

# Tumorregister München



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

## ICD-10 C01, C05, C09-10: Gesamter Oropharynx

### Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2016
Patienten	3 260
Erkrankungen	3 291
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/bC0910G-ICD-10-C01-C05-C09-10-Gesamter-Oropharynx-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
C01	Zungengrund
C05.1	Weicher Gaumen
C05.2	Uvula
C09	Tonsille
C10	Oropharynx Exkl.: Lokalisation C10.1 Vorderfläche der Epiglottis

## INZIDENZ

Tabelle 1

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

Diagnose- jahr	Alle Fälle n	DCO- Fälle n	Anteil DCO %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom vorher + synchron %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom nachher %	Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
1998	107	3	2.8	9.3	14.9	88.8	100.0
1999	123	2	1.6	9.1	14.8	82.9	98.4
2000	96	1	1.0	10.4	14.7	82.3	99.0
2001	100	5	5.0	11.5	14.3	82.0	96.0
2002	166	9	5.4	13.0	13.9	77.1	97.6 #
2003	196	8	4.1	13.7	13.1	78.6	98.0
2004	182	7	3.8	13.4	12.3	73.6	97.3
2005	201	8	4.0	14.1	12.1	67.2	95.0
2006	185	2	1.1	14.4	11.4	67.6	93.5
2007	202	12	5.9	13.8	11.3	62.9	84.7 #
2008	225	5	2.2	14.2	10.4	65.8	82.2
2009	219	2	0.9	15.0	9.6	61.2	82.2
2010	222	4	1.8	15.1	8.5	53.6	76.1
2011	230	6	2.6	15.6	7.9	51.7	81.7
2012	218	8	3.7	15.9	7.2	48.6	78.0
2013	221	5	2.3	15.8	7.0	47.5	76.0
2014	198	6	3.0	16.1	6.6	51.5	87.9
2015	130	5	3.8	16.5	8.1	40.8	96.2
2016	70	5	7.1	16.8	7.5	20.0	64.3 ##
1998-2016	3291	103	3.1	16.8	14.9	62.6	87.8

3 291 Diagnosen aus den Jahren 1998-2016 beziehen sich auf insgesamt 3 260 Patienten. Von diesen 3 260 Patienten sind derzeit 1 031 Patienten (31,6 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 792 / 177 / 62 (24,3 % / 5,4 % / 1,9 %) 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 198 Fällen diagnostiziert worden, von denen 16,1 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 6,6 % 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	85	79.4	2	2.4	10.6	15.0	92.9	100.0
1999	99	80.5	1	1.0	8.7	14.7	84.8	98.0
2000	68	70.8	1	1.5	9.9	14.5	82.4	98.5
2001	77	77.0	3	3.9	10.6	14.3	81.8	96.1
2002	131	78.9	9	6.9	13.0	13.8	80.9	97.7 #
2003	146	74.5	5	3.4	13.7	13.1	77.4	98.6
2004	147	80.8	6	4.1	13.7	12.4	71.4	97.3
2005	155	77.1	7	4.5	14.0	12.3	68.4	96.1
2006	136	73.5	2	1.5	14.3	11.6	72.8	94.1
2007	160	79.2	8	5.0	13.9	11.5	66.3	84.4 #
2008	163	72.4	3	1.8	14.4	10.5	65.6	81.6
2009	161	73.5	2	1.2	15.2	9.5	63.4	81.4
2010	170	76.6	4	2.4	15.3	8.5	54.7	77.1
2011	175	76.1	4	2.3	15.6	7.8	53.1	82.3
2012	168	77.1	5	3.0	15.7	6.9	48.2	76.2
2013	171	77.4	4	2.3	15.6	6.7	48.0	76.0
2014	160	80.8	5	3.1	15.8	5.4	52.5	88.1
2015	83	63.8	4	4.8	16.1	8.1	48.2	97.6
2016	49	70.0	3	6.1	16.6	6.4	18.4	69.4 ##
1998-2016	2504	76.1	78	3.1	16.6	15.0	64.2	88.0

2 504 Diagnosen aus den Jahren 1998-2016 beziehen sich auf insgesamt 2 482 Patienten. Von diesen 2 482 Patienten sind derzeit 787 Patienten (31,7 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 596 / 142 / 49 (24,0 % / 5,7 % / 2,0 %) 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 160 Fällen diagnostiziert worden, von denen 15,8 % vorher und/oder zeitgleich (synchro) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 5,4 % 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 %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom nachher %		
1998	22	20.6	1	4.5	4.5	14.9	72.7	100.0
1999	24	19.5	1	4.2	10.9	15.0	75.0	100.0
2000	28	29.2			12.2	15.0	82.1	100.0
2001	23	23.0	2	8.7	14.4	14.3	82.6	95.7
2002	35	21.1			12.9	14.2	62.9	97.1 #
2003	50	25.5	3	6.0	13.7	12.9	82.0	96.0
2004	35	19.2	1	2.9	12.4	12.0	82.9	97.1
2005	46	22.9	1	2.2	14.4	11.8	63.0	91.3
2006	49	26.5			14.7	11.0	53.1	91.8
2007	42	20.8	4	9.5	13.6	10.6	50.0	85.7 #
2008	62	27.6	2	3.2	13.5	10.4	66.1	83.9
2009	58	26.5			14.6	9.9	55.2	84.5
2010	52	23.4			14.4	8.4	50.0	73.1
2011	55	23.9	2	3.6	15.7	8.0	47.3	80.0
2012	50	22.9	3	6.0	16.5	8.1	50.0	84.0
2013	50	22.6	1	2.0	16.6	8.1	46.0	76.0
2014	38	19.2	1	2.6	17.1	10.0	47.4	86.8
2015	47	36.2	1	2.1	17.5	8.1	27.7	93.6
2016	21	30.0	2	9.5	17.5	10.0	23.8	52.4 ##
1998-2016	787	23.9	25	3.2	17.5	14.9	57.6	87.2

787 Diagnosen aus den Jahren 1998-2016 beziehen sich auf insgesamt 778 Patienten. Von diesen 778 Patienten sind derzeit 244 Patienten (31,4 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 196 / 35 / 13 (25,2 % / 4,5 % / 1,7 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

#### Lesehilfe:

Im Jahr 2014 ist eine Gruppe von 38 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 10,0 % 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	
			Inz. roh	Inz. roh	Inz. WS	Inz. WS	Inz. ES	Inz. ES	Inz. BRD-S	Inz. BRD-S
1998	85	22	7.7	1.9	5.4	1.1	7.0	1.6	7.5	1.7
1999	99	24	8.8	2.0	5.8	1.2	7.9	1.6	8.4	1.9
2000	68	28	6.0	2.3	3.9	1.5	5.4	2.0	6.0	2.2
2001	77	23	6.6	1.9	4.5	1.1	6.2	1.5	6.7	1.7
2002	131	35	7.0	1.8	4.6	1.1	6.3	1.5	6.7	1.7
2003	146	50	7.8	2.5	5.0	1.5	7.0	2.1	7.6	2.3
2004	147	35	7.8	1.8	5.0	1.0	6.8	1.4	7.5	1.6
2005	155	46	8.2	2.3	5.3	1.4	7.2	1.9	7.7	2.1
2006	136	49	7.1	2.4	4.5	1.7	6.2	2.1	6.9	2.3
2007	160	42	7.2	1.8	4.5	1.1	6.2	1.5	6.9	1.6
2008	163	62	7.3	2.7	4.5	1.5	6.3	2.0	7.1	2.3
2009	161	58	7.2	2.5	4.5	1.4	6.1	2.0	6.9	2.2
2010	170	52	7.5	2.2	4.5	1.3	6.2	1.8	7.0	2.0
2011	175	55	7.8	2.4	4.6	1.3	6.4	1.8	7.1	2.0
2012	168	50	7.4	2.1	4.4	1.2	6.1	1.6	6.8	1.8
2013	171	50	7.4	2.1	4.4	1.2	6.1	1.7	6.8	1.8
2014	160	38	6.9	1.6	4.1	0.8	5.6	1.2	6.2	1.3
2015	83	47	3.5	1.9	1.9	1.1	2.7	1.5	3.2	1.6
2016	49	21	2.0	0.9	1.2	0.4	1.6	0.6	1.9	0.7
1998-2016	2504	787	6.8	2.1	4.2	1.2	5.8	1.6	6.4	1.8

