

# Tumorregister München



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

## ICD-10 C09, C10: Oropharynxtumor

### Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2020
Patienten	2 391
Erkrankungen	2 418
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/bC0910G-ICD-10-C09-C10-Oropharynxtumor-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	11
5	Altersspezifische Inzidenz, DCO-Anteil, 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 2018) zur Kollektiv-Definition

Kode	Bezeichnung
C09.-	Bösartige Neubildung der Tonsille
C10.-	Bösartige Neubildung des Oropharynx

## INZIDENZ

Tabelle 1

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

Diagnose- jahr	Alle Fälle n	DCO- Fälle n	Anteil DCO %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom vorher + synchon %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom nachher %	Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
1998	65	3	4.6	9.2	16.0	92.3	100.0
1999	67	1	1.5	9.1	15.7	85.1	100.0
2000	59	1	1.7	11.0	15.6	86.4	100.0
2001	68	3	4.4	11.2	15.4	80.9	94.1
2002	108	9	8.3	14.7	15.0	78.7	98.1 #
2003	126	4	3.2	14.2	14.3	81.0	97.6
2004	112	4	3.6	14.2	14.0	80.4	99.1
2005	126	6	4.8	14.8	13.8	71.4	96.8
2006	111	1	0.9	14.8	13.5	70.3	92.8
2007	127	12	9.4	13.9	13.2	66.9	96.9 #
2008	136	1	0.7	14.4	12.6	68.4	99.3
2009	144	2	1.4	15.6	11.8	69.4	97.9
2010	134	3	2.2	15.6	10.9	61.9	97.8
2011	139	6	4.3	16.2	10.0	62.6	99.3
2012	145	7	4.8	16.4	9.8	65.5	97.9
2013	137	4	2.9	16.4	9.2	57.7	97.8
2014	130	6	4.6	16.6	8.5	70.8	98.5
2015	131	3	2.3	16.9	8.8	50.4	99.2
2016	105	6	5.7	17.5	8.5	44.8	100.0
2017	94	6	6.4	18.1	9.2	42.6	100.0
2018	60	5	8.3	18.2	6.8	41.7	100.0
2019	50			18.4	5.6	34.0	98.0
2020	44			18.7	7.5	27.3	100.0 ##
1998-2020	2418	93	3.8	18.7	16.0	65.7	98.2

2 418 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 2 391 Patienten. Von diesen 2 391 Patienten sind derzeit 820 Patienten (34,3 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 604 / 157 / 59 (25,3 % / 6,6 % / 2,5 %) 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 60 Fällen diagnostiziert worden, von denen 18,2 % vorher und/oder zeitgleich (synchon) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 6,8 % 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 DCO, weiteren Malignomen, Verstorbenen und gutem Follow-up (MÄNNER) (einschl. DCO)

Diagnose- jahr	Männer n	Männer %	DCO- Fälle n	Anteil DCO %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom		Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
					vorher synchro %	+ nachher Malignom %		
1998	52	80.0	2	3.8	9.6	15.9	96.2	100.0
1999	51	76.1	1	2.0	8.7	15.5	86.3	100.0
2000	43	72.9	1	2.3	10.3	15.4	83.7	100.0
2001	53	77.9	2	3.8	10.1	15.2	83.0	94.3
2002	87	80.6	9	10.3	15.0	14.7	85.1	100.0 #
2003	92	73.0	3	3.3	14.0	14.0	81.5	97.8
2004	94	83.9	3	3.2	14.2	13.7	80.9	98.9
2005	90	71.4	5	5.6	14.4	13.5	75.6	97.8
2006	78	70.3	1	1.3	14.5	13.4	73.1	92.3
2007	98	77.2	8	8.2	13.7	13.2	70.4	96.9 #
2008	93	68.4			14.2	12.3	64.5	98.9
2009	108	75.0	2	1.9	15.2	11.4	72.2	97.2
2010	104	77.6	3	2.9	15.4	10.6	64.4	98.1
2011	102	73.4	4	3.9	15.9	9.7	62.7	100.0
2012	110	75.9	4	3.6	15.9	9.4	67.3	99.1
2013	99	72.3	3	3.0	16.0	9.1	61.6	98.0
2014	107	82.3	5	4.7	16.1	7.5	72.0	99.1
2015	86	65.6	2	2.3	16.4	8.3	61.6	100.0
2016	81	77.1	4	4.9	16.8	8.1	44.4	100.0
2017	70	74.5	5	7.1	17.4	9.0	50.0	100.0
2018	42	70.0	3	7.1	17.4	7.0	40.5	100.0
2019	33	66.0			17.7	6.8	45.5	100.0
2020	31	70.5			17.9	11.1	35.5	100.0 ##
1998-2020	1804	74.6	70	3.9	17.9	15.9	68.8	98.5

1 804 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 1 785 Patienten. Von diesen 1 785 Patienten sind derzeit 607 Patienten (34,0 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 448 / 113 / 46 (25,1 % / 6,3 % / 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 2018 ist eine Gruppe von 42 Fällen diagnostiziert worden, von denen 17,4 % vorher und/oder zeitgleich (synchro) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 7,0 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 1b

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

Diagnose- jahr	Frauen n	Frauen %	DCO- Fälle n	Anteil DCO %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom		Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
					vorher synchron %	+ nachher Malignom %		
1998	13	20.0	1	7.7	7.7	16.4	76.9	100.0
1999	16	23.9			10.3	16.4	81.3	100.0
2000	16	27.1			13.3	16.3	93.8	100.0
2001	15	22.1	1	6.7	15.0	15.7	73.3	93.3
2002	21	19.4			13.6	15.8	52.4	90.5 #
2003	34	27.0	1	2.9	14.8	15.1	79.4	97.1
2004	18	16.1	1	5.6	14.3	14.7	77.8	100.0
2005	36	28.6	1	2.8	16.0	14.8	61.1	94.4
2006	33	29.7			15.8	13.9	63.6	93.9
2007	29	22.8	4	13.8	14.7	13.3	55.2	96.6 #
2008	43	31.6	1	2.3	15.0	13.1	76.7	100.0
2009	36	25.0			16.8	13.0	61.1	100.0
2010	30	22.4			16.2	11.8	53.3	96.7
2011	37	26.6	2	5.4	17.2	10.7	62.2	97.3
2012	35	24.1	3	8.6	18.2	11.1	60.0	94.3
2013	38	27.7	1	2.6	17.8	9.5	47.4	97.4
2014	23	17.7	1	4.3	18.4	11.2	65.2	95.7
2015	45	34.4	1	2.2	18.3	10.1	28.9	97.8
2016	24	22.9	2	8.3	19.4	9.6	45.8	100.0
2017	24	25.5	1	4.2	20.1	9.9	20.8	100.0
2018	18	30.0	2	11.1	20.7	6.4	44.4	100.0
2019	17	34.0			20.8	3.3	11.8	94.1
2020	13	29.5			21.2	0.0	7.7	100.0 ##
1998-2020	614	25.4	23	3.7	21.2	16.4	56.7	97.2

