

# Tumorregister München



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

## ICD-10 C06: Tumor des Mundes o.n.A.

### Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2019
Patienten	332
Erkrankungen	333
Erstellungsdatum	21.10.2020
Exportdatum	12.08.2020
Population	4,86 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/bC06\\_\\_G-ICD-10-C06-Tumor-des-Mundes-o.n.A.-Inzidenz-und-Mortalitaet.pdf](https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC06__G-ICD-10-C06-Tumor-des-Mundes-o.n.A.-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	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 (BRD-S) 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	25
13	Altersspezifische Mortalität	26
14	Weitere Tumoren bei Verstorbenen	27
15	Altersspezifische Mortalität (Erstmalignome)	29
16	Altersspezifische Mortalität (Einfachmalignome)	30
17	Altersverteilung und altersspezifische Mortalität (Grafik)	31
18a	Kartierung Mortalität (BRD-S) nach Landkreisen (Grafik)	32
18b	Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) nach Landkreisen (Grafik)	33

**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 Oktober 2020

- # 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
C06.-	Bösartige Neubildung sonstiger und nicht näher bezeichneter Teile des Mundes
C06.0	Wangenschleimhaut
C06.1	Vestibulum oris
C06.2	Retromolarregion
C06.8	Sonstige und nicht näher bezeichnete Teile des Mundes, mehrere Teilbereiche
C06.9	Mund, 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	12			0.0	16.8	83.3	100.0
1999	16			14.3	17.0	81.3	100.0
2000	16	1	6.3	11.4	16.9	81.3	100.0
2001	9	2	22.2	11.3	17.0	77.8	100.0
2002	28	10	35.7	16.0	16.9	85.7	96.4 #
2003	15	2	13.3	15.6	16.7	73.3	100.0
2004	19	2	10.5	16.5	17.3	73.7	100.0
2005	8	1	12.5	16.3	16.4	87.5	100.0
2006	15			16.7	16.4	73.3	100.0
2007	21			15.7	16.6	85.7	100.0 #
2008	16			16.6	15.7	68.8	93.8
2009	27			17.8	14.5	59.3	88.9
2010	19	4	21.1	18.1	12.7	68.4	100.0
2011	18			20.1	13.1	61.1	94.4
2012	15			19.7	12.1	46.7	100.0
2013	30	1	3.3	21.1	11.5	50.0	93.3
2014	13	1	7.7	21.2	14.6	46.2	92.3
2015	16			21.7	17.1	43.8	93.8
2016	13	1	7.7	21.8	20.0	53.8	100.0
2017	4	1	25.0	21.8	28.6	75.0	100.0
2018	2			22.0	33.3		100.0
2019	1			21.9	100.0	100.0	100.0 ##
1998-2019	333	26	7.8	21.9	16.8	67.6	97.0

333 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 332 Patienten. Von diesen 332 Patienten sind derzeit 128 Patienten (38,6 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 94 / 20 / 14 (28,3 % / 6,0 % / 4,2 %) 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 2017 ist eine Gruppe von 4 Fällen diagnostiziert worden, von denen 21,8 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 28,6 % 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		Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
					mind. 1 weiteres Malignom vorher synchron %	mind. 1 weiteres Malignom nachher %		
1998	5	41.7			0.0	18.0	80.0	100.0
1999	8	50.0			15.4	18.6	75.0	100.0
2000	11	68.8	1	9.1	12.5	18.2	90.9	100.0
2001	5	55.6	2	40.0	13.8	18.0	100.0	100.0
2002	15	53.6	6	40.0	13.6	17.9	86.7	93.3 #
2003	8	53.3	1	12.5	13.5	16.2	62.5	100.0
2004	12	63.2	2	16.7	15.6	17.2	58.3	100.0
2005	3	37.5			14.9	16.2	100.0	100.0
2006	8	53.3			14.7	15.7	100.0	100.0
2007	7	33.3			14.6	16.0	100.0	100.0 #
2008	9	56.3			17.6	17.2	66.7	88.9
2009	14	51.9			19.0	16.5	71.4	85.7
2010	10	52.6	2	20.0	19.1	15.3	60.0	100.0
2011	10	55.6			21.6	14.5	60.0	90.0
2012	8	53.3			21.1	13.2	25.0	100.0
2013	17	56.7	1	5.9	23.3	10.6	64.7	100.0
2014	8	61.5	1	12.5	23.4	13.3	62.5	100.0
2015	9	56.3			24.6	18.2	44.4	88.9
2016	7	53.8			24.7	23.1	42.9	100.0
2017	3	75.0			24.3	33.3	66.7	100.0
2018	2	100.0			24.6	33.3		100.0
2019	1	100.0			24.4	100.0	100.0	100.0 ##
1998-2019	180	54.1	16	8.9	24.4	18.0	68.9	96.7

180 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 179 Patienten. Von diesen 179 Patienten sind derzeit 74 Patienten (41,3 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 50 / 14 / 10 (27,9 % / 7,8 % / 5,6 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

#### Lesehilfe:

Im Jahr 2017 ist eine Gruppe von 3 Fällen diagnostiziert worden, von denen 24,3 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 33,3 % 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 mind. 1 weiteres Malignom		Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
					vorher synchro %	+ nachher Malignom %		
1998	7	58.3			0.0	15.3	85.7	100.0
1999	8	50.0			13.3	15.2	87.5	100.0
2000	5	31.3			10.0	15.3	60.0	100.0
2001	4	44.4			8.3	15.9	50.0	100.0
2002	13	46.4	4	30.8	18.9	15.6	84.6	100.0 #
2003	7	46.7	1	14.3	18.2	17.4	85.7	100.0
2004	7	36.8			17.6	17.5	100.0	100.0
2005	5	62.5	1	20.0	17.9	16.7	80.0	100.0
2006	7	46.7			19.0	17.2	42.9	100.0
2007	14	66.7			16.9	17.2	78.6	100.0 #
2008	7	43.8			15.5	13.7	71.4	100.0
2009	13	48.1			16.5	11.9	46.2	92.3
2010	9	47.4	2	22.2	17.0	9.3	77.8	100.0
2011	8	44.4			18.4	11.1	62.5	100.0
2012	7	46.7			18.2	10.5	71.4	100.0
2013	13	43.3			18.7	12.9	30.8	84.6
2014	5	38.5			18.7	16.7	20.0	80.0
2015	7	43.8			18.5	15.4	42.9	100.0
2016	6	46.2	1	16.7	18.4	14.3	66.7	100.0
2017	1	25.0	1	100.0	19.0	0.0	100.0	100.0
2018	0							
2019	0	##						
1998-2019	153	45.9	10	6.5	19.0	15.3	66.0	97.4

153 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 153 Patienten. Von diesen 153 Patienten sind derzeit 54 Patienten (35,3 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 44 / 6 / 4 (28,8 % / 3,9 % / 2,6 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

#### Lesehilfe:

Im Jahr 2017 ist eine Gruppe von 1 Fällen diagnostiziert worden, von denen 19,0 % vorher und/oder zeitgleich (synchro) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 0,0 % 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 4,86 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	5	7	0.5	0.6	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.6
1999	8	8	0.7	0.7	0.4	0.3	0.7	0.5	0.9	0.6
2000	11	5	1.0	0.4	0.6	0.2	0.9	0.3	0.9	0.4
2001	5	4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.4	0.2	0.6	0.3
2002	15	13	0.8	0.7	0.5	0.2	0.7	0.3	0.8	0.5
2003	8	7	0.4	0.4	0.3	0.2	0.4	0.3	0.4	0.3
2004	12	7	0.6	0.4	0.4	0.2	0.6	0.2	0.7	0.3
2005	3	5	0.2	0.3	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
2006	8	7	0.4	0.3	0.2	0.2	0.4	0.2	0.5	0.3
2007	7	14	0.3	0.6	0.2	0.2	0.3	0.4	0.3	0.5
2008	9	7	0.4	0.3	0.2	0.1	0.4	0.2	0.4	0.2
2009	14	13	0.6	0.6	0.3	0.3	0.5	0.4	0.6	0.5
2010	10	9	0.4	0.4	0.3	0.1	0.4	0.2	0.4	0.3
2011	10	8	0.4	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.4	0.3
2012	8	7	0.4	0.3	0.2	0.1	0.3	0.2	0.3	0.2
2013	17	13	0.7	0.5	0.4	0.3	0.6	0.4	0.7	0.4
2014	8	5	0.3	0.2	0.2	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1
2015	9	7	0.4	0.3	0.2	0.1	0.3	0.2	0.3	0.2
2016	7	6	0.3	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2
2017	3	1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
2018	2		0.1		0.1		0.1		0.1	
2019	1		0.0		0.0		0.0		0.0	
1998-2019	180	153	0.4	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.4	0.3

