0		0.0				0.0
10-14	0	0.0	0.0		0.0				0.0
15-19	0	0.0	0.0		0.0				0.0
20-24	3	0.1	0.1	2	0.1	0.1	1	0.0	0.1
25-29	7	0.1	0.2	3	0.1	0.2	4	0.2	0.3
30-34	11	0.2	0.4	2	0.1	0.2	9	0.4	0.7
35-39	31	0.6	1.0	18	0.6	0.8	13	0.6	1.3
40-44	50	1.0	2.0	28	0.9	1.8	22	1.0	2.3
45-49	127	2.5	4.4	77	2.5	4.3	50	2.3	4.6
50-54	190	3.7	8.1	120	4.0	8.3	70	3.2	7.9
55-59	307	5.9	14.0	202	6.7	15.0	105	4.9	12.7
60-64	404	7.8	21.8	285	9.4	24.4	119	5.5	18.2
65-69	561	10.8	32.7	385	12.7	37.2	176	8.1	26.4
70-74	741	14.3	47.0	480	15.9	53.0	261	12.1	38.5
75-79	796	15.4	62.3	491	16.3	69.3	305	14.1	52.6
80-84	861	16.6	78.9	476	15.8	85.1	385	17.8	70.4
85+	1091	21.1	100.0	451	14.9	100.0	640	29.6	100.0
Gesamt	5181	100.0		3020	100.0		2161	100.0	

Tabelle 13

Altersspezifische Mortalität (tumorbed. Tod), Anteil an allen Krebserkrankungen für 2007-2016

(Einschl. Mehrfachmalignome)

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	n	n	Alters- spez. Mortal.	MI-Index	Alters- spez. Mortal.	MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4		1			0.1	1.00		6.7
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24	2	1	0.1	0.67	0.1	1.00	3.5	3.0
25-29	3	4	0.2	0.43	0.3	0.50	4.1	5.5
30-34	2	9	0.1	0.13	0.6	0.38	1.9	7.5
35-39	18	13	1.1	0.43	0.8	0.35	9.0	4.6
40-44	28	22	1.5	0.38	1.2	0.43	5.7	3.3
45-49	77	50	3.9	0.47	2.6	0.46	6.7	3.8
50-54	120	70	6.9	0.46	4.1	0.47	5.8	3.5
55-59	202	105	14.3	0.54	7.1	0.58	6.0	3.7
60-64	285	119	23.3	0.60	9.0	0.58	5.7	3.2
65-69	385	176	32.5	0.59	13.6	0.56	5.3	3.3
70-74	480	261	43.4	0.61	20.6	0.56	5.2	3.8
75-79	491	305	61.6	0.66	30.5	0.62	5.5	4.4
80-84	476	385	103.5	0.78	54.4	0.76	6.3	5.6
85+	451	640	147.3	0.94	87.2	0.88	6.9	6.9
Gesamt	3020	2161					5.8	4.7
Mortalität								
Roh			13.2	0.65	9.1	0.66		
WS			6.0	0.61	3.0	0.59		
ES			9.3	0.63	4.7	0.61		
BRD-S			12.6	0.65	6.4	0.63		
PYLL-70								
je 100.000			55.1		33.3			
ES			47.4		28.4			
AYLL-70			9.9		11.7			

Tabelle 14a

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998–2016

MÄNNER

Diagnose	Anzahl n	Anteil gesamt %↓	Vorher		Syn- chron ±30d		Nach- her	
			n	←%	n	←%	n	←%
C03–C06 Mundhöhle	16	1.0	14	87.5			2	12.5
C09–C10 Oropharynx	18	1.2	9	50.0	3	16.7	6	33.3
C15 Ösophagus	17	1.1			3	17.6	14	82.4
C16 Magen	31	2.0			18	58.1	13	41.9
C18 Kolon	205	13.4	95	46.3	51	24.9	59	28.8
C19–C20 Rektum	89	5.8	51	57.3	15	16.9	23	25.8
C22 Leber	31	2.0	7	22.6	10	32.3	14	45.2
C23–C24 Galle	18	1.2	3	16.7	4	22.2	11	61.1
C25 Pankreas	69	4.5	13	18.8	21	30.4	35	50.7
C32 Larynx	24	1.6	18	75.0	2	8.3	4	16.7
C33–C34 Lunge	179	11.7	46	25.7	37	20.7	96	53.6
C43 Malign. Melanom	42	2.8	33	78.6	1	2.4	8	19.0
C44 Sonst.Ca Haut	82	5.4	57	69.5	5	6.1	20	24.4
C61 Prostata	351	23.0	247	70.4	27	7.7	77	21.9
C62 Hoden	13	0.9	11	84.6			2	15.4
C64 Niere	62	4.1	32	51.6	7	11.3	23	37.1
C67 Harnblase	79	5.2	54	68.4	5	6.3	20	25.3
C76–C79 Unbek.Primär-Ca	16	1.0	10	62.5	2	12.5	4	25.0
C82–C85 Non-Hodgkin-L.	59	3.9	28	47.5	12	20.3	19	32.2
C90 Plasmozytom	13	0.9	7	53.8	1	7.7	5	38.5
C91–C96 Leukämie	17	1.1	4	23.5	1	5.9	12	70.6
Sonst. Malignome	95	6.2	53	55.8	5	5.3	37	38.9
Weitere Malignome gesamt	1526	100.0	792	51.9	230	15.1	504	33.0