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	107	56.5	11.3	0.9	83.1	44.9	50.6	56.0	62.6	71.0
1999	123	58.5	10.3	37.1	91.7	47.1	51.3	57.7	64.0	72.6
2000	96	59.7	10.6	35.6	89.6	47.6	52.0	59.0	66.8	74.1
2001	100	59.3	11.0	28.7	92.5	48.3	51.7	57.6	65.0	74.6
2002	166	58.8	9.8	36.7	96.8	47.3	52.9	58.3	62.9	72.1
2003	196	60.7	9.6	38.3	87.5	49.9	54.3	59.4	65.9	75.0
2004	182	61.0	10.0	38.3	85.5	48.2	54.7	60.5	67.0	75.4
2005	201	60.4	10.4	4.1	103	49.9	54.0	60.6	65.4	71.6
2006	185	59.9	11.0	19.0	90.3	46.3	51.8	59.4	66.8	74.7
2007	202	60.9	11.0	35.2	91.6	47.6	52.9	60.3	68.3	74.8
2008	225	63.3	9.9	38.3	91.8	50.1	56.9	62.4	69.1	76.3
2009	219	62.9	11.1	26.7	95.5	49.8	55.5	61.9	70.0	77.5
2010	222	62.5	9.7	37.1	92.1	49.5	55.2	62.4	69.1	75.0
2011	230	63.1	10.3	40.0	93.8	49.9	55.4	62.7	70.5	76.0
2012	218	62.3	9.9	39.8	91.1	49.4	54.7	61.7	69.5	76.1
2013	221	62.8	9.8	33.2	92.9	51.2	55.3	62.1	68.6	75.9
2014	198	62.8	10.0	40.2	93.5	49.8	55.9	61.5	70.4	76.0
2015	130	65.2	11.0	28.5	93.2	52.0	57.5	64.2	72.2	80.6
2016	70	66.5	9.1	47.8	91.5	56.0	60.6	65.3	72.9	77.2
1998-2016	3291	61.6	10.5	0.9	103	49.1	54.3	60.9	68.1	75.6

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	85	55.9	11.1	0.9	81.1	44.4	49.8	56.0	62.3	70.7
1999	99	57.1	9.2	37.1	85.7	46.4	50.9	56.5	63.0	68.2
2000	68	60.0	10.7	35.6	89.6	48.3	52.3	59.1	66.8	74.1
2001	77	57.8	9.7	28.7	85.1	47.0	51.7	57.2	63.6	71.2
2002	131	58.5	9.2	36.7	96.8	47.4	52.9	58.3	62.9	70.0
2003	146	59.8	9.2	38.3	87.5	48.1	53.8	59.2	65.5	73.2
2004	147	60.4	9.8	38.3	85.5	47.9	54.4	60.4	66.2	73.8
2005	155	59.9	9.9	4.1	87.1	49.4	54.0	60.2	65.3	70.7
2006	136	60.8	10.2	38.7	86.7	47.5	52.8	59.6	67.0	74.7
2007	160	61.0	10.7	37.1	91.6	47.7	53.1	61.0	68.5	74.7
2008	163	62.8	9.6	38.3	87.0	50.1	56.4	62.1	68.8	76.3
2009	161	62.4	10.4	26.7	90.7	50.1	56.1	62.1	68.6	75.7
2010	170	62.7	9.9	38.0	92.1	49.3	55.3	62.4	69.2	75.0
2011	175	62.9	10.2	40.0	89.2	49.8	55.0	62.6	70.3	76.3
2012	168	61.6	9.6	39.8	87.9	49.3	54.3	61.4	67.9	75.8
2013	171	63.1	9.6	33.2	92.9	52.2	56.1	62.2	68.4	75.0
2014	160	62.1	10.0	40.2	93.5	49.1	55.4	60.8	69.7	75.3
2015	83	66.2	11.6	28.5	93.2	51.7	57.6	65.6	74.9	81.2
2016	49	65.1	8.0	47.8	78.9	53.3	58.9	64.5	72.4	76.4
1998-2016	2504	61.2	10.1	0.9	96.8	48.8	54.3	60.7	67.7	74.7

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	22	59.0	11.6	31.1	83.1	50.8	52.7	56.6	66.0	77.8
1999	24	64.2	12.4	41.9	91.7	48.7	54.7	65.5	73.9	77.9
2000	28	59.0	10.6	38.5	79.7	45.2	51.3	58.8	66.5	74.9
2001	23	64.0	13.7	41.3	92.5	49.6	50.6	63.0	74.5	83.0
2002	35	59.8	12.0	37.3	81.7	46.8	50.3	57.7	68.0	78.9
2003	50	63.3	10.3	43.7	84.2	52.7	55.8	61.3	71.7	79.0
2004	35	63.5	10.4	44.7	82.5	50.9	55.8	60.9	74.3	77.8
2005	46	62.4	11.9	44.7	103	49.9	53.6	61.0	66.5	79.3
2006	49	57.5	12.9	19.0	90.3	45.4	49.5	57.0	64.7	72.5
2007	42	60.4	12.2	35.2	89.4	47.5	51.4	57.9	68.1	76.0
2008	62	64.7	10.5	45.6	91.8	51.5	57.5	65.0	69.6	80.7
2009	58	64.0	13.0	41.0	95.5	49.6	55.1	60.9	72.6	84.4
2010	52	61.8	9.3	37.1	85.1	49.5	54.9	62.3	68.4	72.6
2011	55	64.0	10.6	41.0	93.8	53.4	56.5	63.9	71.4	75.6
2012	50	64.9	10.6	44.0	91.1	52.1	56.3	64.7	72.3	78.7
2013	50	61.7	10.7	43.0	85.7	50.1	53.5	60.2	69.5	77.8
2014	38	66.0	9.8	48.9	87.4	53.1	59.1	64.6	72.8	79.9
2015	47	63.6	9.7	46.1	89.4	53.3	56.8	63.4	67.7	74.6
2016	21	69.6	10.9	55.2	91.5	57.2	64.1	67.0	74.5	86.7
1998-2016	787	62.8	11.3	19.0	103	49.6	54.7	61.5	69.7	78.4

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									
25-29	2	0.1	0.1	2	0.1	0.1			0.0
30-34	1	0.1	0.2	1	0.1	0.2			0.0
35-39	10	0.5	0.7	8	0.5	0.8	2	0.4	0.4
40-44	36	1.9	2.5	26	1.8	2.5	10	2.1	2.5
45-49	143	7.4	9.9	114	7.8	10.3	29	6.1	8.6
50-54	260	13.4	23.4	192	13.2	23.5	68	14.3	22.9
55-59	339	17.5	40.9	256	17.5	41.0	83	17.5	40.4
60-64	368	19.0	59.9	288	19.7	60.8	80	16.8	57.3
65-69	312	16.1	76.0	231	15.8	76.6	81	17.1	74.3
70-74	222	11.5	87.5	169	11.6	88.2	53	11.2	85.5
75-79	136	7.0	94.5	106	7.3	95.4	30	6.3	91.8
80-84	60	3.1	97.6	44	3.0	98.4	16	3.4	95.2
85+	46	2.4	100.0	23	1.6	100.0	23	4.8	100.0
Gesamt	1935	100.0		1460	100.0		475	100.0	

