

# Tumorregister München



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

## ICD-10 C02-C06: Mundhöhlentumor

### Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2016
Patienten	3 354
Erkrankungen	3 375
Erstellungsdatum	21.08.2018
Exportdatum	09.08.2018
Population	4,81 Mio.






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

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

<https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC0206G-ICD-10-C02-C06-Mundhoehlentumor-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	5
2	Inzidenz nach Diagnosejahr	8
3	Kenngrößen der Altersverteilung nach Diagnosejahr	9
4	Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen	10
5	Altersspezifische Inzidenz, DCO-Anteil, Anteil an allen malignen Tumoren	11
6	Altersverteilung und altersspezifische Inzidenz (Grafik)	12
6a	Altersspezifische Inzidenz international (Grafik)	13
7	Standardisierte Inzidenzratio von weiteren Malignomen	14
8a	Kartierung Inzidenz (WS) nach Landkreisen (Grafik)	16
8b	Standardisierte Inzidenzratio (SIR) nach Landkreisen (Grafik)	17
9a	Mortalität nach Inzidenz-Kohorten	18
9b	Inzidenz und Mortalität nach Jahrgängen	19
9c	Tumorbedingt Verstorbene, mit Todesbescheinigung	20
10	Sterbealter Mediane	21
11	Mortalität nach Sterbejahr	23
12	Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen	24
13	Altersspezifische Mortalität	25
14	Weitere Tumoren bei Verstorbenen	26
15	Altersspezifische Mortalität (Erstmalignome)	28
16	Altersspezifische Mortalität (Einfachmalignome)	29
17	Altersverteilung und altersspezifische Mortalität (Grafik)	30
18a	Kartierung Mortalität (WS) nach Landkreisen (Grafik)	31
18b	Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) nach Landkreisen (Grafik)	32

**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 4,69 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.

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

- <sup>#</sup> 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).
- <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 ein Folgetumor.
- <sup>###</sup> DCO (death certificate only) bezeichnet eine Krebserkrankung, die dem TRM erst mit der Todesbescheinigung zugänglich wurde.

### **Anmerkung zu diesem Tumor**

In der Regel liegen diesen wenigen Ergebnissen des TRM weit differenziertere Auswertungen zugrunde. Bei den Kopf-Hals-Tumoren ist dies noch nicht der Fall. Deshalb sind die Ergebnisse zu den Kopf-Hals-Tumoren mit Vorbehalt zu interpretieren. Zum Teil gibt es noch Zuordnungsprobleme aufgrund wenig spezifischer Lokalisationsangaben. Des Weiteren ist bei fortgeschrittenen Tumoren wegen der engen topographischen Verhältnisse eine eindeutige Zuordnung auf eine bestimmte Lokalisation nach ICD häufig nicht möglich.

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

Kode	Bezeichnung
C02	Sonstige und nicht näher bezeichnete Teile der Zunge Exkl.: Lokalisation C02.4 Zungentonsille
C03	Zahnfleisch
C04	Mundboden
C05	Gaumen Exkl.: Lokalisation C05.1 Weicher Gaumen o.n.A. C05.2 Uvula
C06	Sonstige und nicht näher bezeichnete Teile des Mundes

## 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 + synchon %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom nachher %	Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
1998	124	6	4.8	12.9	17.2	81.5	99.2
1999	131	4	3.1	14.5	17.1	83.2	95.4
2000	129	4	3.1	12.8	16.6	79.1	98.4
2001	135	6	4.4	12.3	16.5	80.7	98.5
2002	190	12	6.3	13.5	16.0	73.2	97.9 #
2003	192	9	4.7	13.9	15.7	71.4	97.9
2004	191	6	3.1	14.1	14.9	74.9	96.9
2005	162	5	3.1	14.2	14.2	71.0	95.7
2006	196	3	1.5	14.2	14.0	70.4	94.9
2007	226	9	4.0	13.9	13.3	67.3	83.2 #
2008	218	3	1.4	14.5	12.4	59.2	76.1
2009	232	4	1.7	14.9	11.6	59.1	78.0
2010	251	12	4.8	14.8	10.9	55.8	77.3
2011	182	5	2.7	15.1	9.5	48.4	71.4
2012	227	7	3.1	15.4	8.5	42.7	72.2
2013	248	6	2.4	15.6	7.8	42.3	75.4
2014	180	9	5.0	15.8	7.7	45.6	85.0
2015	102	5	4.9	16.1	6.5	36.3	98.0
2016	59	3	5.1	16.4	7.3	28.8	67.8 ##
1998-2016	3375	118	3.5	16.4	17.2	61.5	86.3

3 375 Diagnosen aus den Jahren 1998-2016 beziehen sich auf insgesamt 3 354 Patienten. Von diesen 3 354 Patienten sind derzeit 1 097 Patienten (32,7 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 829 / 206 / 62 (24,7 % / 6,1 % / 1,8 %) 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 180 Fällen diagnostiziert worden, von denen 15,8 % vorher und/oder zeitgleich (synchon) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 7,7 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 1a

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

Diagnose- jahr	Männer n	Männer %	DCO- Fälle n	Anteil DCO %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom		Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
					vorher synchro %	+ nachher Malignom %		
1998	87	70.2	4	4.6	12.6	17.9	82.8	98.9
1999	80	61.1	1	1.3	15.0	17.8	87.5	96.3
2000	102	79.1	4	3.9	13.0	17.3	84.3	99.0
2001	92	68.1	5	5.4	12.5	17.2	82.6	98.9
2002	126	66.3	7	5.6	13.3	16.8	73.8	97.6 #
2003	136	70.8	7	5.1	14.0	16.3	73.5	98.5
2004	137	71.7	3	2.2	14.2	15.6	75.2	97.1
2005	105	64.8	2	1.9	14.3	14.9	71.4	95.2
2006	130	66.3	2	1.5	14.4	14.9	78.5	95.4
2007	151	66.8	6	4.0	14.4	14.0	71.5	85.4 #
2008	140	64.2	2	1.4	14.9	13.2	61.4	76.4
2009	153	65.9	2	1.3	15.2	12.4	63.4	78.4
2010	170	67.7	9	5.3	15.2	11.6	57.1	77.6
2011	110	60.4	4	3.6	15.5	10.7	51.8	71.8
2012	144	63.4	5	3.5	15.9	9.0	45.8	73.6
2013	164	66.1	5	3.0	16.2	8.1	42.1	72.0
2014	123	68.3	6	4.9	16.6	7.9	49.6	86.2
2015	71	69.6	4	5.6	17.0	6.3	33.8	97.2
2016	44	74.6	2	4.5	17.3	9.3	31.8	68.2 ##
1998-2016	2265	67.1	80	3.5	17.3	17.9	64.3	86.8

2 265 Diagnosen aus den Jahren 1998-2016 beziehen sich auf insgesamt 2 254 Patienten. Von diesen 2 254 Patienten sind derzeit 769 Patienten (34,1 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 564 / 153 / 52 (25,0 % / 6,8 % / 2,3 %) 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 123 Fällen diagnostiziert worden, von denen 16,6 % vorher und/oder zeitgleich (synchro) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 7,9 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 1b

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

Diagnose- jahr	Frauen n	Frauen %	DCO- Fälle n	Anteil DCO %	Anteil		Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
					mind. 1 weiteres Malignom vorher synchon %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom nachher %		
1998	37	29.8	2	5.4	13.5	15.8	78.4	100.0
1999	51	38.9	3	5.9	13.6	15.6	76.5	94.1
2000	27	20.9			12.2	15.2	59.3	96.3
2001	43	31.9	1	2.3	12.0	14.9	76.7	97.7
2002	64	33.7	5	7.8	14.0	14.3	71.9	98.4 #
2003	56	29.2	2	3.6	13.7	14.5	66.1	96.4
2004	54	28.3	3	5.6	13.9	13.5	74.1	96.3
2005	57	35.2	3	5.3	13.9	12.7	70.2	96.5
2006	66	33.7	1	1.5	13.8	12.4	54.5	93.9
2007	75	33.2	3	4.0	12.8	12.0	58.7	78.7 #
2008	78	35.8	1	1.3	13.7	10.9	55.1	75.6
2009	79	34.1	2	2.5	14.3	10.1	50.6	77.2
2010	81	32.3	3	3.7	13.8	9.6	53.1	76.5
2011	72	39.6	1	1.4	14.3	7.3	43.1	70.8
2012	83	36.6	2	2.4	14.3	7.3	37.3	69.9
2013	84	33.9	1	1.2	14.5	7.3	42.9	82.1
2014	57	31.7	3	5.3	14.3	7.2	36.8	82.5
2015	31	30.4	1	3.2	14.3	7.3	41.9	100.0
2016	15	25.4	1	6.7	14.4	0.0	20.0	66.7 ##
1998-2016	1110	32.9	38	3.4	14.4	15.8	55.9	85.2