Weitere Tumoren mit einer Fallzahl 1 bis 9 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 1998–2016
FRAUEN

Diagnose	Anzahl n	Anteil		Vorher		Syn- chron		Nach- her	
		n	%↓	n	←%	n	←%	n	←%
C16 Magen	12	1.1			5	41.7	7	58.3	
C18 Kolon	144	13.8	66	45.8	33	22.9	45	31.3	
C19–C20 Rektum	46	4.4	22	47.8	4	8.7	20	43.5	
C25 Pankreas	48	4.6	6	12.5	14	29.2	28	58.3	
C33–C34 Lunge	50	4.8	14	28.0	12	24.0	24	48.0	
C43 Malign. Melanom	25	2.4	21	84.0			4	16.0	
C44 Sonst.Ca Haut	39	3.7	27	69.2	2	5.1	10	25.6	
C50 Mamma	335	32.0	240	71.6	27	8.1	68	20.3	
C53 Cervix uteri	17	1.6	15	88.2	1	5.9	1	5.9	
C54 Corpus uteri	49	4.7	42	85.7	3	6.1	4	8.2	
C56 Ovar/Tube	56	5.4	33	58.9	7	12.5	16	28.6	
C64 Niere	27	2.6	11	40.7	8	29.6	8	29.6	
C67 Harnblase	22	2.1	10	45.5	2	9.1	10	45.5	
C73 Schilddrüse	12	1.1	10	83.3			2	16.7	
C76–C79 Unbek.Primär-Ca	11	1.1	5	45.5	3	27.3	3	27.3	
C82–C85 Non-Hodgkin-L.	40	3.8	23	57.5	6	15.0	11	27.5	
C90 Plasmozytom	11	1.1	5	45.5	3	27.3	3	27.3	
Sonst. Malignome	102	9.8	50	49.0	18	17.6	34	33.3	
Weitere Malignome gesamt	1046	100.0	600	57.4	148	14.1	298	28.5	

Weitere Tumoren mit einer Fallzahl 1 bis 10 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 2007-2016
(Nur Erstmalignome *)

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		1			0.1	1.00		6.7
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24	1	1	0.1	0.50	0.1	1.00	2.0	3.2
25-29	3	4	0.2	0.43	0.3	0.50	4.5	6.0
30-34	2	8	0.1	0.13	0.5	0.33	2.0	7.5
35-39	18	13	1.1	0.43	0.8	0.35	9.5	5.1
40-44	28	22	1.5	0.41	1.2	0.47	6.1	3.7
45-49	70	46	3.5	0.45	2.4	0.48	6.7	4.1
50-54	112	62	6.5	0.47	3.6	0.48	6.2	3.7
55-59	180	81	12.7	0.55	5.5	0.53	6.1	3.4
60-64	244	98	19.9	0.61	7.4	0.58	5.8	3.2
65-69	304	140	25.7	0.58	10.8	0.57	5.2	3.3
70-74	393	216	35.5	0.66	17.1	0.60	5.5	4.1
75-79	360	233	45.2	0.69	23.3	0.62	5.4	4.3
80-84	362	314	78.7	0.81	44.4	0.75	6.6	5.9
85+	335	518	109.4	1.01	70.6	0.90	7.0	7.1
Gesamt	2412	1757					5.9	4.7
Mortalität								
Roh			10.6	0.66	7.4	0.67		
WS			4.9	0.61	2.5	0.59		
ES			7.5	0.64	3.9	0.61		
BRD-S			10.0	0.66	5.2	0.63		
PYLL-70								
je 100.000			49.5		29.2			
ES			42.6		25.0			
AYLL-70			10.4		12.2			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

