

# Tumorregister München



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

## ICD-10 C11: Nasopharynx tumor

### Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2016
Patienten	279
Erkrankungen	279
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/bC11\\_\\_G-ICD-10-C11-Nasopharynx-tumor-Inzidenz-und-Mortalitaet.pdf](https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC11__G-ICD-10-C11-Nasopharynx-tumor-Inzidenz-und-Mortalitaet.pdf)

## Index der Abbildungen und Tabellen

Abb./Tab.		Seite
1	Alle Fälle mit DCO-Anteil, weiteren Malignomen, Verstorbenen, Follow-up-Qualität nach Diagnosejahr	4
2	Inzidenz nach Diagnosejahr	7
3	Kenngrößen der Altersverteilung nach Diagnosejahr	8
4	Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen	9
5	Altersspezifische Inzidenz, DCO-Anteil, Anteil an allen malignen Tumoren	10
6	Altersverteilung und altersspezifische Inzidenz (Grafik)	11
6a	Altersspezifische Inzidenz international (Grafik)	12
7	Standardisierte Inzidenzratio von weiteren Malignomen	13
8a	Kartierung Inzidenz (WS) nach Landkreisen (Grafik)	15
8b	Standardisierte Inzidenzratio (SIR) nach Landkreisen (Grafik)	16
9a	Mortalität nach Inzidenz-Kohorten	17
9b	Inzidenz und Mortalität nach Jahrgängen	18
9c	Tumorbedingt Verstorbene, mit Todesbescheinigung	19
10	Sterbealter Mediane	20
11	Mortalität nach Sterbejahr	22
12	Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen	23
13	Altersspezifische Mortalität	24
14	Weitere Tumoren bei Verstorbenen	25
15	Altersspezifische Mortalität (Erstmalignome)	27
16	Altersspezifische Mortalität (Einfachmalignome)	28
17	Altersverteilung und altersspezifische Mortalität (Grafik)	29
18a	Kartierung Mortalität (WS) nach Landkreisen (Grafik)	30
18b	Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) nach Landkreisen (Grafik)	31

**Allgemeine Anmerkungen zu den Auswertungen im Internet –  
Basisstatistiken** (graue Taste )**, **Überleben**** (rote Taste )  
**und spezielle Auswertungen** (blaue Taste )

Mit diesen Auswertungen belegen Kliniken und Ärzte für ganz Oberbayern und die Stadt und den Landkreis Landshut<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

- # Basisdaten werden ab 1998 ausgewiesen. Erkennbar ist die Zunahme der Neuerkrankungen, die durch zweimalige Erweiterung des Einzugsgebietes begründet ist (2002 von 2,65 Mio. auf 4,10 und 2007 auf 4,69 Mio. Einwohner).
- ## Wegen der großen Häufigkeit und der guten Prognose der nicht-melanomatösen Hautkrebserkrankungen (C44) erfolgt keine systematische Erfassung. C44 wird nicht als Ersttumor ausgewiesen, allerdings als ein Folgetumor.
- ### DCO (death certificate only) bezeichnet eine Krebserkrankung, die dem TRM erst mit der Todesbescheinigung zugänglich wurde.

### 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
C11.-	Bösartige Neubildung des Nasopharynx
C11.0	Obere Wand des Nasopharynx
C11.1	Hinterwand des Nasopharynx
C11.2	Seitenwand des Nasopharynx
C11.3	Vorderwand des Nasopharynx
C11.8	Nasopharynx, mehrere Teilbereiche überlappend
C11.9	Nasopharynx, nicht näher bezeichnet

## INZIDENZ

Tabelle 1

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

Diagnose- jahr	Alle Fälle n	DCO- Fälle n	Anteil DCO %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom vorher + synchron %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom nachher %	Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
1998	10			20.0	9.1	60.0	100.0
1999	12			22.7	8.7	66.7	91.7
2000	7	1	14.3	17.2	9.1	57.1	71.4
2001	7			13.9	8.6	28.6	100.0
2002	14			14.0	8.8	78.6	92.9 #
2003	12			14.5	8.9	75.0	91.7
2004	10	1	10.0	12.5	8.5	50.0	100.0
2005	17	1	5.9	12.4	8.9	64.7	94.1
2006	16			14.3	8.6	56.3	87.5
2007	16	2	12.5	14.9	7.6	62.5	75.0 #
2008	23	1	4.3	13.9	7.7	47.8	78.3
2009	18			14.2	8.3	61.1	77.8
2010	25	1	4.0	15.0	9.6	52.0	76.0
2011	19	1	5.3	15.5	8.9	42.1	73.7
2012	19	1	5.3	16.4	9.9	57.9	73.7
2013	20			16.3	9.4	45.0	90.0
2014	19	2	10.5	16.3	6.1	36.8	89.5
2015	6	1	16.7	16.3	0.0	50.0	100.0
2016	9			16.5	0.0	11.1	55.6 ##
1998-2016	279	12	4.3	16.5	9.1	53.4	83.9

279 Diagnosen aus den Jahren 1998-2016 beziehen sich auf insgesamt 279 Patienten. Von diesen 279 Patienten sind derzeit 71 Patienten (25,4 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 57 / 9 / 5 (20,4 % / 3,2 % / 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 19 Fällen diagnostiziert worden, von denen 16,3 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 6,1 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 1a

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

Diagnose- jahr	Männer n	Männer %	DCO- Fälle n	Anteil DCO %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom		Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
					vorher + synchron %	mind. 1 nachher %		
1998	9	90.0			22.2	8.5	55.6	100.0
1999	9	75.0			22.2	7.8	77.8	100.0
2000	4	57.1			18.2	8.2	75.0	75.0
2001	6	85.7			14.3	7.3	16.7	100.0
2002	11	78.6			15.4	7.5	72.7	90.9 #
2003	7	58.3			17.4	8.0	85.7	100.0
2004	7	70.0			15.1	7.1	57.1	100.0
2005	13	76.5			12.1	7.4	53.8	92.3
2006	10	62.5			13.2	6.7	50.0	80.0
2007	13	81.3	1	7.7	12.4	6.3	61.5	76.9 #
2008	19	82.6			11.1	7.0	52.6	78.9
2009	14	77.8			10.7	7.4	50.0	71.4
2010	18	72.0			10.7	8.6	50.0	72.2
2011	12	63.2			11.8	6.3	50.0	58.3
2012	13	68.4			12.7	7.8	61.5	76.9
2013	13	65.0			12.4	5.3	30.8	84.6
2014	14	73.7	1	7.1	13.0	4.0	35.7	85.7
2015	5	83.3	1	20.0	13.2	0.0	60.0	100.0
2016	6	66.7			13.3	0.0	16.7	66.7 ##
1998-2016	203	72.8	3	1.5	13.3	8.5	52.7	82.8

203 Diagnosen aus den Jahren 1998-2016 beziehen sich auf insgesamt 203 Patienten. Von diesen 203 Patienten sind derzeit 44 Patienten (21,7 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 36 / 4 / 4 (17,7 % / 2,0 % / 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 14 Fällen diagnostiziert worden, von denen 13,0 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 4,0 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 1b

