

# Tumorregister München



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

## ICD-10 C03: Zahnfleischtumor

### Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2020
Patienten	432
Erkrankungen	436
Erstellungsdatum	20.12.2021
Datenbankexport	20.12.2021
Population	4,95 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/bC03\\_\\_G-ICD-10-C03-Zahnfleischtumor-Inzidenz-und-Mortalitaet.pdf](https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC03__G-ICD-10-C03-Zahnfleischtumor-Inzidenz-und-Mortalitaet.pdf)

## Index der Abbildungen und Tabellen

Abb./Tab.		Seite
1	Alle Fälle mit 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	11
5	Altersspezifische Inzidenz, Anteil an allen malignen Tumoren	12
6	Altersverteilung und altersspezifische Inzidenz (Grafik)	13
6a	Altersspezifische Inzidenz international (Grafik)	14
7	Standardisierte Inzidenzratio von weiteren Malignomen	15
8a	Kartierung Inzidenz (BRD-S) nach Landkreisen (Grafik)	17
8b	Standardisierte Inzidenzratio (SIR) nach Landkreisen (Grafik)	18
9a	Mortalität nach Inzidenz-Kohorten	19
9b	Inzidenz und Mortalität nach Jahrgängen	20
9c	Tumorbedingt Verstorbene, mit Todesbescheinigung	21
10	Sterbealter Mediane	22
11	Mortalität nach Sterbejahr	24
12	Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen	26
13	Altersspezifische Mortalität	27
14	Weitere Tumoren bei Verstorbenen	28
15	Altersspezifische Mortalität (Erstmalignome)	30
16	Altersspezifische Mortalität (Einfachmalignome)	31
17	Altersverteilung und altersspezifische Mortalität (Grafik)	32
18a	Kartierung Mortalität (BRD-S) nach Landkreisen (Grafik)	33
18b	Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) nach Landkreisen (Grafik)	34

**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 Dezember 2021

- # 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
C03.-	Bösartige Neubildung des Zahnfleisches
C03.0	Oberkieferzahnfleisch
C03.1	Unterkieferzahnfleisch
C03.9	Zahnfleisch, nicht näher bezeichnet

## INZIDENZ

Tabelle 1

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

Diagnose- jahr	Alle Fälle n	Anteil mind. 1 weiteres Malignom vorher + synchron %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom nachher %	Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
1998	12	16.7	20.0	75.0	100.0
1999	7	21.1	19.9	42.9	85.7
2000	10	13.8	20.0	80.0	90.0
2001	8	13.5	19.9	87.5	100.0
2002	17	11.1	19.6	82.4	100.0 #
2003	21	12.0	19.7	85.7	100.0
2004	26	17.8	18.3	76.9	88.5
2005	17	17.8	18.1	82.4	100.0
2006	30	18.9	17.2	90.0	100.0
2007	22	19.4	15.7	68.2	86.4 #
2008	19	19.6	16.2	73.7	100.0
2009	22	20.4	16.6	86.4	100.0
2010	21	19.8	16.8	81.0	100.0
2011	21	19.0	16.1	61.9	100.0
2012	26	19.4	15.2	76.9	100.0
2013	31	20.0	13.7	58.1	100.0
2014	26	19.3	10.6	46.2	84.6
2015	23	18.7	10.2	52.2	95.7
2016	26	20.5	13.3	53.8	100.0
2017	22	21.1	12.2	40.9	100.0
2018	18	21.4	13.8	61.1	100.0
2019	6	21.8	9.1	66.7	100.0
2020	5	22.0	20.0	60.0	100.0 ##
1998-2020	436	22.0	20.0	69.0	97.0

436 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 432 Patienten. Von diesen 432 Patienten sind derzeit 162 Patienten (37,5 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 111 / 41 / 10 (25,7 % / 9,5 % / 2,3 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

## Lesehilfe:

Im Jahr 2018 ist eine Gruppe von 18 Fällen diagnostiziert worden, von denen 21,4 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 13,8 % 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 weiteren Malignomen, Verstorbenen und gutem Follow-up (MÄNNER)

Diagnose-jahr	Männer n	Männer %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom vorher + synchron %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom nachher %	Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
1998	7	58.3	14.3	18.1	85.7	100.0
1999	4	57.1	27.3	17.8	50.0	75.0
2000	5	50.0	18.8	18.1	80.0	80.0
2001	5	62.5	14.3	18.1	80.0	100.0
2002	12	70.6	9.1	17.6	91.7	100.0 #
2003	14	66.7	10.6	17.2	78.6	100.0
2004	16	61.5	17.5	15.4	68.8	87.5
2005	8	47.1	19.7	15.5	87.5	100.0
2006	17	56.7	20.5	15.1	94.1	100.0
2007	10	45.5	23.5	13.6	70.0	100.0 #
2008	8	42.1	22.6	13.2	62.5	100.0
2009	14	63.6	23.3	13.9	100.0	100.0
2010	14	66.7	22.4	13.7	71.4	100.0
2011	10	47.6	20.8	12.8	80.0	100.0
2012	13	50.0	21.0	12.1	76.9	100.0
2013	22	71.0	22.3	10.5	54.5	100.0
2014	17	65.4	21.9	6.8	58.8	88.2
2015	15	65.2	21.3	3.5	46.7	93.3
2016	16	61.5	22.9	4.8	50.0	100.0
2017	13	59.1	23.3	3.8	38.5	100.0
2018	7	38.9	23.1	7.1	57.1	100.0
2019	4	66.7	23.5	0.0	100.0	100.0
2020	3	60.0	23.6	0.0	66.7	100.0 ##
1998-2020	254	58.3	23.6	18.1	70.1	97.2

254 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 254 Patienten. Von diesen 254 Patienten sind derzeit 96 Patienten (37,8 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 62 / 28 / 6 (24,4 % / 11,0 % / 2,4 %) 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 2018 ist eine Gruppe von 7 Fällen diagnostiziert worden, von denen 23,1 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 7,1 % 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 weiteren Malignomen, Verstorbenen und gutem Follow-up (FRAUEN)

Diagnose-jahr	Frauen n	Frauen %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom vorher + synchron %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom nachher %	Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
1998	5	41.7	20.0	22.6	60.0	100.0
1999	3	42.9	12.5	22.7	33.3	100.0
2000	5	50.0	7.7	22.5	80.0	100.0
2001	3	37.5	12.5	22.6	100.0	100.0
2002	5	29.4	14.3	22.4	60.0	100.0 #
2003	7	33.3	14.3	23.1	100.0	100.0
2004	10	38.5	18.4	22.1	90.0	90.0
2005	9	52.9	14.9	21.6	77.8	100.0
2006	13	43.3	16.7	20.0	84.6	100.0
2007	12	54.5	13.9	18.6	66.7	75.0 #
2008	11	57.9	15.7	20.6	81.8	100.0
2009	8	36.4	16.5	20.6	62.5	100.0
2010	7	33.3	16.3	21.3	100.0	100.0
2011	11	52.4	16.5	20.7	45.5	100.0
2012	13	50.0	17.2	19.7	76.9	100.0
2013	9	29.0	16.8	19.0	66.7	100.0
2014	9	34.6	15.7	16.3	22.2	77.8
2015	8	34.8	14.9	19.5	62.5	100.0
2016	10	38.5	17.1	24.2	60.0	100.0
2017	9	40.9	18.0	21.7	44.4	100.0
2018	11	61.1	19.1	20.0	63.6	100.0
2019	2	33.3	19.4	25.0		100.0
2020	2	40.0	19.8	50.0	50.0	100.0 ##
1998-2020	182	41.7	19.8	22.6	67.6	96.7