1 110 Diagnosen aus den Jahren 1998-2016 beziehen sich auf insgesamt 1 100 Patienten. Von diesen 1 100 Patienten sind derzeit 328 Patienten (29,8 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 265/53/10 (24,1 % / 4,8 % / 0,9 %) 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 57 Fällen diagnostiziert worden, von denen 14,3 % vorher und/oder zeitgleich (synchon) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 7,2 % 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 4,81 Mio. berücksichtigt)

Diagnose- jahr	Männer n	Frauen n	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
			Inz. roh	Inz. roh	Inz. WS	Inz. WS	Inz. ES	Inz. ES	Inz. BRD-S	Inz. BRD-S
1998	87	37	7.9	3.1	5.3	1.7	7.2	2.4	8.0	2.8
1999	80	51	7.1	4.3	4.7	2.5	6.5	3.4	7.1	3.8
2000	102	27	9.0	2.2	6.0	1.3	8.1	1.8	8.9	2.0
2001	92	43	7.9	3.5	5.1	1.9	7.0	2.7	7.9	3.0
2002	126	64	6.8	3.3	4.4	1.7	5.9	2.5	6.5	2.8
2003	136	56	7.3	2.8	4.8	1.6	6.6	2.2	7.1	2.5
2004	137	54	7.3	2.7	4.7	1.3	6.4	1.8	7.1	2.3
2005	105	57	5.5	2.9	3.5	1.6	4.7	2.2	5.3	2.5
2006	130	66	6.8	3.3	4.2	1.8	6.0	2.5	6.9	2.9
2007	151	75	6.8	3.2	4.3	1.7	5.9	2.4	6.5	2.8
2008	140	78	6.3	3.4	3.9	1.9	5.3	2.6	6.0	3.0
2009	153	79	6.9	3.4	4.1	1.8	5.7	2.5	6.4	2.9
2010	170	81	7.5	3.5	4.7	1.7	6.3	2.4	7.0	2.8
2011	110	72	4.9	3.1	3.0	1.6	4.1	2.2	4.5	2.5
2012	144	83	6.3	3.5	3.8	1.9	5.2	2.6	5.8	3.0
2013	164	84	7.1	3.5	4.2	1.7	5.8	2.4	6.5	2.8
2014	123	57	5.3	2.4	3.1	1.1	4.3	1.6	4.8	1.9
2015	71	31	3.0	1.3	1.8	0.6	2.4	0.8	2.7	1.0
2016	44	15	1.8	0.6	1.0	0.3	1.4	0.4	1.7	0.5
1998-2016	2265	1110	6.2	2.9	3.8	1.5	5.2	2.1	5.8	2.4

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	124	59.3	12.2	0.9	91.4	46.4	52.1	58.0	66.4	76.3
1999	131	61.0	13.0	25.6	95.7	47.1	52.8	59.1	67.1	77.7
2000	129	58.8	11.4	33.5	85.8	45.0	50.6	58.1	66.6	74.1
2001	135	62.0	12.2	33.7	96.4	45.7	53.5	60.7	69.3	78.0
2002	190	61.2	12.4	26.4	99.0	45.6	53.0	60.9	68.0	78.7
2003	192	60.0	12.8	10.7	98.2	45.7	52.2	59.2	66.7	78.7
2004	191	62.0	12.9	29.5	97.9	45.5	53.4	61.9	70.5	79.8
2005	162	60.9	12.9	22.8	98.7	45.5	52.1	60.7	67.7	80.8
2006	196	62.7	12.9	22.6	96.2	47.5	55.0	61.5	71.6	81.2
2007	226	62.0	12.7	26.0	101	46.0	53.7	61.9	70.4	78.1
2008	218	62.6	11.9	21.8	100	48.8	54.0	62.4	69.5	78.1
2009	232	62.6	12.4	29.6	98.4	47.5	53.8	62.6	71.0	79.9
2010	251	62.4	13.3	21.9	92.8	46.9	52.1	62.0	70.7	81.5
2011	182	62.4	13.7	27.0	96.9	43.5	53.1	63.0	72.0	78.8
2012	227	62.5	12.6	21.5	100	48.0	54.0	63.9	71.1	77.6
2013	248	64.2	12.2	28.1	95.5	48.9	56.2	64.2	72.1	81.1
2014	180	64.0	11.8	28.7	90.9	48.2	55.5	64.2	71.4	78.6
2015	102	64.8	11.3	40.2	86.8	50.3	56.1	64.2	73.4	80.8
2016	59	65.1	13.8	21.1	90.0	46.4	56.1	63.9	75.2	82.8
1998-2016	3375	62.1	12.6	0.9	101	46.7	53.5	61.7	70.3	79.1

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	87	57.2	11.5	0.9	81.3	45.5	51.3	56.5	63.8	72.0
1999	80	59.2	12.1	33.3	90.8	46.8	51.2	57.4	64.2	80.2
2000	102	58.1	10.0	35.8	85.5	45.7	50.2	58.1	65.0	72.0
2001	92	60.0	12.1	33.7	94.3	44.5	51.0	59.8	64.4	77.4
2002	126	59.0	10.7	26.4	92.2	45.2	52.0	60.1	64.5	72.1
2003	136	58.6	10.5	28.1	86.1	45.8	52.7	57.7	64.1	71.9
2004	137	59.4	11.6	29.7	88.7	44.9	52.6	59.8	65.4	75.0
2005	105	59.0	11.6	36.8	85.0	43.3	49.6	58.2	66.6	77.2
2006	130	61.5	12.2	23.9	92.0	46.8	53.8	59.7	69.4	77.6
2007	151	60.3	11.6	26.0	101	46.0	52.3	59.7	67.7	74.8
2008	140	61.6	11.2	21.8	100	48.4	53.5	62.0	68.6	75.2
2009	153	62.0	10.8	30.2	88.1	48.0	54.5	62.2	69.7	74.7
2010	170	60.3	12.4	24.5	92.8	45.4	51.8	59.8	69.0	75.7
2011	110	60.3	13.1	27.0	93.0	43.5	52.6	58.7	69.7	78.0
2012	144	61.3	11.3	21.6	85.9	48.0	52.9	62.3	69.4	75.1
2013	164	62.2	10.4	30.0	85.0	49.3	55.5	62.4	69.7	75.8
2014	123	62.4	11.2	28.7	90.0	47.3	54.5	62.5	70.4	76.5
2015	71	63.2	10.0	40.2	86.3	50.3	56.1	63.5	67.9	76.3
2016	44	64.7	13.7	21.1	90.0	50.7	56.2	63.8	75.3	81.0
1998-2016	2265	60.5	11.5	0.9	101	46.4	52.8	60.0	67.9	75.5

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	37	64.0	12.6	32.0	91.4	49.6	57.5	61.8	75.8	79.5
1999	51	63.8	14.0	25.6	95.7	48.3	56.1	65.4	73.0	77.7
2000	27	61.3	15.4	33.5	85.8	39.8	50.6	59.6	76.3	84.8
2001	43	66.4	11.3	44.0	96.4	53.2	59.8	63.7	71.3	84.0
2002	64	65.5	14.2	35.8	99.0	50.0	54.8	62.5	76.2	82.9
2003	56	63.4	16.8	10.7	98.2	44.8	51.1	62.3	78.2	83.7
2004	54	68.6	13.9	29.5	97.9	48.9	60.2	69.1	78.9	84.3
2005	57	64.5	14.4	22.8	98.7	50.2	54.9	62.3	76.0	83.7
2006	66	65.2	14.1	22.6	96.2	48.2	56.0	63.1	77.0	84.2
2007	75	65.5	14.3	31.0	98.2	46.1	55.7	65.0	75.7	83.6
2008	78	64.4	12.8	26.7	97.6	49.7	55.4	64.0	72.5	81.1
2009	79	63.8	15.1	29.6	98.4	43.1	53.6	64.9	75.2	82.8
2010	81	66.9	14.0	21.9	91.8	50.4	56.2	66.9	74.6	87.0
2011	72	65.7	14.2	31.2	96.9	47.7	57.7	67.3	75.1	84.1
2012	83	64.5	14.6	21.5	100	47.5	56.5	64.9	73.3	82.3
2013	84	68.2	14.4	28.1	95.5	47.2	58.9	67.9	77.5	88.3
2014	57	67.6	12.4	33.5	90.9	51.4	59.1	68.6	74.7	84.7
2015	31	68.2	13.3	43.8	86.8	51.3	54.5	72.0	81.6	84.1
2016	15	66.1	14.5	42.4	89.1	46.4	55.7	67.3	75.0	87.5
1998-2016	1110	65.5	14.1	10.7	100	47.9	56.0	65.2	75.3	83.9