Tabelle 5

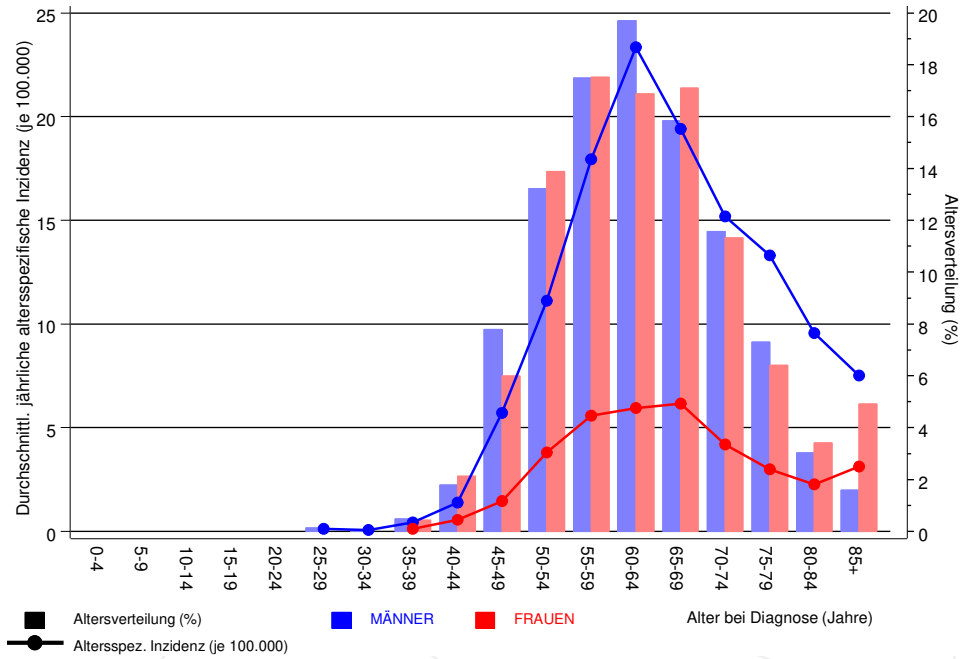
Altersspezifische Inzidenz mit DCO-Anteil und Anteil an allen Krebserkrankungen für 2007-2016

Alter bei Diagnose Jahre	Männer n	Frauen n	Männer Alters- spez. Inzidenz	Frauen Alters- spez. Inzidenz	Männer DCO-Rate n=42 %	Frauen DCO-Rate n=16 %	Männer	Frauen
							Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24								
25-29	2		0.1				0.3	
30-34	1		0.1				0.1	
35-39	7	2	0.4	0.1			0.5	0.1
40-44	26	10	1.4	0.6		10.0	1.2	0.2
45-49	113	28	5.7	1.5	0.9		2.9	0.4
50-54	192	65	11.1	3.8	0.5	3.1	3.1	0.7
55-59	254	82	17.9	5.6	2.0		2.8	0.9
60-64	286	79	23.3	5.9	2.1	1.3	2.2	0.7
65-69	230	80	19.4	6.2	3.0		1.2	0.6
70-74	168	53	15.2	4.2	4.2	5.7	0.8	0.4
75-79	106	30	13.3	3.0	6.6		0.6	0.2
80-84	44	16	9.6	2.3	6.8	18.8	0.4	0.1
85+	23	23	7.5	3.1	21.7	26.1	0.3	0.2
Gesamt	1452	468			2.9	3.4	1.3	0.4
Inzidenz								
Roh			6.4	2.0				
WS			3.8	1.1				
ES			5.2	1.5				
BRD-S			5.9	1.7				

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 C01, C05, C09-10: Bösartige Neubildung des gesamten Oropharynx

Altersverteilung und altersspez. Inzidenz 2007 - 2016 (Männer: 1452, Frauen: 468)



**Abb. 6.** Altersverteilung (Männer: Mittelwert=62,7 J., Median=62,0 J.; Frauen: Mittelwert=63,9 J., Median=63,5 J.) und altersspezifische Inzidenz.

ICD-10 C01, C05, C09-10: Bösartige Neubildung des gesamten Oropharynx

Altersspezifische Inzidenzraten im internationalen Vergleich

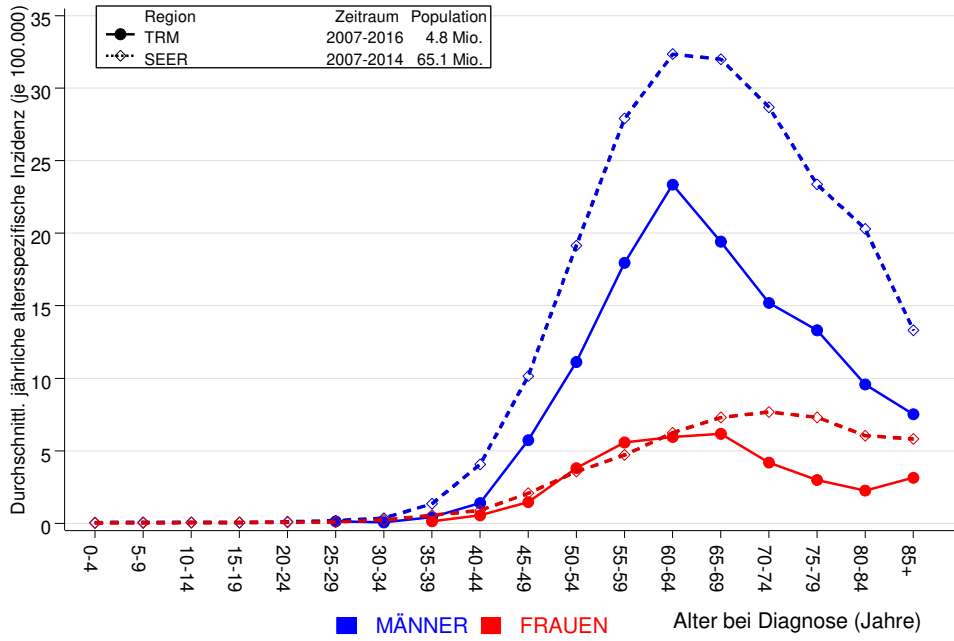


Abb. 6a. Altersspezifische Inzidenz im Einzugsgebiet des Tumorregisters München im Vergleich mit SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results, USA).