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

Diagnose- jahr	Frauen n	Frauen %	DCO- Fälle n	Anteil DCO %	Anteil		Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
					mind. 1 weiteres Malignom vorher synchron %	mind. 1 weiteres Malignom nachher %		
1998	1	10.0			0.0	11.0	100.0	100.0
1999	3	25.0			25.0	11.1	33.3	66.7
2000	3	42.9	1	33.3	14.3	11.6	33.3	66.7
2001	1	14.3			12.5	12.1	100.0	100.0
2002	3	21.4			9.1	12.3	100.0	100.0 #
2003	5	41.7			6.3	11.3	60.0	80.0
2004	3	30.0	1	33.3	5.3	12.3	33.3	100.0
2005	4	23.5	1	25.0	13.0	13.0	100.0	100.0
2006	6	37.5			17.2	13.7	66.7	100.0
2007	3	18.8	1	33.3	21.9	11.1	66.7	66.7 #
2008	4	17.4	1	25.0	22.2	9.5	25.0	75.0
2009	4	22.2			25.0	10.5	100.0	100.0
2010	7	28.0	1	14.3	27.7	11.8	57.1	85.7
2011	7	36.8	1	14.3	25.9	14.8	28.6	100.0
2012	6	31.6	1	16.7	26.7	15.0	50.0	66.7
2013	7	35.0			26.9	20.0	71.4	100.0
2014	5	26.3	1	20.0	25.0	12.5	40.0	100.0
2015	1	16.7			24.7	0.0		100.0
2016	3	33.3			25.0	0.0		33.3 ##
1998-2016	76	27.2	9	11.8	25.0	11.0	55.3	86.8

76 Diagnosen aus den Jahren 1998-2016 beziehen sich auf insgesamt 76 Patienten. Von diesen 76 Patienten sind derzeit 27 Patienten (35,5 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 21 / 5 / 1 (27,6 % / 6,6 % / 1,3 %) 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 5 Fällen diagnostiziert worden, von denen 25,0 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 12,5 % 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	9	1	0.8	0.1	0.6	0.1	0.7	0.1	0.9	0.1
1999	9	3	0.8	0.3	0.6	0.2	0.8	0.2	0.8	0.2
2000	4	3	0.4	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.4	0.2
2001	6	1	0.5	0.1	0.4	0.0	0.4	0.0	0.5	0.1
2002	11	3	0.6	0.2	0.4	0.1	0.5	0.1	0.6	0.1
2003	7	5	0.4	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.4	0.2
2004	7	3	0.4	0.2	0.3	0.1	0.3	0.1	0.4	0.1
2005	13	4	0.7	0.2	0.5	0.1	0.6	0.2	0.6	0.2
2006	10	6	0.5	0.3	0.3	0.2	0.4	0.2	0.6	0.3
2007	13	3	0.6	0.1	0.3	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1
2008	19	4	0.9	0.2	0.5	0.1	0.7	0.1	0.8	0.1
2009	14	4	0.6	0.2	0.4	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1
2010	18	7	0.8	0.3	0.5	0.2	0.7	0.2	0.8	0.3
2011	12	7	0.5	0.3	0.3	0.2	0.4	0.2	0.5	0.3
2012	13	6	0.6	0.3	0.4	0.1	0.5	0.2	0.5	0.2
2013	13	7	0.6	0.3	0.4	0.1	0.5	0.2	0.5	0.2
2014	14	5	0.6	0.2	0.4	0.1	0.5	0.2	0.6	0.2
2015	5	1	0.2	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0
2016	6	3	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1
1998-2016	203	76	0.6	0.2	0.4	0.1	0.5	0.1	0.5	0.2

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	10	56.8	9.3	45.6	76.0	46.5	49.6	54.9	62.1	69.9
1999	12	55.9	13.2	32.7	79.4	38.2	51.0	52.9	66.1	69.7
2000	7	44.6	13.6	31.0	70.3	31.0	31.8	40.6	52.6	70.3
2001	7	53.3	20.0	29.5	84.8	29.5	31.4	54.9	66.1	84.8
2002	14	62.2	13.1	38.0	83.6	46.2	53.4	63.0	71.3	81.1
2003	12	57.7	12.6	38.9	73.8	40.0	47.1	60.0	68.9	71.6
2004	10	55.0	15.8	31.7	83.5	34.0	45.6	51.9	65.6	76.9
2005	17	54.0	17.4	12.8	76.2	29.9	43.2	50.3	65.9	76.2
2006	16	61.6	15.3	17.6	76.9	47.6	51.5	65.7	71.7	76.2
2007	16	63.7	9.8	48.1	82.6	50.1	55.6	63.6	71.9	73.6
2008	23	60.7	16.3	28.3	97.0	43.6	52.1	57.3	70.3	82.6
2009	18	61.7	12.6	42.1	86.2	43.6	51.7	62.6	70.5	78.8
2010	25	58.0	16.0	21.3	82.8	33.3	54.3	59.3	69.2	76.1
2011	19	58.1	17.0	24.5	89.5	32.1	45.3	56.4	70.8	79.0
2012	19	62.1	10.3	45.1	85.1	46.3	55.8	60.5	66.6	77.2
2013	20	63.7	12.9	38.2	91.4	48.5	56.8	60.9	71.4	82.0
2014	19	56.1	18.7	25.6	92.4	31.6	39.0	59.9	71.6	77.1
2015	6	73.9	7.9	65.7	86.5	65.7	67.3	72.9	77.8	86.5
2016	9	57.5	17.4	20.1	80.4	20.1	52.7	54.0	66.5	80.4
1998-2016	279	59.1	14.9	12.8	97.0	39.0	50.1	60.5	70.1	77.0

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	9	57.0	9.8	45.6	76.0	45.6	49.6	55.2	62.1	76.0
1999	9	60.1	10.5	50.2	79.4	50.2	51.9	53.8	68.0	79.4
2000	4	52.3	12.9	40.6	70.3	40.6	43.2	49.2	61.4	70.3
2001	6	48.1	15.8	29.5	66.1	29.5	31.4	49.1	63.2	66.1
2002	11	59.4	12.8	38.0	81.1	46.2	48.6	58.6	71.3	73.6
2003	7	63.2	11.4	45.3	73.8	45.3	48.9	66.9	71.6	73.8
2004	7	54.3	13.3	31.7	70.2	31.7	45.6	53.2	65.6	70.2
2005	13	52.1	18.6	12.8	76.2	29.9	42.7	50.1	65.9	74.0
2006	10	61.0	18.5	17.6	76.9	32.6	49.4	65.4	76.0	76.6
2007	13	63.1	9.1	48.1	73.6	50.1	55.5	65.4	71.8	72.2
2008	19	58.1	15.4	28.3	84.8	33.7	51.6	55.1	67.6	82.6
2009	14	58.4	11.2	42.1	73.6	43.6	45.2	61.4	69.6	70.7
2010	18	57.3	16.1	21.3	77.0	21.8	54.3	59.2	69.3	76.1
2011	12	57.9	14.2	32.1	79.0	38.6	49.5	58.6	70.4	71.3
2012	13	63.4	8.3	51.7	85.1	55.8	58.0	63.4	66.1	70.3
2013	13	58.1	9.3	38.2	74.8	46.9	54.6	60.5	63.0	66.2
2014	14	54.6	16.2	25.6	76.5	32.5	40.6	55.6	70.7	74.2
2015	5	73.3	8.7	65.7	86.5	65.7	67.3	69.2	77.8	86.5
2016	6	57.2	21.5	20.1	80.4	20.1	50.8	59.3	73.4	80.4
1998-2016	203	58.3	13.9	12.8	86.5	40.6	50.1	60.2	69.2	74.2