614 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 606 Patienten. Von diesen 606 Patienten sind derzeit 213 Patienten (35,1 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 156 / 44 / 13 (25,7 % / 7,3 % / 2,1 %) 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 20,7 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 6,4 % 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 4,94 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	52	13	4.7	1.1	3.3	0.7	4.3	1.0	4.4	1.0
1999	51	16	4.6	1.3	3.0	0.7	4.1	1.0	4.4	1.2
2000	43	16	3.8	1.3	2.4	0.8	3.4	1.2	3.8	1.2
2001	53	15	4.6	1.2	3.1	0.8	4.2	1.0	4.5	1.2
2002	87	21	4.7	1.1	3.1	0.7	4.2	0.9	4.4	1.1
2003	92	34	4.9	1.7	3.2	1.0	4.5	1.3	4.8	1.5
2004	94	18	5.0	0.9	3.3	0.5	4.4	0.7	4.8	0.8
2005	90	36	4.8	1.8	3.1	1.1	4.2	1.5	4.4	1.7
2006	78	33	4.1	1.6	2.6	1.1	3.6	1.5	3.9	1.6
2007	98	29	4.4	1.3	2.7	0.7	3.7	1.0	4.2	1.1
2008	93	43	4.2	1.9	2.6	1.0	3.6	1.4	4.0	1.6
2009	108	36	4.8	1.5	3.0	0.9	4.1	1.3	4.7	1.4
2010	104	30	4.6	1.3	2.8	0.8	3.8	1.1	4.2	1.2
2011	102	37	4.6	1.6	2.7	0.9	3.7	1.3	4.1	1.4
2012	110	35	4.8	1.5	2.9	0.8	4.0	1.1	4.5	1.3
2013	99	38	4.3	1.6	2.6	0.9	3.6	1.2	3.9	1.3
2014	107	23	4.6	1.0	2.7	0.5	3.7	0.7	4.1	0.8
2015	86	45	3.6	1.8	2.1	1.1	2.9	1.5	3.3	1.6
2016	81	24	3.4	1.0	1.9	0.5	2.7	0.7	3.0	0.8
2017	70	24	2.9	1.0	1.6	0.6	2.2	0.8	2.6	0.8
2018	42	18	1.7	0.7	1.0	0.3	1.3	0.5	1.6	0.6
2019	33	17	1.4	0.7	0.8	0.4	1.1	0.5	1.2	0.6
2020	31	13	1.3	0.5	0.7	0.2	1.0	0.3	1.1	0.4
1998-2020	1804	614	3.9	1.3	2.4	0.7	3.2	1.0	3.6	1.1

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	65	55.3	11.4	0.9	83.1	41.9	50.6	55.3	60.4	67.3
1999	67	60.1	10.9	37.1	91.7	47.1	52.4	58.8	65.9	75.2
2000	59	61.1	9.2	45.0	89.6	50.0	54.1	59.4	66.4	74.9
2001	68	58.8	9.8	41.3	88.3	46.7	52.0	57.8	64.7	74.5
2002	108	59.1	9.4	37.3	96.8	47.6	53.1	59.2	62.8	72.1
2003	126	61.2	9.8	41.4	87.5	49.7	53.9	59.7	67.2	75.0
2004	112	60.1	10.3	38.3	85.5	47.6	53.3	59.0	66.2	75.7
2005	126	60.3	9.5	39.7	103	48.0	53.7	60.6	65.3	70.7
2006	111	59.6	10.5	41.2	90.3	47.2	51.8	58.8	65.5	72.5
2007	127	61.8	11.5	39.1	91.6	47.2	52.4	61.8	70.1	76.8
2008	136	63.4	10.0	45.2	91.8	49.3	57.5	62.3	69.2	77.0
2009	144	62.7	11.1	40.8	95.5	50.2	54.9	61.4	68.8	79.5
2010	134	62.2	9.2	37.1	85.1	49.5	55.2	62.7	68.5	73.1
2011	139	62.8	10.0	41.0	91.7	49.9	54.8	62.3	69.6	75.4
2012	145	62.0	9.5	42.3	91.1	49.4	54.9	61.5	68.0	75.8
2013	137	62.7	10.3	33.2	92.9	50.5	54.9	62.1	69.5	77.0
2014	130	63.1	10.2	40.2	89.6	50.6	55.9	62.0	70.5	76.3
2015	131	63.1	9.8	43.2	87.2	50.0	55.9	62.8	69.5	77.0
2016	105	65.9	9.5	43.2	91.5	53.3	58.6	65.7	72.4	77.2
2017	94	65.7	10.7	39.2	92.7	52.6	58.1	64.4	74.2	79.6
2018	60	66.1	9.8	43.6	85.3	54.1	59.7	64.4	74.8	80.3
2019	50	64.0	11.0	34.8	88.3	52.2	57.8	66.2	70.1	75.8
2020	44	67.8	10.0	49.4	92.3	54.8	60.1	67.0	77.0	81.3
1998-2020	2418	62.1	10.4	0.9	103	49.4	54.7	61.4	68.6	76.1



Tabelle 3a

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

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	52	54.5	11.8	0.9	81.1	41.3	49.3	55.3	60.6	66.2
1999	51	58.2	9.4	37.1	80.9	47.1	51.4	57.8	64.0	68.2
2000	43	61.8	9.6	45.0	89.6	50.0	55.3	61.3	68.4	74.1
2001	53	57.9	8.6	41.8	81.2	46.7	52.0	57.6	63.6	67.1
2002	87	59.3	8.8	41.7	96.8	47.7	54.1	59.7	62.9	70.0
2003	92	59.9	9.1	41.4	87.5	49.3	53.6	59.2	65.2	73.2
2004	94	59.3	10.0	38.3	85.5	47.0	51.9	58.3	64.6	73.8
2005	90	60.0	8.0	39.7	80.0	50.3	54.7	60.6	64.8	69.8
2006	78	59.9	10.0	42.5	86.7	47.2	52.2	58.9	66.0	72.7
2007	98	61.7	11.0	39.1	91.6	47.2	52.5	61.9	70.1	75.7
2008	93	62.5	10.1	45.2	87.0	49.3	55.7	61.1	68.5	76.3
2009	108	62.8	10.1	40.8	90.7	50.2	56.2	62.2	68.8	75.7
2010	104	62.7	9.2	43.5	83.1	48.8	56.6	63.2	69.0	73.6
2011	102	62.8	10.1	44.9	89.2	49.8	54.1	62.3	69.9	74.6
2012	110	61.2	9.0	42.3	81.5	49.3	54.8	61.1	66.0	74.7
2013	99	62.9	9.8	33.2	92.9	52.3	56.8	62.2	69.1	74.8
2014	107	62.6	10.2	40.2	89.6	48.8	55.3	62.0	70.6	76.2
2015	86	63.6	10.1	43.2	84.4	50.1	55.9	63.2	70.2	79.0
2016	81	64.6	8.8	43.2	79.3	52.5	57.4	65.1	71.6	76.3
2017	70	66.7	11.2	39.2	92.7	53.4	58.1	65.9	74.9	81.0
2018	42	65.0	10.3	43.6	85.3	53.4	59.7	63.0	74.1	80.4
2019	33	62.8	11.3	34.8	87.0	51.6	57.8	64.3	69.4	73.5
2020	31	66.0	9.2	50.8	83.6	54.8	58.7	64.8	76.9	78.8
1998-2020	1804	61.7	10.0	0.9	96.8	49.3	54.7	61.3	68.0	75.4