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									
5-9									
10-14									
15-19									
20-24	6	0.3	0.3	4	0.3	0.3	2	0.3	0.3
25-29	11	0.6	0.9	7	0.6	0.9	4	0.6	0.9
30-34	20	1.0	1.9	8	0.6	1.5	12	1.8	2.7
35-39	15	0.8	2.7	11	0.9	2.4	4	0.6	3.4
40-44	68	3.5	6.2	47	3.7	6.1	21	3.2	6.6
45-49	158	8.2	14.4	115	9.1	15.1	43	6.6	13.1
50-54	242	12.6	27.0	185	14.6	29.7	57	8.7	21.8
55-59	271	14.1	41.1	198	15.6	45.3	73	11.1	33.0
60-64	292	15.2	56.3	204	16.1	61.3	88	13.4	46.4
65-69	292	15.2	71.4	199	15.7	77.0	93	14.2	60.6
70-74	235	12.2	83.6	143	11.3	88.3	92	14.0	74.7
75-79	138	7.2	90.8	85	6.7	95.0	53	8.1	82.7
80-84	89	4.6	95.4	37	2.9	97.9	52	7.9	90.7
85+	88	4.6	100.0	27	2.1	100.0	61	9.3	100.0
Gesamt	1925	100.0		1270	100.0		655	100.0	

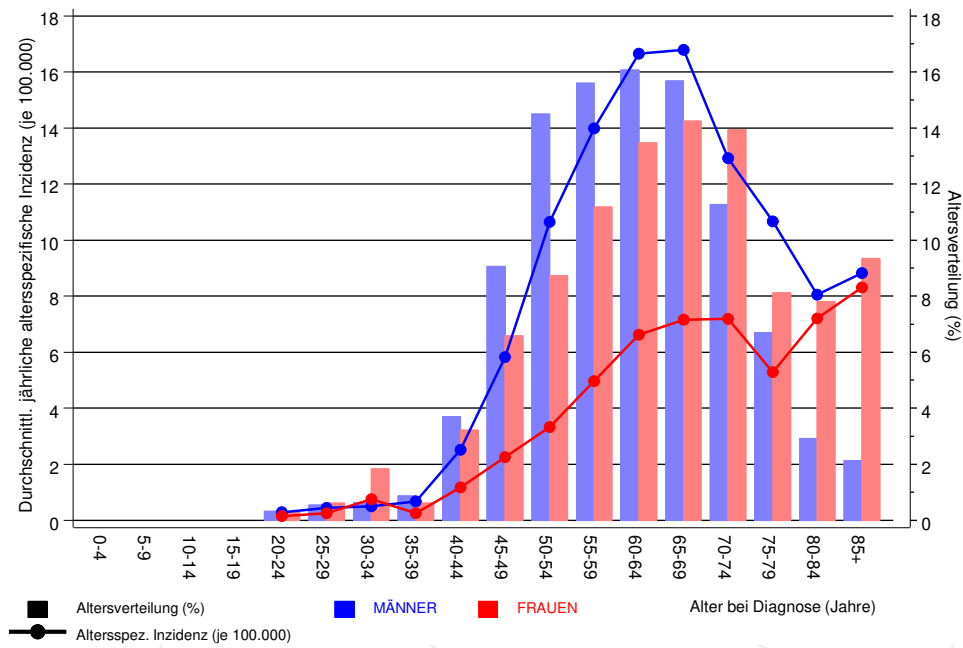
Tabelle 5

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

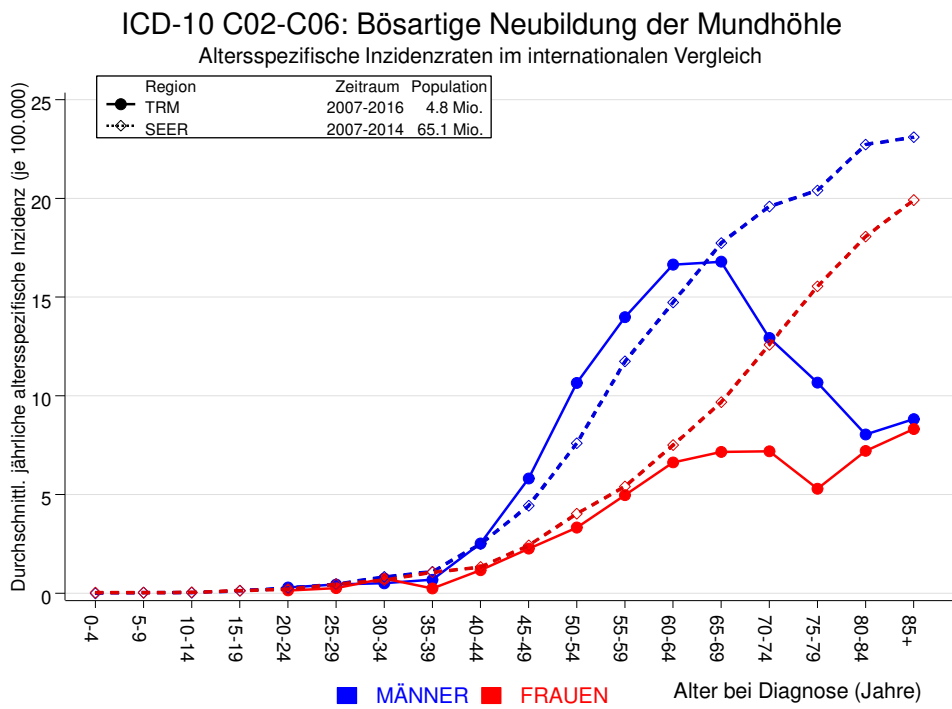
Alter bei Diagnose Jahre	Männer n	Frauen n	Männer Alters- spez. Inzidenz	Frauen Alters- spez. Inzidenz	Männer DCO-Rate n=45 %	Frauen DCO-Rate n=18 %	Männer	Frauen
							Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24	4	2	0.3	0.1			0.9	0.5
25-29	7	4	0.4	0.3			1.0	0.5
30-34	8	12	0.5	0.8			0.8	0.8
35-39	11	4	0.7	0.3			0.8	0.2
40-44	47	21	2.5	1.2			2.2	0.5
45-49	115	43	5.8	2.3			2.9	0.6
50-54	184	57	10.6	3.3	1.1		3.0	0.7
55-59	198	73	14.0	5.0	2.5	5.5	2.1	0.8
60-64	204	88	16.7	6.6	3.9	2.3	1.6	0.8
65-69	199	93	16.8	7.2	4.5	2.2	1.1	0.7
70-74	143	91	12.9	7.2	6.3		0.7	0.6
75-79	85	53	10.7	5.3	5.9		0.5	0.4
80-84	37	51	8.0	7.2	2.7	2.0	0.3	0.5
85+	27	61	8.8	8.3	22.2	14.8	0.3	0.5
Gesamt	1269	653			3.5	2.8	1.1	0.6
Inzidenz								
Roh			5.6	2.8				
WS			3.3	1.4				
ES			4.6	2.0				
BRD-S			5.1	2.3				

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 C02-C06: Bösartige Neubildung der Mundhöhle  
 Altersverteilung und altersspez. Inzidenz 2007 - 2016 (Männer: 1269, Frauen: 653)