182 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 178 Patienten. Von diesen 178 Patienten sind derzeit 66 Patienten (37,1 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 49 / 13 / 4 (27,5 % / 7,3 % / 2,2 %) 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 2018 ist eine Gruppe von 11 Fällen diagnostiziert worden, von denen 19,1 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 20,0 % 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  
(ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,65 auf 4,10 Mio.,  
ab 2007 von 4,10 auf 4,94 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	7	5	0.6	0.4	0.4	0.2	0.6	0.3	0.6	0.4
1999	4	3	0.4	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3
2000	5	5	0.4	0.4	0.3	0.2	0.4	0.4	0.4	0.4
2001	5	3	0.4	0.2	0.2	0.1	0.3	0.1	0.4	0.2
2002	12	5	0.6	0.3	0.4	0.1	0.5	0.2	0.6	0.2
2003	14	7	0.7	0.4	0.5	0.1	0.7	0.2	0.8	0.3
2004	16	10	0.9	0.5	0.5	0.1	0.7	0.2	0.8	0.4
2005	8	9	0.4	0.5	0.3	0.2	0.4	0.3	0.4	0.4
2006	17	13	0.9	0.6	0.5	0.3	0.7	0.5	1.0	0.6
2007	10	12	0.5	0.5	0.3	0.2	0.4	0.3	0.5	0.4
2008	8	11	0.4	0.5	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4
2009	14	8	0.6	0.3	0.3	0.2	0.5	0.2	0.6	0.3
2010	14	7	0.6	0.3	0.3	0.1	0.5	0.1	0.6	0.2
2011	10	11	0.4	0.5	0.3	0.2	0.4	0.3	0.4	0.4
2012	13	13	0.6	0.6	0.3	0.2	0.5	0.3	0.5	0.4
2013	22	9	1.0	0.4	0.6	0.1	0.8	0.2	0.8	0.3
2014	17	9	0.7	0.4	0.4	0.2	0.6	0.3	0.6	0.3
2015	15	8	0.6	0.3	0.3	0.1	0.5	0.2	0.5	0.3
2016	16	10	0.7	0.4	0.3	0.2	0.5	0.3	0.6	0.3
2017	13	9	0.5	0.4	0.2	0.2	0.3	0.3	0.5	0.3
2018	7	11	0.3	0.4	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3
2019	4	2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
2020	3	2	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
1998-2020	254	182	0.5	0.4	0.3	0.2	0.4	0.2	0.5	0.3

Bei der Inzidenzberechnung wird jede Tumordiagnose (unabhängig ob Ersttumor oder nicht) berücksichtigt.

Tabelle 3

Kenngrößen der Altersverteilung nach Diagnosejahr (GESAMT)

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	12	59.9	10.7	46.0	76.3	50.5	50.7	57.8	67.9	76.3
1999	7	60.1	8.9	47.1	73.0	47.1	53.1	59.7	68.0	73.0
2000	10	61.0	9.7	47.5	77.0	49.2	51.4	60.9	66.6	74.8
2001	8	70.1	12.5	59.7	88.1	59.7	60.5	63.0	82.9	88.1
2002	17	63.5	10.6	44.8	85.8	50.0	58.5	62.9	66.0	80.8
2003	21	64.8	11.6	45.4	81.4	53.1	53.5	62.6	76.1	78.7
2004	26	67.3	14.7	34.2	85.9	44.1	60.2	72.4	78.2	84.3
2005	17	64.6	14.2	39.1	89.6	47.5	54.7	62.0	71.7	84.2
2006	30	67.3	15.2	23.9	87.7	47.5	57.0	70.3	78.7	84.6
2007	22	68.2	11.8	48.9	93.3	54.1	58.6	69.1	74.8	84.6
2008	19	68.6	10.7	53.4	97.6	53.5	61.7	68.2	72.5	82.8
2009	22	70.1	14.9	38.7	98.4	53.3	55.7	73.7	81.1	85.1
2010	21	72.7	11.2	52.0	91.8	57.8	67.9	72.9	81.5	85.2
2011	21	64.2	15.5	27.0	86.4	47.7	55.6	67.3	76.7	78.0
2012	26	68.9	10.6	51.2	89.1	55.5	60.0	69.2	76.0	84.4
2013	31	66.4	11.8	47.2	92.8	49.5	58.7	65.8	71.6	86.5
2014	26	62.1	10.5	45.9	89.0	47.5	53.5	62.9	68.5	74.1
2015	23	66.8	13.3	40.9	90.3	50.4	57.3	66.7	77.3	86.3
2016	26	66.3	13.1	45.9	89.1	46.7	54.7	67.7	77.6	81.5
2017	22	69.0	16.9	14.0	96.1	55.0	68.9	73.4	77.1	80.5
2018	18	73.2	11.9	53.3	92.0	57.1	64.1	72.8	83.6	89.2
2019	6	63.4	8.1	50.9	72.3	50.9	58.3	64.7	69.4	72.3
2020	5	76.0	11.6	59.9	87.9	59.9	68.3	81.2	82.8	87.9
1998–2020	436	66.9	12.9	14.0	98.4	50.8	57.6	67.8	76.3	84.1



Tabelle 3a

Kenngrößen der Altersverteilung nach Diagnosejahr (MÄNNER)

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	7	57.1	9.9	46.0	76.3	46.0	50.6	57.6	60.1	76.3
1999	4	58.2	4.6	53.1	63.8	53.1	54.7	58.0	61.8	63.8
2000	5	61.6	9.3	47.5	72.7	47.5	59.5	62.2	65.9	72.7
2001	5	65.0	7.4	59.7	78.0	59.7	61.2	62.4	63.6	78.0
2002	12	63.7	11.4	44.8	85.8	50.0	58.6	63.0	67.1	80.8
2003	14	61.5	11.1	45.4	81.4	51.1	53.3	59.2	69.6	81.4
2004	16	61.2	14.5	34.2	79.8	39.9	49.1	62.4	75.3	77.5
2005	8	58.4	11.6	39.1	71.7	39.1	49.6	60.4	68.2	71.7
2006	17	65.5	16.8	23.9	87.7	46.6	54.1	66.4	78.2	86.3
2007	10	63.8	10.4	48.9	80.3	51.5	56.8	60.9	74.8	77.9
2008	8	67.8	9.9	53.5	82.8	53.5	60.4	67.2	75.4	82.8
2009	14	70.0	12.6	46.5	88.1	53.3	55.7	73.7	77.0	83.8
2010	14	68.5	10.6	52.0	91.5	55.5	58.2	70.5	75.3	76.1
2011	10	61.6	16.5	27.0	86.4	38.1	51.7	64.2	70.1	82.2
2012	13	65.3	9.9	51.2	84.4	55.1	56.0	67.5	71.8	76.0
2013	22	63.1	7.6	48.3	73.4	49.5	58.6	65.5	68.3	71.6
2014	17	62.3	9.3	45.9	74.4	47.1	54.5	62.5	68.5	74.1
2015	15	63.8	13.5	40.9	87.6	50.2	55.3	59.6	76.1	86.3
2016	16	64.4	13.4	45.9	85.6	46.4	53.4	65.2	76.8	80.6
2017	13	74.9	10.6	55.8	96.1	57.1	71.0	76.5	78.3	84.8
2018	7	75.2	12.1	57.4	89.2	57.4	64.1	77.3	86.2	89.2
2019	4	65.2	9.7	50.9	72.3	50.9	59.6	68.9	70.9	72.3
2020	3	72.0	14.4	59.9	87.9	59.9	59.9	68.3	87.9	87.9
1998-2020	254	64.8	12.1	23.9	96.1	49.5	56.2	64.5	74.0	80.3

Tabelle 3b

Kenngrößen der Altersverteilung nach Diagnosejahr (FRAUEN)

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	5	63.9	11.6	50.5	76.3	50.5	57.5	59.2	75.8	76.3
1999	3	62.7	13.7	47.1	73.0	47.1	47.1	68.0	73.0	73.0
2000	5	60.5	11.2	50.9	77.0	50.9	51.4	56.7	66.6	77.0
2001	3	78.5	16.3	59.8	88.1	59.8	59.8	87.8	88.1	88.1
2002	5	63.0	9.7	51.2	77.3	51.2	58.5	62.0	66.0	77.3
2003	7	71.5	10.2	53.1	78.7	53.1	61.1	76.1	78.5	78.7
2004	10	77.0	8.7	61.5	85.9	61.9	75.0	78.2	84.3	85.4
2005	9	70.1	14.7	50.8	89.6	50.8	59.1	68.9	83.7	89.6
2006	13	69.6	13.1	48.2	86.0	51.2	57.1	75.6	79.2	83.2
2007	12	71.8	12.1	50.1	93.3	62.2	63.3	70.9	79.1	88.2
2008	11	69.2	11.7	53.4	97.6	55.7	62.2	68.2	72.5	75.8
2009	8	70.2	19.4	38.7	98.4	38.7	55.7	73.6	83.1	98.4
2010	7	81.1	7.4	70.8	91.8	70.8	72.1	82.5	85.2	91.8
2011	11	66.5	14.9	34.5	84.1	47.7	55.6	69.2	77.1	77.2
2012	13	72.5	10.5	55.7	89.1	59.4	64.9	71.2	80.9	87.4
2013	9	74.5	16.4	47.2	92.8	47.2	59.2	84.8	86.7	92.8
2014	9	61.8	13.0	47.5	89.0	47.5	51.4	63.3	66.4	89.0
2015	8	72.5	11.6	58.7	90.3	58.7	61.4	72.2	81.8	90.3
2016	10	69.3	12.8	48.3	89.1	51.2	60.6	71.2	79.2	85.3
2017	9	60.5	21.2	14.0	75.3	14.0	55.0	71.8	73.1	75.3
2018	11	72.0	12.3	53.3	92.0	57.1	60.4	72.0	83.6	87.4
2019	2	59.7	2.0	58.3	61.1	58.3	58.3	59.7	61.1	61.1
2020	2	82.0	1.1	81.2	82.8	81.2	81.2	82.0	82.8	82.8
1998-2020	182	69.9	13.5	14.0	98.4	51.4	59.4	71.3	79.6	86.5