Tabelle 3b

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

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	1	54.5		54.5	54.5	54.5	54.5	54.5	54.5	54.5
1999	3	43.2	13.7	32.7	58.8	32.7	32.7	38.2	58.8	58.8
2000	3	34.2	4.9	31.0	39.8	31.0	31.0	31.8	39.8	39.8
2001	1	84.8		84.8	84.8	84.8	84.8	84.8	84.8	84.8
2002	3	72.3	10.4	63.1	83.6	63.1	63.1	70.1	83.6	83.6
2003	5	50.0	10.6	38.9	63.1	38.9	40.0	51.2	56.9	63.1
2004	3	56.6	24.3	36.3	83.5	36.3	36.3	50.0	83.5	83.5
2005	4	60.2	13.0	49.0	76.2	49.0	49.6	57.9	70.9	76.2
2006	6	62.7	9.4	48.7	71.7	48.7	53.6	65.7	70.5	71.7
2007	3	66.4	14.3	55.7	82.6	55.7	55.7	60.9	82.6	82.6
2008	4	73.0	16.7	59.3	97.0	59.3	62.3	67.8	83.7	97.0
2009	4	73.3	11.2	62.2	86.2	62.2	64.0	72.3	82.5	86.2
2010	7	59.8	16.7	33.3	82.8	33.3	44.8	65.9	68.9	82.8
2011	7	58.3	22.3	24.5	89.5	24.5	42.2	55.0	77.4	89.5
2012	6	59.3	14.2	45.1	77.2	45.1	46.3	55.7	75.4	77.2
2013	7	74.2	12.6	57.9	91.4	57.9	60.0	78.4	84.4	91.4
2014	5	60.1	26.2	31.6	92.4	31.6	35.8	63.8	77.1	92.4
2015	1	76.7		76.7	76.7	76.7	76.7	76.7	76.7	76.7
2016	3	58.0	7.3	53.7	66.5	53.7	53.7	54.0	66.5	66.5
1998-2016	76	61.4	17.1	24.5	97.0	36.3	49.5	62.7	75.8	83.6

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	4	2.3	2.3	3	2.4	2.4	1	2.1	2.1
25-29	2	1.1	3.4	2	1.6	3.9			2.1
30-34	5	2.9	6.3	3	2.4	6.3	2	4.3	6.4
35-39	4	2.3	8.6	3	2.4	8.7	1	2.1	8.5
40-44	8	4.6	13.2	6	4.7	13.4	2	4.3	12.8
45-49	11	6.3	19.5	8	6.3	19.7	3	6.4	19.1
50-54	20	11.5	31.0	17	13.4	33.1	3	6.4	25.5
55-59	25	14.4	45.4	19	15.0	48.0	6	12.8	38.3
60-64	25	14.4	59.8	21	16.5	64.6	4	8.5	46.8
65-69	22	12.6	72.4	15	11.8	76.4	7	14.9	61.7
70-74	21	12.1	84.5	19	15.0	91.3	2	4.3	66.0
75-79	13	7.5	92.0	5	3.9	95.3	8	17.0	83.0
80-84	7	4.0	96.0	4	3.1	98.4	3	6.4	89.4
85+	7	4.0	100.0	2	1.6	100.0	5	10.6	100.0
Gesamt	174	100.0		127	100.0		47	100.0	

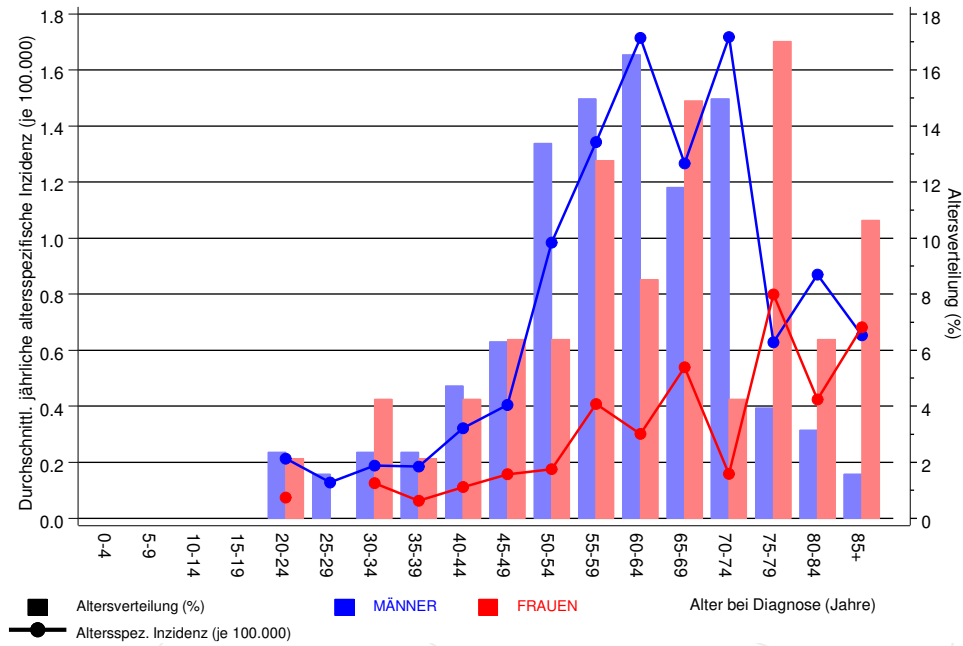
Tabelle 5

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

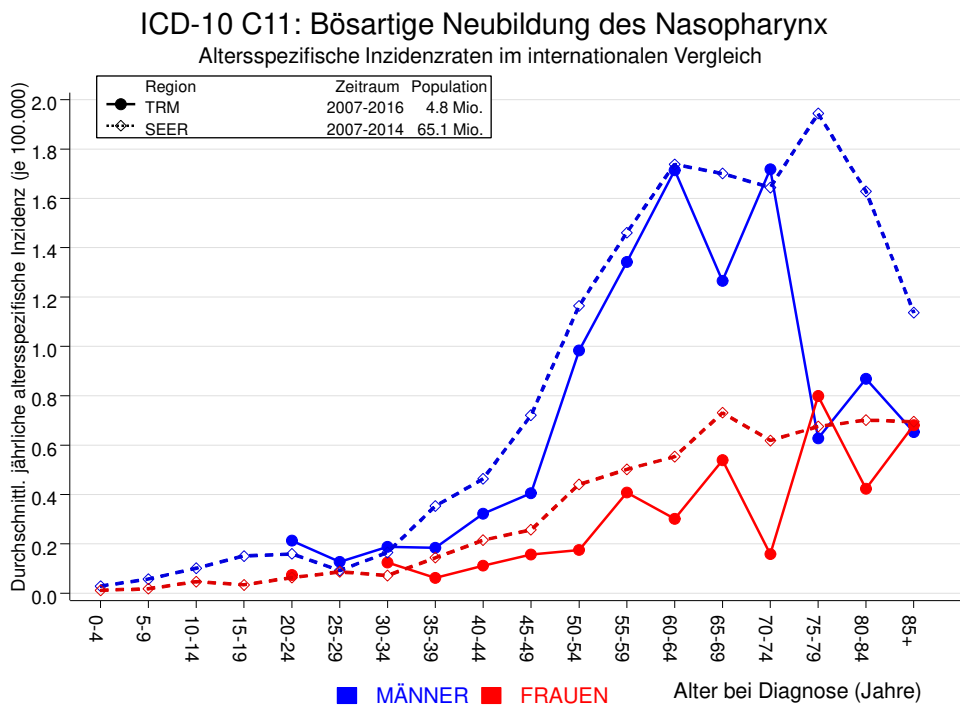
Alter bei Diagnose Jahre	Männer n	Frauen n	Männer Alters- spez. Inzidenz	Frauen Alters- spez. Inzidenz	Männer DCO-Rate n=3 %	Frauen DCO-Rate n=6 %	Männer	Frauen
							Anteil Krebs n=113978 %	Anteil Krebs n=112253 %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24	3	1	0.2	0.1			0.7	0.3
25-29	2		0.1				0.3	
30-34	3	2	0.2	0.1			0.3	0.1
35-39	3	1	0.2	0.1			0.2	0.0
40-44	6	2	0.3	0.1			0.3	0.0
45-49	8	3	0.4	0.2			0.2	0.0
50-54	17	3	1.0	0.2	5.9		0.3	0.0
55-59	19	6	1.3	0.4			0.2	0.1
60-64	21	4	1.7	0.3			0.2	0.0
65-69	15	7	1.3	0.5	6.7	14.3	0.1	0.0
70-74	19	2	1.7	0.2			0.1	0.0
75-79	5	8	0.6	0.8		25.0	0.0	0.1
80-84	4	3	0.9	0.4		33.3	0.0	0.0
85+	2	5	0.7	0.7	50.0	40.0	0.0	0.0
Gesamt	127	47			2.4	12.8	0.1	0.0
Inzidenz								
Roh			0.6	0.2				
WS			0.4	0.1				
ES			0.5	0.1				
BRD-S			0.5	0.2				