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	13	58.6	9.2	50.7	83.1	50.8	52.7	55.8	58.8	69.2
1999	16	66.1	13.2	41.9	91.7	47.8	57.4	67.8	74.9	82.4
2000	16	59.0	8.0	47.0	77.0	51.1	53.7	58.4	60.8	74.9
2001	15	62.1	13.0	41.3	88.3	49.3	50.5	59.3	74.5	77.5
2002	21	58.3	11.8	37.3	80.8	47.6	48.7	55.9	61.1	78.4
2003	34	64.5	11.0	43.7	84.2	52.6	57.1	62.3	73.7	81.3
2004	18	64.3	11.2	44.7	82.5	50.9	55.9	64.3	75.7	80.5
2005	36	60.9	12.7	44.7	103	46.1	52.1	59.3	66.6	77.5
2006	33	58.9	11.7	41.2	90.3	46.3	50.3	57.0	62.6	72.5
2007	29	62.4	13.1	44.2	89.4	46.5	51.4	58.8	71.3	83.5
2008	43	65.6	9.6	45.9	91.8	54.4	60.7	65.7	69.7	80.7
2009	36	62.4	14.0	41.0	95.5	49.6	53.0	57.7	69.6	85.9
2010	30	60.5	9.2	37.1	85.1	49.5	54.1	60.7	67.1	69.6
2011	37	62.6	10.0	41.0	91.7	51.9	54.9	60.3	68.9	75.4
2012	35	64.5	10.9	44.0	91.1	51.5	56.3	64.7	72.3	76.4
2013	38	62.2	11.7	43.0	90.5	47.8	53.5	60.5	71.6	78.4
2014	23	65.5	10.0	52.4	87.4	55.6	58.6	64.0	70.2	83.7
2015	45	61.9	9.4	45.1	87.2	49.7	55.9	62.3	66.8	75.1
2016	24	70.1	10.6	54.2	91.5	58.4	62.4	69.4	74.2	87.0
2017	24	62.8	8.7	46.3	76.6	52.0	55.1	64.2	69.4	74.6
2018	18	68.5	8.2	57.7	81.4	58.6	59.4	67.7	76.6	79.4
2019	17	66.4	10.1	49.8	88.3	53.5	59.1	68.0	72.0	80.5
2020	13	72.2	10.9	49.4	92.3	59.6	69.0	70.9	81.3	82.8
1998-2020	614	63.2	11.2	37.1	103	49.9	54.9	61.9	70.3	78.5

Tabelle 4

Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen für 2007-2020  
(mit DCO)

Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl		Kum. Männer		Kum. Frauen		Kum.	
	n	%	n	%	n	%	n	%
0-4								
5-9								
10-14								
15-19								
20-24								
25-29								
30-34	2	0.1	0.1	2	0.2	0.2		0.0
35-39	4	0.3	0.4	3	0.3	0.4	1	0.2
40-44	30	1.9	2.3	20	1.7	2.1	10	2.4
45-49	113	7.2	9.5	90	7.7	9.9	23	5.6
50-54	207	13.1	22.6	151	13.0	22.9	56	13.6
55-59	258	16.4	39.0	187	16.1	38.9	71	17.2
60-64	310	19.7	58.6	238	20.4	59.4	72	17.5
65-69	256	16.2	74.9	188	16.2	75.5	68	16.5
70-74	180	11.4	86.3	132	11.3	86.9	48	11.7
75-79	119	7.6	93.8	93	8.0	94.8	26	6.3
80-84	59	3.7	97.6	42	3.6	98.5	17	4.1
85+	38	2.4	100.0	18	1.5	100.0	20	4.9
Gesamt	1576	100.0		1164	100.0		412	100.0

Tabelle 5

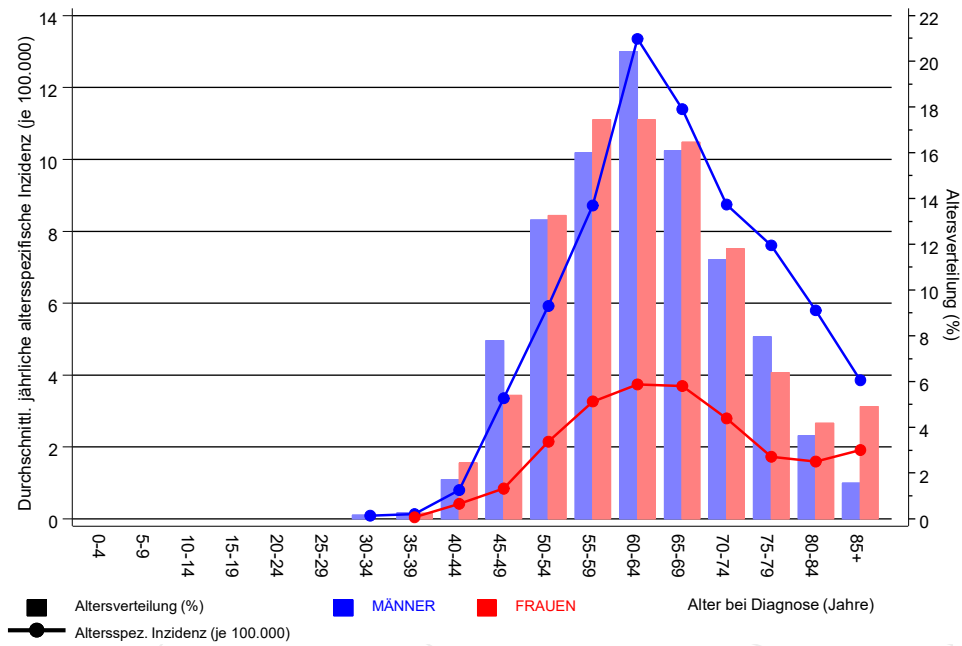
Altersspezifische Inzidenz mit DCO-Anteil und Anteil an allen Krebserkrankungen für 2007–2020

Alter bei Diagnose Jahre	Männer n	Frauen n	Männer Alters- spez. Inzidenz	Frauen Alters- spez. Inzidenz	Männer DCO-Rate n=43 %	Frauen DCO-Rate n=18 %	Männer	Frauen
							Anteil Krebs n=153686 %	Anteil Krebs n=155051 %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24								
25-29								
30-34	2		0.1				0.2	
35-39	3	1	0.1	0.0			0.2	0.0
40-44	20	10	0.8	0.4	5.0	10.0	0.7	0.2
45-49	90	22	3.4	0.8	1.1		1.8	0.2
50-54	151	54	5.9	2.1	1.3	3.7	1.8	0.4
55-59	185	71	8.7	3.3	3.8	1.4	1.5	0.5
60-64	236	71	13.3	3.7	2.5	1.4	1.3	0.5
65-69	186	67	11.4	3.7	3.2		0.8	0.4
70-74	131	48	8.7	2.8	4.6	8.3	0.5	0.2
75-79	92	26	7.6	1.7	6.5	3.8	0.4	0.1
80-84	42	17	5.8	1.6	7.1	17.6	0.3	0.1
85+	18	20	3.9	1.9	27.8	25.0	0.2	0.1
Gesamt	1156	407			3.7	4.4	0.8	0.3
Inzidenz								
Roh			3.5	1.2				
WS			2.1	0.7				
ES			2.9	0.9				
BRD-S			3.3	1.0				

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).