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	47	1.1	41.7	30.6	55.4 #	60.9	4.3
C09-C10 Oropharynx	23	1.5	15.6	9.9	23.4 #	28.6	
C11 Nasopharynx	3	0.1	32.5	6.7	94.9 #	3.9	
C12-C13 Hypopharynx	31	0.8	39.4	26.8	55.9 #	40.1	6.5
C15 Ösophagus	52	2.1	24.8	18.5	32.5 #	66.2	28.8
C16 Magen	9	3.4	2.7	1.2	5.1 #	7.5	11.1
C18 Kolon	21	8.1	2.6	1.6	4.0 #	17.1	4.8
C19-C20 Rektum	5	5.3	0.9	0.3	2.2	-0.4	
C22 Leber	12	2.8	4.3	2.2	7.6 #	12.3	16.7
C25 Pankreas	8	3.4	2.4	1.0	4.7 #	6.2	37.5
C30-C31 Nasen- u. NNH	2	0.2	10.6	1.3	38.3 #	2.4	
C32 Larynx	41	1.2	34.5	24.8	46.8 #	52.9	43.9
C33-C34 Lunge	107	11.5	9.3	7.6	11.2 #	126.8	13.1
C43 Malign. Melanom	8	4.4	1.8	0.8	3.6	4.7	
C46,C49 Weichteilsarkom	2	0.5	3.8	0.5	13.7	2.0	
C61 Prostata	30	26.5	1.1	0.8	1.6	4.7	
C64 Niere	12	3.5	3.4	1.8	5.9 #	11.2	
C67 Harnblase	12	3.6	3.4	1.7	5.9 #	11.2	8.3
C70-C72 ZNS	2	1.3	1.5	0.2	5.4	0.9	
C73 Schilddrüse	4	0.9	4.7	1.3	12.0 #	4.2	
C76-C79 Unbek. Primär-Ca	4	1.5	2.7	0.7	6.8	3.3	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	7	3.6	1.9	0.8	4.0	4.5	
C90 Plasmozytom	2	1.1	1.8	0.2	6.5	1.2	
C91-C96 Leukämie	4	1.3	3.0	0.8	7.7	3.5	50.0
Sonst. Malignome	9	2.6	3.4	1.6	6.5 #	8.5	22.2
Nicht beobachtet	0	2.4	0.0	0.0	1.6	-3.1	
Weitere Malignome gesamt	457	94.6	4.8	4.4	5.3 #	481.1	13.8
Patienten			2380				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			63.1				
Personenjahre			7533				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			3.2				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			1.7				

# 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

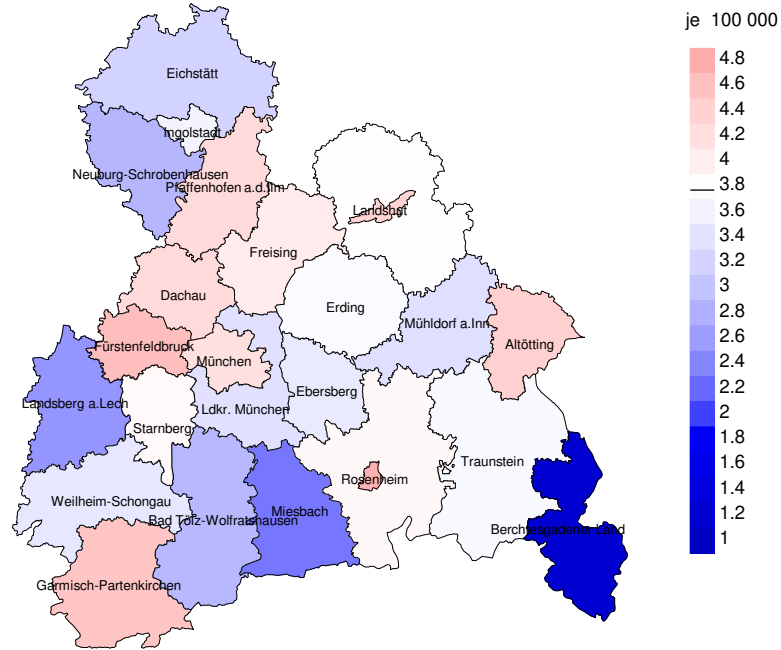
## FRAUEN

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	12	0.2	69.6	36.0	121.6 #	44.2	
C09-C10 Oropharynx	9	0.1	63.0	28.8	119.5 #	33.1	
C12-C13 Hypopharynx	9	0.0	235.7	107.8	447.5 #	33.5	
C14 HNO-Bereich	2	0.0	558.5	67.6	2018 #	7.5	50.0
C15 Ösophagus	11	0.2	62.0	30.9	110.9 #	40.5	
C16 Magen	4	0.8	5.2	1.4	13.3 #	12.1	
C18 Kolon	8	2.2	3.7	1.6	7.2 #	21.7	
C19-C20 Rektum	3	1.0	3.0	0.6	8.8	7.5	
C32 Larynx	13	0.1	227.5	121.2	389.1 #	48.4	15.4
C33-C34 Lunge	31	2.1	14.8	10.1	21.1 #	108.1	22.6
C50 Mamma	9	8.7	1.0	0.5	2.0	1.0	11.1
C53 Cervix uteri	4	0.4	10.3	2.8	26.3 #	13.5	
C54 Corpus uteri	2	1.5	1.3	0.2	4.9	1.9	
C56 Ovar/Tube	3	1.1	2.8	0.6	8.3	7.3	33.3
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	2	0.4	4.9	0.6	17.7	6.0	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	3	0.9	3.2	0.7	9.4	7.7	
Sonst. Malignome	7	3.6	1.9	0.8	4.0	12.6	
Nicht beobachtet	0	3.0	0.0	0.0	1.2	-11.1	
Weitere Malignome gesamt	132	26.2	5.0	4.2	6.0 #	395.4	9.1
Patienten			735				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			63.3				
Personenjahre			2675				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			3.6				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			2.3				

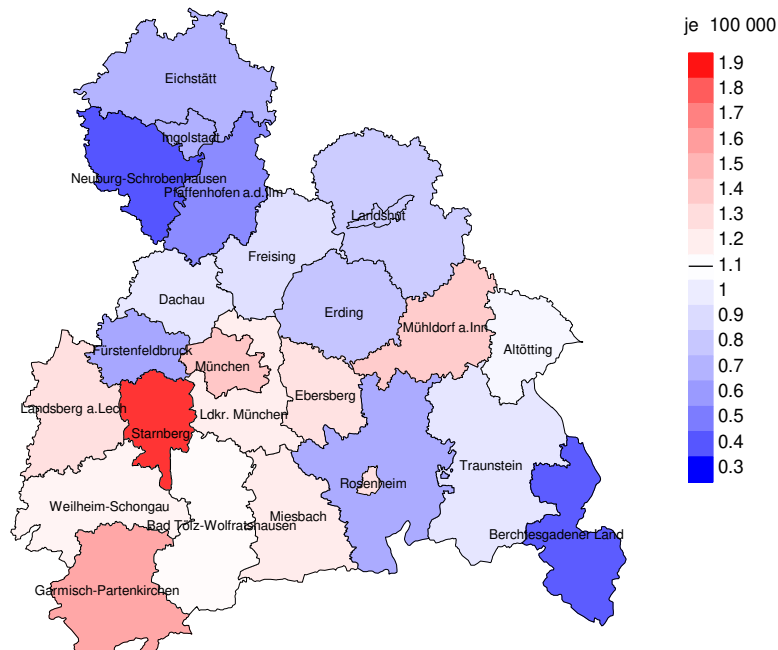
# Das Auftreten des gelisteten weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

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

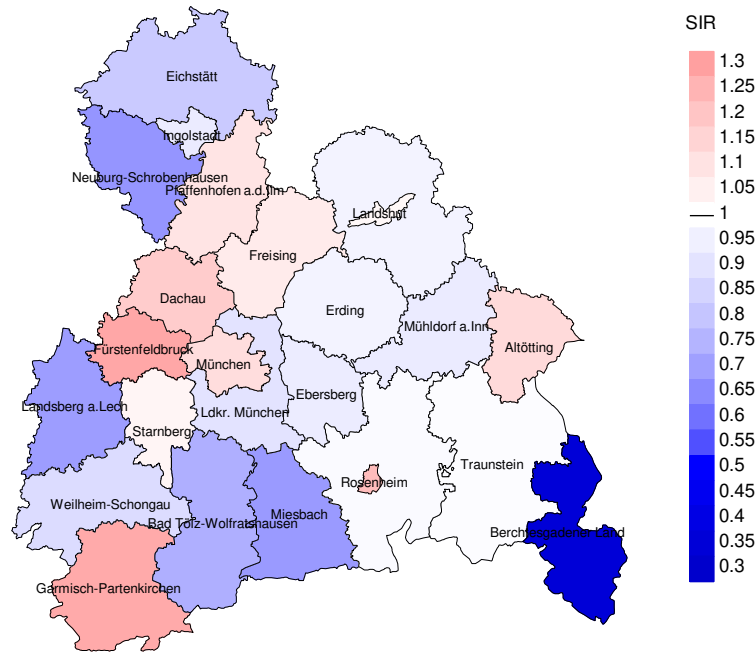


**Abb. 8a.** Kartierung der Inzidenz (Weltstandard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2016. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 3,8/100 000 WS N=1 452, Frauen: 1,1/100 000 WS N=468), weiß.