Tabelle 16

Altersspezifische Mortalität (tumorbed. Tod), Anteil an allen Krebserkrankungen für 2007-2016

(Nur Einfachmalignome *)

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4		1			0.1	1.00		6.7
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24	1	1	0.1	0.50	0.1	1.00	2.0	3.2
25-29	3	4	0.2	0.43	0.3	0.50	4.5	6.2
30-34	2	8	0.1	0.13	0.5	0.33	2.0	7.7
35-39	18	13	1.1	0.43	0.8	0.35	9.6	5.1
40-44	28	21	1.5	0.41	1.2	0.46	6.2	3.6
45-49	69	45	3.5	0.46	2.4	0.49	6.7	4.0
50-54	108	61	6.3	0.47	3.6	0.50	6.1	3.7
55-59	173	78	12.2	0.55	5.3	0.53	6.0	3.3
60-64	227	88	18.5	0.60	6.6	0.55	5.5	2.9
65-69	282	127	23.8	0.57	9.8	0.56	4.9	3.1
70-74	361	199	32.6	0.65	15.7	0.59	5.2	3.9
75-79	307	213	38.5	0.64	21.3	0.60	4.8	4.0
80-84	305	286	66.3	0.72	40.4	0.72	5.9	5.6
85+	296	473	96.7	0.92	64.4	0.85	6.7	6.7
Gesamt	2180	1618					5.5	4.5
Mortalität								
Roh			9.5	0.63	6.8	0.64		
WS			4.5	0.60	2.3	0.58		
ES			6.9	0.61	3.6	0.59		
BRD-S			9.0	0.63	4.8	0.61		
PYLL-70								
je 100.000			47.7		28.1			
ES			41.1		24.1			
AYLL-70			10.6		12.6			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

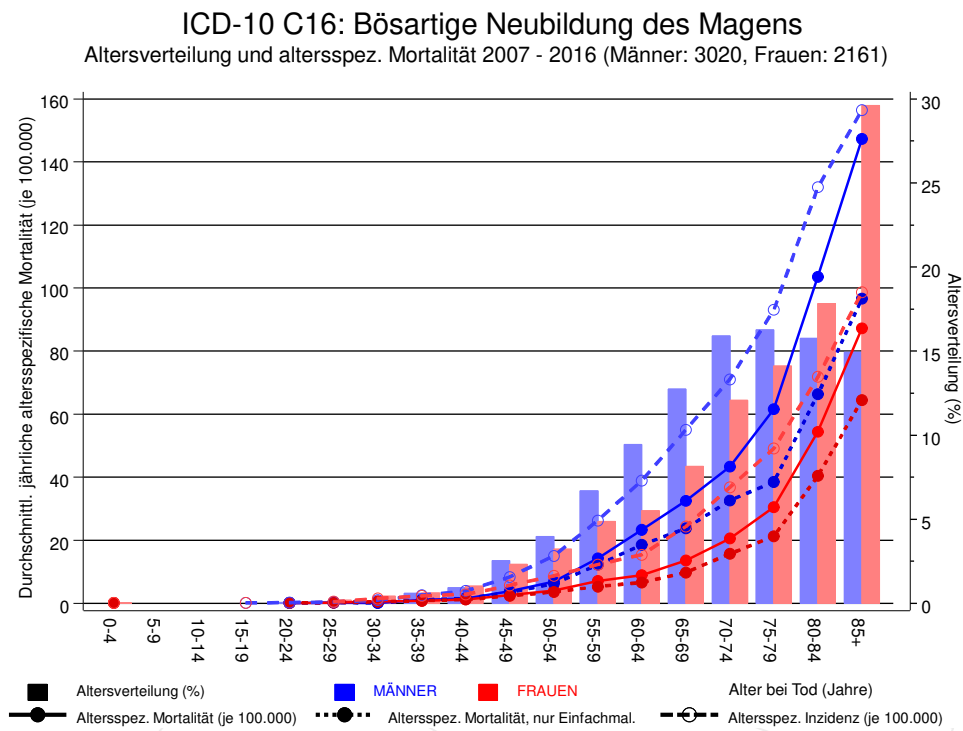
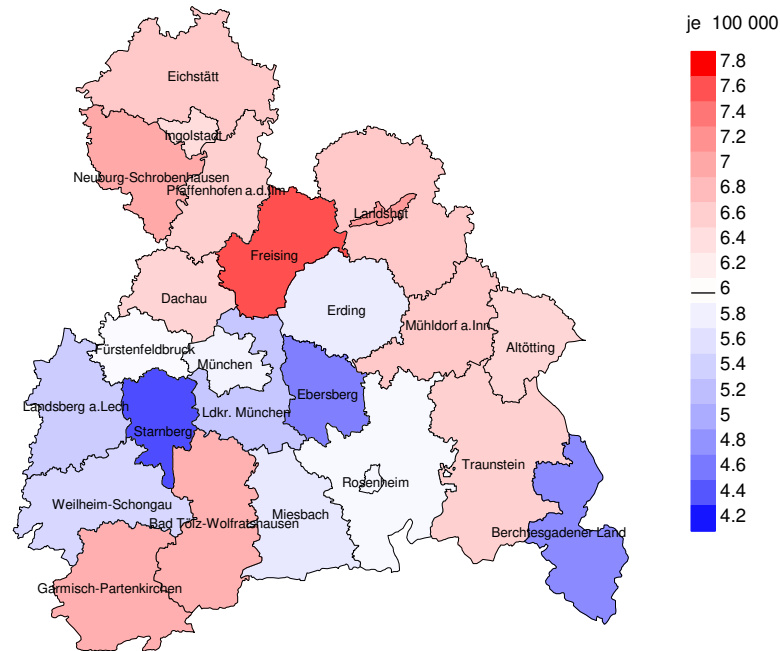