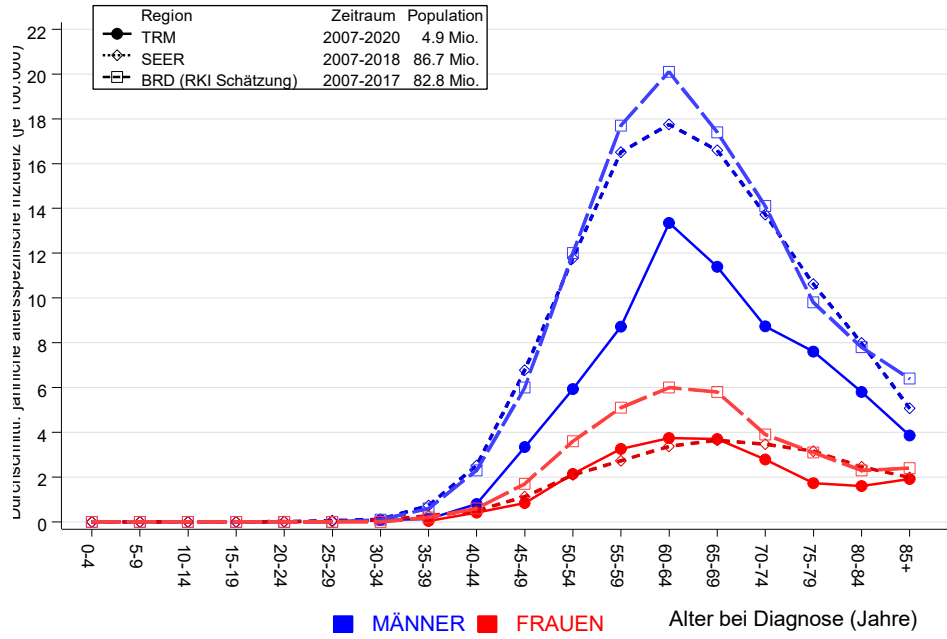
ICD-10 C09, C10: Bösartige Neubildung des Oropharynx und der Tonsille

Altersverteilung und altersspez. Inzidenz 2007 - 2020 (Männer: 1156, Frauen: 407)



**Abb. 6.** Altersverteilung (Männer: Mittelwert=63,1 J., Median=62,4 J.; Frauen: Mittelwert=64,2 J., Median=63,8 J.) und altersspezifische Inzidenz.

ICD-10 C09, C10: Bösartige Neubildung des Oropharynx und der Tonsille  
 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	44	0.9	49.0	35.6	65.7 #	68.9	4.5
C07-C08 Speicheldrüse	1	0.2	6.0	0.2	33.6	1.3	
C09-C10 Oropharynx	26	1.2	22.2	14.5	32.6 #	39.7	
C11 Nasopharynx	3	0.1	39.3	8.1	114.9 #	4.7	
C12-C13 Hypopharynx	21	0.6	34.1	21.1	52.1 #	32.6	9.5
C14 HNO-Bereich	1	0.0	54.8	1.4	305.2 #	1.6	100.0
C15 Ösophagus	41	1.8	22.3	16.0	30.3 #	62.6	19.5
C16 Magen	8	2.7	2.9	1.3	5.8 #	8.4	25.0
C18 Kolon	18	6.8	2.7	1.6	4.2 #	18.0	
C19-C20 Rektum	3	4.4	0.7	0.1	2.0	-2.2	
C21 Anus/Analkanal	1	0.2	4.6	0.1	25.6	1.3	
C22 Leber	15	2.3	6.4	3.6	10.6 #	20.2	13.3
C23-C24 Galle	2	0.8	2.6	0.3	9.5	2.0	
C25 Pankreas	8	2.9	2.8	1.2	5.4 #	8.2	25.0
C30-C31 Nasen- u. NNH	2	0.2	12.7	1.5	46.0 #	2.9	
C32 Larynx	35	0.9	37.5	26.1	52.1 #	54.4	37.1
C33-C34 Lunge	86	9.5	9.1	7.3	11.2 #	122.3	9.3
C43 Malign. Melanom	7	3.8	1.9	0.7	3.8	5.2	
C46,C49 Weichteilsarkom	1	0.4	2.3	0.1	12.6	0.9	
C50 Mamma	1	0.2	4.6	0.1	25.7	1.3	
C61 Prostata	22	22.0	1.0	0.6	1.5	-0.0	
C62 Hoden	1	0.3	3.4	0.1	18.8	1.1	
C64 Niere	7	2.9	2.4	1.0	5.0	6.6	
C67 Harnblase	4	3.1	1.3	0.4	3.3	1.5	
C68 Harnorgane	1	0.0	30.5	0.8	169.8	1.5	
C70-C72 ZNS	2	1.1	1.8	0.2	6.7	1.5	
C73 Schilddrüse	3	0.7	4.4	0.9	13.0	3.7	
C76-C79 Unbek. Primär-Ca	6	1.2	4.9	1.8	10.6 #	7.6	
C81 M. Hodgkin-L.	1	0.2	4.9	0.1	27.5	1.3	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	5	3.1	1.6	0.5	3.7	3.0	
C90 Plasmozytom	1	0.9	1.1	0.0	5.9	0.1	
C91-C96 Leukämie	2	1.0	1.9	0.2	7.0	1.5	50.0
Nicht beobachtet	0	2.4	0.0	0.0	1.5	-3.8	
Weitere Malignome gesamt	379	78.8	4.8	4.3	5.3 #	479.8	10.8
Patienten			1731				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			63.9				
Personenjahre			6257				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			3.6				
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