Tabelle 4

Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen für 2007-2020

Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl n	Kum. Männer				Kum. Frauen			
		n	%	n	%	n	%	n	%
0-4									
5-9									
10-14	1	0.3	0.3			0.0	1	0.8	0.8
15-19	0	0.0	0.3			0.0			0.8
20-24	0	0.0	0.3			0.0			0.8
25-29	1	0.3	0.7	1	0.6	0.6			0.8
30-34	1	0.3	1.0			0.6	1	0.8	1.6
35-39	2	0.7	1.7			0.6	2	1.6	3.3
40-44	1	0.3	2.1	1	0.6	1.2			3.3
45-49	15	5.2	7.3	11	6.6	7.8	4	3.3	6.6
50-54	24	8.3	15.6	16	9.6	17.5	8	6.6	13.1
55-59	41	14.2	29.9	29	17.5	34.9	12	9.8	23.0
60-64	25	8.7	38.5	13	7.8	42.8	12	9.8	32.8
65-69	48	16.7	55.2	31	18.7	61.4	17	13.9	46.7
70-74	49	17.0	72.2	26	15.7	77.1	23	18.9	65.6
75-79	28	9.7	81.9	19	11.4	88.6	9	7.4	73.0
80-84	24	8.3	90.3	9	5.4	94.0	15	12.3	85.2
85+	28	9.7	100.0	10	6.0	100.0	18	14.8	100.0
Gesamt	288	100.0		166	100.0		122	100.0	

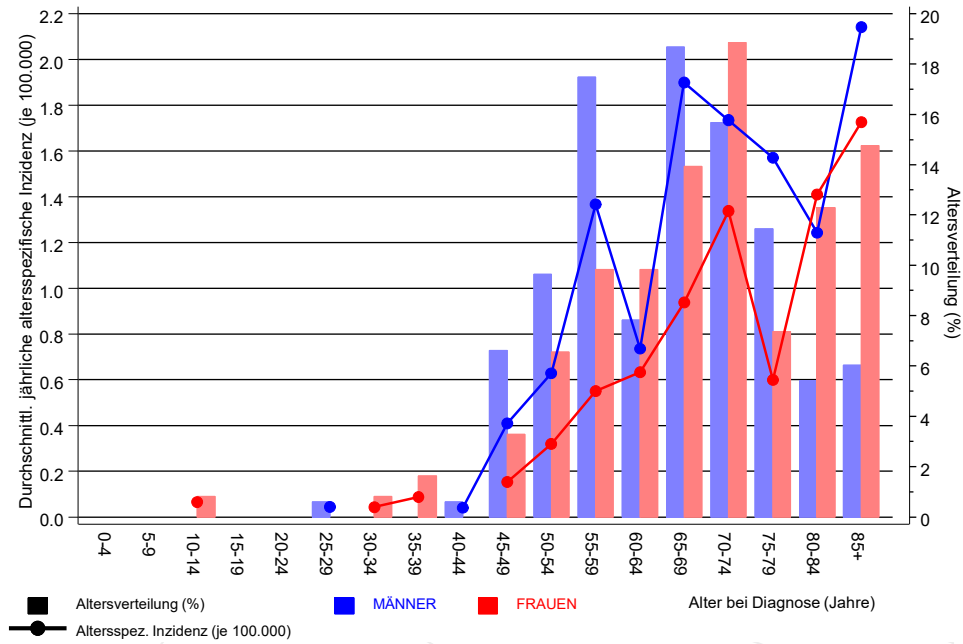
Tabelle 5

Altersspezifische Inzidenz mit Anteil an allen Krebserkrankungen  
für 2007–2020

Alter bei Diagnose Jahre	Männer n	Frauen n	Männer Alters- spez. Inzidenz	Frauen Alters- spez. Inzidenz	Männer Anteil Krebs n=153686 %	Frauen Anteil Krebs n=155051 %
0- 4						
5- 9						
10-14		1		0.1		0.8
15-19						
20-24						
25-29	1		0.0		0.1	
30-34		1		0.0		0.0
35-39		2		0.1		0.1
40-44	1		0.0		0.0	
45-49	11	4	0.4	0.2	0.2	0.0
50-54	16	8	0.6	0.3	0.2	0.1
55-59	29	12	1.4	0.6	0.2	0.1
60-64	13	12	0.7	0.6	0.1	0.1
65-69	31	17	1.9	0.9	0.1	0.1
70-74	26	23	1.7	1.3	0.1	0.1
75-79	19	9	1.6	0.6	0.1	0.0
80-84	9	15	1.2	1.4	0.1	0.1
85+	10	18	2.1	1.7	0.1	0.1
Gesamt	166	122			0.1	0.1
Inzidenz						
Roh			0.5	0.4		
WS			0.3	0.2		
ES			0.4	0.2		
BRD-S			0.5	0.3		

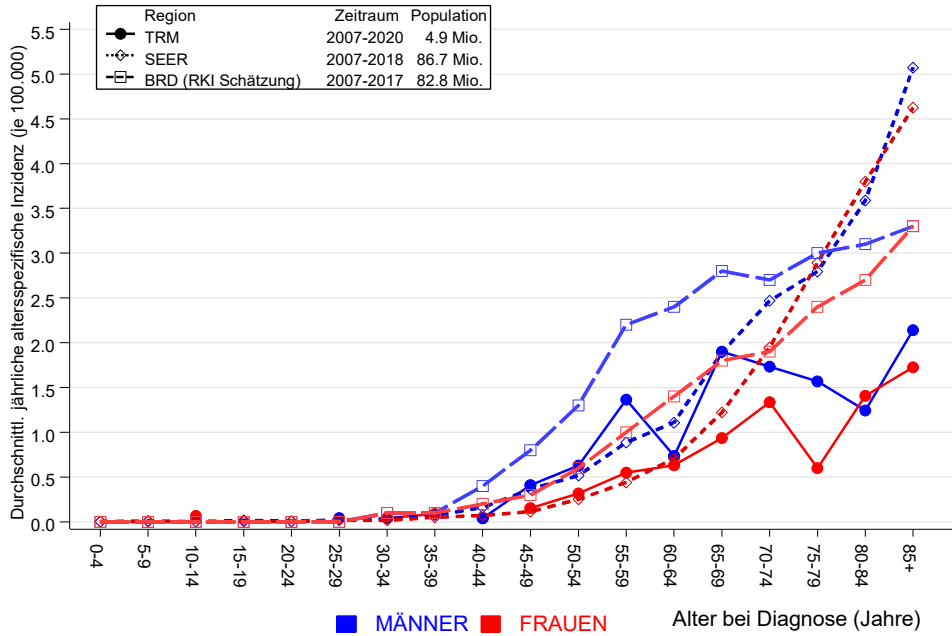
Die altersspezifische Inzidenz beschreibt das Erkrankungsrisiko in den jeweiligen Altersklassen; die Altersverteilung ist von der Besetzung der jeweiligen Altersklasse abhängig und beschreibt das erfahrbare Krankheitsbild aus dem Versorgungsalltag (s. folgende Abbildung).

ICD-10 C03: Bösartige Neubildung des Zahnfleisches  
 Altersverteilung und altersspez. Inzidenz 2007 - 2020 (Männer: 166, Frauen: 122)



**Abb. 6.** Altersverteilung (Männer: Mittelwert=66,2 J., Median=67,4 J.; Frauen: Mittelwert=70,0 J., Median=70,9 J.) und altersspezifische Inzidenz.