Die altersspezifische Inzidenz beschreibt das Erkrankungsrisiko in den jeweiligen Altersklassen; die Altersverteilung ist von der Besetzung der jeweiligen Altersklasse abhängig und beschreibt das erfahrbare Krankheitsbild aus dem Versorgungsalltag (s. folgende Abbildung).

ICD-10 C11: Bösartige Neubildung des Nasopharynx  
 Altersverteilung und altersspez. Inzidenz 2007 - 2016 (Männer: 127, Frauen: 47)



**Abb. 6.** Altersverteilung (Männer: Mittelwert=59,2 J., Median=60,5 J.; Frauen: Mittelwert=64,6 J., Median=65,8 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 %
C09-C10 Oropharynx	3	0.1	29.7	6.1	86.7 #	47.4	
C18 Kolon	2	0.6	3.4	0.4	12.3	23.1	
C19-C20 Rektum	2	0.4	5.2	0.6	18.9	26.5	
C25 Pankreas	2	0.2	8.5	1.0	30.7 #	28.9	
C33-C34 Lunge	2	0.8	2.5	0.3	8.9	19.5	
Sonst. Malignome	7	2.7	2.6	1.1	5.4 #	71.1	42.9
Nicht beobachtet	0	2.0	0.0	0.0	1.9	-31.9	
Weitere Malignome gesamt	18	6.7	2.7	1.6	4.2 #	184.4	16.7
Patienten			199				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			71.7				
Personenjahre			611				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			3.1				
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

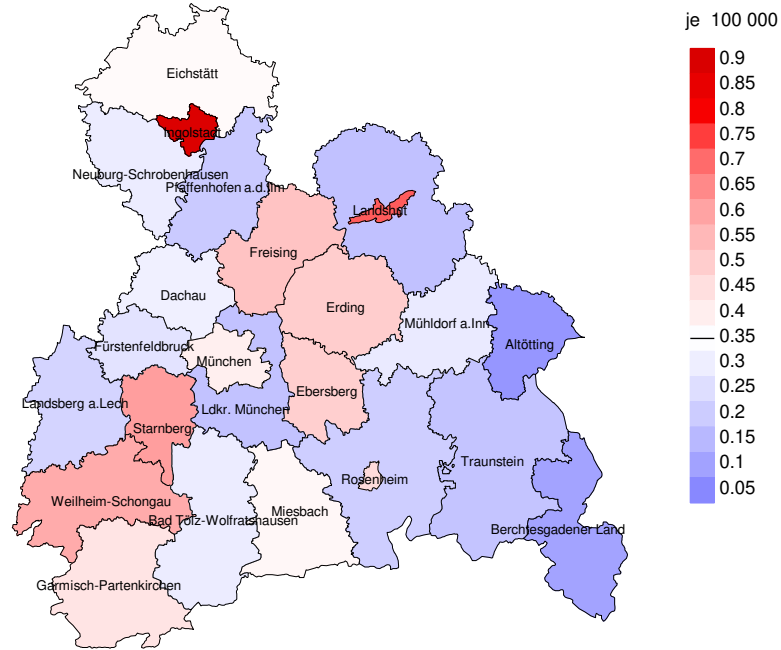
FRAUEN

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C25 Pankreas	2	0.1	23.5	2.8	84.8 #	78.3	
Sonst. Malignome	5	0.2	22.0	7.1	51.3 #	195.2	20.0
Nicht beobachtet	0	1.7	0.0	0.0	2.1	-70.3	
Weitere Malignome gesamt	7	2.0	3.4	1.4	7.1 #	203.2	14.3
Patienten			66				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			68.1				
Personenjahre			244				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			3.7				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			2.5				

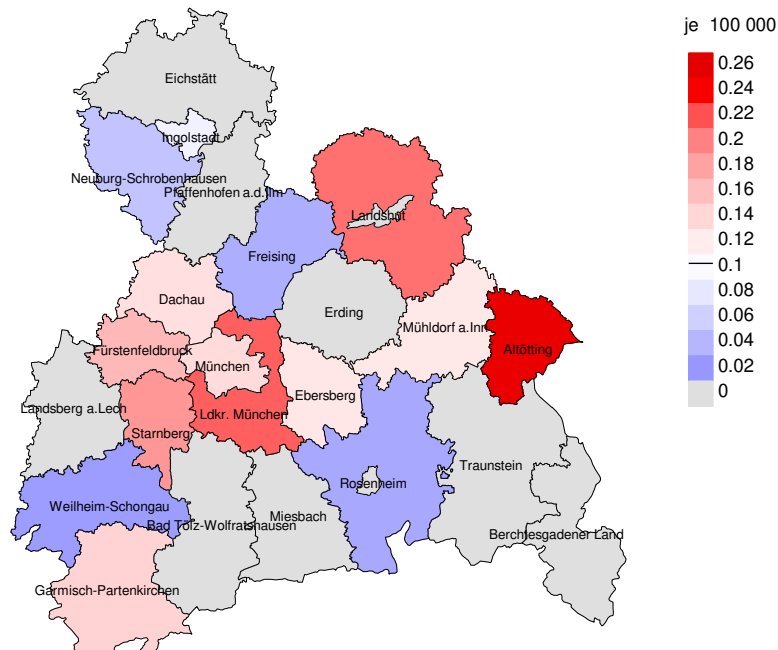
# Das Auftreten des gelisteten weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