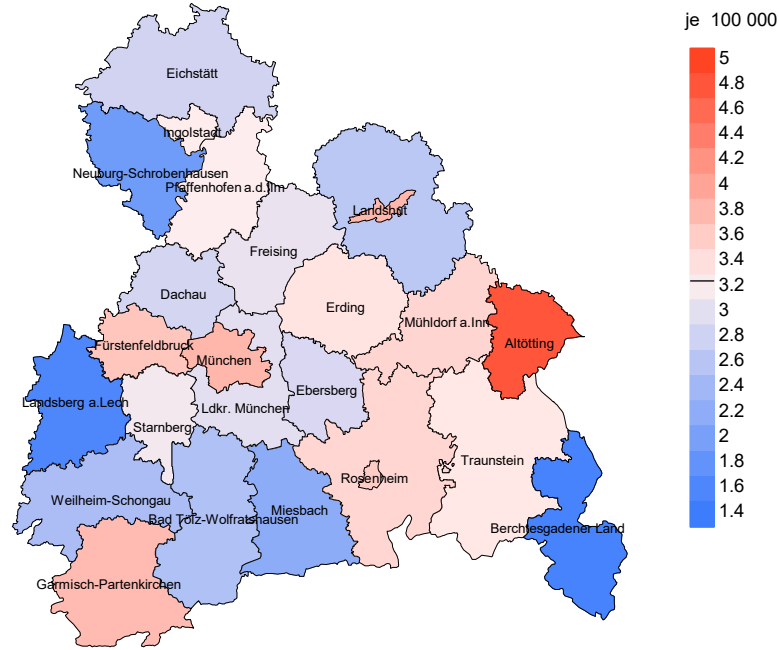
FRAUEN

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	11	0.2	71.8	35.8	128.4 #	45.6	
C09-C10 Oropharynx	11	0.1	82.2	41.0	147.0 #	45.7	
C12-C13 Hypopharynx	8	0.0	237.4	102.5	467.8 #	33.5	
C14 HNO-Bereich	1	0.0	426.3	10.8	2375 #	4.2	100.0
C15 Ösophagus	12	0.2	72.3	37.4	126.3 #	49.7	8.3
C16 Magen	3	0.6	4.8	1.0	14.1	10.0	
C18 Kolon	7	1.8	3.9	1.6	8.0 #	21.8	
C19-C20 Rektum	1	0.8	1.2	0.0	6.8	0.8	
C22 Leber	1	0.3	3.9	0.1	21.9	3.1	
C32 Larynx	10	0.1	195.0	93.5	358.7 #	41.8	
C33-C34 Lunge	23	1.9	12.1	7.7	18.2 #	88.7	13.0
C43 Malign. Melanom	1	0.9	1.1	0.0	5.9	0.3	
C50 Mamma	12	7.8	1.5	0.8	2.7	17.6	
C51 Vulva	1	0.2	4.8	0.1	27.0	3.3	
C52 Vagina	1	0.0	27.5	0.7	153.1	4.1	
C53 Cervix uteri	3	0.3	8.7	1.8	25.3 #	11.2	33.3
C54 Corpus uteri	3	1.3	2.3	0.5	6.6	7.0	
C56 Ovar/Tube	4	0.9	4.4	1.2	11.3 #	13.0	25.0
C64 Niere	1	0.5	2.1	0.1	11.7	2.2	
C70-C72 ZNS	1	0.3	3.5	0.1	19.3	3.0	
C76-C79 Unbek. Primär-Ca	1	0.3	3.0	0.1	16.6	2.8	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	2	0.8	2.5	0.3	9.0	5.0	
C91-C96 Leukämie	2	0.3	7.1	0.9	25.5	7.2	
Nicht beobachtet	0	3.1	0.0	0.0	1.2	-13.2	
Weitere Malignome gesamt	120	22.9	5.2	4.4	6.3 #	408.3	5.8
Patienten			587				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			63.5				
Personenjahre			2379				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			4.1				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			2.6				

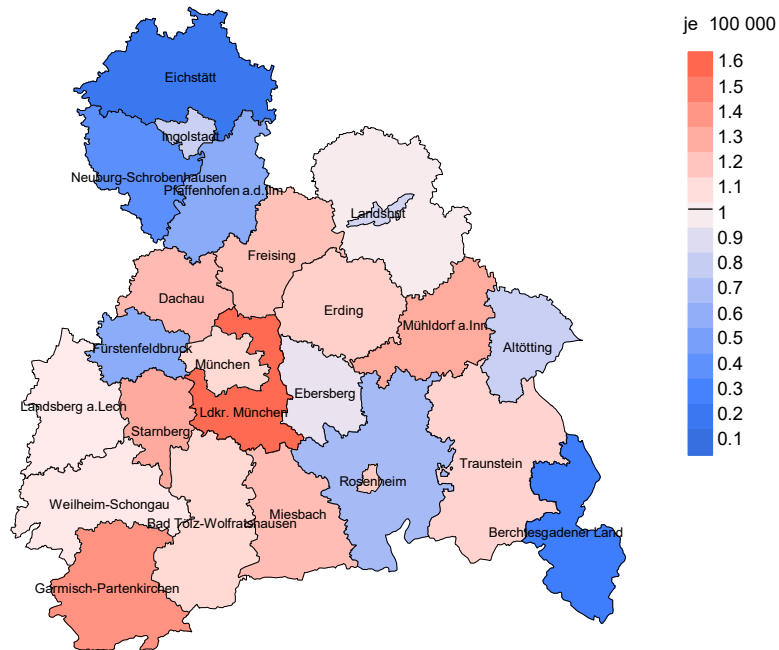
# Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.



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



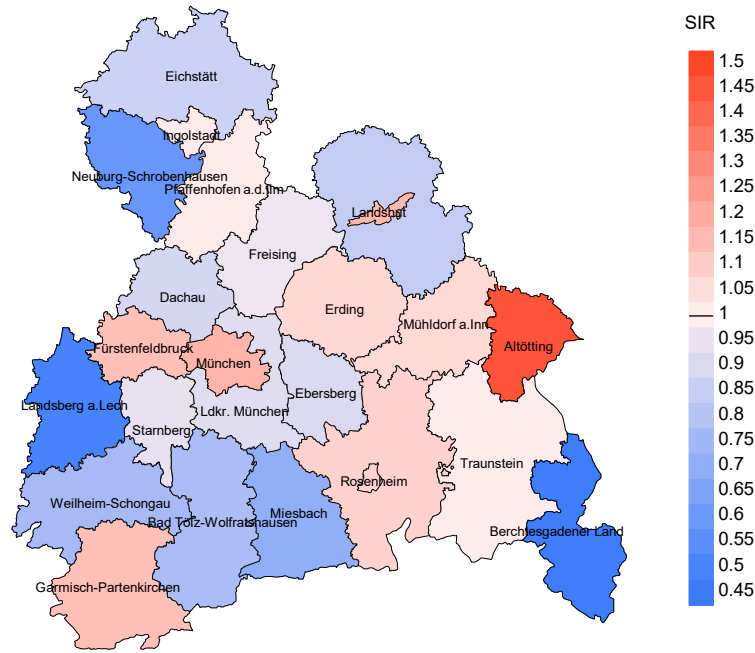
Durchschnittliche Inzidenz (BRD 87-Standard) 2007 - 2020: Frauen