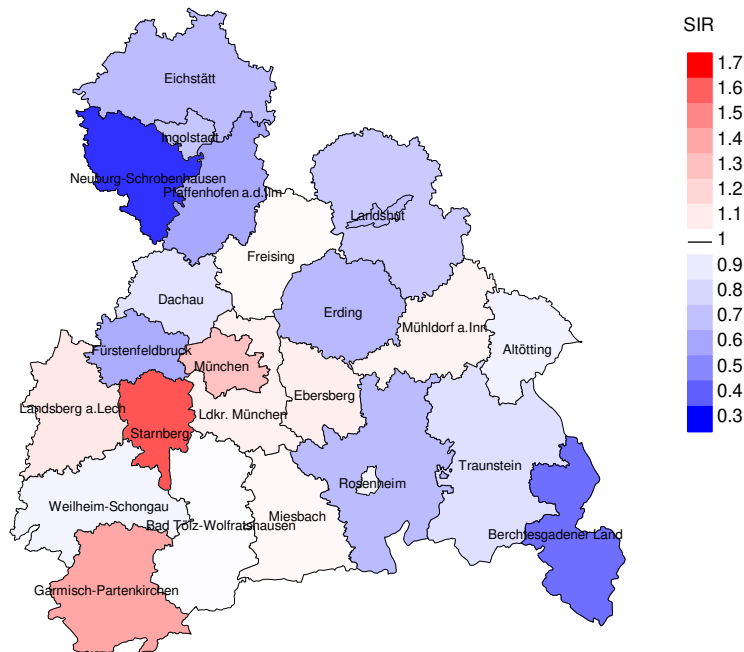
Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 66 416 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2016 insgesamt 14 Frauen an Gesamter Oropharynx neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (Weltstandard) von 1.3/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.5 und 2.6/100 000 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=1 452, Frauen: N=468), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 66 416 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2016 insgesamt 14 Frauen an Gesamter Oropharynx neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 1.08. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.48 und 2.07 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	107	100.0	2.8	95	88.8	95.8
1999	123	98.4	1.6	102	82.9	88.2
2000	96	99.0	1.0	79	82.3	98.7
2001	100	96.0	5.0	82	82.0	96.3
2002	166	97.6	5.4	128	77.1	97.7
2003	196	98.0	4.1	154	78.6	96.8
2004	182	97.3	3.8	134	73.6	99.3
2005	201	95.0	4.0	135	67.2	97.8
2006	185	93.5	1.1	125	67.6	97.6
2007	202	84.7	5.9	127	62.9	97.6
2008	225	82.2	2.2	148	65.8	98.6
2009	219	82.2	0.9	134	61.2	100.0
2010	222	76.1	1.8	119	53.6	99.2
2011	230	81.7	2.6	119	51.7	94.1
2012	218	78.0	3.7	106	48.6	97.2
2013	221	76.0	2.3	105	47.5	97.1
2014	198	87.9	3.0	102	51.5	95.1
2015	130	96.2	3.8	53	40.8	96.2
2016	70	64.3	7.1	14	20.0	92.9
1998-2016	3291	87.8	3.1	2061	62.6	97.0

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	107	78	92.3	13	12.1
1999	123	85	85.9	21	17.1
2000	96	87	94.3	11	11.5
2001	100	76	97.4	20	20.0
2002	166	113	97.3	19	11.4
2003	196	126	95.2	38	19.4
2004	182	129	98.4	24	13.2
2005	201	133	97.0	34	16.9
2006	185	137	97.8	26	14.1
2007	202	149	96.0	30	14.9
2008	225	141	100.0	31	13.8
2009	219	145	99.3	29	13.2
2010	222	154	99.4	28	12.6
2011	230	154	98.7	32	13.9
2012	218	151	98.0	23	10.6
2013	221	181	97.8	32	14.5
2014	198	173	98.8	36	18.2
2015	130	189	99.5	38	29.2
2016	70	111	100.0	13	18.6
1998-2016	3291	2512	97.5	498	15.1

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	78	80.8	19.2	91.7
1999	85	68.2	31.8	89.0
2000	87	79.3	20.7	87.8
2001	76	81.6	18.4	95.9
2002	113	81.4	18.6	89.1
2003	126	77.0	23.0	91.7
2004	129	87.6	12.4	95.3
2005	133	88.0	12.0	94.6
2006	137	83.9	16.1	91.0
2007	149	81.9	18.1	89.5
2008	141	78.0	22.0	85.8
2009	145	84.8	15.2	95.8
2010	154	80.5	19.5	92.2
2011	154	77.3	22.7	86.2
2012	151	80.1	19.9	88.5
2013	181	76.8	23.2	87.6
2014	173	76.9	23.1	88.9
2015	189	81.0	19.0	91.0
2016	111	73.0	27.0	87.4
1998-2016	2512	80.1	19.9	90.3

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	57	60.5	57.9	70.4	58.9
1999	66	61.3	57.8	67.1	57.8
2000	66	61.0	58.0	70.5	58.8
2001	61	60.3	60.3	59.4	60.4
2002	93	60.2	59.6	63.9	59.6
2003	98	60.1	59.9	62.3	59.5
2004	103	61.7	61.7	62.6	61.7
2005	106	61.9	61.9	61.5	61.9
2006	103	65.2	65.2	65.1	65.1
2007	126	64.0	62.1	70.2	63.2
2008	109	66.3	65.6	67.5	65.9
2009	113	62.6	62.5	67.0	62.6
2010	120	64.5	63.9	70.8	63.9
2011	123	67.3	64.0	73.1	65.0
2012	110	68.1	67.6	68.6	67.3
2013	135	66.4	64.9	69.7	65.5
2014	138	68.5	67.4	74.6	68.0
2015	140	66.2	66.2	66.3	66.2
2016	82	73.1	71.4	77.1	71.6
1998–2016	1949	64.2	63.1	69.0	63.6

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	21	71.7	69.5	83.1	72.2
1999	19	58.4	55.9	70.0	55.9
2000	21	56.9	56.5	74.0	57.0
2001	15	66.2	63.4	74.8	63.6
2002	20	67.8	67.8	65.6	71.9
2003	28	61.8	63.0	59.8	64.3
2004	26	66.9	64.8	76.7	64.9
2005	27	63.4	62.1	73.8	61.5
2006	34	66.1	65.6	78.5	65.6
2007	23	69.3	69.3	67.9	68.1
2008	32	66.9	66.9	77.1	66.8
2009	32	66.0	67.2	62.3	66.0
2010	34	66.6	64.9	72.4	64.9
2011	31	68.3	68.1	83.3	68.1
2012	41	71.5	67.8	76.4	67.8
2013	46	70.6	67.9	81.1	68.3
2014	35	72.2	69.3	83.4	71.7
2015	49	67.3	67.3	69.6	67.0
2016	29	70.8	70.5	71.7	70.8
1998–2016	563	67.4	65.9	74.1	66.7