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

Durchschnittliche Inzidenz (Weltstandard) 2007 - 2016: Männer



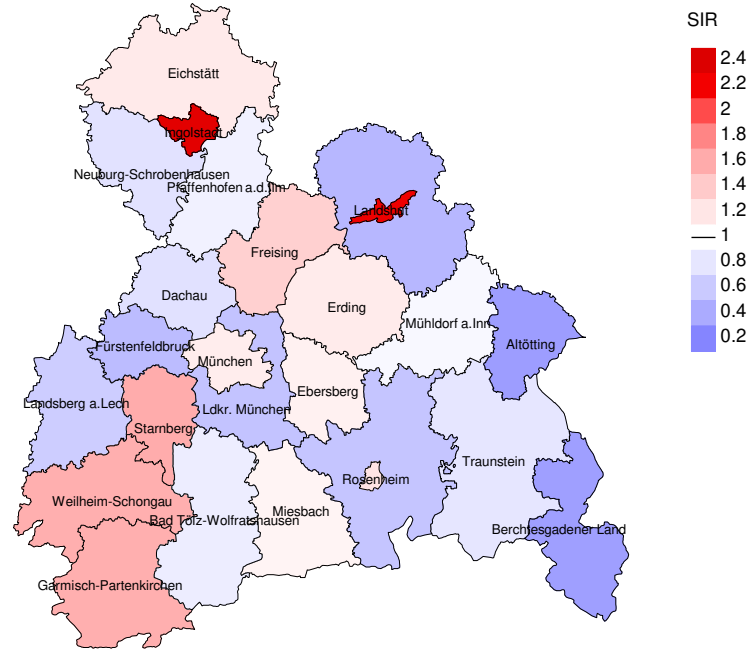
Durchschnittliche Inzidenz (Weltstandard) 2007 - 2016: Frauen



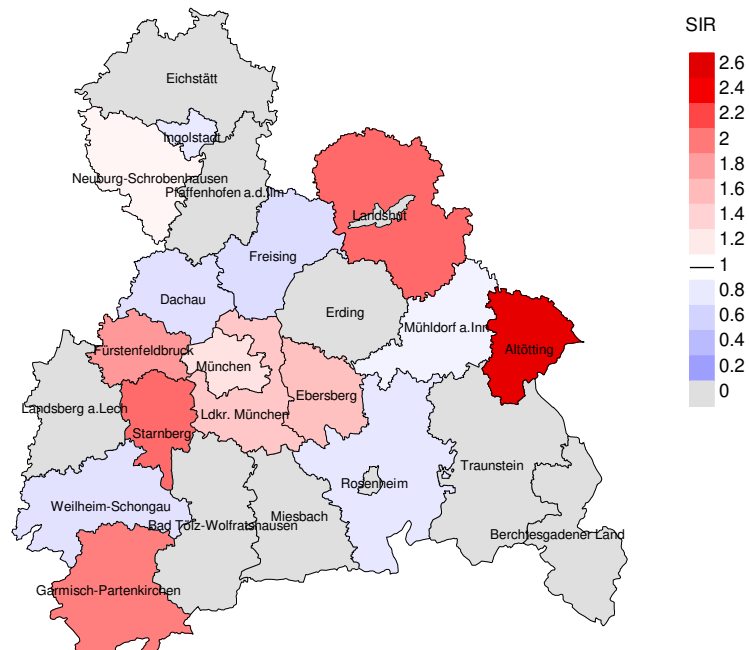
**Abb. 8a.** Kartierung der Inzidenz (Weltstandard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2016. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 0,4/100 000 WS N=127, Frauen: 0,1/100 000 WS N=47), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 66 416 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2016 insgesamt 2 Frauen an Nasopharynx tumor neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (Weltstandard) von 0.1/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.0 und 1.1/100 000 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=127, Frauen: N=47), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 66 416 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2016 insgesamt 2 Frauen an Nasopharynx tumor neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 1.56. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.08 und 7.24 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	10	100.0		6	60.0	83.3
1999	12	91.7		8	66.7	100.0
2000	7	71.4	14.3	4	57.1	100.0
2001	7	100.0		2	28.6	100.0
2002	14	92.9		11	78.6	100.0
2003	12	91.7		9	75.0	100.0
2004	10	100.0	10.0	5	50.0	100.0
2005	17	94.1	5.9	11	64.7	100.0
2006	16	87.5		9	56.3	100.0
2007	16	75.0	12.5	10	62.5	90.0
2008	23	78.3	4.3	11	47.8	100.0
2009	18	77.8		11	61.1	100.0
2010	25	76.0	4.0	13	52.0	100.0
2011	19	73.7	5.3	8	42.1	100.0
2012	19	73.7	5.3	11	57.9	100.0
2013	20	90.0		9	45.0	100.0
2014	19	89.5	10.5	7	36.8	100.0
2015	6	100.0	16.7	3	50.0	100.0
2016	9	55.6		1	11.1	
1998-2016	279	83.9	4.3	149	53.4	98.0

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	10	12	83.3		
1999	12	6	83.3	1	8.3
2000	7	8	100.0	1	14.3
2001	7	5	100.0	1	14.3
2002	14	10	100.0	2	14.3
2003	12	15	100.0	2	16.7
2004	10	8	100.0		
2005	17	10	100.0	4	23.5
2006	16	10	100.0	2	12.5
2007	16	13	92.3	2	12.5
2008	23	9	88.9	2	8.7
2009	18	15	100.0	2	11.1
2010	25	13	100.0	3	12.0
2011	19	13	100.0	4	21.1
2012	19	13	100.0	2	10.5
2013	20	14	100.0	3	15.0
2014	19	16	100.0	4	21.1
2015	6	11	100.0	3	50.0
2016	9	8	100.0		
1998-2016	279	209	97.6	38	13.6

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	12	75.0	25.0	100.0
1999	6	50.0	50.0	60.0
2000	8	100.0		87.5
2001	5	40.0	60.0	80.0
2002	10	60.0	40.0	90.0
2003	15	73.3	26.7	80.0
2004	8	50.0	50.0	62.5
2005	10	80.0	20.0	100.0
2006	10	90.0	10.0	100.0
2007	13	53.8	46.2	91.7
2008	9	88.9	11.1	87.5
2009	15	80.0	20.0	93.3
2010	13	92.3	7.7	100.0
2011	13	76.9	23.1	100.0
2012	13	84.6	15.4	92.3
2013	14	85.7	14.3	100.0
2014	16	93.8	6.3	100.0
2015	11	81.8	18.2	90.9
2016	8	75.0	25.0	75.0
1998-2016	209	77.5	22.5	91.2

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	9	63.3	63.3	73.5	68.6
1999	4	54.3	63.5	52.0	63.5
2000	4	73.5	73.5		73.5
2001	4	58.0	59.8	54.5	58.0
2002	9	64.7	63.0	67.6	65.6
2003	13	64.2	57.8	76.8	58.1
2004	6	72.8	50.1	81.6	58.9
2005	5	70.8	70.8	75.0	70.8
2006	9	72.0	68.2	79.0	72.0
2007	6	77.3	70.7	77.6	77.3
2008	7	72.5	73.5	54.2	74.6
2009	11	70.7	68.5	77.0	69.6
2010	9	67.2	67.2		67.2
2011	11	63.4	62.2	78.0	63.4
2012	11	72.2	73.3	62.0	72.7
2013	7	71.0	72.2	69.1	71.0
2014	11	67.8	67.9	59.9	67.8
2015	8	65.1	65.1	66.4	65.9
2016	7	61.9	60.9	77.4	60.9
1998–2016	151	67.6	66.4	71.9	67.5