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	12	61.9	13.2	38.5	80.8	45.2	53.5	61.1	72.4	78.4
1999	16	68.4	11.1	53.4	90.5	53.6	61.1	65.3	76.3	85.5
2000	16	65.6	11.0	45.2	85.5	50.6	58.4	67.0	71.9	82.1
2001	9	71.5	13.9	49.6	94.3	49.6	63.0	71.3	78.6	94.3
2002	28	69.2	14.4	41.2	94.9	52.0	56.9	71.1	80.9	91.8
2003	15	62.6	12.2	43.4	83.7	45.7	50.3	62.5	71.6	82.7
2004	19	63.6	14.4	31.2	89.8	43.1	55.4	63.0	73.1	87.0
2005	8	68.0	19.1	41.4	98.7	41.4	53.4	67.1	81.6	98.7
2006	15	68.4	13.2	48.7	89.3	55.5	56.9	63.4	81.1	86.2
2007	21	70.9	12.1	41.5	87.2	54.6	65.0	71.9	80.1	83.3
2008	16	66.0	13.3	45.6	91.5	49.9	57.4	62.7	75.5	87.8
2009	27	64.9	15.0	29.6	83.7	47.4	55.8	67.2	80.3	83.6
2010	19	65.9	16.9	21.9	87.9	51.1	54.6	64.9	83.0	87.7
2011	18	69.1	13.9	46.0	96.9	52.2	57.3	69.4	78.3	93.0
2012	15	64.3	15.2	40.9	90.1	48.6	51.8	61.2	77.2	87.0
2013	30	68.1	11.6	45.0	92.3	53.2	62.1	66.9	74.4	84.4
2014	13	68.4	13.0	50.2	90.8	50.6	59.1	70.2	75.0	87.1
2015	16	65.3	12.5	50.2	86.8	50.3	52.2	68.1	73.9	80.3
2016	13	68.3	13.1	43.6	88.5	46.4	61.2	70.1	77.1	80.8
2017	4	83.8	9.1	74.0	95.6	74.0	77.3	82.7	90.2	95.6
2018	2	51.8	19.8	37.8	65.9	37.8	37.8	51.8	65.9	65.9
2019	1	77.6		77.6	77.6	77.6	77.6	77.6	77.6	77.6
1998-2019	333	67.0	13.6	21.9	98.7	50.3	57.3	66.7	77.1	84.9



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	5	56.8	15.3	38.5	80.8	38.5	52.1	54.9	57.6	80.8
1999	8	68.5	12.4	53.4	85.5	53.4	58.8	65.6	80.2	85.5
2000	11	65.9	8.8	53.6	85.5	58.1	58.6	66.0	71.8	72.0
2001	5	72.6	16.9	49.6	94.3	49.6	63.0	77.4	78.6	94.3
2002	15	60.6	11.9	41.2	92.2	51.7	52.3	60.0	66.3	72.2
2003	8	65.4	5.5	59.3	74.3	59.3	61.0	64.5	69.1	74.3
2004	12	61.3	13.8	31.2	87.0	53.3	55.2	60.3	68.5	75.5
2005	3	69.9	20.4	46.4	84.0	46.4	46.4	79.2	84.0	84.0
2006	8	68.5	12.3	55.5	89.3	55.5	59.1	63.5	79.0	89.3
2007	7	70.5	13.1	54.6	87.2	54.6	54.7	71.8	83.3	87.2
2008	9	62.8	8.7	49.9	77.2	49.9	57.9	59.6	68.0	77.2
2009	14	69.5	9.8	55.8	83.7	57.4	62.2	68.1	80.3	83.7
2010	10	58.6	6.9	51.1	72.8	51.5	54.5	55.6	64.2	68.9
2011	10	66.3	15.1	46.0	93.0	49.1	53.6	67.1	78.3	87.0
2012	8	54.3	10.8	40.9	77.2	40.9	49.1	52.1	57.0	77.2
2013	17	67.4	7.8	53.1	85.0	53.4	63.6	66.9	70.6	75.9
2014	8	64.5	12.7	50.2	87.1	50.2	54.6	61.8	73.0	87.1
2015	9	64.0	10.8	50.2	79.8	50.2	53.1	65.7	71.4	79.8
2016	7	69.6	14.5	43.6	88.5	43.6	61.1	70.1	80.8	88.5
2017	3	79.8	5.5	74.0	84.9	74.0	74.0	80.6	84.9	84.9
2018	2	51.8	19.8	37.8	65.9	37.8	37.8	51.8	65.9	65.9
2019	1	77.6		77.6	77.6	77.6	77.6	77.6	77.6	77.6
1998-2019	180	65.0	12.0	31.2	94.3	51.7	55.6	64.0	73.3	81.1

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	7	65.5	11.2	45.2	78.4	45.2	60.3	68.2	75.9	78.4
1999	8	68.4	10.5	58.9	90.5	58.9	61.1	65.1	72.6	90.5
2000	5	65.0	16.2	45.2	82.1	45.2	50.6	70.9	76.3	82.1
2001	4	70.1	11.3	56.5	84.0	56.5	62.5	69.9	77.6	84.0
2002	13	79.1	10.3	54.3	94.9	71.5	74.6	80.8	82.9	91.8
2003	7	59.4	17.1	43.4	83.7	43.4	45.7	50.3	82.7	83.7
2004	7	67.6	15.7	43.1	89.8	43.1	55.4	69.0	81.3	89.8
2005	5	66.9	20.7	41.4	98.7	41.4	60.3	65.8	68.5	98.7
2006	7	68.3	15.2	48.7	86.2	48.7	56.9	62.3	84.6	86.2
2007	14	71.1	12.0	41.5	87.1	51.8	69.0	73.4	80.1	81.6
2008	7	70.1	17.6	45.6	91.5	45.6	55.4	64.7	87.8	91.5
2009	13	60.0	18.2	29.6	83.6	30.7	49.4	60.9	72.8	82.1
2010	9	74.0	21.2	21.9	87.9	21.9	70.5	83.0	87.1	87.9
2011	8	72.6	12.3	57.3	96.9	57.3	65.8	69.7	77.6	96.9
2012	7	75.7	10.8	61.2	90.1	61.2	68.1	72.7	87.0	90.1
2013	13	68.9	15.5	45.0	92.3	46.8	60.6	66.9	81.2	91.0
2014	5	74.7	12.1	59.1	90.8	59.1	70.2	71.3	81.9	90.8
2015	7	67.0	15.1	50.3	86.8	50.3	51.3	72.0	80.3	86.8
2016	6	66.9	12.4	46.4	78.5	46.4	61.2	69.0	77.1	78.5
2017	1	95.6		95.6	95.6	95.6	95.6	95.6	95.6	95.6
1998-2019	153	69.4	15.0	21.9	98.7	48.7	60.3	70.9	81.3	87.7

Tabelle 4

Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen für 2007-2019  
(mit DCO)

Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl n	Kum. Männer				Kum. Frauen			
		%	%	n	%	%	n	%	
0-4									
5-9									
10-14									
15-19									
20-24	1	0.5	0.5			0.0	1	1.1	1.1
25-29	1	0.5	1.0			0.0	1	1.1	2.2
30-34	1	0.5	1.5			0.0	1	1.1	3.3
35-39	1	0.5	2.1	1	1.0	1.0			3.3
40-44	4	2.1	4.1	2	1.9	2.9	2	2.2	5.6
45-49	9	4.6	8.7	4	3.8	6.7	5	5.6	11.1
50-54	26	13.3	22.1	19	18.1	24.8	7	7.8	18.9
55-59	14	7.2	29.2	11	10.5	35.2	3	3.3	22.2
60-64	25	12.8	42.1	15	14.3	49.5	10	11.1	33.3
65-69	24	12.3	54.4	14	13.3	62.9	10	11.1	44.4
70-74	32	16.4	70.8	16	15.2	78.1	16	17.8	62.2
75-79	14	7.2	77.9	9	8.6	86.7	5	5.6	67.8
80-84	23	11.8	89.7	9	8.6	95.2	14	15.6	83.3
85+	20	10.3	100.0	5	4.8	100.0	15	16.7	100.0
Gesamt	195	100.0		105	100.0		90	100.0	