**Abb. 6.** Altersverteilung (Männer: Mittelwert=61,5 J., Median=61,8 J.; Frauen: Mittelwert=65,9 J., Median=66,4 J.) 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 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 %
C03-C06 Mundhöhle	10	1.0	9.7	4.6	17.8 #	12.7	
C09-C10 Oropharynx	54	1.3	40.9	30.7	53.3 #	74.3	1.9
C12-C13 Hypopharynx	45	0.7	62.7	45.8	83.9 #	62.5	11.1
C15 Ösophagus	50	1.9	27.0	20.1	35.6 #	68.0	6.0
C16 Magen	7	3.1	2.3	0.9	4.7	5.5	14.3
C17 Dünndarm	2	0.5	4.1	0.5	14.9	2.1	50.0
C18 Kolon	25	7.3	3.4	2.2	5.0 #	25.0	8.0
C19-C20 Rektum	15	4.8	3.1	1.7	5.1 #	14.4	
C21 Anus/Analkanal	3	0.2	13.7	2.8	40.1 #	3.9	
C22 Leber	15	2.4	6.2	3.4	10.2 #	17.7	13.3
C25 Pankreas	8	3.0	2.7	1.2	5.3 #	7.1	
C30-C31 Nasen- u. NNH	4	0.2	23.9	6.5	61.1 #	5.4	25.0
C32 Larynx	29	1.1	27.1	18.1	38.9 #	39.4	13.8
C33-C34 Lunge	107	10.3	10.4	8.5	12.6 #	136.5	12.1
C43 Malign. Melanom	11	4.0	2.8	1.4	5.0 #	9.9	9.1
C46,C49 Weichteilsarkom	2	0.5	4.2	0.5	15.1	2.1	
C61 Prostata	29	24.0	1.2	0.8	1.7	7.1	6.9
C64 Niere	12	3.2	3.8	2.0	6.6 #	12.5	
C65 Nierenbecken	2	0.3	6.4	0.8	23.1	2.4	
C67 Harnblase	9	3.2	2.8	1.3	5.3 #	8.2	11.1
C73 Schilddrüse	5	0.8	6.4	2.1	14.9 #	6.0	
C76-C79 Unbek. Primär-Ca	6	1.4	4.4	1.6	9.5 #	6.5	
C81 M. Hodgkin-L.	2	0.2	8.7	1.1	31.5 #	2.5	50.0
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	9	3.3	2.7	1.2	5.2 #	8.0	22.2
C91-C96 Leukämie	4	1.2	3.3	0.9	8.6	4.0	
Sonst. Malignome	12	3.9	3.1	1.6	5.3 #	11.4	8.3
Nicht beobachtet	0	1.7	0.0	0.0	2.2	-2.4	
Weitere Malignome gesamt	477	85.3	5.6	5.1	6.1 #	552.8	8.6
Patienten			2163				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			64.2				
Personenjahre			7086				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			3.3				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			1.8				

# 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

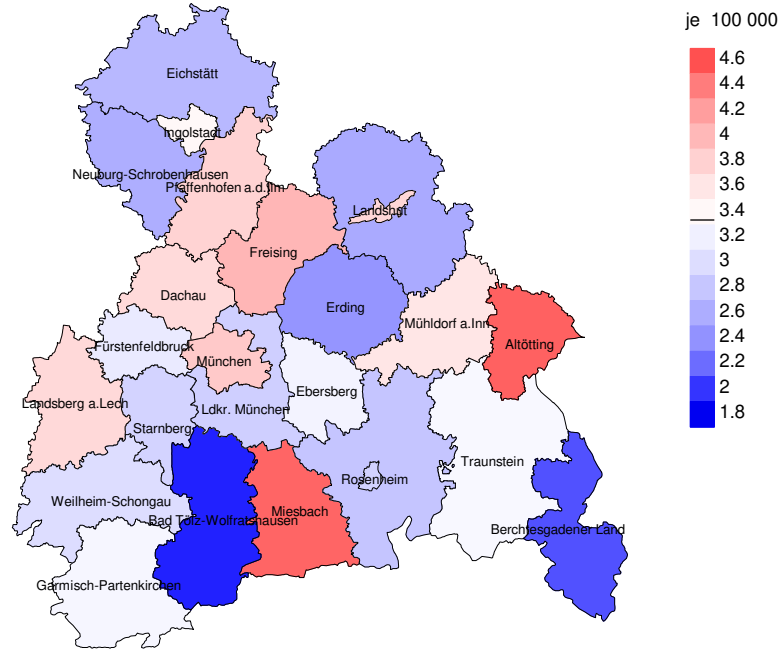
FRAUEN

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	9	0.3	34.2	15.7	65.0 #	21.9	
C07-C08 Speicheldrüse	2	0.1	30.1	3.6	108.9 #	4.9	
C09-C10 Oropharynx	20	0.2	105.1	64.2	162.4 #	49.7	
C12-C13 Hypopharynx	8	0.1	152.2	65.7	299.8 #	20.0	50.0
C14 HNO-Bereich	2	0.0	287.7	34.8	1039 #	5.0	100.0
C15 Ösophagus	14	0.3	50.2	27.4	84.2 #	34.5	7.1
C16 Magen	3	1.4	2.1	0.4	6.2	4.0	33.3
C18 Kolon	6	4.0	1.5	0.6	3.3	5.1	
C19-C20 Rektum	2	1.7	1.2	0.1	4.2	0.7	
C22 Leber	6	0.5	11.9	4.4	25.9 #	13.8	16.7
C23-C24 Galle	3	0.6	5.3	1.1	15.4 #	6.1	
C25 Pankreas	4	1.9	2.2	0.6	5.5	5.4	25.0
C30-C31 Nasen- u. NNH	5	0.1	87.7	28.5	204.7 #	12.4	40.0
C32 Larynx	4	0.1	48.0	13.1	122.8 #	9.8	25.0
C33-C34 Lunge	43	3.3	13.2	9.6	17.8 #	99.8	14.0
C43 Malign. Melanom	3	1.6	1.9	0.4	5.4	3.5	33.3
C50 Mamma	19	13.3	1.4	0.9	2.2	14.4	
C51 Vulva	2	0.4	4.8	0.6	17.4	4.0	
C54 Corpus uteri	3	2.4	1.3	0.3	3.7	1.6	
C56 Ovar/Tube	4	1.7	2.3	0.6	5.9	5.7	
C67 Harnblase	4	0.8	5.2	1.4	13.3 #	8.1	50.0
C70-C72 ZNS	2	0.6	3.4	0.4	12.5	3.6	50.0
C73 Schilddrüse	4	0.8	5.1	1.4	13.1 #	8.1	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	6	1.6	3.7	1.4	8.1 #	11.0	
C90 Plasmozytom	2	0.5	3.9	0.5	14.1	3.7	50.0
Sonst. Malignome	7	2.8	2.5	1.0	5.2 #	10.6	14.3
Nicht beobachtet	0	2.0	0.0	0.0	1.8	-5.1	
Weitere Malignome gesamt	187	42.7	4.4	3.8	5.1 #	362.4	13.4
Patienten			1050				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			68.5				
Personenjahre			3982				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			3.8				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			2.4				

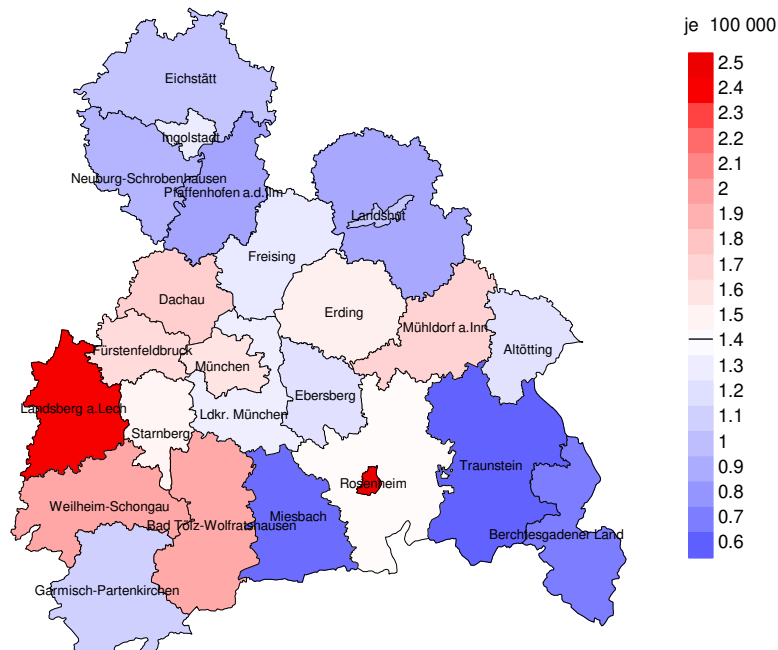
# Das Auftreten des gelisteten weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