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	3	51.5	63.7	51.5	51.5
1999	2	80.4	72.7	88.1	72.7
2000	4	58.8	58.8		58.5
2001	1	67.3		67.3	
2002	1	58.4	58.4		58.4
2003	2	73.0	73.0		73.0
2004	2	71.5	64.3	78.6	64.3
2005	5	53.3	53.3		53.3
2006	1	66.9	66.9		66.9
2007	7	73.7	65.1	82.4	66.9
2008	2	69.6	69.6		69.6
2009	4	60.1	57.8	83.8	60.1
2010	4	50.6	45.8	55.3	50.6
2011	2	76.3	89.6	63.0	76.3
2012	2	64.1	64.1		64.1
2013	7	76.4	72.2	90.1	76.4
2014	5	82.6	82.6		82.6
2015	3	73.3	73.3		73.3
2016	1	81.6	81.6		81.6
1998–2016	58	67.9	66.9	78.6	66.9

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

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

Tabelle 11a

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

## MÄNNER

Sterbejahr	Verst. n	Mort. roh	MI-Index roh	Mort. WS	MI-Index WS	Mort. ES	MI-Index ES	Mort. BRD-S	MI-Index BRD-S
1998	7	0.6	0.78	0.5	0.88	0.6	0.84	0.7	0.80
1999	2	0.2	0.22	0.1	0.19	0.2	0.22	0.2	0.28
2000	4	0.4	1.00	0.2	0.71	0.3	0.91	0.5	1.33
2001	2	0.2	0.33	0.1	0.32	0.2	0.37	0.2	0.37
2002	5	0.3	0.45	0.2	0.43	0.2	0.43	0.2	0.39
2003	9	0.5	1.29	0.3	1.32	0.4	1.39	0.5	1.19
2004	3	0.2	0.43	0.1	0.44	0.1	0.43	0.2	0.43
2005	3	0.2	0.23	0.1	0.16	0.1	0.22	0.2	0.28
2006	8	0.4	0.80	0.2	0.68	0.3	0.77	0.4	0.78
2007	3	0.1	0.23	0.1	0.17	0.1	0.19	0.1	0.24
2008	6	0.3	0.32	0.1	0.22	0.2	0.25	0.3	0.31
2009	9	0.4	0.64	0.2	0.54	0.3	0.61	0.4	0.72
2010	9	0.4	0.50	0.2	0.39	0.3	0.43	0.4	0.44
2011	9	0.4	0.75	0.2	0.71	0.3	0.72	0.4	0.76
2012	9	0.4	0.69	0.2	0.49	0.3	0.56	0.4	0.65
2013	6	0.3	0.46	0.1	0.31	0.2	0.35	0.2	0.46
2014	10	0.4	0.71	0.2	0.61	0.3	0.69	0.4	0.68
2015	6	0.3	1.20	0.1	1.25	0.2	1.23	0.2	1.21
2016	5	0.2	0.83	0.1	0.88	0.2	0.93	0.2	0.80
1998-2016	115	0.3	0.57	0.2	0.49	0.2	0.53	0.3	0.57

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	2	0.2	2.00	0.1	1.33	0.1	1.47	0.2	1.89
1999	1	0.1	0.33	0.0	0.25	0.1	0.30	0.1	0.38
2000	4	0.3	1.33	0.2	1.03	0.3	1.28	0.3	1.45
2001									
2002	1	0.1	0.33	0.0	0.54	0.1	0.56	0.1	0.40
2003	2	0.1	0.40	0.0	0.26	0.1	0.32	0.1	0.34
2004	1	0.1	0.33	0.0	0.35	0.0	0.36	0.0	0.31
2005	5	0.3	1.25	0.2	1.29	0.2	1.27	0.2	1.20
2006	1	0.0	0.17	0.0	0.13	0.0	0.13	0.0	0.13
2007	4	0.2	1.33	0.1	1.39	0.1	1.34	0.1	1.29
2008	2	0.1	0.50	0.0	0.51	0.1	0.48	0.1	0.51
2009	3	0.1	0.75	0.1	1.24	0.1	1.19	0.1	0.95
2010	3	0.1	0.43	0.1	0.42	0.1	0.41	0.1	0.49
2011	1	0.0	0.14	0.0	0.04	0.0	0.06	0.0	0.06
2012	2	0.1	0.33	0.1	0.40	0.1	0.36	0.1	0.32
2013	6	0.3	0.86	0.1	0.94	0.2	0.92	0.2	0.86
2014	5	0.2	1.00	0.0	0.30	0.1	0.47	0.1	0.74
2015	3	0.1	3.00	0.1	6.47	0.1	4.60	0.1	2.97
2016	1	0.0	0.33	0.0	0.09	0.0	0.13	0.0	0.28
1998-2016	47	0.1	0.62	0.1	0.53	0.1	0.56	0.1	0.59

Tabelle 12

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

Alter bei Tod Jahre	Anzahl n	%	Männer		Frauen		%	Kum. %
			n	%	n	%		
0-4								
5-9								
10-14								
15-19								
20-24								
25-29								
30-34								
35-39								
40-44	1	1.0	1	1.4	1	1.4		0.0
45-49	4	3.9	2	2.8	2	4.2	6.7	6.7
50-54	7	6.9	6	8.3	1	12.5	3.3	10.0
55-59	13	12.7	10	13.9	3	26.4	10.0	20.0
60-64	15	14.7	10	13.9	5	40.3	16.7	36.7
65-69	14	13.7	10	13.9	4	54.2	13.3	50.0
70-74	20	19.6	18	25.0	2	79.2	6.7	56.7
75-79	12	11.8	8	11.1	4	90.3	13.3	70.0
80-84	9	8.8	5	6.9	4	97.2	13.3	83.3
85+	7	6.9	2	2.8	5	100.0	16.7	100.0
Gesamt	102	100.0	72	100.0	30		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								
25-29								
30-34								
35-39								
40-44	1		0.1	0.17			0.2	
45-49	2	2	0.1	0.25	0.1	0.67	0.2	0.2
50-54	6	1	0.3	0.35	0.1	0.33	0.3	0.1
55-59	10	3	0.7	0.53	0.2	0.50	0.3	0.1
60-64	10	5	0.8	0.48	0.4	1.25	0.2	0.1
65-69	10	4	0.8	0.67	0.3	0.57	0.1	0.1
70-74	18	2	1.6	0.95	0.2	1.00	0.2	0.0
75-79	8	4	1.0	1.60	0.4	0.50	0.1	0.1
80-84	5	4	1.1	1.25	0.6	1.33	0.1	0.1
85+	2	5	0.7	1.00	0.7	1.00	0.0	0.1
Gesamt	72	30					0.1	0.1
Mortalität								
Roh			0.3	0.57	0.1	0.64		
WS			0.2	0.47	0.1	0.53		
ES			0.2	0.51	0.1	0.56		
BRD-S			0.3	0.56	0.1	0.60		
PYLL-70								
je 100.000			2.0		0.7			
ES			1.7		0.6			
AYLL-70			10.3		9.8			