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	47	4.2	0.55	3.0	0.56	3.9	0.55	4.1	0.55
1999	48	4.3	0.48	2.8	0.48	3.9	0.49	4.3	0.51
2000	51	4.5	0.75	2.9	0.74	4.0	0.74	4.6	0.76
2001	51	4.4	0.66	2.8	0.62	3.8	0.62	4.3	0.63
2002	78	4.2	0.60	2.8	0.59	3.8	0.60	4.4	0.65
2003	79	4.2	0.55	2.7	0.54	3.8	0.55	4.1	0.55
2004	91	4.8	0.62	3.0	0.61	4.2	0.62	4.8	0.64
2005	94	5.0	0.61	3.0	0.57	4.2	0.59	4.7	0.61
2006	87	4.5	0.64	2.6	0.59	3.7	0.60	4.3	0.62
2007	103	4.6	0.65	2.8	0.63	4.0	0.64	4.5	0.66
2008	87	3.9	0.53	2.3	0.51	3.2	0.51	3.6	0.51
2009	97	4.3	0.60	2.6	0.58	3.6	0.59	4.1	0.60
2010	99	4.4	0.59	2.5	0.57	3.6	0.58	4.2	0.61
2011	94	4.2	0.54	2.4	0.52	3.4	0.54	4.0	0.56
2012	87	3.8	0.52	2.0	0.45	2.9	0.48	3.5	0.52
2013	104	4.5	0.61	2.4	0.55	3.5	0.58	4.1	0.61
2014	109	4.7	0.69	2.4	0.61	3.5	0.63	4.1	0.67
2015	114	4.8	1.39	2.6	1.38	3.7	1.39	4.4	1.37
2016	58	2.4	1.18	1.1	0.97	1.7	1.04	2.2	1.16
1998-2016	1578	4.3	0.63	2.5	0.60	3.5	0.62	4.1	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	16	1.4	0.73	0.7	0.63	1.0	0.62	1.2	0.74
1999	10	0.8	0.42	0.6	0.47	0.8	0.47	0.8	0.43
2000	18	1.5	0.64	0.9	0.59	1.2	0.60	1.4	0.63
2001	11	0.9	0.48	0.5	0.47	0.7	0.45	0.8	0.46
2002	14	0.7	0.40	0.4	0.35	0.6	0.37	0.7	0.40
2003	18	0.9	0.37	0.5	0.34	0.7	0.34	0.8	0.35
2004	22	1.1	0.63	0.6	0.58	0.8	0.56	1.0	0.60
2005	23	1.2	0.50	0.7	0.50	1.0	0.52	1.1	0.51
2006	28	1.4	0.57	0.7	0.43	1.0	0.47	1.2	0.52
2007	19	0.8	0.46	0.4	0.34	0.5	0.36	0.6	0.40
2008	23	1.0	0.37	0.5	0.37	0.8	0.37	0.8	0.36
2009	27	1.2	0.47	0.6	0.45	0.9	0.45	1.0	0.46
2010	25	1.1	0.50	0.6	0.45	0.8	0.47	0.9	0.49
2011	25	1.1	0.47	0.5	0.40	0.7	0.41	0.8	0.42
2012	34	1.4	0.68	0.7	0.58	1.0	0.60	1.1	0.63
2013	35	1.5	0.70	0.7	0.58	1.0	0.60	1.2	0.69
2014	24	1.0	0.63	0.5	0.55	0.7	0.58	0.7	0.57
2015	39	1.6	0.85	0.8	0.71	1.1	0.74	1.3	0.81
2016	23	0.9	1.10	0.4	0.96	0.6	1.01	0.7	1.07
1998-2016	434	1.1	0.56	0.6	0.49	0.8	0.51	1.0	0.54

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								
25-29								
30-34								
35-39	3	0.2	0.2	3	0.3	0.3		0.0
40-44	9	0.7	1.0	9	0.9	1.3		0.0
45-49	41	3.3	4.3	31	3.3	4.5	10	3.6
50-54	138	11.3	15.6	111	11.7	16.2	27	9.9
55-59	199	16.2	31.8	160	16.8	33.0	39	14.2
60-64	189	15.4	47.2	153	16.1	49.1	36	13.1
65-69	206	16.8	64.0	160	16.8	65.9	46	16.8
70-74	188	15.3	79.4	142	14.9	80.8	46	16.8
75-79	126	10.3	89.6	101	10.6	91.4	25	9.1
80-84	75	6.1	95.8	56	5.9	97.3	19	6.9
85+	52	4.2	100.0	26	2.7	100.0	26	9.5
Gesamt	1226	100.0		952	100.0		274	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	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24								
25-29								
30-34								
35-39	3		0.2	0.43			1.5	
40-44	9		0.5	0.35			1.8	
45-49	31	10	1.6	0.27	0.5	0.36	2.7	0.8
50-54	111	27	6.4	0.58	1.6	0.42	5.4	1.4
55-59	160	39	11.3	0.63	2.7	0.48	4.7	1.4
60-64	153	36	12.5	0.53	2.7	0.46	3.1	1.0
65-69	160	46	13.5	0.70	3.5	0.58	2.2	0.9
70-74	142	46	12.8	0.85	3.6	0.87	1.5	0.7
75-79	101	25	12.7	0.95	2.5	0.83	1.1	0.4
80-84	56	19	12.2	1.27	2.7	1.19	0.7	0.3
85+	26	26	8.5	1.13	3.5	1.13	0.4	0.3
Gesamt	952	274					1.8	0.6
Mortalität								
Roh			4.2	0.66	1.2	0.59		
WS			2.3	0.61	0.6	0.51		
ES			3.3	0.63	0.8	0.52		
BRD-S			3.9	0.66	0.9	0.55		
PYLL-70								
je 100.000			32.4		7.9			
ES			28.2		6.6			
AYLL-70			10.4		9.9			

Tabelle 14a

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998–2016  
MÄNNER

Diagnose	Anzahl n	Anteil		Syn-chron		Nach-her		
		gesamt %↓	Vorher n	Vorher ←%	±30d n	±30d ←%	her n	her ←%
C03–C06 Mundhöhle	39	4.9			2	5.1	37	94.9
C09–C10 Oropharynx	72	9.0			19	26.4	53	73.6
C12–C13 Hypopharynx	53	6.6	16	30.2	22	41.5	15	28.3
C15 Ösophagus	86	10.8	17	19.8	15	17.4	54	62.8
C16 Magen	15	1.9	5	33.3	3	20.0	7	46.7
C18 Kolon	26	3.3	7	26.9	2	7.7	17	65.4
C22 Leber	15	1.9			2	13.3	13	86.7
C25 Pankreas	18	2.3	2	11.1			16	88.9
C32 Larynx	70	8.8	26	37.1	16	22.9	28	40.0
C33–C34 Lunge	154	19.3	26	16.9	17	11.0	111	72.1
C44 Sonst.Ca Haut	47	5.9	10	21.3	9	19.1	28	59.6
C61 Prostata	49	6.1	24	49.0	2	4.1	23	46.9
C64 Niere	26	3.3	11	42.3	2	7.7	13	50.0
C67 Harnblase	21	2.6	7	33.3			14	66.7
C73 Schilddrüse	8	1.0	4	50.0	1	12.5	3	37.5
C76–C79 Unbek.Primär-Ca	22	2.8	15	68.2	3	13.6	4	18.2
C82–C85 Non-Hodgkin-L.	10	1.3	3	30.0	1	10.0	6	60.0
C91–C96 Leukämie	8	1.0	4	50.0			4	50.0
Sonst. Malignome	59	7.4	28	47.5	4	6.8	27	45.8
Weitere Malignome gesamt	798	100.0	205	25.7	120	15.0	473	59.3