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

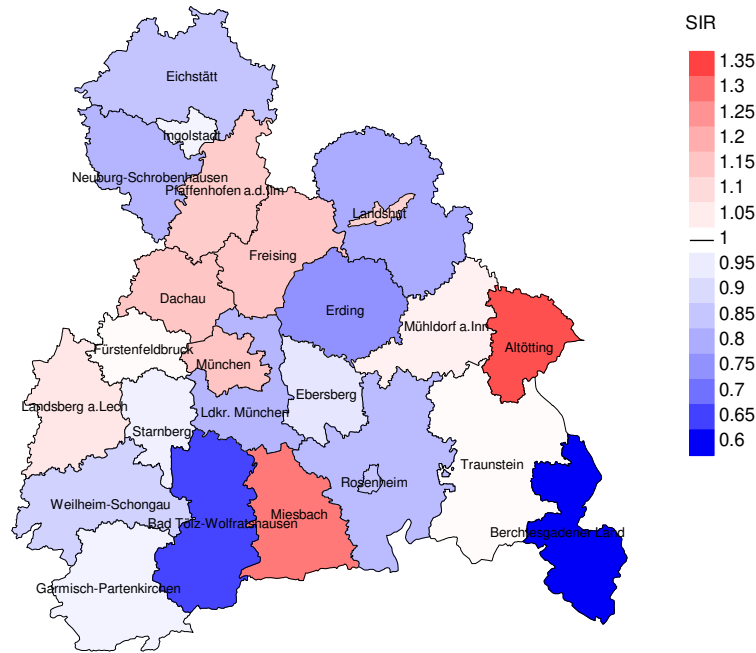


**Abb. 8a.** Kartierung der Inzidenz (Weltstandard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2016. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 3,3/100 000 WS N=1 269, Frauen: 1,4/100 000 WS N=653), weiß.

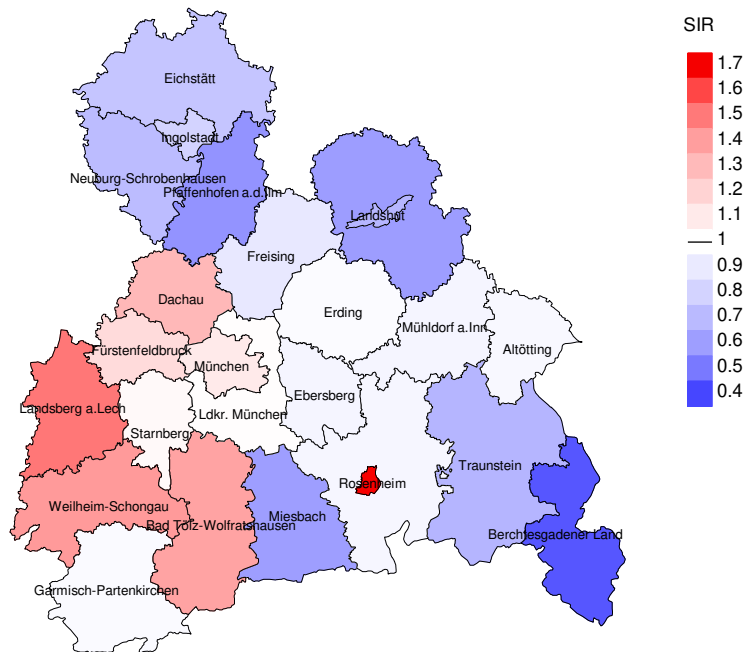
Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 66 416 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2016 insgesamt 17 Frauen an Mundhöhlentumor neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (Weltstandard) von 1.2/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.5 und 2.5/100 000 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=1 269, Frauen: N=653), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 66 416 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2016 insgesamt 17 Frauen an Mundhöhlentumor neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 0.95. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.46 und 1.72 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	124	99.2	4.8	101	81.5	94.1
1999	131	95.4	3.1	109	83.2	85.3
2000	129	98.4	3.1	102	79.1	96.1
2001	135	98.5	4.4	109	80.7	91.7
2002	190	97.9	6.3	139	73.2	97.8
2003	192	97.9	4.7	137	71.4	98.5
2004	191	96.9	3.1	143	74.9	95.1
2005	162	95.7	3.1	115	71.0	100.0
2006	196	94.9	1.5	138	70.4	97.8
2007	226	83.2	4.0	152	67.3	98.7
2008	218	76.1	1.4	129	59.2	96.1
2009	232	78.0	1.7	137	59.1	98.5
2010	251	77.3	4.8	140	55.8	98.6
2011	182	71.4	2.7	88	48.4	97.7
2012	227	72.2	3.1	97	42.7	96.9
2013	248	75.4	2.4	105	42.3	95.2
2014	180	85.0	5.0	82	45.6	95.1
2015	102	98.0	4.9	37	36.3	89.2
2016	59	67.8	5.1	17	28.8	76.5
1998-2016	3375	86.3	3.5	2077	61.5	96.0

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	124	74	93.2	18	14.5
1999	131	70	87.1	14	10.7
2000	129	87	89.7	17	13.2
2001	135	117	88.9	23	17.0
2002	190	149	98.0	33	17.4
2003	192	151	98.0	28	14.6
2004	191	147	98.0	37	19.4
2005	162	134	98.5	18	11.1
2006	196	150	94.7	24	12.2
2007	226	158	98.1	33	14.6
2008	218	147	98.0	22	10.1
2009	232	189	97.4	28	12.1
2010	251	172	99.4	32	12.7
2011	182	170	97.6	23	12.6
2012	227	179	97.8	31	13.7
2013	248	173	98.8	41	16.5
2014	180	149	94.6	29	16.1
2015	102	158	99.4	18	17.6
2016	59	122	99.2	13	22.0
1998-2016	3375	2696	96.8	482	14.3

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	74	71.6	28.4	88.4
1999	70	61.4	38.6	85.2
2000	87	64.4	35.6	88.5
2001	117	76.9	23.1	91.3
2002	149	75.2	24.8	89.7
2003	151	78.8	21.2	87.8
2004	147	76.9	23.1	88.9
2005	134	86.6	13.4	93.2
2006	150	71.3	28.7	85.2
2007	158	78.5	21.5	89.0
2008	147	79.6	20.4	90.3
2009	189	78.8	21.2	87.5
2010	172	79.7	20.3	92.4
2011	170	75.3	24.7	84.3
2012	179	78.8	21.2	89.7
2013	173	74.0	26.0	87.1
2014	149	72.5	27.5	84.4
2015	158	69.6	30.4	84.1
2016	122	71.3	28.7	83.5
1998-2016	2696	75.6	24.4	88.0

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	56	60.5	60.5	60.6	61.0
1999	54	55.8	56.8	53.1	54.1
2000	69	62.4	61.8	63.9	65.4
2001	89	60.5	60.4	61.6	60.5
2002	107	62.1	62.0	63.6	61.7
2003	107	63.5	63.1	69.3	63.5
2004	104	63.2	61.1	65.8	62.1
2005	83	65.7	65.2	76.5	65.4
2006	109	62.9	62.6	63.9	62.6
2007	119	62.8	61.5	67.7	62.2
2008	103	64.8	64.4	69.6	64.2
2009	127	67.0	65.1	71.5	65.5
2010	124	66.1	65.0	69.1	65.5
2011	122	67.3	65.4	70.3	64.9
2012	131	65.4	65.3	67.2	65.3
2013	109	66.5	63.6	74.0	64.7
2014	94	69.7	67.2	72.6	68.2
2015	109	67.2	67.2	67.1	67.1
2016	78	67.1	65.4	74.0	66.1
1998–2016	1894	64.7	63.6	68.4	64.0