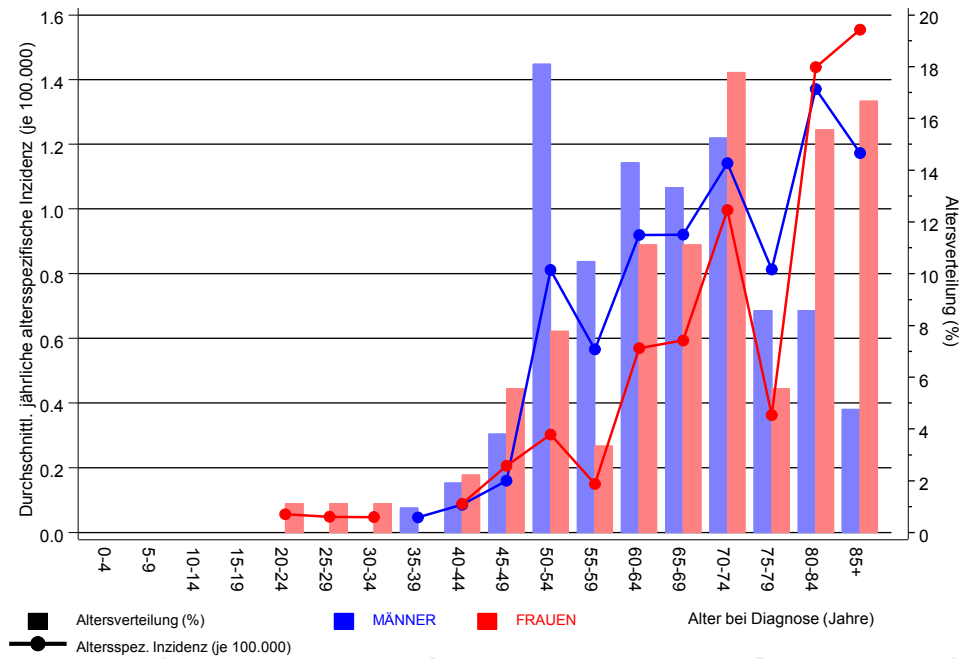
Tabelle 5

Altersspezifische Inzidenz mit DCO-Anteil und Anteil an allen Krebserkrankungen für 2007-2019

Alter bei Diagnose Jahre	Männer n	Frauen n	Männer Alters- spez. Inzidenz	Frauen Alters- spez. Inzidenz	Männer DCO-Rate n=4 %	Frauen DCO-Rate n=4 %	Männer	Frauen
							Anteil Krebs n=140320 %	Anteil Krebs n=141805 %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24		1		0.1				0.2
25-29		1		0.0				0.1
30-34		1		0.0				0.1
35-39	1		0.0				0.1	
40-44	2	2	0.1	0.1			0.1	0.0
45-49	4	5	0.2	0.2			0.1	0.1
50-54	19	7	0.8	0.3			0.2	0.1
55-59	11	3	0.6	0.2	9.1		0.1	0.0
60-64	15	10	0.9	0.6	13.3	10.0	0.1	0.1
65-69	14	10	0.9	0.6			0.1	0.1
70-74	16	16	1.1	1.0	6.3		0.1	0.1
75-79	9	5	0.8	0.4			0.0	0.0
80-84	9	14	1.4	1.4			0.1	0.1
85+	5	15	1.2	1.6		20.0	0.1	0.1
Gesamt	105	90			3.8	4.4	0.1	0.1
Inzidenz								
Roh			0.3	0.3				
WS			0.2	0.1				
ES			0.3	0.2				
BRD-S			0.3	0.2				

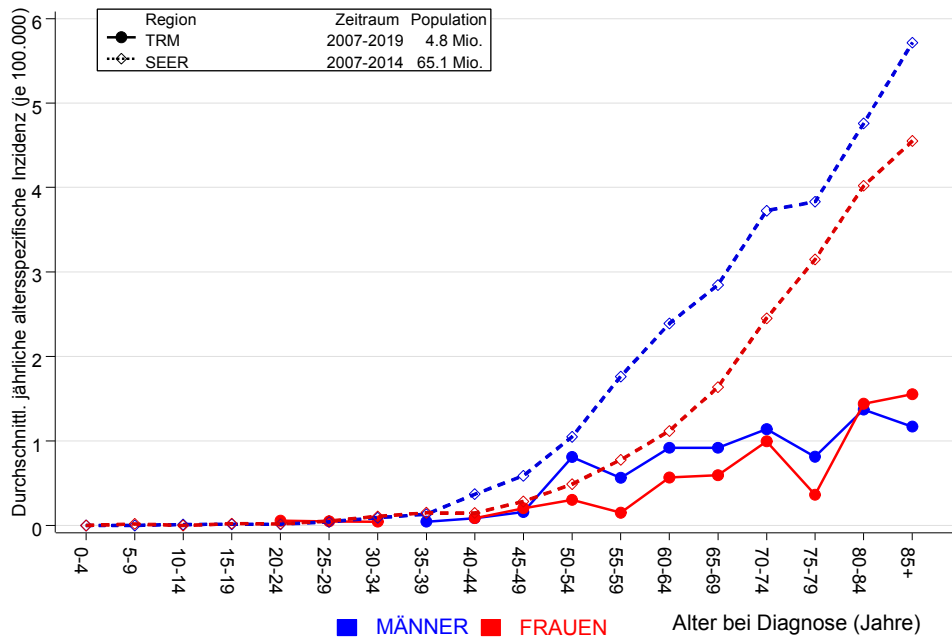
Die altersspezifische Inzidenz beschreibt das Erkrankungsrisiko in den jeweiligen Altersklassen; die Altersverteilung ist von der Besetzung der jeweiligen Altersklasse abhängig und beschreibt das erfahrbare Krankheitsbild aus dem Versorgungsalltag (s. folgende Abbildung).

ICD-10 C06: Bösartige Neubildung sonstiger und nicht näher bezeichneter Teile des Mundes  
 Altersverteilung und altersspez. Inzidenz 2007 - 2019 (Männer: 105, Frauen: 90)



**Abb. 6.** Altersverteilung (Männer: Mittelwert=65,3 J., Median=65,7 J.; Frauen: Mittelwert=69,7 J., Median=71,6 J.) und altersspezifische Inzidenz.

ICD-10 C06: Bösartige Neubildung sonstiger und nicht näher bezeichneter Teile des Mundes  
 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 2019, based on the November 2018 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 1998-2019  
MÄNNER

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C00 Lippe	1	0.0	90.9	2.3	506.5 #	16.6	
C03-C06 Mundhöhle	1	0.1	11.8	0.3	65.8	15.4	
C09-C10 Oropharynx	2	0.1	19.0	2.3	68.5 #	31.8	
C12-C13 Hypopharynx	2	0.1	34.7	4.2	125.5 #	32.6	
C15 Ösophagus	3	0.2	15.9	3.3	46.5 #	47.2	
C16 Magen	3	0.4	7.6	1.6	22.3 #	43.8	
C19-C20 Rektum	1	0.5	1.9	0.0	10.8	8.2	
C25 Pankreas	1	0.4	2.7	0.1	15.2	10.6	
C30-C31 Nasen- u. NNH	1	0.0	57.2	1.4	318.8 #	16.5	100.0
C32 Larynx	1	0.1	10.2	0.3	56.6	15.1	
C33-C34 Lunge	6	1.1	5.3	1.9	11.5 #	81.7	
C43 Malign. Melanom	4	0.4	9.8	2.7	25.0 #	60.3	25.0
C61 Prostata	5	2.8	1.8	0.6	4.2	37.7	20.0
C64 Niere	2	0.3	6.1	0.7	22.0	28.1	
C67 Harnblase	2	0.4	4.5	0.5	16.2	26.1	
C76-C79 Unbek. Primär-Ca	1	0.2	6.0	0.2	33.2	14.0	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	3	0.4	7.7	1.6	22.5 #	43.8	
Nicht beobachtet	0	2.2	0.0	0.0	1.7	-37.4	
Weitere Malignome gesamt	39	9.7	4.0	2.9	5.5 #	491.8	7.7
Patienten			165				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			69.9				
Personenjahre			596				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			3.6				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			1.7				

# Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

Tabelle 7b

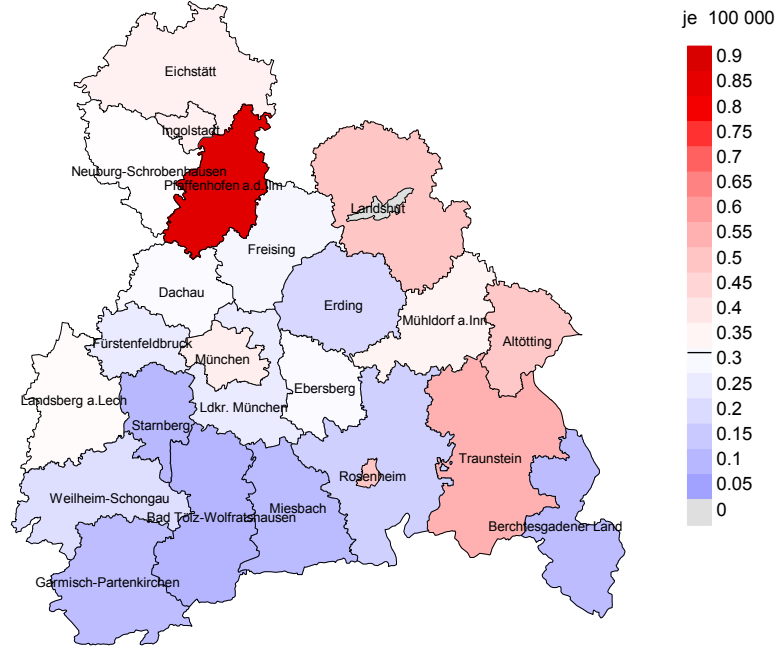
Standardisierte Inzidenzratio (SIR, mit 95%-Konfidenzintervallen),  
zusätzliches absolutes Risiko (EAR) und DCO-Rate von weiteren Malignomen  
für 1998-2019

## FRAUEN

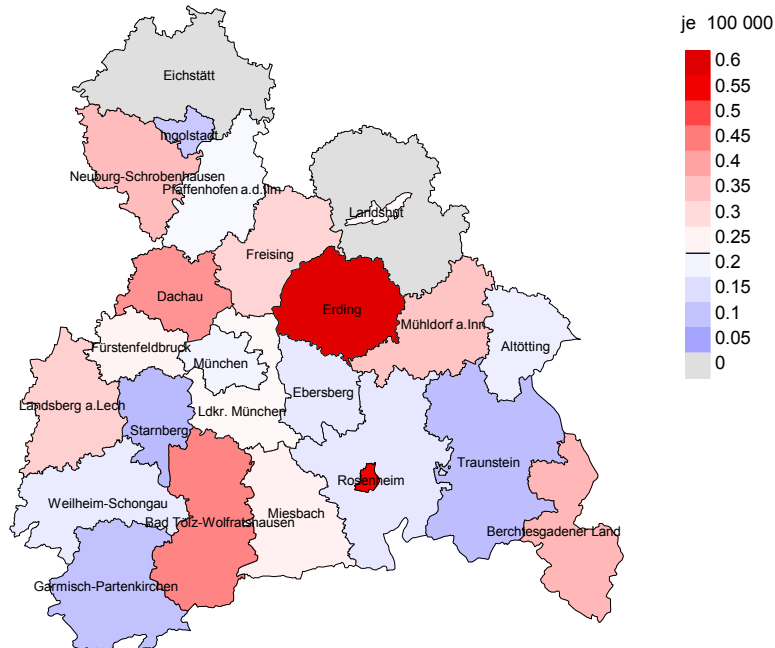
Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	4	0.0	97.8	26.6	250.3 #	69.0	
C07-C08 Speicheldrüse	1	0.0	84.8	2.1	472.7 #	17.2	
C09-C10 Oropharynx	2	0.0	72.5	8.8	262.0 #	34.4	
C14 HNO-Bereich	1	0.0	750.3	19.0	4180 #	17.4	100.0
C16 Magen	2	0.3	7.9	1.0	28.6	30.4	50.0
C22 Leber	1	0.1	11.5	0.3	63.9	15.9	
C25 Pankreas	1	0.3	3.0	0.1	16.8	11.7	
C32 Larynx	1	0.0	80.6	2.0	449.0 #	17.2	
C33-C34 Lunge	4	0.5	7.7	2.1	19.8 #	60.7	25.0
C43 Malign. Melanom	1	0.2	4.0	0.1	22.3	13.1	
C44 Sonst.Ca Haut	1	0.0	1248	31.6	6956 #	17.4	
C50 Mamma	4	2.0	2.0	0.5	5.0	34.1	
C54 Corpus uteri	1	0.4	2.6	0.1	14.4	10.7	
C56 Ovar/Tube	1	0.3	3.5	0.1	19.6	12.5	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	1	0.3	3.6	0.1	20.0	12.6	
Nicht beobachtet	0	2.5	0.0	0.0	1.5	-43.1	
Weitere Malignome gesamt	26	7.0	3.7	2.4	5.4 #	331.0	11.5
Patienten			143				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			69.3				
Personenjahre			574				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			4.0				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			1.8				

# Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

Durchschnittliche Inzidenz (BRD 87-Standard) 2007 - 2019: Männer



Durchschnittliche Inzidenz (BRD 87-Standard) 2007 - 2019: Frauen

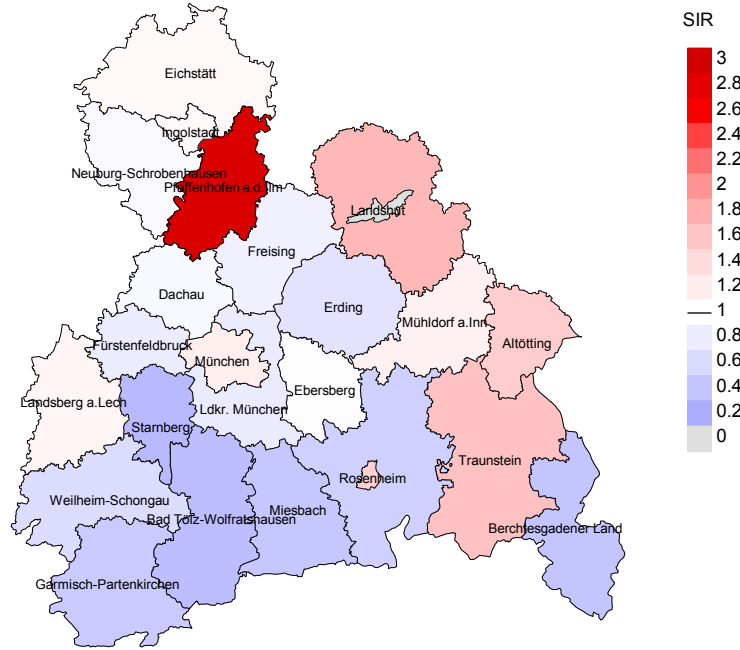


**Abb. 8a.** Kartierung der Inzidenz (BRD-Standard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 0,3/100 000 WS N=105, Frauen: 0,2/100 000 WS N=90), weiß.

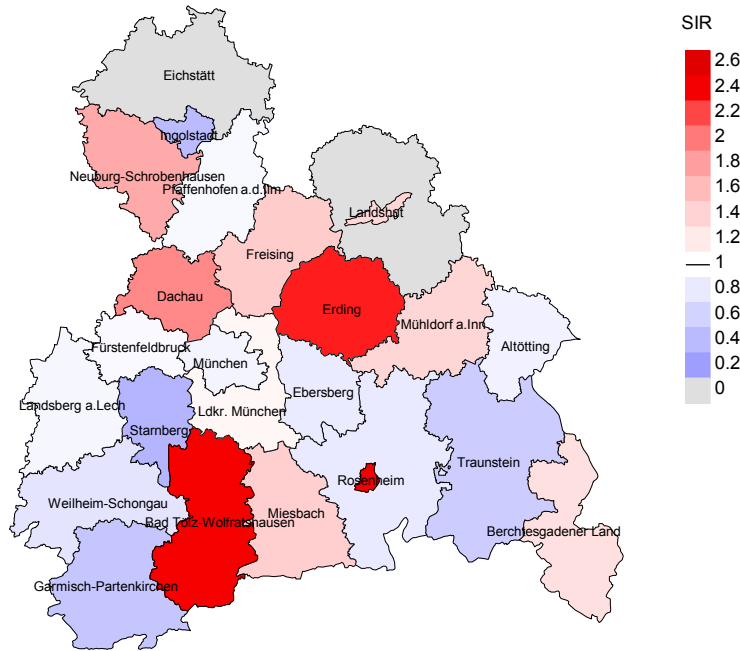
Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 462 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 2 Frauen an Tumor des Mundes o.n.A. neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (BRD-Standard) von 0,2/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0,0 und 0,9/100 000 liegen.