Weitere Tumoren mit einer Fallzahl 1 bis 7 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 n	Vorher ←%	Syn- chron		Nach- her n	Nach- her ←%
		gesamt %↓				±30d n	±30d ←%		
C03-C06 Mundhöhle	10	4.4				1	10.0	9	90.0
C09-C10 Oropharynx	26	11.4				7	26.9	19	73.1
C12-C13 Hypopharynx	8	3.5	1	12.5	3	37.5	4	50.0	
C15 Ösophagus	19	8.3	4	21.1	2	10.5	13	68.4	
C16 Magen	4	1.8			2	50.0	2	50.0	
C18 Kolon	10	4.4	5	50.0	1	10.0	4	40.0	
C21 Anus/Analkanal	3	1.3	2	66.7			1	33.3	
C30-C31 Nasen- u. NNH	3	1.3					3	100.0	
C32 Larynx	18	7.9	5	27.8	6	33.3	7	38.9	
C33-C34 Lunge	36	15.8	5	13.9	3	8.3	28	77.8	
C44 Sonst.Ca Haut	10	4.4	3	30.0			7	70.0	
C50 Mamma	27	11.8	19	70.4	1	3.7	7	25.9	
C53 Cervix uteri	9	3.9	6	66.7			3	33.3	
C54 Corpus uteri	4	1.8	4	100.0					
C67 Harnblase	3	1.3	2	66.7			1	33.3	
C73 Schilddrüse	4	1.8	3	75.0	1	25.0			
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	13	5.7	9	69.2			4	30.8	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	3	1.3	1	33.3			2	66.7	
Sonst. Malignome	18	7.9	5	27.8	2	11.1	11	61.1	
Weitere Malignome gesamt	228	100.0	74	32.5	29	12.7	125	54.8	

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								
25-29								
30-34								
35-39	1		0.1	0.20			0.5	
40-44	7		0.4	0.33			1.5	
45-49	18	10	0.9	0.19	0.5	0.42	1.7	0.9
50-54	93	22	5.4	0.55	1.3	0.40	5.1	1.3
55-59	125	30	8.8	0.61	2.0	0.48	4.2	1.3
60-64	113	29	9.2	0.53	2.2	0.44	2.7	0.9
65-69	117	35	9.9	0.66	2.7	0.59	2.0	0.8
70-74	112	30	10.1	0.97	2.4	0.79	1.6	0.6
75-79	71	12	8.9	1.00	1.2	0.63	1.1	0.2
80-84	40	12	8.7	1.43	1.7	1.20	0.7	0.2
85+	20	17	6.5	1.25	2.3	0.94	0.4	0.2
Gesamt	717	197					1.8	0.5
Mortalität								
Roh			3.1	0.64	0.8	0.54		
WS			1.7	0.59	0.4	0.48		
ES			2.5	0.61	0.6	0.49		
BRD-S			2.9	0.64	0.7	0.52		
PYLL-70								
je 100.000			24.6		6.5			
ES			21.5		5.4			
AYLL-70			10.5		10.2			

\* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

Tabelle 16

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

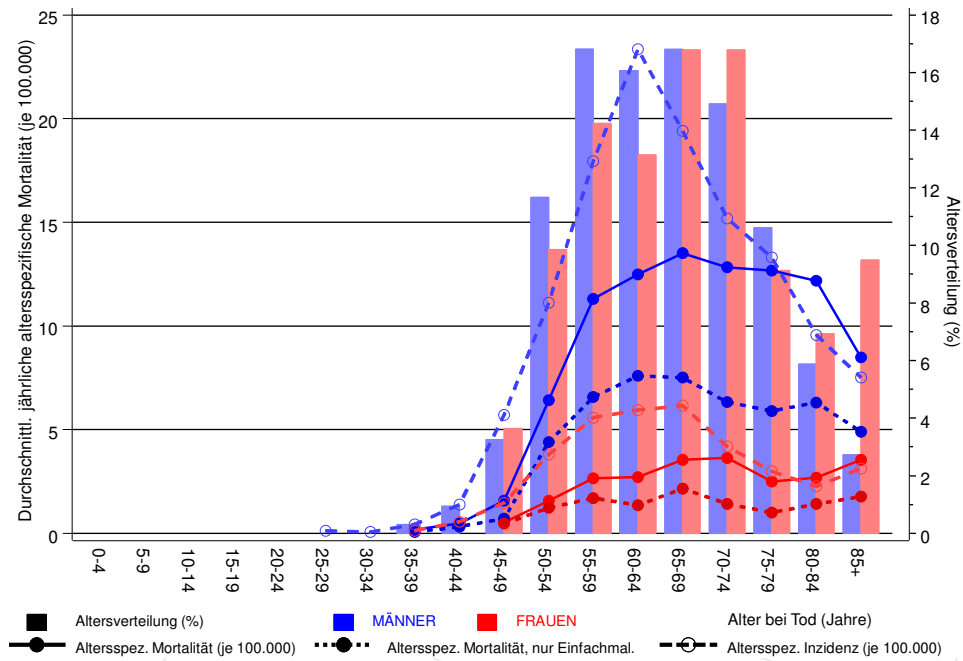
(Nur Einfachmalignome \*)

Alter bei Tod Jahre			Männer		Frauen		Männer Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24								
25-29								
30-34								
35-39	1		0.1	0.20			0.5	
40-44	6		0.3	0.32			1.3	
45-49	14	9	0.7	0.16	0.5	0.39	1.4	0.8
50-54	76	21	4.4	0.50	1.2	0.41	4.3	1.3
55-59	93	25	6.6	0.51	1.7	0.49	3.2	1.1
60-64	93	18	7.6	0.47	1.4	0.32	2.3	0.6
65-69	89	28	7.5	0.59	2.2	0.54	1.6	0.7
70-74	70	18	6.3	0.71	1.4	0.51	1.0	0.3
75-79	47	10	5.9	0.75	1.0	0.53	0.7	0.2
80-84	29	10	6.3	1.16	1.4	1.00	0.6	0.2
85+	15	13	4.9	1.07	1.8	0.76	0.3	0.2
Gesamt	533	152					1.4	0.4
Mortalität								
Roh			2.3	0.54	0.6	0.47		
WS			1.3	0.50	0.3	0.42		
ES			1.9	0.52	0.5	0.44		
BRD-S			2.2	0.54	0.5	0.45		
PYLL-70								
je 100.000			19.4		5.4			
ES			17.0		4.6			
AYLL-70			10.6		10.8			

\* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

ICD-10 C01, C05, C09-10: Bösartige Neubildung des gesamten Oropharynx

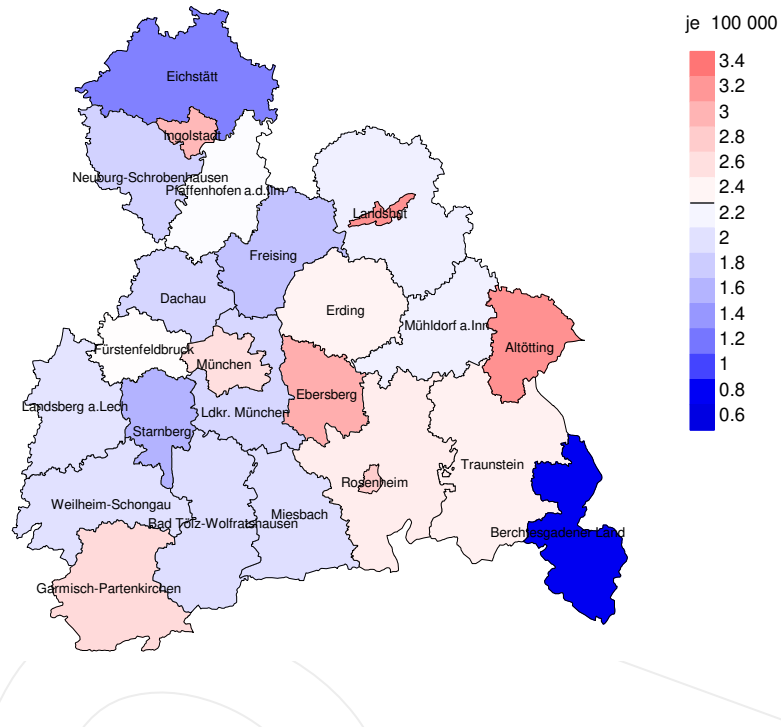
Altersverteilung und altersspez. Mortalität 2007 - 2016 (Männer: 952, Frauen: 274)



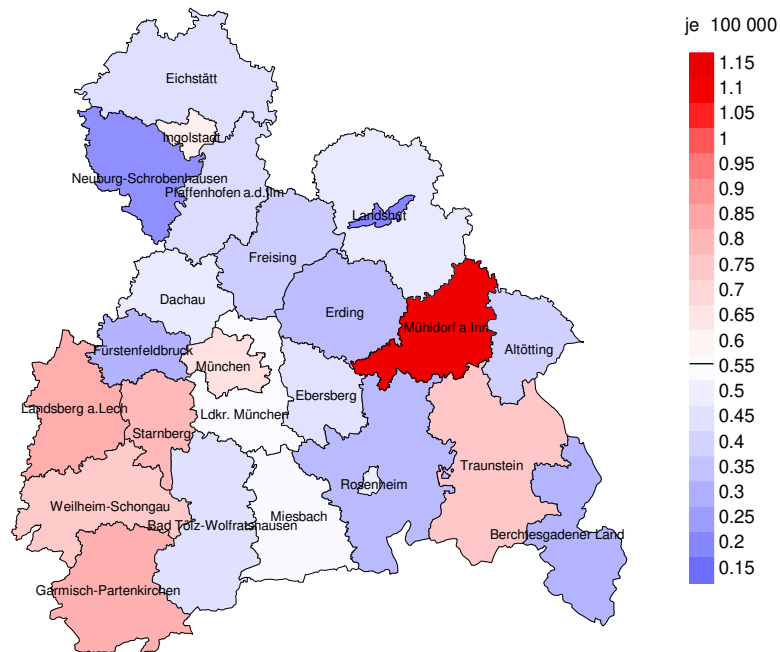
**Abb. 17.** Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=62,0 J., Median=61,2 J.; Frauen: Mittelwert=63,9 J., Median=63,5 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

Zu beachten ist der Unterschied zwischen Alter bei Diagnose (Tab. 3) und dem Gesamter Oropharynx-bedingten Tod (s. Tab. 10).

Durchschnittliche Mortalität (Weltstandard) 2007 - 2016: Männer



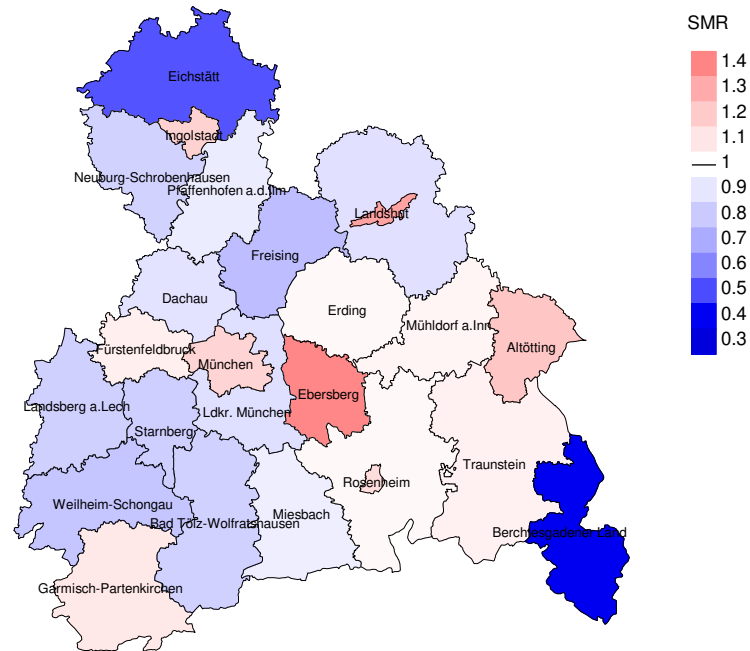
Durchschnittliche Mortalität (Weltstandard) 2007 - 2016: Frauen



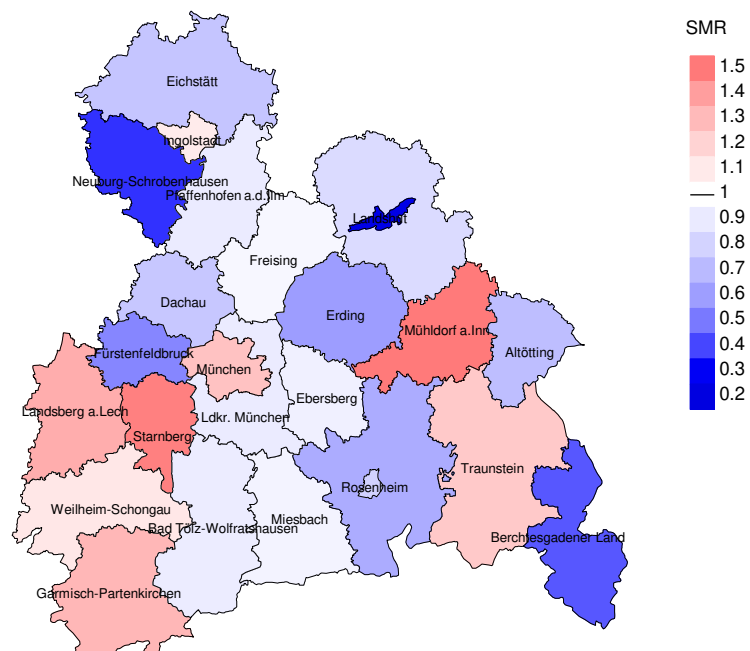
**Abb. 18a.** Kartierung der Mortalität (Weltstandard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2016. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 2,3/100 000 WS N=952, Frauen: 0,6/100 000 WS N=274), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 66 416 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2016 insgesamt 7 Frauen mit Gesamter Oropharynx 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 1.5/100 000 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=952, Frauen: N=274), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 66 416 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2016 insgesamt 7 Frauen mit Gesamter Oropharynx verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 0.94. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.27 und 2.29 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 Inzidenzrate (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 Mortalitätsrate (standardized mortality ratio)
MI-Index	Verhältnis Mortalität zu Inzidenz

**Empfohlene Zitierweise**

Tumorregister München. ICD-10 C01, C05, C09-10: Gesamter Oropharynx - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2018 [aktualisiert 21.08.2018]. Abrufbar von: <https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC0910G-ICD-10-C01-C05-C09-10-Gesamter-Oropharynx-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.