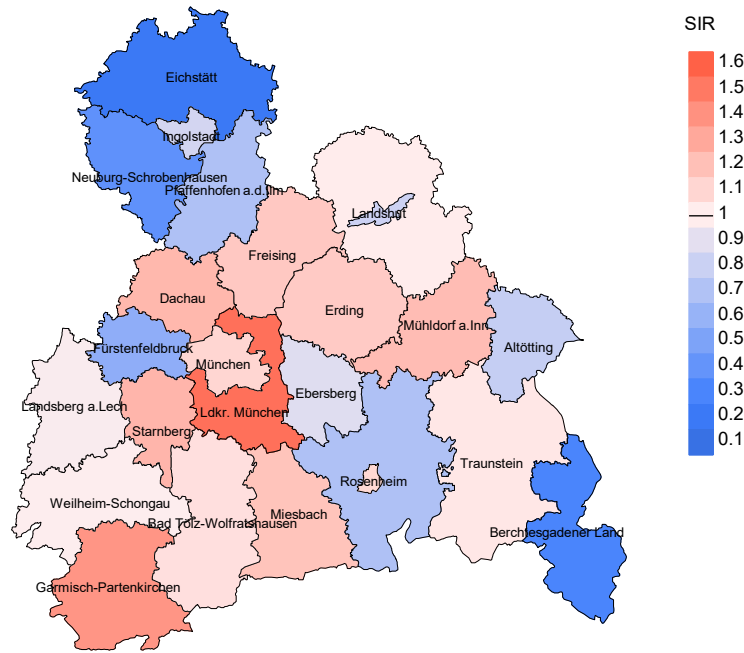
**Abb. 8a.** Kartierung der Inzidenz (BRD-Standard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 3,3/100 000 WS N=1 156, Frauen: 1,0/100 000 WS N=407), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 10 Frauen an Oropharynx tumor neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (BRD-Standard) von 0.9/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.4 und 2.1/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Frauen



**Abb. 8b.** Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR, einschl. DCO-Fälle) 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=1 156, Frauen: N=407), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 10 Frauen an Oropharynxtumor neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 0.88. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.33 und 1.89 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 4,94 Mio. berücksichtigt)

Diagnose- jahr	Neu- erkrankungen n	Anteil gutes Follow-up %	Anteil DCO %	Ver- storbene n	Anteil verstorben %	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %
1998	65	100.0	4.6	60	92.3	98.3
1999	67	100.0	1.5	57	85.1	87.7
2000	59	100.0	1.7	51	86.4	98.0
2001	68	94.1	4.4	55	80.9	94.5
2002	108	98.1	8.3	85	78.7	98.8
2003	126	97.6	3.2	102	81.0	98.0
2004	112	99.1	3.6	90	80.4	95.6
2005	126	96.8	4.8	90	71.4	97.8
2006	111	92.8	0.9	78	70.3	98.7
2007	127	96.9	9.4	85	66.9	95.3
2008	136	99.3	0.7	93	68.4	92.5
2009	144	97.9	1.4	100	69.4	96.0
2010	134	97.8	2.2	83	61.9	92.8
2011	139	99.3	4.3	87	62.6	93.1
2012	145	97.9	4.8	95	65.5	91.6
2013	137	97.8	2.9	79	57.7	93.7
2014	130	98.5	4.6	92	70.8	97.8
2015	131	99.2	2.3	66	50.4	90.9
2016	105	100.0	5.7	47	44.8	85.1
2017	94	100.0	6.4	40	42.6	67.5
2018	60	100.0	8.3	25	41.7	76.0
2019	50	98.0		17	34.0	88.2
2020	44	100.0		12	27.3	100.0
1998-2020	2418	98.2	3.8	1589	65.7	93.8

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 4,94 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	65	53	94.3	10	15.4
1999	67	56	82.1	14	20.9
2000	59	47	93.6	7	11.9
2001	68	47	97.9	14	20.6
2002	108	76	97.4	19	17.6
2003	126	82	96.3	26	20.6
2004	112	81	98.8	12	10.7
2005	126	88	96.6	22	17.5
2006	111	73	98.6	11	9.9
2007	127	94	96.8	22	17.3
2008	136	88	100.0	15	11.0
2009	144	87	98.9	22	15.3
2010	134	94	98.9	14	10.4
2011	139	88	98.9	25	18.0
2012	145	98	99.0	19	13.1
2013	137	123	96.7	20	14.6
2014	130	105	98.1	28	21.5
2015	131	114	100.0	23	17.6
2016	105	97	99.0	21	20.0
2017	94	78	93.6	15	16.0
2018	60	71	62.0	9	15.0
2019	50	70	54.3	8	16.0
2020	44	58	98.3	5	11.4
1998-2020	2418	1868	94.3	381	15.8

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 4,94 Mio. berücksichtigt)

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Anteil tumor- bedingt verstorben %	Anteil nicht tumorbedingt verstorben %	Anteil Krebs auf Todesbescheinigung %
1998	53	79.2	20.8	92.0
1999	56	60.7	39.3	87.0
2000	47	83.0	17.0	93.2
2001	47	80.9	19.1	95.7
2002	76	75.0	25.0	83.8
2003	82	79.3	20.7	92.4
2004	81	86.4	13.6	93.8
2005	88	86.4	13.6	91.8
2006	73	80.8	19.2	87.5
2007	94	86.2	13.8	92.3
2008	88	75.0	25.0	83.0
2009	87	82.8	17.2	97.7
2010	94	78.7	21.3	90.3
2011	88	73.9	26.1	85.1
2012	98	80.6	19.4	89.7
2013	123	73.2	26.8	84.9
2014	105	75.2	24.8	91.3
2015	114	87.7	12.3	93.9
2016	97	79.4	20.6	87.5
2017	78	70.5	29.5	87.7
2018	71	49.3	50.7	72.7
2019	70	32.9	67.1	84.2
2020	58	43.1	56.9	57.9
1998–2020	1868	75.0	25.0	88.3

Tabelle 10a

Mediane zum Sterbealter für die Gruppierung der Tabelle 9  
Männer

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Sterbe- alter Jahre	Sterbe- alter tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter nicht- tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter bei Krebs auf Todes- bescheinigung Jahre
1998	41	60.0	57.7	75.3	57.7
1999	43	62.1	58.2	69.9	60.1
2000	34	61.2	61.2	62.3	60.7
2001	38	60.1	59.9	63.3	61.1
2002	62	61.1	59.7	63.9	59.7
2003	64	61.5	60.9	62.7	60.8
2004	63	60.8	60.8	62.5	61.3
2005	71	61.9	61.8	62.8	61.8
2006	57	64.8	64.5	65.8	64.3
2007	79	63.4	61.2	70.6	62.9
2008	62	69.0	69.1	68.8	69.0
2009	67	62.0	62.0	67.0	62.0
2010	73	65.6	63.8	72.2	64.0
2011	70	66.8	62.7	73.0	64.1
2012	68	67.6	67.6	65.6	67.5
2013	93	66.7	64.4	69.7	64.9
2014	84	69.4	68.2	74.8	68.8
2015	89	66.0	65.9	68.4	66.4
2016	72	67.4	66.6	70.7	66.8
2017	60	70.1	65.8	72.2	69.3
2018	57	75.3	74.5	75.5	77.0
2019	49	72.1	65.7	74.2	67.7
2020	50	71.8	67.5	74.2	68.3
1998–2020	1446	65.2	63.6	70.8	64.0