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2019: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2019: Frauen



**Abb. 8b.** Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. 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=105, Frauen: N=90), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 2 Frauen an Tumor des Mundes o.n.A. neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 0.82. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.04 und 3.80 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 4,86 Mio. berücksichtigt)

Diagnose- jahr	Neu- erkrankungen n	Anteil gutes Follow-up %	Anteil DCO %	Ver- storbene n	Anteil verstorben %	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %
1998	12	100.0		10	83.3	100.0
1999	16	100.0		13	81.3	69.2
2000	16	100.0	6.3	13	81.3	100.0
2001	9	100.0	22.2	7	77.8	71.4
2002	28	96.4	35.7	24	85.7	91.7
2003	15	100.0	13.3	11	73.3	100.0
2004	19	100.0	10.5	14	73.7	92.9
2005	8	100.0	12.5	7	87.5	100.0
2006	15	100.0		11	73.3	81.8
2007	21	100.0		18	85.7	94.4
2008	16	93.8		11	68.8	100.0
2009	27	88.9		16	59.3	87.5
2010	19	100.0	21.1	13	68.4	100.0
2011	18	94.4		11	61.1	100.0
2012	15	100.0		7	46.7	85.7
2013	30	93.3	3.3	15	50.0	93.3
2014	13	92.3	7.7	6	46.2	100.0
2015	16	93.8		7	43.8	100.0
2016	13	100.0	7.7	7	53.8	71.4
2017	4	100.0	25.0	3	75.0	100.0
2018	2	100.0				
2019	1	100.0		1	100.0	
1998-2019	333	97.0	7.8	225	67.6	91.6

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 4,86 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	12	8	100.0	2	16.7
1999	16	6	83.3		
2000	16	14	92.9	5	31.3
2001	9	14	85.7	3	33.3
2002	28	21	95.2	14	50.0
2003	15	12	100.0	1	6.7
2004	19	17	100.0	5	26.3
2005	8	14	92.9	1	12.5
2006	15	10	90.0	1	6.7
2007	21	9	88.9	2	9.5
2008	16	12	100.0	1	6.3
2009	27	18	88.9	4	14.8
2010	19	16	100.0	6	31.6
2011	18	16	100.0	3	16.7
2012	15	21	100.0	1	6.7
2013	30	19	100.0	10	33.3
2014	13	17	94.1	5	38.5
2015	16	11	90.9	2	12.5
2016	13	13	100.0	5	38.5
2017	4	10	100.0	3	75.0
2018	2	8	12.5		
2019	1	3		1	100.0
1998-2019	333	289	92.4	75	22.5

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 4,86 Mio. berücksichtigt)

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Anteil tumor- bedingt verstorben %	Anteil nicht tumorbedingt verstorben %	Anteil Krebs auf Todesbescheinigung %
1998	8	100.0		100.0
1999	6	50.0	50.0	80.0
2000	14	35.7	64.3	84.6
2001	14	78.6	21.4	91.7
2002	21	71.4	28.6	90.0
2003	12	83.3	16.7	83.3
2004	17	82.4	17.6	94.1
2005	14	78.6	21.4	84.6
2006	10	60.0	40.0	77.8
2007	9	55.6	44.4	62.5
2008	12	83.3	16.7	91.7
2009	18	77.8	22.2	81.3
2010	16	75.0	25.0	87.5
2011	16	56.3	43.8	81.3
2012	21	81.0	19.0	85.7
2013	19	68.4	31.6	73.7
2014	17	70.6	29.4	81.3
2015	11	72.7	27.3	90.0
2016	13	84.6	15.4	84.6
2017	10	70.0	30.0	70.0
2018	8	25.0	75.0	
2019	3	33.3	66.7	
1998–2019	289	70.6	29.4	83.9

Tabelle 10a

Mediane zum Sterbealter für die Gruppierung der Tabelle 9  
Männer

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Sterbe- alter Jahre	Sterbe- alter tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter nicht tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter bei Krebs auf Todes- bescheinigung Jahre
1998	5	73.9	73.9		73.9
1999	4	62.0	62.0	65.2	56.0
2000	12	65.8	66.1	65.6	67.4
2001	11	69.1	62.8	74.1	70.7
2002	12	62.0	62.8	57.9	61.9
2003	9	63.1	65.9	62.5	65.9
2004	9	73.1	67.5	79.2	70.3
2005	9	65.2	64.5	74.4	64.5
2006	6	77.5	63.7	94.0	64.9
2007	6	70.9	68.1	74.0	68.1
2008	5	82.6	82.6		82.6
2009	9	64.4	63.5	65.4	62.6
2010	9	72.5	62.7	81.7	64.5
2011	10	77.8	77.8	74.3	74.2
2012	12	73.0	73.0	77.3	73.0
2013	9	68.4	69.5	53.1	71.2
2014	11	74.6	71.5	92.0	73.0
2015	6	69.1	58.3	87.7	64.8
2016	7	81.6	81.1	85.1	81.1
2017	6	75.2	75.2		75.2
2018	4	70.1	63.4	73.4	
2019	3	68.5	78.2	67.8	
1998–2019	174	70.9	68.7	74.0	69.0

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

Tabelle 10b

Mediane zum Sterbealter für die Gruppierung der Tabelle 9  
Frauen

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Sterbe- alter Jahre	Sterbe- alter tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter nicht tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter bei Krebs auf Todes- bescheinigung Jahre
1998	3	60.6	60.6		60.6
1999	2	70.8	61.0	80.6	61.0
2000	2	89.6		89.6	91.0
2001	3	82.8	82.8		82.8
2002	9	81.8	82.4	76.3	81.8
2003	3	55.8	50.5	91.9	50.5
2004	8	77.6	81.4	71.1	77.6
2005	5	78.8	78.8		78.8
2006	4	73.6	69.8	81.4	69.8
2007	3	84.4	69.4	85.7	69.4
2008	7	81.2	81.2	84.2	81.6
2009	9	73.9	71.8	85.7	71.8
2010	7	73.0	69.9	88.6	73.0
2011	6	74.0	88.2	73.4	73.4
2012	9	80.1	80.1	76.7	77.1
2013	10	80.3	74.1	91.2	75.8
2014	6	87.3	86.7	87.9	86.7
2015	5	83.9	85.5	75.4	85.5
2016	6	74.3	74.3		74.3
2017	4	82.8	89.5	76.1	89.5
2018	4	81.3	74.4	88.2	
2019					
1998–2019	115	78.9	77.3	84.4	77.3

Für in 2018 neugeborene Jungen in Bayern beträgt die mittlere Lebenserwartung 79,3 Jahre und für neugeborene Mädchen 83,8 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

Sterbe- jahr	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	5	0.5	1.00	0.3	0.92	0.4	0.97	0.6	1.12
1999	2	0.2	0.25	0.1	0.25	0.2	0.23	0.2	0.18
2000	5	0.4	0.45	0.3	0.42	0.4	0.46	0.5	0.51
2001	8	0.7	1.60	0.4	1.66	0.6	1.62	0.8	1.32
2002	7	0.4	0.47	0.2	0.44	0.3	0.46	0.4	0.49
2003	8	0.4	1.00	0.3	1.04	0.4	1.09	0.4	1.07
2004	7	0.4	0.58	0.2	0.52	0.3	0.52	0.4	0.59
2005	6	0.3	2.00	0.2	2.48	0.3	2.36	0.3	1.56
2006	3	0.2	0.38	0.1	0.43	0.1	0.35	0.1	0.31
2007	4	0.2	0.57	0.1	0.63	0.1	0.55	0.2	0.49
2008	5	0.2	0.56	0.1	0.36	0.1	0.42	0.2	0.57
2009	8	0.4	0.57	0.2	0.69	0.3	0.65	0.4	0.57
2010	6	0.3	0.60	0.2	0.52	0.2	0.53	0.3	0.61
2011	6	0.3	0.60	0.1	0.45	0.2	0.55	0.3	0.66
2012	10	0.4	1.25	0.2	0.90	0.3	1.07	0.4	1.21
2013	6	0.3	0.35	0.1	0.31	0.2	0.32	0.2	0.37
2014	9	0.4	1.13	0.2	0.97	0.3	0.99	0.3	1.12
2015	4	0.2	0.44	0.1	0.51	0.1	0.49	0.1	0.45
2016	5	0.2	0.71	0.1	0.36	0.1	0.46	0.2	0.71
2017	6	0.2	2.00	0.1	3.06	0.2	2.66	0.2	2.02
2018	1	0.0	0.50	0.0	0.47	0.0	0.47	0.0	0.50
2019	1	0.0	1.00	0.0	1.00	0.0	1.00	0.0	1.00
1998-2019	122	0.3	0.68	0.1	0.63	0.2	0.65	0.3	0.69