ICD-10 C03: Bösartige Neubildung des Zahnfleisches  
 Altersspezifische Inzidenzraten im internationalen Vergleich



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

Quelle:

Geschätzte altersspezifische Fallzahlen für Deutschland, letzte Aktualisierung: 16.03.2021. Zentrum für Krebsregisterdaten im Robert Koch-Institut (RKI) auf Basis der epidemiologischen Landeskrebsregisterdaten. <http://www.krebsdaten.de>. Abrufdatum: 17.08.2021  
 Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) Program SEER\*Stat Database: Incidence - SEER 21 Regs Research Data, released April 2021, based on the November 2020 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 1998-2020

## MÄNNER

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	1	0.1	7.5	0.2	42.0	9.1	
C09-C10 Oropharynx	2	0.2	11.8	1.4	42.7 #	19.1	
C12-C13 Hypopharynx	5	0.1	54.2	17.6	126.5 #	51.2	
C14 HNO-Bereich	1	0.0	271.3	6.9	1512 #	10.4	100.0
C15 Ösophagus	7	0.3	23.7	9.5	48.8 #	70.0	14.3
C16 Magen	1	0.5	2.0	0.1	11.1	5.2	
C18 Kolon	3	1.2	2.4	0.5	7.1	18.3	
C19-C20 Rektum	1	0.7	1.3	0.0	7.5	2.7	
C22 Leber	1	0.4	2.5	0.1	13.9	6.3	
C25 Pankreas	1	0.5	1.9	0.0	10.7	5.0	
C30-C31 Nasen- u. NNH	2	0.0	79.2	9.6	286.0 #	20.6	
C32 Larynx	2	0.1	13.6	1.6	49.1 #	19.3	
C33-C34 Lunge	6	1.6	3.7	1.4	8.1 #	45.8	
C38,C45 Mesotheliom	1	0.1	10.8	0.3	60.0	9.5	
C40-C41 Knochen	1	0.0	81.1	2.1	451.7 #	10.3	
C43 Malign. Melanom	1	0.6	1.6	0.0	8.7	3.7	
C46,C49 Weichteilsarkom	2	0.1	25.9	3.1	93.6 #	20.1	
C61 Prostata	5	3.9	1.3	0.4	3.0	11.8	20.0
C64 Niere	1	0.5	2.1	0.1	11.5	5.4	
C67 Harnblase	3	0.6	5.1	1.0	14.8 #	25.1	
C70-C72 ZNS	1	0.2	5.6	0.1	31.1	8.6	
C91-C96 Leukämie	1	0.2	5.2	0.1	29.1	8.4	
Nicht beobachtet	0	1.7	0.0	0.0	2.1	-18.0	
Weitere Malignome gesamt	49	13.8	3.6	2.6	4.7 #	367.9	6.1
Patienten			252				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			67.9				
Personenjahre			958				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			3.8				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			1.9				

# 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 1998-2020

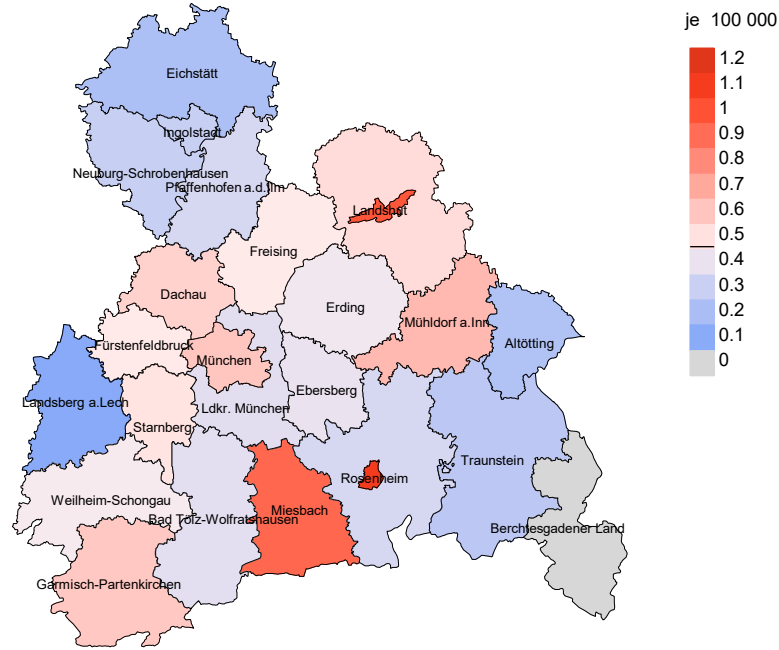
## FRAUEN

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C00 Lippe	1	0.0	126.1	3.2	702.7 #	12.8	
C03-C06 Mundhöhle	8	0.1	143.9	62.1	283.5 #	102.6	
C09-C10 Oropharynx	4	0.0	107.5	29.3	275.3 #	51.2	
C12-C13 Hypopharynx	1	0.0	106.7	2.7	594.4 #	12.8	
C14 HNO-Bereich	1	0.0	562.4	14.2	3133 #	12.9	100.0
C15 Ösophagus	1	0.1	15.3	0.4	85.1	12.1	
C18 Kolon	4	1.0	3.9	1.1	10.0 #	38.5	
C19-C20 Rektum	1	0.4	2.5	0.1	13.9	7.8	
C22 Leber	1	0.1	7.8	0.2	43.6	11.3	
C25 Pankreas	1	0.5	2.0	0.1	11.3	6.6	
C30-C31 Nasen- u. NNH	1	0.0	74.4	1.9	414.7 #	12.7	
C33-C34 Lunge	3	0.7	4.1	0.8	12.0	29.3	
C40-C41 Knochen	2	0.0	222.5	27.0	803.9 #	25.7	50.0
C43 Malign. Melanom	1	0.4	2.8	0.1	15.9	8.4	
C46,C49 Weichteilsarkom	1	0.1	17.7	0.4	98.6	12.2	
C50 Mamma	7	2.8	2.5	1.0	5.1 #	54.2	
C51 Vulva	1	0.1	9.0	0.2	50.2	11.5	
C53 Cervix uteri	1	0.1	9.1	0.2	50.7	11.5	100.0
C67 Harnblase	1	0.2	4.6	0.1	25.9	10.1	
Nicht beobachtet	0	3.1	0.0	0.0	1.2	-40.6	
Weitere Malignome gesamt	41	9.8	4.2	3.0	5.7 #	403.4	7.3
Patienten							176
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)							74.7
Personenjahre							774
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)							4.4
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)							2.7

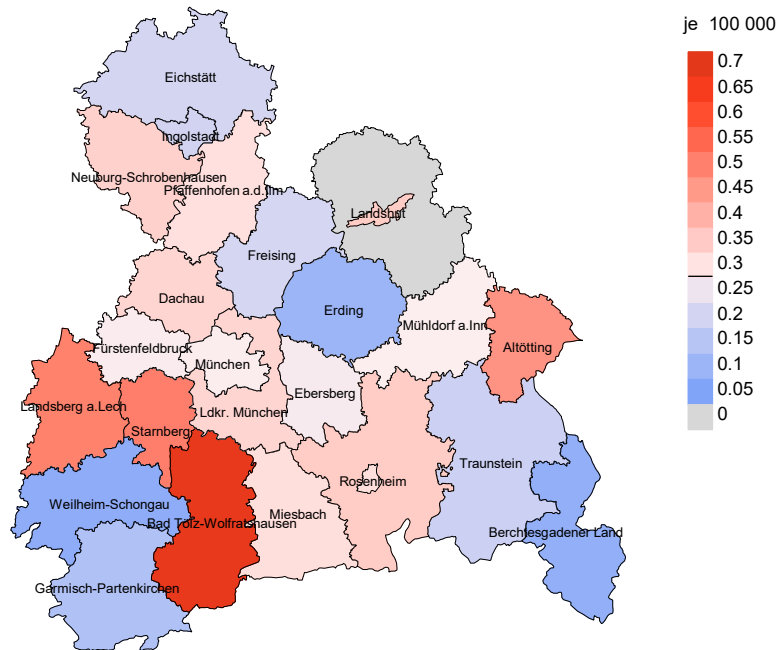
# Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.