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	18	62.0	62.0	61.8	62.0
1999	16	76.3	65.8	82.3	65.8
2000	18	68.8	67.6	85.4	68.8
2001	28	69.6	69.6	67.4	69.6
2002	42	71.9	69.1	82.9	71.8
2003	44	71.0	70.3	76.5	70.9
2004	43	72.3	73.7	70.1	71.7
2005	51	69.2	67.5	87.2	68.5
2006	41	78.3	77.4	80.4	76.9
2007	39	75.1	73.5	84.4	72.0
2008	44	71.8	70.5	72.5	69.5
2009	62	70.3	68.4	84.0	69.6
2010	48	73.0	69.4	86.4	70.0
2011	48	73.3	71.9	73.4	71.8
2012	48	72.1	69.5	85.7	70.5
2013	64	74.3	72.8	81.1	73.7
2014	55	74.6	69.6	79.0	72.9
2015	49	73.2	72.1	85.7	72.2
2016	44	78.3	75.5	83.8	77.2
1998–2016	802	72.9	70.5	80.4	71.1

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	41	3.7	0.47	2.4	0.45	3.3	0.46	3.9	0.49
1999	35	3.1	0.44	2.0	0.43	2.8	0.44	3.1	0.44
2000	45	4.0	0.44	2.4	0.40	3.6	0.44	4.3	0.48
2001	68	5.9	0.75	3.8	0.75	5.3	0.77	6.1	0.79
2002	80	4.3	0.63	2.6	0.60	3.7	0.63	4.3	0.66
2003	87	4.6	0.64	2.8	0.59	4.0	0.60	4.6	0.64
2004	80	4.3	0.58	2.7	0.57	3.7	0.58	4.2	0.59
2005	71	3.7	0.68	2.1	0.61	3.1	0.66	3.8	0.71
2006	80	4.2	0.62	2.6	0.62	3.6	0.60	4.1	0.59
2007	94	4.2	0.62	2.6	0.60	3.6	0.61	4.1	0.62
2008	87	3.9	0.62	2.3	0.59	3.2	0.61	3.8	0.64
2009	103	4.6	0.68	2.7	0.65	3.7	0.66	4.3	0.67
2010	96	4.3	0.56	2.5	0.53	3.5	0.55	3.9	0.56
2011	91	4.1	0.83	2.3	0.76	3.2	0.78	3.8	0.84
2012	104	4.6	0.72	2.5	0.66	3.6	0.69	4.1	0.71
2013	82	3.6	0.50	2.0	0.48	2.8	0.49	3.3	0.50
2014	74	3.2	0.60	1.7	0.54	2.4	0.56	2.8	0.59
2015	76	3.2	1.07	1.7	0.95	2.4	0.99	2.9	1.05
2016	55	2.3	1.25	1.3	1.33	1.8	1.31	2.1	1.25
1998-2016	1449	3.9	0.64	2.3	0.60	3.2	0.62	3.7	0.64

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	12	1.0	0.33	0.5	0.32	0.7	0.32	0.9	0.32
1999	8	0.7	0.16	0.3	0.14	0.5	0.14	0.6	0.15
2000	11	0.9	0.41	0.5	0.40	0.7	0.41	0.8	0.39
2001	22	1.8	0.51	0.9	0.45	1.2	0.46	1.6	0.52
2002	32	1.6	0.50	0.8	0.45	1.2	0.47	1.4	0.48
2003	33	1.7	0.59	0.8	0.53	1.2	0.56	1.5	0.59
2004	33	1.7	0.61	0.7	0.55	1.0	0.57	1.3	0.58
2005	45	2.3	0.79	1.1	0.68	1.6	0.72	1.9	0.75
2006	27	1.3	0.41	0.5	0.27	0.8	0.30	1.0	0.35
2007	30	1.3	0.40	0.5	0.31	0.8	0.33	1.0	0.36
2008	30	1.3	0.38	0.6	0.32	0.9	0.33	1.1	0.36
2009	46	2.0	0.59	0.9	0.52	1.3	0.55	1.6	0.54
2010	41	1.8	0.51	0.8	0.46	1.1	0.48	1.4	0.50
2011	37	1.6	0.51	0.7	0.43	1.0	0.44	1.1	0.45
2012	37	1.6	0.45	0.7	0.38	1.0	0.39	1.2	0.41
2013	46	1.9	0.55	0.8	0.47	1.1	0.48	1.4	0.51
2014	34	1.4	0.60	0.7	0.58	0.9	0.56	1.1	0.59
2015	34	1.4	1.10	0.6	0.96	0.8	0.98	1.0	1.01
2016	32	1.3	2.13	0.4	1.39	0.7	1.58	0.9	1.80
1998-2016	590	1.5	0.53	0.7	0.45	1.0	0.47	1.2	0.50

Tabelle 12

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

Alter bei Tod Jahre	Anzahl n	%	Kum. Männer		Kum. Frauen		%	Kum. %	
			n	%	n	%			
0-4									
5-9									
10-14									
15-19									
20-24	2	0.2	0.2	1	0.1	0.1	1	0.3	0.3
25-29	2	0.2	0.3	1	0.1	0.2	1	0.3	0.5
30-34	2	0.2	0.5	1	0.1	0.3	1	0.3	0.8
35-39	5	0.4	0.9	2	0.2	0.6	3	0.8	1.6
40-44	21	1.7	2.6	15	1.7	2.3	6	1.6	3.3
45-49	59	4.8	7.4	50	5.8	8.1	9	2.5	5.7
50-54	105	8.5	15.9	88	10.2	18.3	17	4.6	10.4
55-59	156	12.7	28.6	131	15.2	33.5	25	6.8	17.2
60-64	187	15.2	43.9	140	16.2	49.8	47	12.8	30.0
65-69	224	18.2	62.1	164	19.0	68.8	60	16.3	46.3
70-74	181	14.7	76.8	126	14.6	83.4	55	15.0	61.3
75-79	116	9.4	86.2	82	9.5	92.9	34	9.3	70.6
80-84	73	5.9	92.2	38	4.4	97.3	35	9.5	80.1
85+	96	7.8	100.0	23	2.7	100.0	73	19.9	100.0
Gesamt	1229	100.0		862	100.0		367	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	
	Männer n	Frauen n	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24	1	1	0.1	0.25	0.1	0.50	1.8	3.0
25-29	1	1	0.1	0.14	0.1	0.25	1.4	1.4
30-34	1	1	0.1	0.13	0.1	0.08	1.0	0.8
35-39	2	3	0.1	0.18	0.2	0.75	1.0	1.1
40-44	15	6	0.8	0.32	0.3	0.29	3.0	0.9
45-49	50	9	2.5	0.43	0.5	0.21	4.4	0.7
50-54	88	17	5.1	0.48	1.0	0.30	4.3	0.9
55-59	131	25	9.3	0.66	1.7	0.34	3.9	0.9
60-64	140	47	11.4	0.69	3.5	0.53	2.8	1.3
65-69	164	60	13.8	0.82	4.6	0.65	2.3	1.1
70-74	126	55	11.4	0.88	4.3	0.60	1.4	0.8
75-79	82	34	10.3	0.96	3.4	0.64	0.9	0.5
80-84	38	35	8.3	1.03	4.9	0.69	0.5	0.5
85+	23	73	7.5	0.85	9.9	1.20	0.4	0.8
Gesamt	862	367					1.6	0.8
Mortalität								
Roh			3.8	0.68	1.6	0.56		
WS			2.1	0.64	0.7	0.47		
ES			3.0	0.66	1.0	0.49		
BRD-S			3.5	0.68	1.2	0.52		
PYLL-70								
je 100.000			31.6		8.5			
ES			27.2		7.2			
AYLL-70			10.7		10.0			