Tabelle 11b

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

## FRAUEN

Sterbe- jahr	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	3	0.3	0.43	0.1	0.35	0.2	0.38	0.2	0.38
1999	1	0.1	0.13	0.1	0.15	0.1	0.13	0.1	0.13
2000									
2001	3	0.2	0.75	0.1	0.51	0.1	0.55	0.2	0.61
2002	8	0.4	0.62	0.1	0.51	0.2	0.53	0.3	0.55
2003	2	0.1	0.29	0.1	0.37	0.1	0.38	0.1	0.35
2004	7	0.4	1.00	0.1	0.79	0.2	0.84	0.3	0.97
2005	5	0.3	1.00	0.1	0.71	0.1	0.81	0.2	1.02
2006	3	0.1	0.43	0.1	0.42	0.1	0.45	0.1	0.45
2007	1	0.0	0.07	0.0	0.09	0.0	0.08	0.0	0.06
2008	5	0.2	0.71	0.1	0.49	0.1	0.56	0.2	0.66
2009	6	0.3	0.46	0.1	0.32	0.1	0.35	0.2	0.37
2010	6	0.3	0.67	0.1	0.81	0.2	0.87	0.2	0.76
2011	3	0.1	0.38	0.0	0.29	0.1	0.29	0.1	0.29
2012	7	0.3	1.00	0.1	0.71	0.1	0.79	0.2	0.85
2013	7	0.3	0.54	0.1	0.39	0.2	0.43	0.2	0.49
2014	3	0.1	0.60	0.0	0.28	0.0	0.35	0.0	0.34
2015	4	0.2	0.57	0.0	0.40	0.1	0.41	0.1	0.49
2016	6	0.2	1.00	0.1	0.74	0.1	0.86	0.2	0.88
2017	1	0.0	1.00	0.0	1.00	0.0	1.00	0.0	1.00
2018	1	0.0		0.0		0.0		0.0	
2019									
1998-2019	82	0.2	0.54	0.1	0.43	0.1	0.47	0.1	0.49



Tabelle 12

Altersverteilung des Sterbealters (tumorbedingter Tod) für 2007-2019  
(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									
40-44	1	0.8	0.8		0.0	1	2.0	2.0	
45-49	1	0.8	1.7		0.0	1	2.0	4.0	
50-54	8	6.6	8.3	4	5.6	4	8.0	12.0	
55-59	5	4.1	12.4	5	7.0	12.7		12.0	
60-64	17	14.0	26.4	15	21.1	33.8	2	4.0	16.0
65-69	13	10.7	37.2	6	8.5	42.3	7	14.0	30.0
70-74	24	19.8	57.0	15	21.1	63.4	9	18.0	48.0
75-79	13	10.7	67.8	9	12.7	76.1	4	8.0	56.0
80-84	17	14.0	81.8	10	14.1	90.1	7	14.0	70.0
85+	22	18.2	100.0	7	9.9	100.0	15	30.0	100.0
Gesamt	121	100.0		71	100.0		50	100.0	

Tabelle 13

Altersspezifische Mortalität (tumorbed. Tod), Anteil an allen Krebserkrankungen für 2007-2019  
(Einschl. Mehrfachmalignome)

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	n	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			0.0	0.50		0.1
45-49		1			0.0	0.20		0.1
50-54	4	4	0.2	0.21	0.2	0.57	0.2	0.2
55-59	5		0.3	0.45			0.1	
60-64	15	2	0.9	1.00	0.1	0.20	0.3	0.0
65-69	6	7	0.4	0.43	0.4	0.70	0.1	0.1
70-74	15	9	1.1	0.94	0.6	0.56	0.1	0.1
75-79	9	4	0.8	1.00	0.3	0.80	0.1	0.0
80-84	10	7	1.5	1.11	0.7	0.50	0.1	0.1
85+	7	15	1.6	1.40	1.6	1.00	0.1	0.1
Gesamt	71	50					0.1	0.1
Mortalität								
Roh			0.2	0.68	0.2	0.56		
WS			0.1	0.60	0.1	0.44		
ES			0.2	0.63	0.1	0.47		
BRD-S			0.2	0.69	0.1	0.49		
PYLL-70								
je 100.000			1.0		0.6			
ES			0.8		0.5			
AYLL-70			8.7		10.2			

Tabelle 14a

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998-2019

MÄNNER

Diagnose	Anzahl n	Anteil gesamt %↓	Vorher		Syn- chron ±30d		Nach- her	
			n	←%	n	←%	n	←%
C00 Lippe	2	2.4	1	50.0	1	50.0		
C03-C06 Mundhöhle	7	8.2					7	100.0
C09-C10 Oropharynx	4	4.7	3	75.0			1	25.0
C12-C13 Hypopharynx	5	5.9	2	40.0	1	20.0	2	40.0
C15 Ösophagus	4	4.7	3	75.0			1	25.0
C16 Magen	4	4.7					4	100.0
C17 Dünndarm	1	1.2	1	100.0				
C18 Kolon	3	3.5					3	100.0
C19-C20 Rektum	1	1.2			1	100.0		
C22 Leber	4	4.7					4	100.0
C25 Pankreas	2	2.4	1	50.0			1	50.0
C30-C31 Nasen- u. NNH	1	1.2	1	100.0				
C32 Larynx	3	3.5	3	100.0				
C33-C34 Lunge	15	17.6	2	13.3			13	86.7
C43 Malign. Melanom	3	3.5	2	66.7			1	33.3
C44 Sonst.Ca Haut	14	16.5	11	78.6			3	21.4
C61 Prostata	4	4.7	1	25.0			3	75.0
C62 Hoden	1	1.2	1	100.0				
C63 Männl.Urogenit.	1	1.2	1	100.0				
C64 Niere	2	2.4	1	50.0	1	50.0		
C65 Nierenbecken	1	1.2					1	100.0
C67 Harnblase	1	1.2					1	100.0
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	1	1.2					1	100.0
C91-C96 Leukämie	1	1.2	1	100.0				
Weitere Malignome gesamt	85	100.0	35	41.2	4	4.7	46	54.1

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 1998-2019  
FRAUEN

Diagnose	Anzahl n	Anteil gesamt %↓	Vorher n	Vorher ←%	Syn- chron		Nach- her	
					±30d n	±30d ←%	n	←%
C03-C06 Mundhöhle	8	20.0			1	12.5	7	87.5
C09-C10 Oropharynx	1	2.5			1	100.0		
C14 HNO-Bereich	1	2.5					1	100.0
C15 Ösophagus	1	2.5					1	100.0
C16 Magen	2	5.0			1	50.0	1	50.0
C22 Leber	1	2.5					1	100.0
C25 Pankreas	1	2.5					1	100.0
C32 Larynx	1	2.5					1	100.0
C33-C34 Lunge	9	22.5	1	11.1	2	22.2	6	66.7
C44 Sonst.Ca Haut	4	10.0			1	25.0	3	75.0
C50 Mamma	6	15.0	5	83.3			1	16.7
C52 Vagina	1	2.5	1	100.0				
C53 Cervix uteri	2	5.0	1	50.0			1	50.0
C56 Ovar/Tube	1	2.5	1	100.0				
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	1	2.5					1	100.0
Weitere Malignome gesamt	40	100.0	9	22.5	6	15.0	25	62.5

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 2007-2019  
(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			0.0	0.50		0.1
45-49								
50-54	3	3	0.1	0.23	0.1	0.60	0.1	0.1
55-59	2		0.1	0.50			0.1	
60-64	10	2	0.6	0.91	0.1	0.25	0.2	0.1
65-69	6	3	0.4	0.67	0.2	0.60	0.1	0.1
70-74	10	7	0.7	1.25	0.4	0.70	0.1	0.1
75-79	8	4	0.7	1.00	0.3	0.80	0.1	0.1
80-84	7	6	1.1	1.40	0.6	0.55	0.1	0.1
85+	5	13	1.2	1.67	1.3	0.93	0.1	0.2
Gesamt	51	39					0.1	0.1
Mortalität								
Roh			0.2	0.76	0.1	0.56		
WS			0.1	0.65	0.0	0.41		
ES			0.1	0.69	0.1	0.46		
BRD-S			0.2	0.77	0.1	0.48		
PYLL-70								
je 100.000			0.6		0.4			
ES			0.5		0.3			
AYLL-70			8.0		11.4			

\* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

Tabelle 16

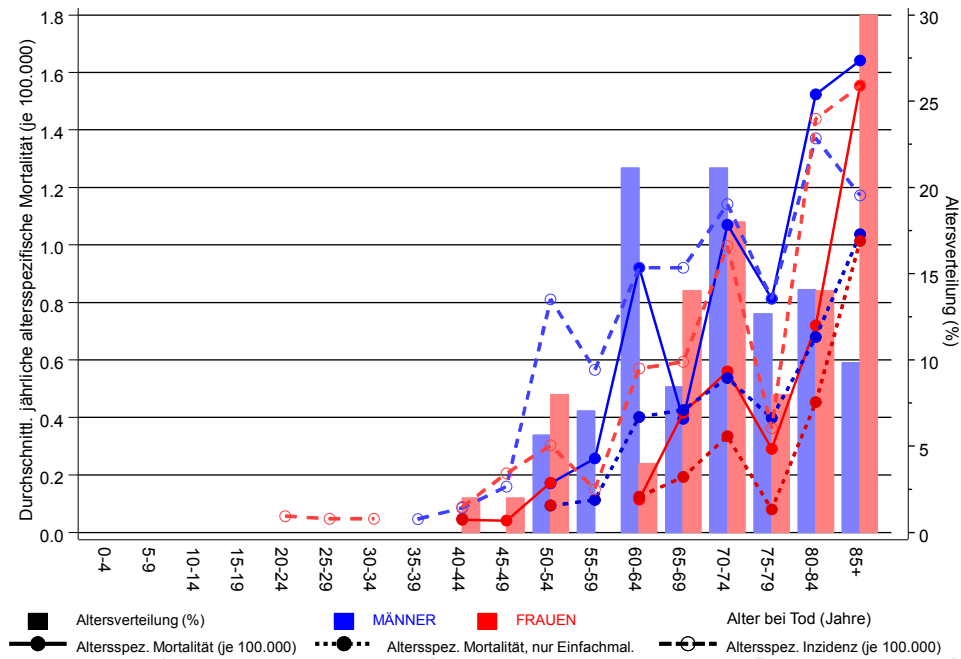
Altersspezifische Mortalität (tumorbed. Tod), Anteil an allen Krebserkrankungen für 2007-2018

(Nur Einfachmalignome \*)

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24								
25-29								
30-34								
35-39								
40-44		1			0.0	1.00		0.1
45-49								
50-54	2	2	0.1	0.18	0.1	0.40	0.1	0.1
55-59	2		0.1	0.50			0.1	
60-64	6	2	0.4	0.60	0.1	0.25	0.1	0.1
65-69	6	3	0.4	0.75	0.2	1.00	0.1	0.1
70-74	7	5	0.5	1.40	0.3	0.56	0.1	0.1
75-79	4	1	0.4	0.67	0.1	0.33	0.1	0.0
80-84	4	4	0.7	0.80	0.5	0.40	0.1	0.1
85+	4	9	1.0	1.33	1.0	0.75	0.1	0.1
Gesamt	35	27					0.1	0.1
Mortalität								
Roh			0.1	0.61	0.1	0.46		
WS			0.1	0.54	0.0	0.36		
ES			0.1	0.57	0.1	0.39		
BRD-S			0.1	0.61	0.1	0.40		
PYLL-70								
je 100.000			0.5		0.4			
ES			0.4		0.3			
AYLL-70			7.5		10.6			

\* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

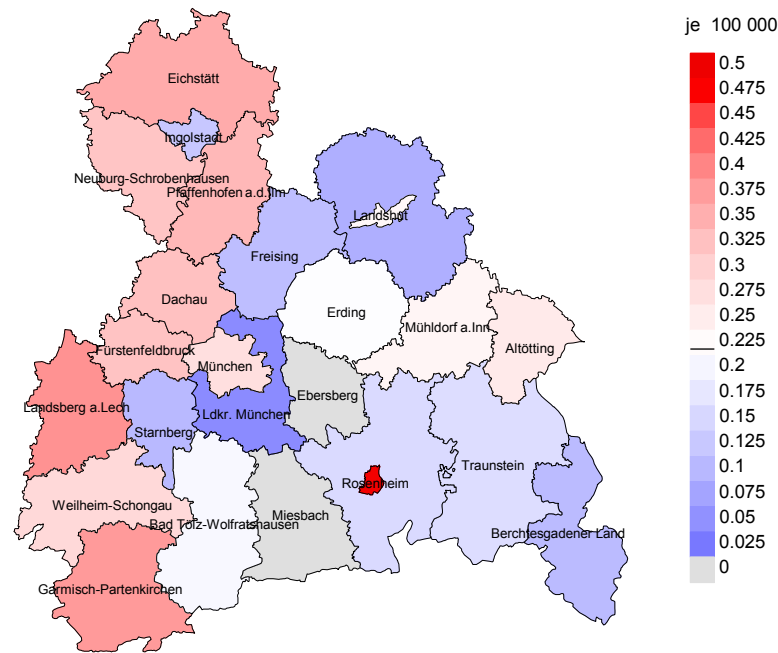
ICD-10 C06: Bösartige Neubildung sonstiger und nicht näher bezeichneter Teile des Mundes  
 Altersverteilung und altersspez. Mortalität 2007 - 2018 (Männer: 71, Frauen: 50)



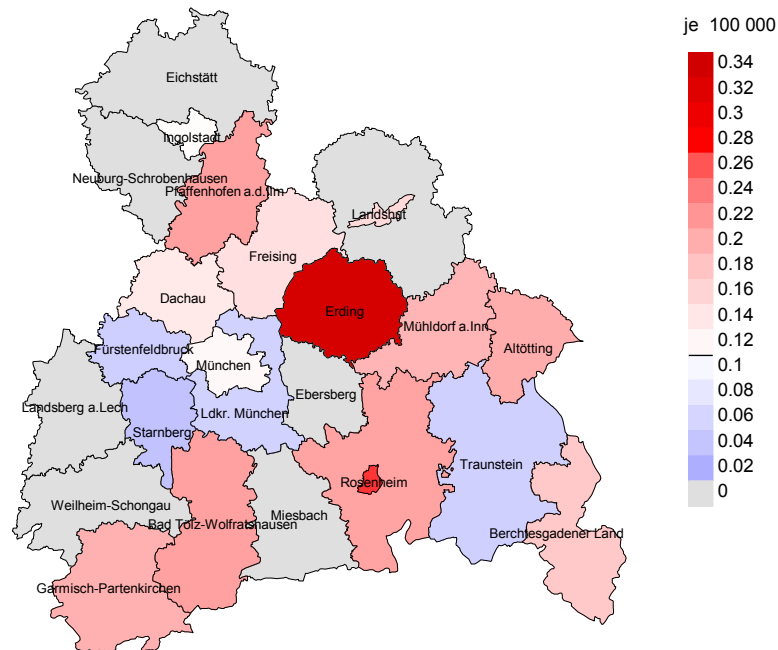
**Abb. 17.** Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=65,9 J., Median=65,2 J.; Frauen: Mittelwert=71,3 J., Median=71,9 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

Zu beachten ist der Unterschied zwischen Alter bei Diagnose (Tab. 3) und dem Tumor des Mundes o.n.A.-bedingten Tod (s. Tab. 10).

## Durchschnittliche Mortalität (BRD 87-Standard) 2007 - 2019: Männer



## Durchschnittliche Mortalität (BRD 87-Standard) 2007 - 2019: Frauen

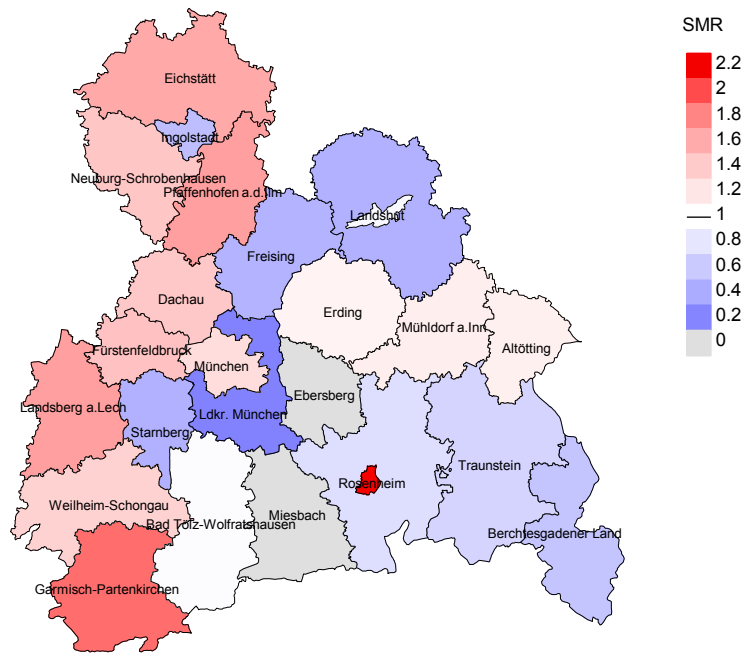


**Abb. 18a.** Kartierung der Mortalität (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 0,2/100 000 WS N=71, Frauen: 0,1/100 000 WS N=50), weiß.