Abb. 17. Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=70,5 J., Median=72,0 J.; Frauen: Mittelwert=74,2 J., Median=76,6 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

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

Durchschnittliche Mortalität (Weltstandard) 2007 - 2016: Männer



Durchschnittliche Mortalität (Weltstandard) 2007 - 2016: Frauen

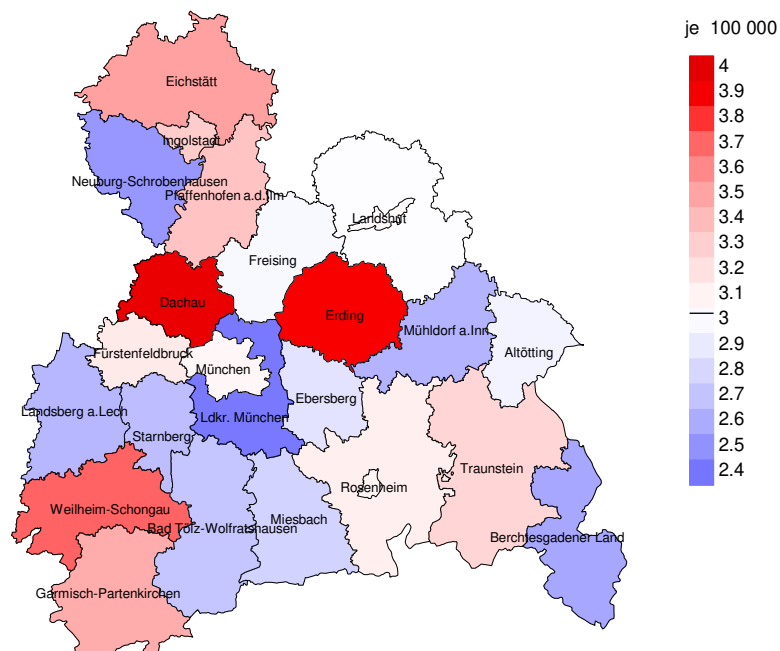
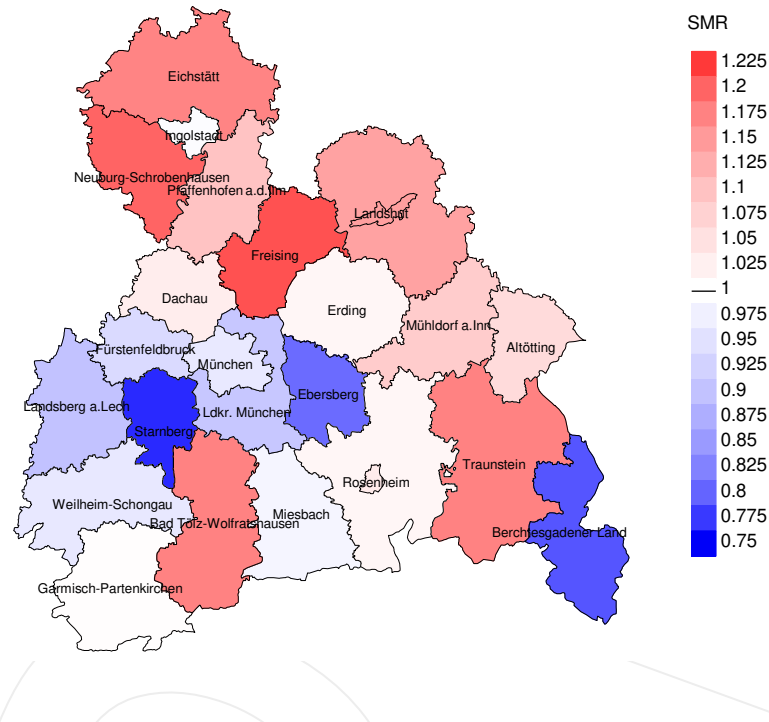