Durchschnittliche Inzidenz (BRD 87-Standard) 2007 - 2020: Männer



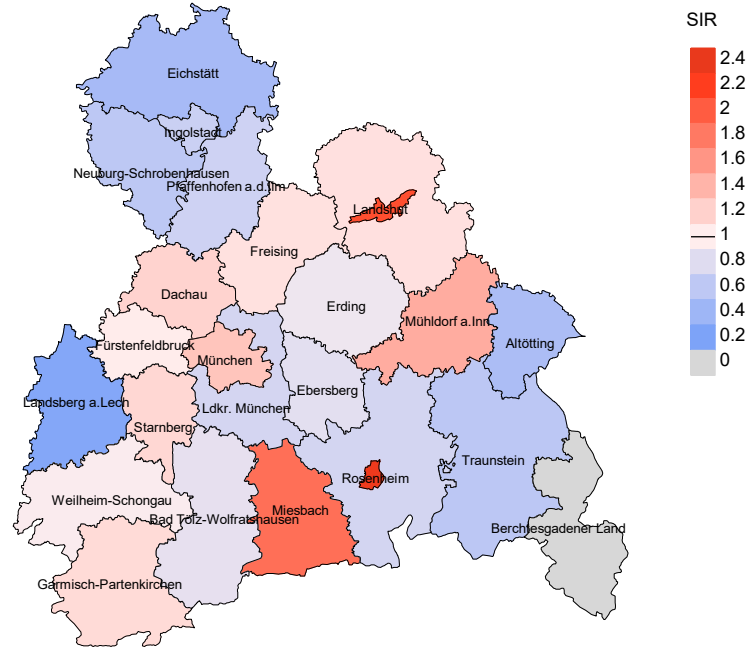
Durchschnittliche Inzidenz (BRD 87-Standard) 2007 - 2020: Frauen



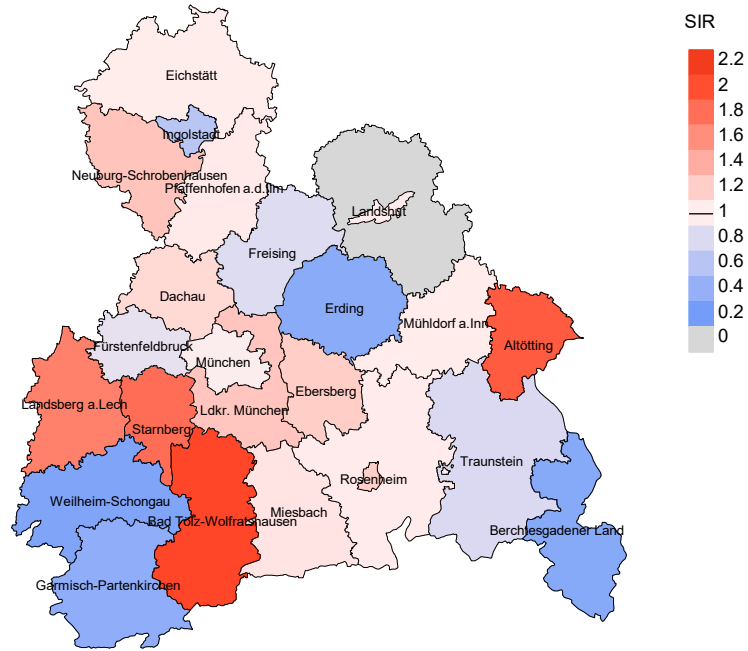
**Abb. 8a.** Kartierung der Inzidenz (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 0,5/100 000 WS N=166, Frauen: 0,3/100 000 WS N=122), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 4 Frauen an Zahnfleisch tumor neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (BRD-Standard) von 0.3/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.0 und 1.0/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Frauen



**Abb. 8b.** Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. 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=166, Frauen: N=122), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 4 Frauen an Zahnfleisch tumor neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 1.20. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.20 und 3.79 liegen und gilt damit als statistisch unauffällig.

## MORTALITÄT

Tabelle 9a

Jahrgangskohorten: Neuerkrankte Fälle, Follow-up-Status  
und bisher aus der Kohorte Verstorbene

(ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,65 auf 4,10 Mio.,  
ab 2007 von 4,10 auf 4,94 Mio. berücksichtigt)

Diagnose- jahr	Neu- erkrankungen n	Anteil gutes Follow-up %	Ver- storbene n	Anteil verstorben %	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %
1998	12	100.0	9	75.0	88.9
1999	7	85.7	3	42.9	100.0
2000	10	90.0	8	80.0	87.5
2001	8	100.0	7	87.5	100.0
2002	17	100.0	14	82.4	100.0
2003	21	100.0	18	85.7	94.4
2004	26	88.5	20	76.9	90.0
2005	17	100.0	14	82.4	92.9
2006	30	100.0	27	90.0	85.2
2007	22	86.4	15	68.2	100.0
2008	19	100.0	14	73.7	92.9
2009	22	100.0	19	86.4	100.0
2010	21	100.0	17	81.0	88.2
2011	21	100.0	13	61.9	100.0
2012	26	100.0	20	76.9	85.0
2013	31	100.0	18	58.1	94.4
2014	26	84.6	12	46.2	91.7
2015	23	95.7	12	52.2	100.0
2016	26	100.0	14	53.8	100.0
2017	22	100.0	9	40.9	66.7
2018	18	100.0	11	61.1	63.6
2019	6	100.0	4	66.7	100.0
2020	5	100.0	3	60.0	100.0
1998–2020	436	97.0	301	69.0	91.7

Tabelle 9b

Jahrgangskohorten der neuerkrankten Fälle und der Sterbefälle sowie die Anzahl der Sterbefälle aus der Jahrgangskohorte der Neuerkrankten im gleichen Jahr

(ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,65 auf 4,10 Mio.,  
ab 2007 von 4,10 auf 4,94 Mio. berücksichtigt)

Diagnose-/ Sterbe- jahr	Neu- erkrankungen n	Ver- storbene n	Verstorbene im selben Jahr n	Anteil verstorben im selben Jahr %
1998	12			
1999	7	6	1	14.3
2000	10	5		
2001	8	10		
2002	17	9	1	5.9
2003	21	9	3	14.3
2004	26	14	4	15.4
2005	17	14	2	11.8
2006	30	17	7	23.3
2007	22	12	4	18.2
2008	19	17	3	15.8
2009	22	20	4	18.2
2010	21	22	6	28.6
2011	21	17	4	19.0
2012	26	15	5	19.2
2013	31	18	4	12.9
2014	26	19	2	7.7
2015	23	13	1	4.3
2016	26	28	7	26.9
2017	22	25	2	9.1
2018	18	16	2	11.1
2019	6	17	1	16.7
2020	5	28	2	40.0
1998-2020	436	351	65	14.9

Tabelle 9c

Jahrgangskohorten der Sterbefälle, unterteilt nach wahrscheinlich tumorbedingt und wahrscheinlich nicht tumorbedingt

(ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,65 auf 4,10 Mio.,  
ab 2007 von 4,10 auf 4,94 Mio. berücksichtigt)

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Anteil tumor- bedingt verstorben %	Anteil nicht tumorbedingt verstorben %	Anteil Krebs auf Todesbescheinigung %
1999	6	66.7	33.3	66.7
2000	5	80.0	20.0	80.0
2001	10	80.0	20.0	100.0
2002	9	33.3	66.7	55.6
2003	9	55.6	44.4	77.8
2004	14	71.4	28.6	78.6
2005	14	92.9	7.1	100.0
2006	17	64.7	35.3	85.7
2007	12	66.7	33.3	90.9
2008	17	76.5	23.5	82.4
2009	20	80.0	20.0	85.0
2010	22	90.9	9.1	95.2
2011	17	70.6	29.4	81.3
2012	15	86.7	13.3	93.3
2013	18	77.8	22.2	82.4
2014	19	63.2	36.8	68.4
2015	13	69.2	30.8	76.9
2016	28	89.3	10.7	92.9
2017	25	52.0	48.0	66.7
2018	16	56.3	43.8	81.8
2019	17	35.3	64.7	100.0
2020	28	35.7	64.3	73.1
1999–2020	351	67.8	32.2	82.5