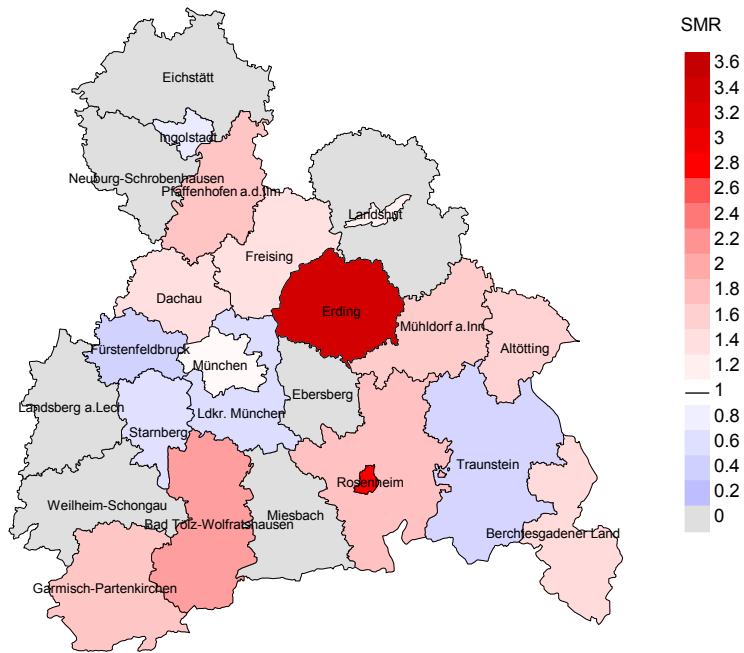
Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 462 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 0 Frauen mit Tumor des Mundes o.n.A. verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (BRD-Standard) von 0,0/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0,0 und 0,0/100 000 liegen.



## Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2019: Männer



## Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2019: Frauen



**Abb. 18b.** Kartierung der Standardisierten Mortalitätsratio (SMR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. 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=71, Frauen: N=50), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 0 Frauen mit Tumor des Mundes o.n.A. verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 0.00. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.00 und 3.96 liegen und gilt damit als statistisch unauffällig.

## Statistische Erläuterungen

In allen Tabellen und Abbildungen ist auf die jeweilige Bezugsgröße zu achten. Bei der Inzidenz sind es Diagnosen einschließlich der DCO-Fälle (wo verfügbar), bei der Mortalität Patienten, Diagnosen und ausgewählte Krankheitsverläufe. In die Berechnungen gehen alle Krankheitsverläufe ein, bei denen Progressionen aufgetreten sind und/oder die Todesbescheinigung eine progrediente Krebserkrankung enthielt. Zusätzlich sind 3 Gruppen von Krankheitsverläufen zu unterscheiden:

### 1. Einschließlich aller Mehrfachmalignome

Die Kenngrößen zur Mortalität beschreiben den tumorabhängigen Tod, unabhängig von welchem Malignom. Die Sicht der Patienten, induzierte Zweitmalignome, die Problematik der Mehrfachmalignome der gleichen Krebserkrankung sprechen für die Einbeziehung.

### 2. Nur singuläre Erstmalignome (keine anderes Malignom vorher oder gleichzeitig bekannt)

Die Kenngrößen zur Mortalität beschreiben den tumorabhängigen Tod für Patienten, die keine Therapierestriktionen wegen einer weiteren Krebserkrankung haben. Diese Kenngrößen sind mit Studien vergleichbar, die in der Regel Zweitmalignome als Ausschlusskriterium behandeln.

### 3. Einfachmalignome (keine anderes Malignom vorher, gleichzeitig oder nachher bekannt)

Die Kenngrößen zur Mortalität beschreiben den tumorabhängigen Tod, der durch die Behandlung erreicht wurde. Gerade der Unterschied zu 1. und 2. verdeutlicht die Größenordnung des Zweitmalignomproblems.

Damit ergeben sich Unterschiede zur monokausalen amtlichen Mortalitätsstatistik. Zur Beurteilung der Spannweite werden zwei weitere Tabellen aufbereitet. Zum einen werden die Verteilungen der Zweitmalignome vor bzw. gleichzeitig oder nach der beschriebenen Krebserkrankung dargestellt, die eine alternative Todesursache sein können. Zum anderen werden die altersspezifischen Mortalitätsraten für alle Krankheitsverläufe ohne Zweitmalignome ausgewiesen.

Eine bisher wenig beachtete Kenngröße ist das **Sterbealter**, das die Qualität der Klassifikation als wahrscheinlich tumorbedingter Tod gut beurteilen lässt. Für die wahrscheinlich tumorunabhängigen Sterbefälle sollte sich das Sterbealter aus dem Alter bei Diagnosestellung und der Lebenserwartung ergeben, für die tumorabhängigen Sterbefälle aus dem Alter bei Diagnosestellung plus der mittleren Überlebenszeit bei tumorbedingtem Tod. Beim Vergleich verschiedener Tumoren zeigt sich dieser Zusammenhang, wenn die Ursachen für Krebserkrankungen und konkurrierende Todesursachen unabhängig sind (z.B. Brust und Darm vs. Kopf/Hals und Lunge).

Der Index aus Mortalität und Inzidenz (Mortalitäts-Inzidenz-Index, **MI-Index**) ist eine Kenngröße zur Beurteilung der Datenqualität. Für prognostisch ungünstige Erkrankungen ergeben sich vergleichbare Werte für alle Altersklassen, weil Zähler und Nenner weitgehend dieselben Fälle betreffen. Bei prognostisch günstigen Tumoren, steigender und fallender Inzidenz und altersspezifischen Prognoseunterschieden kann der Index stärker variieren. Zusätzlich sind die Konfidenzintervalle bei kleinen Fallzahlen zu beachten.

Die hier angedeutete Problematik unterstreicht die Bedeutung des relativen Überlebens zur Bewertung der Langzeitergebnisse.

Als Maßzahlen für die Belastung durch eine Krankheit lassen sich u.a. die Anzahl von potenziell verlorenen Lebensjahren einer Kohorte (**PYLL**, potential years of life lost, standardisiert je 100 000 der Population oder nach Europastandard) und der durchschnittliche Verlust an Lebensjahren pro Individuum (**AYLL**, average years of life lost) durch vorzeitigen Tod berechnen. Je nach Zielrichtung (Gesundheitsökonomie, Prävention, Versorgungsforschung) existieren unterschiedliche Methoden zur Generierung dieser Maßzahlen. In der vorliegenden Auswertung ist entsprechend den Vorgaben der OECD und der WHO als Limit für einen vorzeitigen Tod das Lebensalter von 70 Jahren definiert, wie durch die Abkürzungen PYLL-70 bzw. AYLL-70 verdeutlicht.

**Abkürzungen**

TRM	Tumorregister München
GEKID	Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V.
SEER	Surveillance, Epidemiology, and End Results (USA)
DCO	Diagnose nur aus Todesbescheinigung bekannt (death certificate only)
BRD-S	BRD-Standard
ES	Europastandard (alt)
WS	Weltstandard
SIR	Standardisierte Inzidenzratio (standardized incidence ratio)
KI	Konfidenzintervall
EAR	Zusätzliches absolutes Risiko (excess absolute risk) = Vermehrte Anzahl von Krebsfällen (O - E) pro 10.000 Beobachtungsjahre
PYLL-70	Verlorene Lebensjahre bis zum 70. Lebensjahr für davor Verstorbene
AYLL-70	Pro Person verlorene Lebensjahre bis zum 70. Lebensjahr für davor Verstorbene
SMR	Standardisierte Mortalitätsratio (standardized mortality ratio)
MI-Index	Verhältnis Mortalität zu Inzidenz

**Empfohlene Zitierweise**

Tumorregister München. ICD-10 C06: Tumor des Mundes o.n.A. - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2020 [aktualisiert 21.10.2020]. Abrufbar von: [https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC06\\_\\_G-ICD-10-C06-Tumor-des-Mundes-o.n.A.-Inzidenz-und-Mortalitaet.pdf](https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC06__G-ICD-10-C06-Tumor-des-Mundes-o.n.A.-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.