Tabelle 14a

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998–2016

MÄNNER

Diagnose	Anzahl n	Anteil		Vorher n	Vorher ←%	Syn- chron		Nach- her n	Nach- her ←%
		gesamt %↓				±30d n	±30d ←%		
C03–C06 Mundhöhle	63	7.5				3	4.8	60	95.2
C09–C10 Oropharynx	58	6.9				13	22.4	45	77.6
C12–C13 Hypopharynx	64	7.6	20	31.3		9	14.1	35	54.7
C15 Ösophagus	75	8.9	10	13.3		10	13.3	55	73.3
C16 Magen	15	1.8	2	13.3				13	86.7
C18 Kolon	27	3.2	7	25.9		2	7.4	18	66.7
C19–C20 Rektum	34	4.0	6	17.6		2	5.9	26	76.5
C22 Leber	28	3.3	5	17.9		2	7.1	21	75.0
C25 Pankreas	10	1.2	1	10.0				9	90.0
C30–C31 Nasen- u. NNH	9	1.1	3	33.3		1	11.1	5	55.6
C32 Larynx	53	6.3	26	49.1		9	17.0	18	34.0
C33–C34 Lunge	189	22.4	18	9.5		17	9.0	154	81.5
C43 Malign. Melanom	14	1.7	6	42.9		1	7.1	7	50.0
C44 Sonst.Ca Haut	45	5.3	15	33.3		4	8.9	26	57.8
C61 Prostata	44	5.2	24	54.5		2	4.5	18	40.9
C64 Niere	14	1.7	4	28.6		2	14.3	8	57.1
C67 Harnblase	24	2.8	12	50.0		1	4.2	11	45.8
C76–C79 Unbek.Primär-Ca	15	1.8	7	46.7				8	53.3
C82–C85 Non-Hodgkin-L.	15	1.8	8	53.3		2	13.3	5	33.3
Sonst. Malignome	48	5.7	23	47.9		3	6.3	22	45.8
Weitere Malignome gesamt	844	100.0	197	23.3		83	9.8	564	66.8

Weitere Tumoren mit einer Fallzahl 1 bis 6 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 gesamt %↓	Vorher		Syn- chron ±30d ←%		Nach- her ←%	
			n	←%	n	←%	n	←%
C03-C06 Mundhöhle	25	8.4			2	8.0	23	92.0
C09-C10 Oropharynx	23	7.8			4	17.4	19	82.6
C12-C13 Hypopharynx	9	3.0			1	11.1	8	88.9
C14 HNO-Bereich	3	1.0			1	33.3	2	66.7
C15 Ösophagus	18	6.1					18	100.0
C16 Magen	6	2.0	1	16.7	1	16.7	4	66.7
C18 Kolon	15	5.1	8	53.3			7	46.7
C21 Anus/Analkanal	3	1.0					3	100.0
C22 Leber	5	1.7			1	20.0	4	80.0
C23-C24 Galle	3	1.0					3	100.0
C25 Pankreas	4	1.4	1	25.0			3	75.0
C30-C31 Nasen- u. NNH	6	2.0	2	33.3	1	16.7	3	50.0
C32 Larynx	8	2.7	3	37.5			5	62.5
C33-C34 Lunge	54	18.2	2	3.7	3	5.6	49	90.7
C43 Malign. Melanom	6	2.0	1	16.7	1	16.7	4	66.7
C44 Sonst.Ca Haut	14	4.7	4	28.6	2	14.3	8	57.1
C50 Mamma	41	13.9	26	63.4			15	36.6
C53 Cervix uteri	11	3.7	9	81.8			2	18.2
C54 Corpus uteri	5	1.7	4	80.0			1	20.0
C56 Ovar/Tube	7	2.4	4	57.1			3	42.9
C67 Harnblase	4	1.4	1	25.0			3	75.0
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	3	1.0	1	33.3			2	66.7
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	5	1.7	1	20.0	1	20.0	3	60.0
C90 Plasmozytom	3	1.0	1	33.3			2	66.7
Sonst. Malignome	15	5.1	5	33.3			10	66.7
Weitere Malignome gesamt	296	100.0	74	25.0	18	6.1	204	68.9

Weitere Tumoren mit einer Fallzahl 1 bis 2 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 Erstmaligome \*)

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24	1	1	0.1	0.33	0.1	0.50	2.0	3.2
25-29	1	1	0.1	0.14	0.1	0.25	1.5	1.5
30-34	1	1	0.1	0.13	0.1	0.08	1.0	0.9
35-39	2	3	0.1	0.20	0.2	0.75	1.1	1.2
40-44	13	6	0.7	0.30	0.3	0.29	2.8	1.0
45-49	44	7	2.2	0.43	0.4	0.19	4.2	0.6
50-54	71	13	4.1	0.49	0.8	0.27	3.9	0.8
55-59	102	22	7.2	0.67	1.5	0.39	3.5	0.9
60-64	108	37	8.8	0.72	2.8	0.51	2.6	1.2
65-69	130	46	11.0	0.85	3.5	0.64	2.2	1.1
70-74	96	47	8.7	0.96	3.7	0.66	1.3	0.9
75-79	62	30	7.8	1.09	3.0	0.67	0.9	0.6
80-84	25	28	5.4	1.14	4.0	0.70	0.5	0.5
85+	18	61	5.9	1.00	8.3	1.15	0.4	0.8
Gesamt	674	303					1.6	0.8
Mortalität								
Roh			2.9	0.69	1.3	0.56		
WS			1.7	0.64	0.5	0.47		
ES			2.4	0.66	0.8	0.49		
BRD-S			2.7	0.69	1.0	0.52		
PYLL-70								
je 100.000			25.7		7.2			
ES			22.1		6.1			
AYLL-70			11.0		10.5			

\* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

Tabelle 16

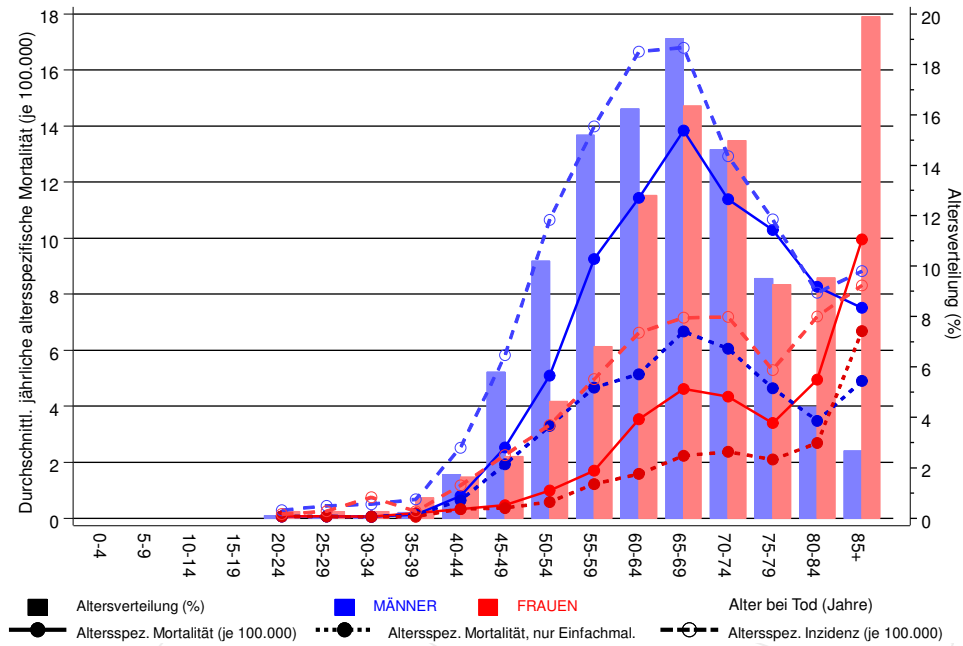
Altersspezifische Mortalität (tumorbed. Tod), Anteil an allen Krebserkrankungen für 2007-2016

(Nur Einfachmalignome \*)

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24	1	1	0.1	0.33	0.1	0.50	2.0	3.2
25-29	1	1	0.1	0.14	0.1	0.25	1.5	1.5
30-34	1	1	0.1	0.13	0.1	0.10	1.0	1.0
35-39	2	1	0.1	0.20	0.1	0.25	1.1	0.4
40-44	12	6	0.6	0.31	0.3	0.30	2.6	1.0
45-49	38	7	1.9	0.41	0.4	0.21	3.7	0.6
50-54	57	10	3.3	0.44	0.6	0.24	3.2	0.6
55-59	66	18	4.7	0.51	1.2	0.37	2.3	0.8
60-64	63	21	5.1	0.48	1.6	0.31	1.5	0.7
65-69	79	29	6.7	0.63	2.2	0.48	1.4	0.7
70-74	67	30	6.1	0.80	2.4	0.48	1.0	0.6
75-79	37	21	4.6	0.69	2.1	0.57	0.6	0.4
80-84	16	19	3.5	0.80	2.7	0.53	0.3	0.4
85+	15	49	4.9	0.94	6.7	1.00	0.3	0.7
Gesamt	455	214					1.2	0.6
Mortalität								
Roh			2.0	0.53	0.9	0.45		
WS			1.1	0.50	0.4	0.37		
ES			1.6	0.51	0.6	0.39		
BRD-S			1.8	0.53	0.7	0.41		
PYLL-70								
je 100.000			19.2		5.6			
ES			16.4		4.7			
AYLL-70			12.1		11.7			

\* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

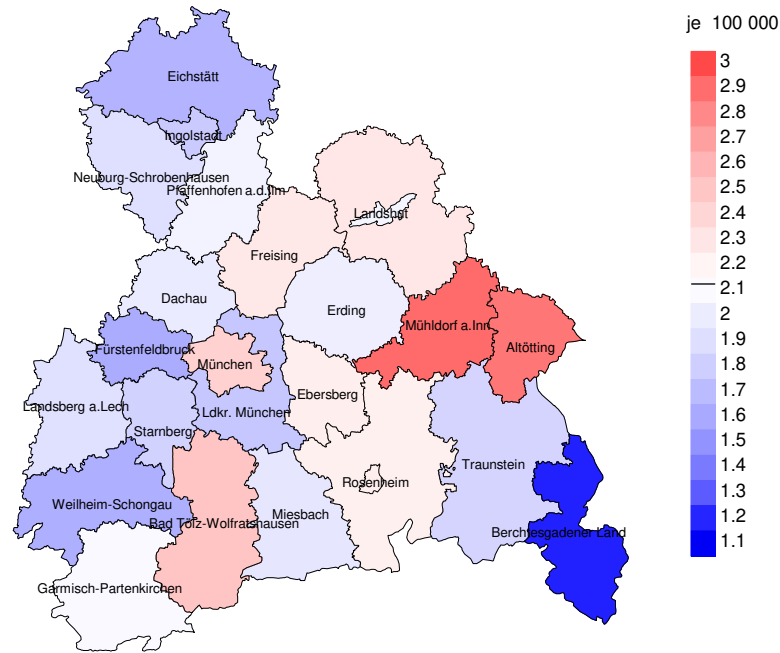
ICD-10 C02-C06: Bösartige Neubildung der Mundhöhle  
 Altersverteilung und altersspez. Mortalität 2007 - 2016 (Männer: 862, Frauen: 367)



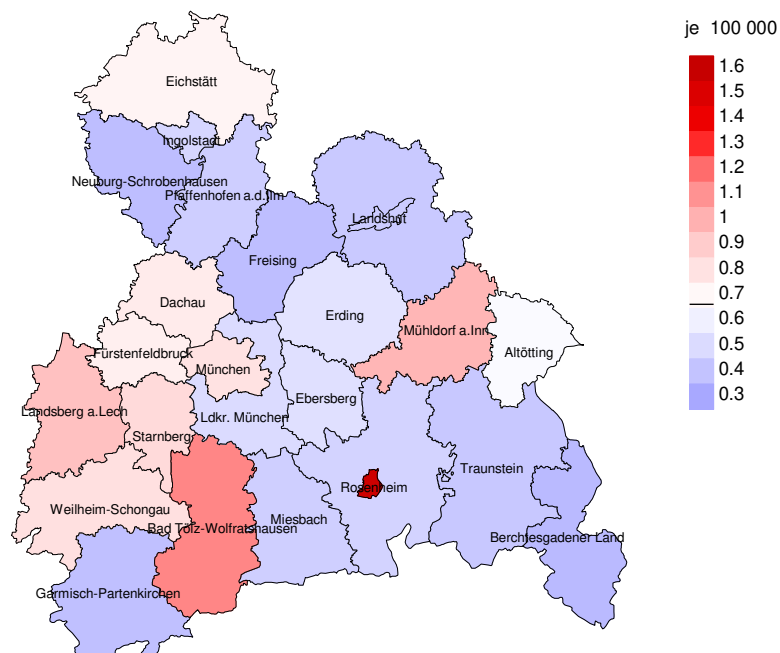
**Abb. 17.** Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=60,1 J., Median=59,5 J.; Frauen: Mittelwert=67,2 J., Median=67,7 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

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

## Durchschnittliche Mortalität (Weltstandard) 2007 - 2016: Männer



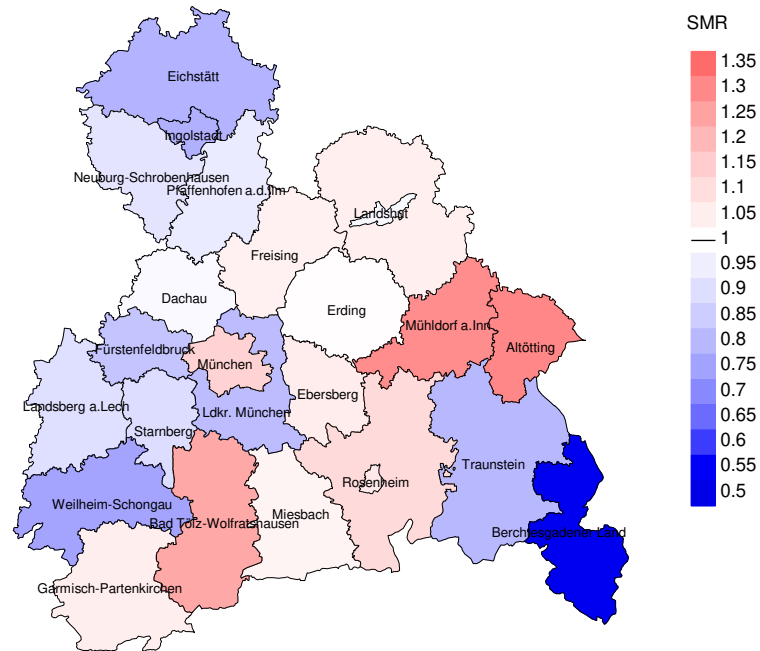
## Durchschnittliche Mortalität (Weltstandard) 2007 - 2016: Frauen



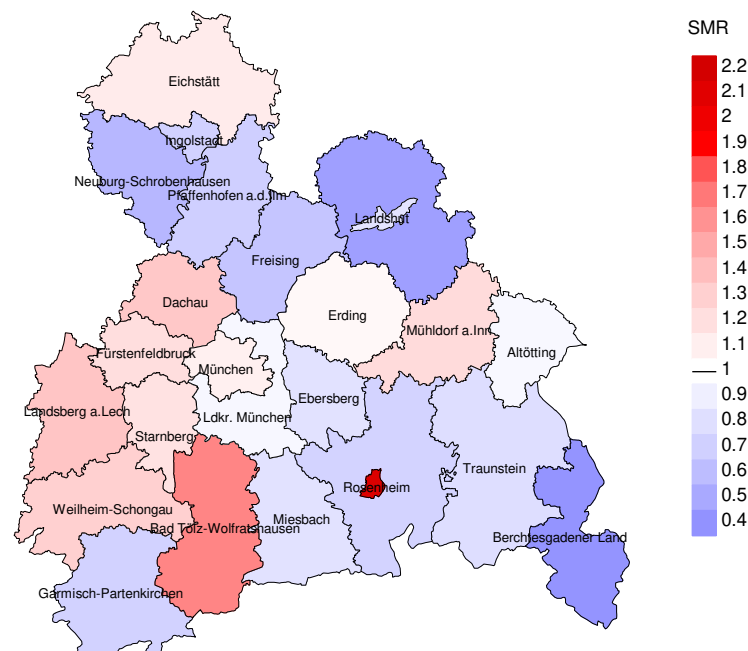
**Abb. 18a.** Kartierung der Mortalität (Weltstandard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2016. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 2,1/100 000 WS N=862, Frauen: 0,7/100 000 WS N=367), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 66 416 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2016 insgesamt 8 Frauen mit Mundhöhlentumor verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (Weltstandard) von 0.5/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.1 und 1.6/100 000 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=862, Frauen: N=367), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 66 416 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2016 insgesamt 8 Frauen mit Mundhöhlentumor verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 0.81. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.26 und 1.89 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 C02-C06: Mundhöhlentumor - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2018 [aktualisiert 21.08.2018]. Abrufbar von: <https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC0206G-ICD-10-C02-C06-Mundhoehlentumor-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.