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
1999	4	57.4	56.8	86.3	56.8
2000	4	64.0	64.0		64.0
2001	7	66.7	65.3	73.6	66.7
2002	3	68.1	60.6	71.3	60.6
2003	5	62.4	63.2	60.2	62.4
2004	10	72.0	72.0	69.3	71.9
2005	6	73.1	73.1		73.1
2006	13	64.0	64.0	61.6	61.6
2007	6	60.8	60.6	70.7	60.6
2008	11	67.9	66.9	78.8	67.4
2009	11	69.9	69.6	75.4	69.6
2010	13	72.1	73.7	68.4	73.7
2011	10	66.8	60.9	71.4	60.9
2012	11	67.9	67.9		67.9
2013	11	75.2	70.5	84.8	70.5
2014	11	73.3	72.9	73.4	73.3
2015	6	65.9	65.5	66.2	67.2
2016	18	57.6	56.5	64.2	57.2
2017	15	75.7	77.0	73.3	77.0
2018	7	77.7	70.5	77.7	70.3
2019	7	71.3	73.0	71.3	73.0
2020	19	70.5	66.8	73.4	65.2
1999–2020	208	68.4	67.3	72.8	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
1999	2	66.7	49.4	84.0	49.4
2000	1	88.3		88.3	
2001	3	61.8	57.7	71.9	61.8
2002	6	82.9	61.8	87.6	79.0
2003	4	74.1	75.5	72.7	74.1
2004	4	74.5	78.4	64.9	78.4
2005	8	80.9	78.1	92.2	80.9
2006	4	80.6	83.4	76.7	83.4
2007	6	78.5	78.5	80.9	78.5
2008	6	81.7	78.3	83.9	78.3
2009	9	83.9	72.9	93.0	76.9
2010	9	86.1	85.0	94.7	85.0
2011	7	75.1	74.3	84.3	75.1
2012	4	84.2	84.0	84.2	82.7
2013	7	72.7	68.3	94.2	68.3
2014	8	85.0	78.9	90.0	78.9
2015	7	80.2	80.2	77.0	80.2
2016	10	81.5	81.5		81.5
2017	10	85.8	80.3	87.0	85.8
2018	9	68.0	64.9	75.6	64.9
2019	10	78.6	77.5	79.1	77.5
2020	9	78.4	74.4	87.2	77.9
1999–2020	143	80.7	76.4	84.5	78.4

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
1999	3	0.3	0.75	0.2	0.75	0.2	0.77	0.2	0.75
2000	4	0.4	0.80	0.2	0.71	0.3	0.77	0.3	0.76
2001	6	0.5	1.20	0.3	1.24	0.4	1.29	0.6	1.44
2002	1	0.1	0.08	0.0	0.08	0.0	0.07	0.0	0.07
2003	2	0.1	0.14	0.1	0.13	0.1	0.11	0.1	0.11
2004	8	0.4	0.50	0.2	0.45	0.3	0.51	0.5	0.54
2005	6	0.3	0.75	0.2	0.57	0.3	0.69	0.4	0.90
2006	9	0.5	0.53	0.3	0.60	0.4	0.58	0.5	0.57
2007	4	0.2	0.40	0.1	0.43	0.2	0.40	0.2	0.34
2008	9	0.4	1.13	0.2	1.20	0.3	1.14	0.4	1.05
2009	10	0.4	0.71	0.2	0.73	0.3	0.67	0.4	0.64
2010	12	0.5	0.86	0.2	0.75	0.4	0.78	0.6	0.93
2011	6	0.3	0.60	0.2	0.54	0.2	0.57	0.2	0.58
2012	11	0.5	0.85	0.3	0.83	0.4	0.79	0.4	0.84
2013	8	0.3	0.36	0.2	0.28	0.2	0.32	0.3	0.35
2014	8	0.3	0.47	0.2	0.39	0.2	0.42	0.3	0.46
2015	4	0.2	0.27	0.1	0.29	0.1	0.28	0.2	0.28
2016	15	0.6	0.94	0.4	1.14	0.5	1.10	0.6	0.96
2017	9	0.4	0.69	0.1	0.70	0.2	0.70	0.3	0.69
2018	4	0.2	0.57	0.1	0.61	0.1	0.60	0.1	0.57
2019	4	0.2	1.00	0.1	0.72	0.1	0.78	0.1	0.98
2020	8	0.3	2.67	0.2	2.70	0.2	2.54	0.3	2.72
1999–2020	151	0.3	0.61	0.2	0.58	0.3	0.59	0.3	0.61



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
1999	1	0.1	0.33	0.1	0.44	0.1	0.40	0.1	0.39
2000									
2001	2	0.2	0.67	0.1	1.31	0.1	1.04	0.1	0.94
2002	2	0.1	0.40	0.1	0.44	0.1	0.45	0.1	0.43
2003	3	0.2	0.43	0.1	0.38	0.1	0.38	0.1	0.41
2004	2	0.1	0.20	0.0	0.22	0.1	0.21	0.1	0.20
2005	7	0.4	0.78	0.1	0.68	0.2	0.71	0.3	0.75
2006	2	0.1	0.15	0.0	0.05	0.0	0.07	0.1	0.12
2007	4	0.2	0.33	0.1	0.25	0.1	0.29	0.1	0.28
2008	4	0.2	0.36	0.1	0.23	0.1	0.25	0.1	0.30
2009	6	0.3	0.75	0.1	0.71	0.2	0.68	0.2	0.68
2010	8	0.3	1.14	0.1	1.36	0.1	1.27	0.2	1.07
2011	6	0.3	0.55	0.1	0.43	0.1	0.46	0.2	0.44
2012	2	0.1	0.15	0.0	0.07	0.0	0.10	0.1	0.13
2013	6	0.3	0.67	0.1	0.80	0.2	0.75	0.2	0.71
2014	4	0.2	0.44	0.1	0.24	0.1	0.28	0.1	0.37
2015	5	0.2	0.63	0.1	0.45	0.1	0.47	0.1	0.51
2016	10	0.4	1.00	0.1	0.56	0.2	0.65	0.3	0.79
2017	4	0.2	0.44	0.1	0.22	0.1	0.28	0.1	0.32
2018	5	0.2	0.45	0.1	0.65	0.2	0.59	0.2	0.54
2019	2	0.1	1.00	0.0	0.32	0.0	0.47	0.1	0.82
2020	2	0.1	1.00	0.0	2.34	0.0	1.94	0.1	1.27
1999–2020	87	0.2	0.49	0.1	0.40	0.1	0.42	0.1	0.44

Tabelle 12

Altersverteilung des Sterbealters (tumorbedingter Tod) für 2007–2020  
(Einschl. Mehrfachmalignome)

Alter bei Tod Jahre	Anzahl n	%	Kum. Männer		Kum. Frauen		Kum.	
			n	%	n	%	n	%
0-4								
5-9								
10-14								
15-19								
20-24								
25-29								
30-34								
35-39	1	0.6	0.6		0.0	1	1.5	1.5
40-44	2	1.1	1.7	1	0.9	1	1.5	2.9
45-49	8	4.4	6.1	6	5.4	2	2.9	5.9
50-54	9	5.0	11.1	9	8.0			5.9
55-59	17	9.4	20.6	13	11.6	4	5.9	11.8
60-64	16	8.9	29.4	12	10.7	4	5.9	17.6
65-69	33	18.3	47.8	25	22.3	8	11.8	29.4
70-74	26	14.4	62.2	16	14.3	10	14.7	44.1
75-79	21	11.7	73.9	15	13.4	6	8.8	52.9
80-84	16	8.9	82.8	7	6.3	9	13.2	66.2
85+	31	17.2	100.0	8	7.1	23	33.8	100.0
Gesamt	180	100.0		112	100.0	68	100.0	

Tabelle 13

Altersspezifische Mortalität (tumorbed. Tod), Anteil an allen Krebserkrankungen  
für 2007-2020  
(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		1			0.0	0.50		0.2
40-44	1	1	0.0	1.00	0.0	1.00	0.2	0.1
45-49	6	2	0.2	0.55	0.1	0.50	0.4	0.1
50-54	9		0.4	0.56			0.3	
55-59	13	4	0.6	0.45	0.2	0.33	0.3	0.1
60-64	12	4	0.7	0.92	0.2	0.33	0.2	0.1
65-69	25	8	1.5	0.81	0.4	0.47	0.3	0.1
70-74	16	10	1.1	0.62	0.6	0.43	0.1	0.1
75-79	15	6	1.2	0.79	0.4	0.67	0.1	0.1
80-84	7	9	1.0	0.78	0.8	0.60	0.1	0.1
85+	8	23	1.7	0.80	2.2	1.28	0.1	0.2
Gesamt	112	68					0.2	0.1
Mortalität								
Roh			0.3	0.67	0.2	0.56		
WS			0.2	0.66	0.1	0.43		
ES			0.3	0.66	0.1	0.46		
BRD-S			0.3	0.68	0.1	0.49		
PYLL-70								
je 100.000			2.2		0.7			
ES			1.9		0.6			
AYLL-70			9.6		10.3			