Tabelle 14a

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998–2016

MÄNNER

Diagnose	Anzahl n	Anteil gesamt %↓	Vorher		Syn- chron ±30d		Nach- her	
			n	←%	n	←%	n	←%
C03-C06 Mundhöhle	3	5.4	1	33.3			2	66.7
C07-C08 Speicheldrüse	1	1.8					1	100.0
C09-C10 Oropharynx	5	8.9	2	40.0	2	40.0	1	20.0
C12-C13 Hypopharynx	1	1.8					1	100.0
C16 Magen	1	1.8	1	100.0				
C18 Kolon	3	5.4	1	33.3			2	66.7
C19-C20 Rektum	5	8.9	2	40.0	1	20.0	2	40.0
C25 Pankreas	4	7.1	1	25.0			3	75.0
C30-C31 Nasen- u. NNH	1	1.8			1	100.0		
C32 Larynx	6	10.7	2	33.3			4	66.7
C33-C34 Lunge	7	12.5	1	14.3			6	85.7
C43 Malign. Melanom	2	3.6			1	50.0	1	50.0
C44 Sonst.Ca Haut	6	10.7	1	16.7	1	16.7	4	66.7
C60 Penis	1	1.8	1	100.0				
C61 Prostata	3	5.4	2	66.7			1	33.3
C69 Augenkarzinom	1	1.8	1	100.0				
C70-C72 ZNS	1	1.8					1	100.0
C73 Schilddrüse	1	1.8	1	100.0				
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	2	3.6	1	50.0			1	50.0
C81 M.Hodgkin-L.	2	3.6					2	100.0
Weitere Malignome gesamt	56	100.0	18	32.1	6	10.7	32	57.1

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		Syn- chron		Nach- her		
		gesamt %↓	Vorher n	Vorher ←%	±30d n	±30d ←%	her n	her ←%
C03–C06 Mundhöhle	2	7.7	2	100.0				
C09–C10 Oropharynx	2	7.7			1	50.0	1	50.0
C12–C13 Hypopharynx	2	7.7			2	100.0		
C18 Kolon	1	3.8			1	100.0		
C19–C20 Rektum	1	3.8	1	100.0				
C22 Leber	2	7.7			1	50.0	1	50.0
C25 Pankreas	2	7.7					2	100.0
C30 Mittel-/Innenohr	1	3.8					1	100.0
C30–C31 Nasen- u. NNH	1	3.8	1	100.0				
C32 Larynx	1	3.8					1	100.0
C33–C34 Lunge	1	3.8			1	100.0		
C50 Mamma	7	26.9	6	85.7			1	14.3
C56 Ovar/Tube	1	3.8	1	100.0				
C64 Niere	1	3.8			1	100.0		
C67 Harnblase	1	3.8	1	100.0				
Weitere Malignome gesamt	26	100.0	12	46.2	7	26.9	7	26.9

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								
40-44	1		0.1	0.17			0.2	
45-49	2	1	0.1	0.25	0.1	0.33	0.2	0.1
50-54	6	1	0.3	0.38	0.1	1.00	0.3	0.1
55-59	10	2	0.7	0.59	0.1	0.67	0.3	0.1
60-64	9	3	0.7	0.47	0.2	0.75	0.2	0.1
65-69	8	2	0.7	0.67	0.2	1.00	0.1	0.0
70-74	14	2	1.3	1.00	0.2	1.00	0.2	0.0
75-79	5	3	0.6	1.67	0.3	0.43	0.1	0.1
80-84	4	2	0.9	1.33	0.3	2.00	0.1	0.0
85+	1	1	0.3	1.00	0.1	0.50	0.0	0.0
Gesamt	60	17					0.1	0.0
Mortalität								
Roh			0.3	0.55	0.1	0.55		
WS			0.1	0.46	0.0	0.46		
ES			0.2	0.50	0.0	0.49		
BRD-S			0.2	0.54	0.1	0.52		
PYLL-70								
je 100.000			1.9		0.5			
ES			1.7		0.4			
AYLL-70			10.8		10.3			

\* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

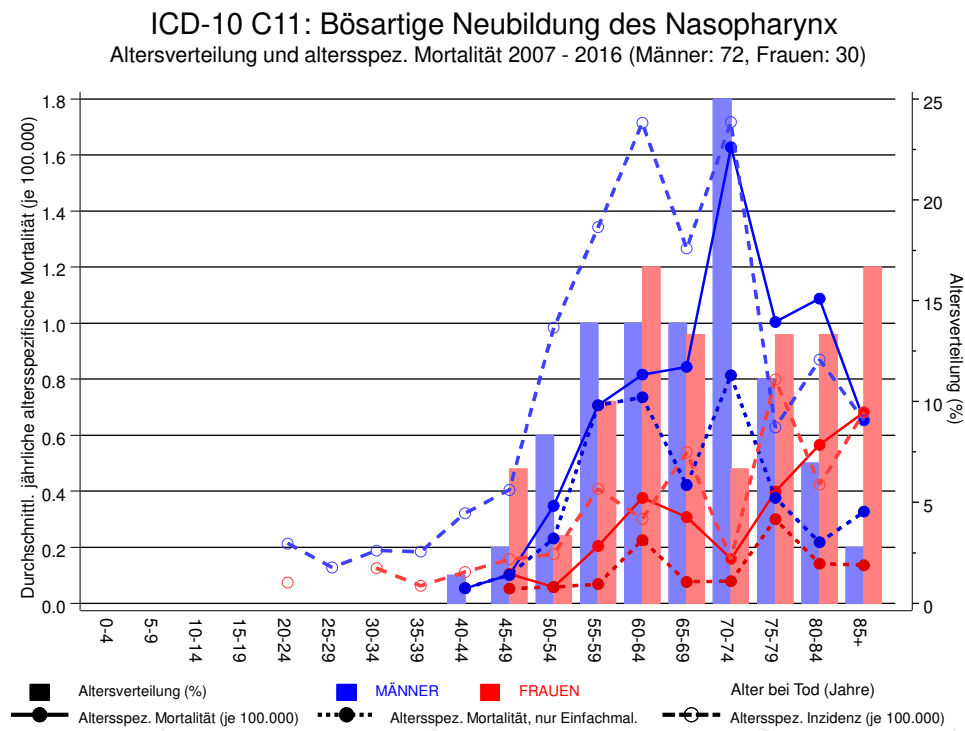
Tabelle 16

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.	Alters-spez. MI-Index	Alters-spez. Mortal.	Alters-spez. MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24								
25-29								
30-34								
35-39								
40-44	1		0.1	0.17			0.2	
45-49	2	1	0.1	0.25	0.1	0.50	0.2	0.1
50-54	4	1	0.2	0.27	0.1	1.00	0.2	0.1
55-59	10	1	0.7	0.59	0.1	0.50	0.3	0.0
60-64	9	3	0.7	0.50	0.2	0.75	0.2	0.1
65-69	5	1	0.4	0.50	0.1	0.50	0.1	0.0
70-74	9	1	0.8	0.75	0.1	0.50	0.1	0.0
75-79	3	3	0.4	1.00	0.3	0.50	0.0	0.1
80-84	1	1	0.2	0.50	0.1	1.00	0.0	0.0
85+	1	1	0.3	1.00	0.1	0.50	0.0	0.0
Gesamt	45	13					0.1	0.0
Mortalität								
Roh			0.2	0.44	0.1	0.46		
WS			0.1	0.38	0.0	0.39		
ES			0.2	0.42	0.0	0.43		
BRD-S			0.2	0.43	0.0	0.45		
PYLL-70								
je 100.000			1.7		0.4			
ES			1.5		0.3			
AYLL-70			11.2		11.1			