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

Tabelle 10b

Mediane zum Sterbealter für die Gruppierung der Tabelle 9  
Frauen

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Sterbe- alter Jahre	Sterbe- alter tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter nicht tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter bei Krebs auf Todes- bescheinigung Jahre
1998	12	72.2	71.5	77.9	72.2
1999	13	59.4	59.4	68.1	58.4
2000	13	56.2	56.2	64.2	57.8
2001	9	63.6	63.4	69.4	63.5
2002	14	60.2	60.2	65.6	61.7
2003	18	62.9	62.9	68.2	64.3
2004	18	75.0	73.8	76.3	73.8
2005	17	63.9	61.8	81.8	61.8
2006	16	71.5	70.3	75.1	71.5
2007	15	68.1	72.5	58.2	68.1
2008	26	66.9	66.9	71.9	66.9
2009	20	69.5	69.5	72.0	69.0
2010	21	65.0	64.7	71.1	64.7
2011	18	68.8	67.4	82.4	67.4
2012	30	71.6	71.5	77.0	71.5
2013	30	69.2	66.5	77.6	67.3
2014	21	72.2	71.5	85.0	71.8
2015	25	67.3	66.9	67.9	66.5
2016	25	70.5	70.5	65.0	70.5
2017	18	67.8	63.9	76.8	65.1
2018	14	73.9	74.4	73.4	76.5
2019	21	72.1	68.6	73.9	70.1
2020	8	78.7	79.6	71.2	79.1
1998–2020	422	69.2	67.4	74.0	68.0

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	34	3.1	0.65	2.2	0.67	2.9	0.67	3.0	0.67
1999	29	2.6	0.57	1.7	0.55	2.3	0.56	2.6	0.60
2000	28	2.5	0.65	1.6	0.67	2.2	0.64	2.4	0.64
2001	31	2.7	0.58	1.7	0.56	2.4	0.56	2.7	0.59
2002	49	2.6	0.56	1.7	0.56	2.4	0.57	2.7	0.61
2003	53	2.8	0.58	1.8	0.56	2.5	0.57	2.8	0.59
2004	55	2.9	0.59	1.8	0.57	2.5	0.58	2.8	0.58
2005	62	3.3	0.70	2.0	0.66	2.8	0.67	3.1	0.71
2006	48	2.5	0.62	1.5	0.57	2.1	0.57	2.3	0.60
2007	67	3.0	0.68	1.8	0.68	2.6	0.70	2.9	0.70
2008	46	2.1	0.49	1.1	0.45	1.6	0.46	1.9	0.47
2009	57	2.6	0.53	1.5	0.52	2.2	0.53	2.5	0.53
2010	60	2.7	0.58	1.5	0.55	2.2	0.57	2.6	0.61
2011	52	2.3	0.52	1.3	0.50	1.9	0.51	2.2	0.54
2012	53	2.3	0.49	1.2	0.42	1.8	0.45	2.2	0.50
2013	68	3.0	0.69	1.6	0.61	2.3	0.65	2.6	0.68
2014	66	2.8	0.62	1.5	0.57	2.1	0.58	2.5	0.61
2015	78	3.3	0.92	1.8	0.87	2.5	0.89	3.0	0.91
2016	56	2.3	0.69	1.2	0.66	1.8	0.67	2.1	0.69
2017	40	1.7	0.57	0.8	0.54	1.2	0.54	1.5	0.57
2018	30	1.2	0.71	0.5	0.52	0.8	0.59	1.1	0.69
2019	16	0.7	0.48	0.3	0.41	0.5	0.43	0.6	0.48
2020	19	0.8	0.63	0.4	0.63	0.6	0.63	0.7	0.65
1998-2020	1097	2.4	0.61	1.4	0.58	1.9	0.59	2.2	0.62



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	8	0.7	0.62	0.3	0.41	0.4	0.45	0.6	0.59
1999	5	0.4	0.31	0.2	0.34	0.3	0.33	0.4	0.33
2000	11	0.9	0.69	0.5	0.63	0.7	0.65	0.9	0.71
2001	7	0.6	0.47	0.3	0.43	0.4	0.41	0.4	0.39
2002	8	0.4	0.38	0.2	0.35	0.3	0.36	0.4	0.37
2003	12	0.6	0.35	0.3	0.36	0.5	0.36	0.5	0.36
2004	15	0.8	0.83	0.3	0.68	0.5	0.68	0.6	0.79
2005	14	0.7	0.40	0.4	0.39	0.6	0.40	0.6	0.40
2006	11	0.5	0.33	0.3	0.23	0.4	0.26	0.5	0.31
2007	14	0.6	0.50	0.3	0.37	0.4	0.39	0.5	0.45
2008	20	0.9	0.47	0.5	0.46	0.7	0.48	0.7	0.45
2009	16	0.7	0.46	0.3	0.38	0.5	0.39	0.6	0.42
2010	14	0.6	0.48	0.3	0.42	0.5	0.44	0.5	0.48
2011	13	0.6	0.36	0.3	0.29	0.4	0.30	0.4	0.33
2012	26	1.1	0.74	0.5	0.59	0.7	0.63	0.9	0.69
2013	22	0.9	0.58	0.5	0.51	0.7	0.52	0.8	0.57
2014	13	0.5	0.57	0.2	0.47	0.4	0.50	0.4	0.50
2015	22	0.9	0.50	0.4	0.42	0.7	0.45	0.7	0.46
2016	21	0.9	0.88	0.4	0.79	0.5	0.80	0.7	0.87
2017	15	0.6	0.63	0.3	0.59	0.4	0.58	0.5	0.63
2018	5	0.2	0.28	0.1	0.27	0.1	0.26	0.2	0.28
2019	7	0.3	0.41	0.1	0.39	0.2	0.40	0.2	0.39
2020	6	0.2	0.46	0.1	0.28	0.1	0.32	0.2	0.42
1998-2020	305	0.6	0.50	0.3	0.43	0.4	0.45	0.5	0.48

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	%			
0-4									
5-9									
10-14									
15-19									
20-24									
25-29									
30-34									
35-39	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1		0.0	
40-44	6	0.7	0.8	6	0.8	1.0		0.0	
45-49	31	3.4	4.1	24	3.4	4.4	7	3.3	3.3
50-54	93	10.1	14.2	78	11.0	15.4	15	7.0	10.3
55-59	144	15.6	29.8	112	15.8	31.2	32	15.0	25.2
60-64	148	16.1	45.9	119	16.8	48.0	29	13.6	38.8
65-69	149	16.2	62.0	111	15.7	63.7	38	17.8	56.5
70-74	146	15.8	77.9	109	15.4	79.1	37	17.3	73.8
75-79	100	10.8	88.7	81	11.4	90.5	19	8.9	82.7
80-84	65	7.0	95.8	47	6.6	97.2	18	8.4	91.1
85+	39	4.2	100.0	20	2.8	100.0	19	8.9	100.0
Gesamt	922	100.0		708	100.0		214	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	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24								
25-29								
30-34								
35-39	1		0.0	0.33			0.4	
40-44	6		0.2	0.30			1.0	
45-49	24	7	0.9	0.27	0.3	0.32	1.7	0.4
50-54	78	15	3.1	0.52	0.6	0.28	2.9	0.6
55-59	112	32	5.3	0.61	1.5	0.45	2.5	0.8
60-64	119	29	6.7	0.50	1.5	0.41	1.9	0.6
65-69	111	38	6.8	0.60	2.1	0.57	1.2	0.5
70-74	109	37	7.3	0.83	2.2	0.77	0.9	0.4
75-79	81	19	6.7	0.88	1.3	0.73	0.6	0.2
80-84	47	18	6.5	1.12	1.7	1.06	0.4	0.2
85+	20	19	4.3	1.11	1.8	0.95	0.2	0.2
Gesamt	708	214					1.0	0.3
Mortalität								
Roh			2.2	0.61	0.6	0.53		
WS			1.2	0.56	0.3	0.45		
ES			1.7	0.58	0.4	0.47		
BRD-S			2.0	0.61	0.5	0.50		
PYLL-70								
je 100.000			16.3		4.0			
ES			13.8		3.3			
AYLL-70			10.4		9.4			