Tabelle 14a

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1999–2020  
MÄNNER

Diagnose	Anzahl n	Anteil gesamt %↓	Vorher		Syn- chron ±30d		Nach- her	
			n	←%	n	←%	n	←%
C00 Lippe	1	1.1	1	100.0				
C03–C06 Mundhöhle	4	4.4					4	100.0
C07–C08 Speicheldrüse	1	1.1	1	100.0				
C09–C10 Oropharynx	10	11.0	8	80.0	1	10.0	1	10.0
C12–C13 Hypopharynx	6	6.6	3	50.0			3	50.0
C14 HNO-Bereich	1	1.1					1	100.0
C15 Ösophagus	7	7.7			1	14.3	6	85.7
C16 Magen	1	1.1					1	100.0
C18 Kolon	2	2.2	1	50.0	1	50.0		
C19–C20 Rektum	6	6.6	4	66.7			2	33.3
C22 Leber	2	2.2			2	100.0		
C25 Pankreas	1	1.1					1	100.0
C30–C31 Nasen- u. NNH	5	5.5	2	40.0			3	60.0
C32 Larynx	3	3.3	1	33.3	1	33.3	1	33.3
C33–C34 Lunge	14	15.4	3	21.4			11	78.6
C38,C45 Mesotheliom	1	1.1					1	100.0
C43 Malign. Melanom	2	2.2	1	50.0			1	50.0
C44 Sonst.Ca Haut	3	3.3	1	33.3	1	33.3	1	33.3
C46,C49 Weichteilsarkom	2	2.2	2	100.0				
C61 Prostata	5	5.5	3	60.0			2	40.0
C64 Niere	2	2.2	1	50.0			1	50.0
C67 Harnblase	5	5.5	4	80.0			1	20.0
C70–C72 ZNS	1	1.1					1	100.0
C76–C79 Unbek.Primär-Ca	1	1.1	1	100.0				
C82–C85 Non-Hodgkin-L.	3	3.3	2	66.7			1	33.3
C91–C96 Leukämie	2	2.2					2	100.0
Weitere Malignome gesamt	91	100.0	39	42.9	7	7.7	45	49.5

ICD-10 C44 (Sonstige bösartige Neubildungen der Haut) wird nicht systematisch erhoben und nicht als Ersttumor ausgewertet, sondern nur als weiterer Tumor ausgewiesen.

Tabelle 14b

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1999–2020  
FRAUEN

Diagnose	Anzahl n	Anteil gesamt %↓	Vorher		Syn- chron ±30d		Nach- her	
			n	←%	n	←%	n	←%
C00 Lippe	1	2.2					1	100.0
C03–C06 Mundhöhle	4	8.9					4	100.0
C09–C10 Oropharynx	3	6.7					3	100.0
C14 HNO-Bereich	1	2.2					1	100.0
C15 Ösophagus	2	4.4	1	50.0			1	50.0
C16 Magen	1	2.2	1	100.0				
C18 Kolon	2	4.4					2	100.0
C19–C20 Rektum	1	2.2					1	100.0
C22 Leber	1	2.2			1	100.0		
C25 Pankreas	1	2.2					1	100.0
C33–C34 Lunge	4	8.9					4	100.0
C40–C41 Knochen	1	2.2					1	100.0
C44 Sonst.Ca Haut	7	15.6	4	57.1	1	14.3	2	28.6
C46,C49 Weichteilsarkom	1	2.2					1	100.0
C50 Mamma	8	17.8	4	50.0			4	50.0
C53 Cervix uteri	2	4.4	1	50.0			1	50.0
C54 Corpus uteri	2	4.4	1	50.0			1	50.0
C67 Harnblase	2	4.4	1	50.0			1	50.0
C76–C79 Unbek.Primär-Ca	1	2.2					1	100.0
Weitere Malignome gesamt	45	100.0	13	28.9	2	4.4	30	66.7

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 2007-2020  
(Nur Erstmaligome \*)

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	1	0.0	1.00	0.0	1.00	0.2	0.1
45-49	5	1	0.2	0.50	0.0	0.50	0.4	0.1
50-54	7		0.3	0.50			0.3	
55-59	11	3	0.5	0.50	0.1	0.27	0.3	0.1
60-64	9	2	0.5	0.90	0.1	0.29	0.2	0.0
65-69	16	6	1.0	0.89	0.3	0.43	0.2	0.1
70-74	14	9	0.9	0.74	0.5	0.50	0.2	0.1
75-79	11	5	0.9	0.85	0.3	0.71	0.1	0.1
80-84	5	7	0.7	0.71	0.7	0.88	0.1	0.1
85+	7	18	1.5	1.00	1.7	1.20	0.1	0.2
Gesamt	86	52					0.2	0.1
Mortalität								
Roh			0.3	0.70	0.2	0.57		
WS			0.1	0.68	0.1	0.40		
ES			0.2	0.69	0.1	0.44		
BRD-S			0.2	0.70	0.1	0.49		
PYLL-70								
je 100.000			1.8		0.4			
ES			1.5		0.3			
AYLL-70			10.4		9.0			

\* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

Tabelle 16

Altersspezifische Mortalität (tumorbed. Tod), Anteil an allen Krebserkrankungen für 2007-2020

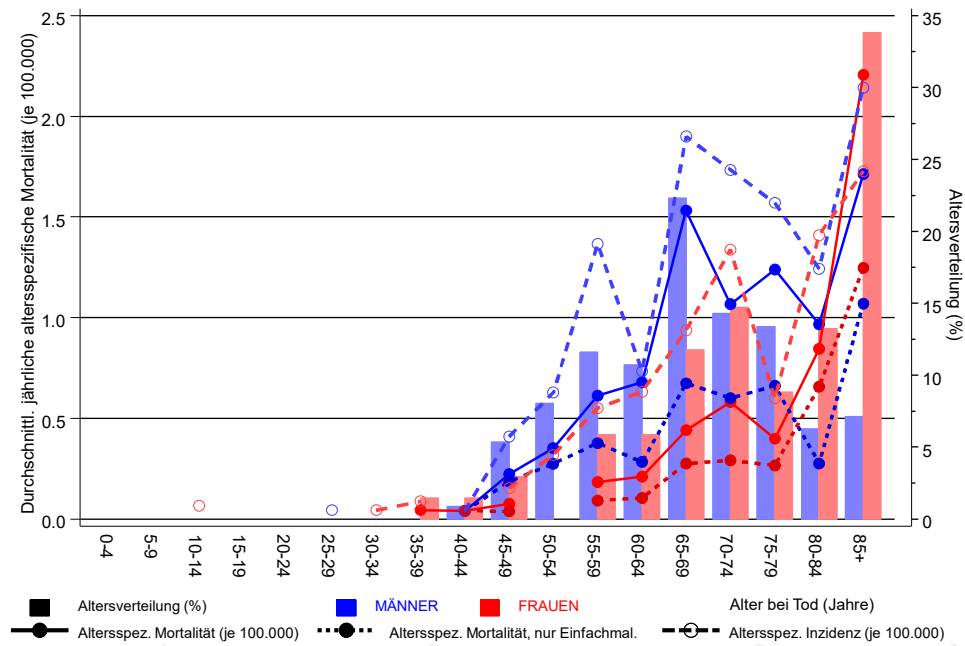
(Nur Einfachmalignome \*)

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	1	0.0	1.00	0.0	1.00	0.2	0.1
45-49	5	1	0.2	0.56	0.0	0.50	0.4	0.1
50-54	7		0.3	0.54			0.3	
55-59	8	2	0.4	0.42	0.1	0.20	0.2	0.1
60-64	5	2	0.3	0.63	0.1	0.33	0.1	0.1
65-69	11	5	0.7	0.73	0.3	0.45	0.2	0.1
70-74	9	5	0.6	0.53	0.3	0.38	0.1	0.1
75-79	8	4	0.7	0.62	0.3	0.57	0.1	0.1
80-84	2	7	0.3	0.33	0.7	1.00	0.0	0.1
85+	5	13	1.1	0.83	1.2	1.00	0.1	0.1
Gesamt	61	40					0.1	0.1
Mortalität								
Roh			0.2	0.56	0.1	0.51		
WS			0.1	0.56	0.0	0.37		
ES			0.1	0.56	0.1	0.40		
BRD-S			0.2	0.56	0.1	0.45		
PYLL-70								
je 100.000			1.5		0.4			
ES			1.3		0.3			
AYLL-70			11.6		9.3			

\* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

### ICD-10 C03: Bösartige Neubildung des Zahnfleisches

Altersverteilung und altersspez. Mortalität 2007 - 2020 (Männer: 112, Frauen: 68)

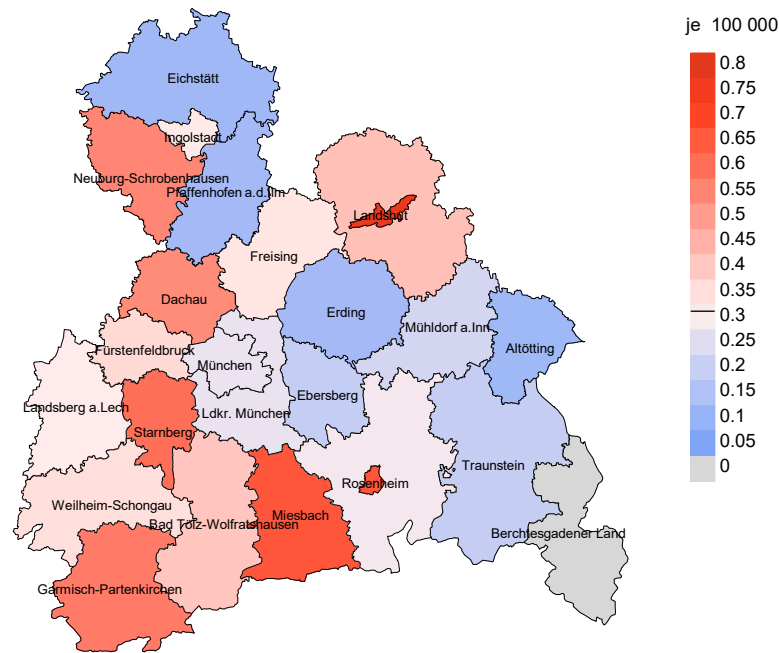


**Abb. 17.** Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=62,9 J., Median=62,5 J.; Frauen: Mittelwert=72,0 J., Median=72,9 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

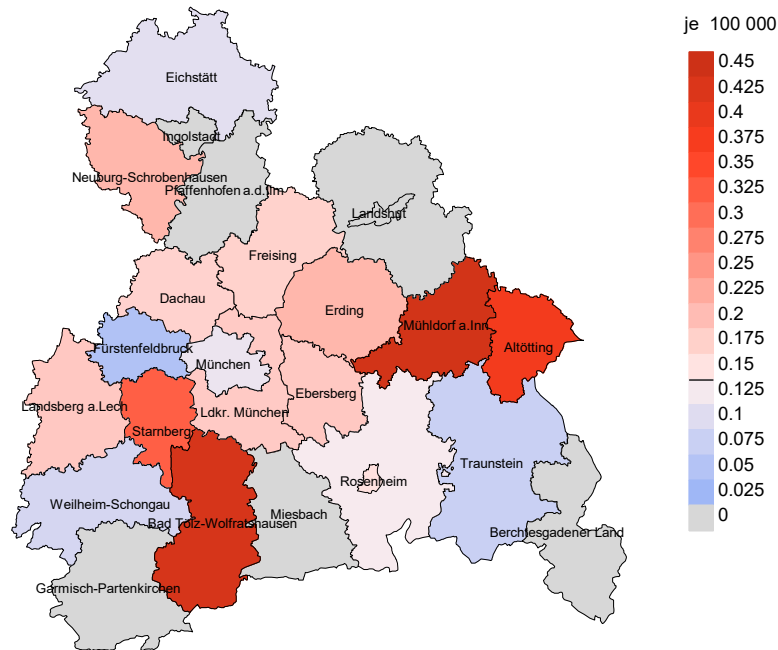
Zu beachten ist der Unterschied zwischen Alter bei Diagnose (Tab. 3) und dem Zahnfleischtumorbedingten Tod (s. Tab. 10).



## Durchschnittliche Mortalität (BRD 87-Standard) 2007 - 2020: Männer



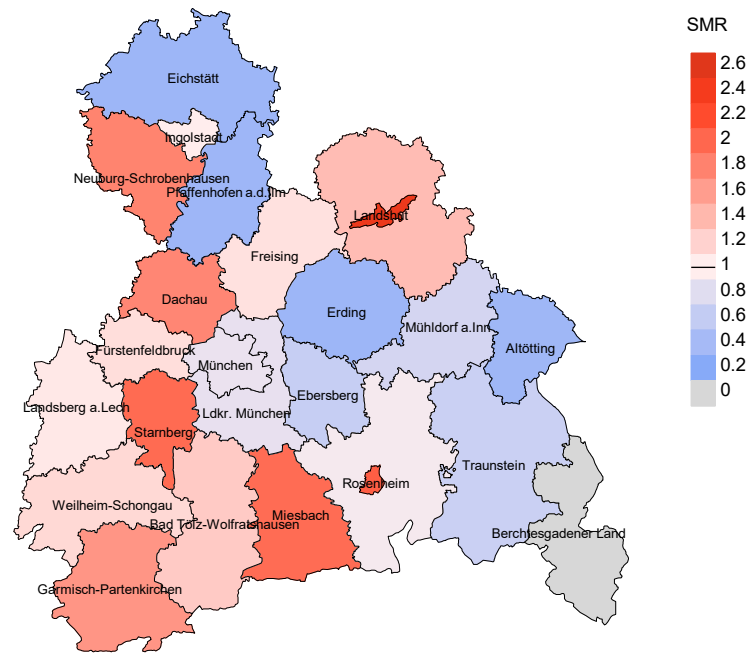
## Durchschnittliche Mortalität (BRD 87-Standard) 2007 - 2020: Frauen



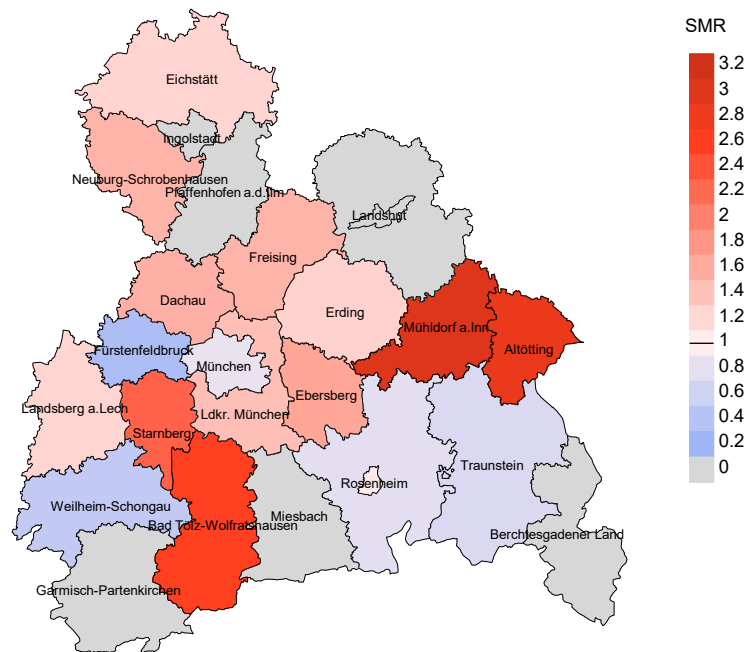
**Abb. 18a.** Kartierung der Mortalität (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 0,3/100 000 WS N=112, Frauen: 0,1/100 000 WS N=68), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 3 Frauen mit Zahnfleischtumor verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (BRD-Standard) von 0.2/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.0 und 0.8/100 000 liegen.

## Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2020: Männer



## Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2020: Frauen



**Abb. 18b.** Kartierung der Standardisierten Mortalitätsratio (SMR) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. 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=112, Frauen: N=68), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 3 Frauen mit Zahnfleischtumor verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 1.66. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.19 und 6.09 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 SEER	Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. Surveillance, Epidemiology, and End Results (USA)
DCO	Diagnose nur aus Todesbescheinigung bekannt (death certificate only)
BRD-S ES WS	BRD-Standard Europastandard (alt) 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 AYLL-70	Verlorene Lebensjahre bis zum 70. Lebensjahr für davor Verstorbene 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 C03: Zahnfleischtumor - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2021 [aktualisiert 20.12.2021]. Abrufbar von: [https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC03\\_\\_G-ICD-10-C03-Zahnfleischtumor-Inzidenz-und-Mortalitaet.pdf](https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC03__G-ICD-10-C03-Zahnfleischtumor-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.