Abb. 18a. Kartierung der Mortalität (Weltstandard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2016. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 6,0/100 000 WS N=3 020, Frauen: 3,0/100 000 WS N=2 161), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 66 416 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2016 insgesamt 54 Frauen mit Magenkarzinom verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (Weltstandard) von 2.9/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 1.8 und 4.4/100 000 liegen.

Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2016: Männer



Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2016: Frauen

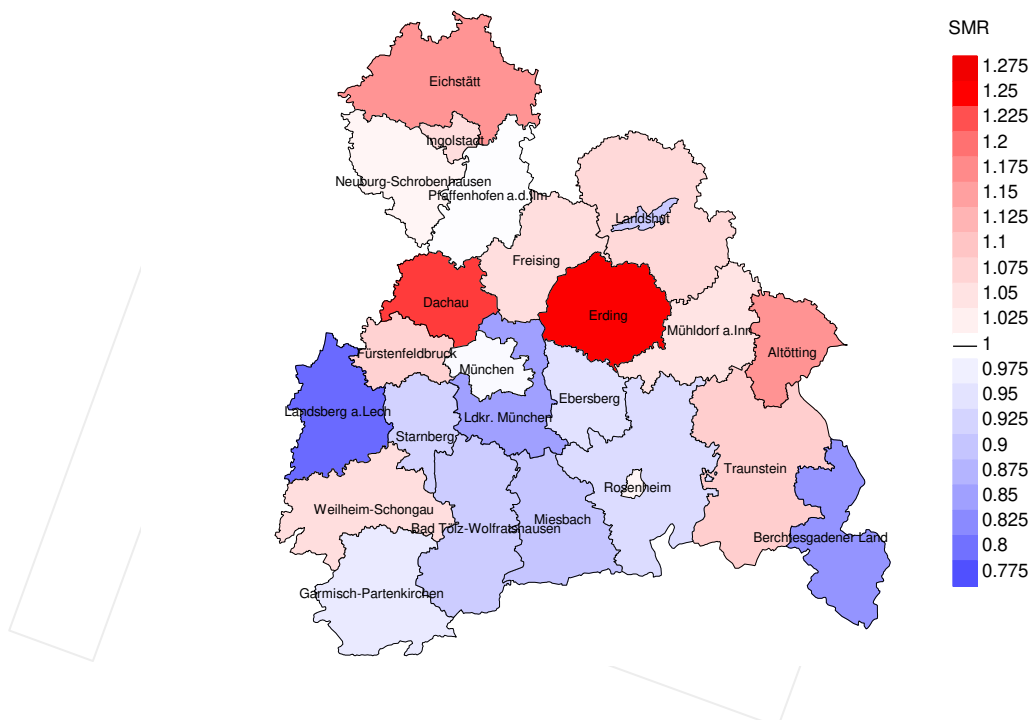


Abb. 18b. Kartierung der Standardisierten Mortalitätsratio (SMR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2016. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SMR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=3 020, Frauen: N=2 161), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 66 416 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2016 insgesamt 54 Frauen mit Magenkarzinom verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 0.95. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.65 und 1.34 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 C16: Magenkarzinom - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2018 [aktualisiert 21.08.2018]. Abrufbar von: https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC16__G-ICD-10-C16-Magenkarzinom-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.