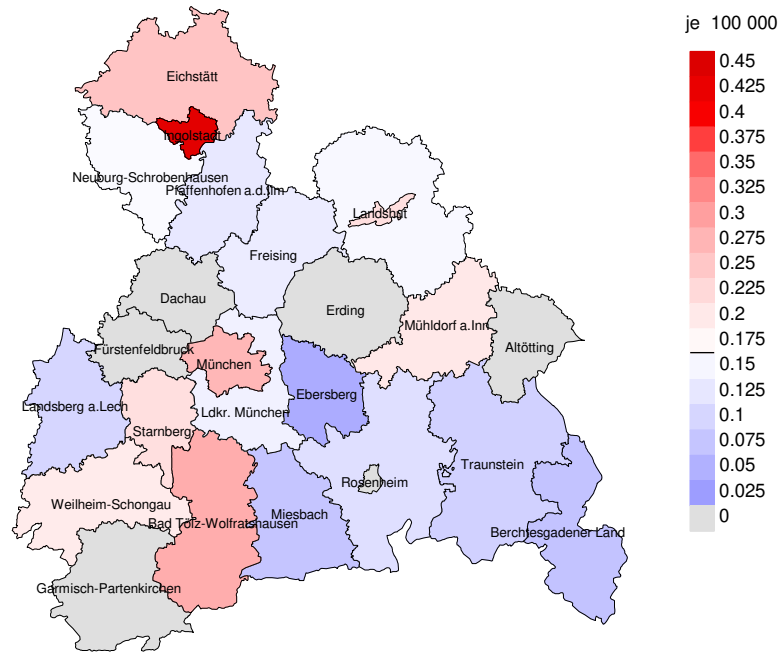
\* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.



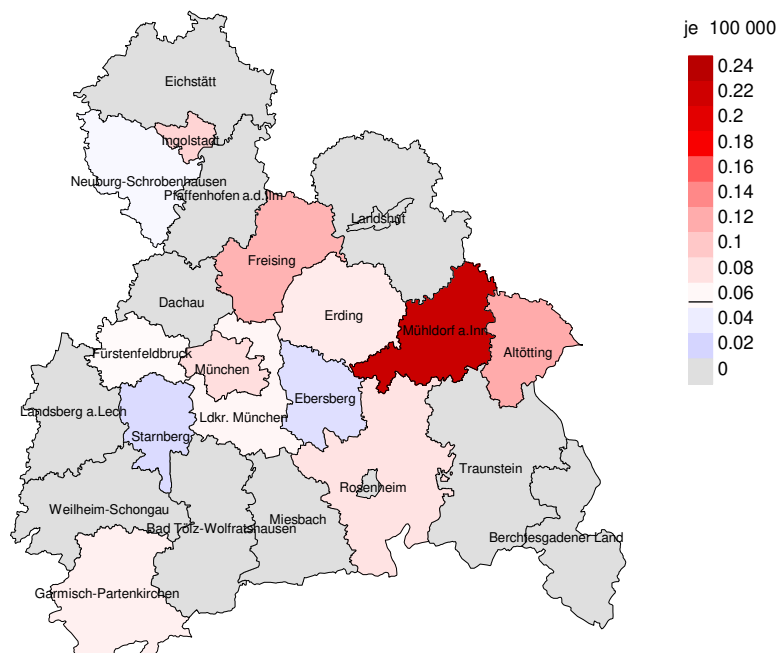
**Abb. 17.** Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=62,3 J., Median=64,2 J.; Frauen: Mittelwert=65,1 J., Median=66,9 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

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

Durchschnittliche Mortalität (Weltstandard) 2007 - 2016: Männer



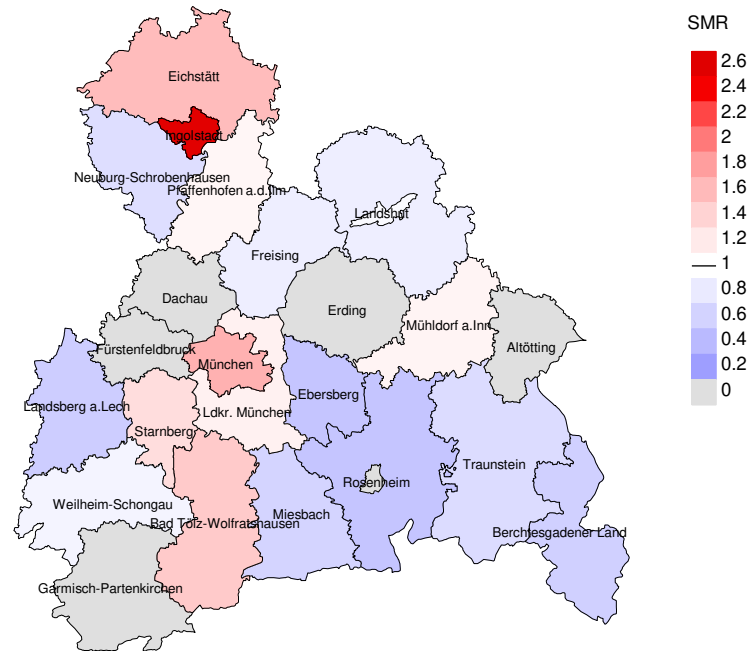
Durchschnittliche Mortalität (Weltstandard) 2007 - 2016: Frauen



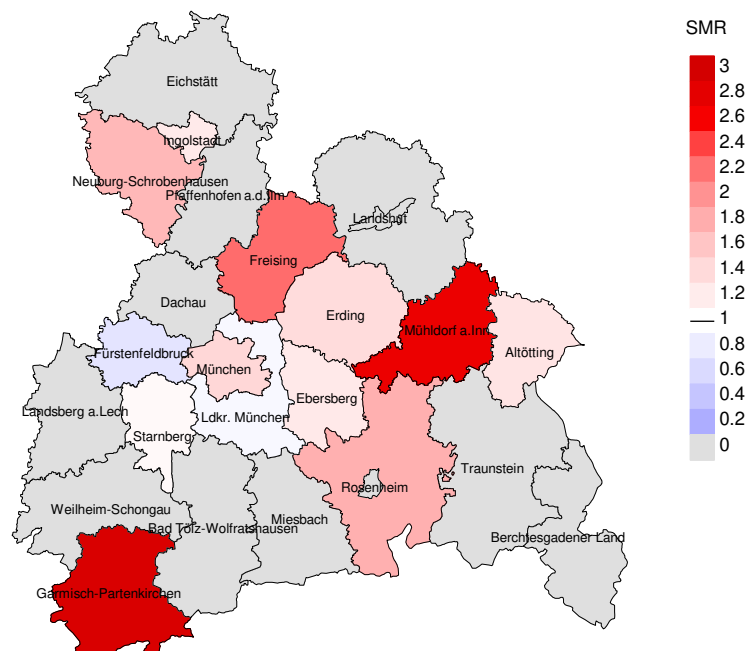
**Abb. 18a.** Kartierung der Mortalität (Weltstandard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2016. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 0,2/100 000 WS N=72, Frauen: 0,1/100 000 WS N=30), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 66 416 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2016 insgesamt 1 Frauen mit Nasopharynx tumor verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (Weltstandard) von 0.0/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.0 und 1.0/100 000 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=72, Frauen: N=30), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 66 416 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2016 insgesamt 1 Frauen mit Nasopharynx tumor verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 1.24. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.01 und 9.21 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 C11: Nasopharynx tumor - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2018 [aktualisiert 21.08.2018]. Abrufbar von: [https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC11\\_\\_G-ICD-10-C11-Nasopharynx-tumor-Inzidenz-und-Mortalitaet.pdf](https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC11__G-ICD-10-C11-Nasopharynx-tumor-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.