Tabelle 14a

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998–2020  
MÄNNER

Diagnose	Anzahl n	Anteil gesamt		Vorher		Syn- chron ±30d		Nach- her	
		n	%↓	n	←%	n	←%	n	←%
C03-C06 Mundhöhle	72	12.0	26	36.1	11	15.3	35	48.6	
C07-C08 Speicheldrüse	2	0.3					2	100.0	
C09-C10 Oropharynx	31	5.2			8	25.8	23	74.2	
C11 Nasopharynx	5	0.8	1	20.0	2	40.0	2	40.0	
C12-C13 Hypopharynx	43	7.2	20	46.5	16	37.2	7	16.3	
C14 HNO-Bereich	2	0.3			1	50.0	1	50.0	
C15 Ösophagus	57	9.5	12	21.1	11	19.3	34	59.6	
C16 Magen	9	1.5	2	22.2	3	33.3	4	44.4	
C18 Kolon	16	2.7	5	31.3	1	6.3	10	62.5	
C19-C20 Rektum	2	0.3	1	50.0			1	50.0	
C21 Anus/Analkanal	3	0.5	2	66.7			1	33.3	
C22 Leber	18	3.0	1	5.6	2	11.1	15	83.3	
C23-C24 Galle	1	0.2	1	100.0					
C25 Pankreas	12	2.0					12	100.0	
C30-C31 Nasen- u. NNH	2	0.3					2	100.0	
C32 Larynx	57	9.5	20	35.1	16	28.1	21	36.8	
C33-C34 Lunge	119	19.8	24	20.2	17	14.3	78	65.5	
C37 Malignes Thymom	1	0.2	1	100.0					
C38,C45 Mesotheliom	1	0.2					1	100.0	
C43 Malign. Melanom	6	1.0	2	33.3			4	66.7	
C44 Sonst.Ca Haut	34	5.7	6	17.6	10	29.4	18	52.9	
C46,C49 Weichteilsarkom	2	0.3	1	50.0			1	50.0	
C50 Mamma	2	0.3	1	50.0			1	50.0	
C61 Prostata	37	6.2	20	54.1	1	2.7	16	43.2	
C62 Hoden	2	0.3	1	50.0			1	50.0	
C64 Niere	18	3.0	10	55.6	1	5.6	7	38.9	
C65 Nierenbecken	2	0.3	1	50.0			1	50.0	
C67 Harnblase	9	1.5	4	44.4			5	55.6	
C68 Harnorgane	1	0.2					1	100.0	
C69 Augenmelanom	2	0.3	2	100.0					
C70-C72 ZNS	1	0.2					1	100.0	
C73 Schilddrüse	5	0.8	3	60.0			2	40.0	
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	12	2.0	6	50.0	2	16.7	4	33.3	
C81 M.Hodgkin-L.	3	0.5	2	66.7			1	33.3	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	6	1.0	3	50.0			3	50.0	
C91-C96 Leukämie	5	0.8	3	60.0			2	40.0	
Weitere Malignome gesamt	600	100.0	181	30.2	102	17.0	317	52.8	

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 1998–2020  
FRAUEN

Diagnose	Anzahl n	Anteil gesamt %↓	Vorher		Syn- chron ±30d ←%		Nach- her ←%	
			n	←%	n	←%	n	←%
C03–C06 Mundhöhle	22	11.9	10	45.5	4	18.2	8	36.4
C09–C10 Oropharynx	7	3.8			4	57.1	3	42.9
C11 Nasopharynx	2	1.1	1	50.0	1	50.0		
C12–C13 Hypopharynx	5	2.7	1	20.0	1	20.0	3	60.0
C14 HNO-Bereich	1	0.5					1	100.0
C15 Ösophagus	14	7.6	2	14.3	3	21.4	9	64.3
C16 Magen	3	1.6			1	33.3	2	66.7
C18 Kolon	9	4.9	5	55.6	1	11.1	3	33.3
C19–C20 Rektum	1	0.5	1	100.0				
C21 Anus/Analkanal	3	1.6	2	66.7			1	33.3
C22 Leber	1	0.5					1	100.0
C25 Pankreas	1	0.5					1	100.0
C26 Gastrointest.Ca	1	0.5					1	100.0
C30–C31 Nasen- u. NNH	3	1.6					3	100.0
C32 Larynx	13	7.0	4	30.8	4	30.8	5	38.5
C33–C34 Lunge	28	15.1	7	25.0			21	75.0
C43 Malign. Melanom	2	1.1	2	100.0				
C44 Sonst.Ca Haut	5	2.7	2	40.0			3	60.0
C50 Mamma	28	15.1	20	71.4	1	3.6	7	25.0
C52 Vagina	1	0.5					1	100.0
C53 Cervix uteri	7	3.8	4	57.1			3	42.9
C54 Corpus uteri	3	1.6	3	100.0				
C56 Ovar/Tube	1	0.5					1	100.0
C67 Harnblase	2	1.1	1	50.0			1	50.0
C68 Harnröhre	1	0.5	1	100.0				
C70–C72 ZNS	1	0.5					1	100.0
C73 Schilddrüse	4	2.2	3	75.0	1	25.0		
C76–C79 Unbek.Primär-Ca	9	4.9	5	55.6			4	44.4
C82–C85 Non-Hodgkin-L.	4	2.2	3	75.0			1	25.0
C90 Plasmozytom	1	0.5	1	100.0				
C91–C96 Leukämie	2	1.1	1	50.0			1	50.0
Weitere Malignome gesamt	185	100.0	79	42.7	21	11.4	85	45.9

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

Tabelle 15

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

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters- Mortal. spez.	MI-Index	Alters- Mortal. spez.	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			0.4	
40-44	4		0.2	0.22			0.7	
45-49	16	7	0.6	0.21	0.3	0.39	1.2	0.5
50-54	63	12	2.5	0.48	0.5	0.27	2.7	0.5
55-59	85	23	4.0	0.58	1.1	0.45	2.2	0.7
60-64	83	22	4.7	0.47	1.2	0.40	1.5	0.5
65-69	80	29	4.9	0.57	1.6	0.57	1.1	0.5
70-74	83	23	5.5	0.95	1.3	0.79	0.9	0.3
75-79	52	11	4.3	0.96	0.7	0.69	0.6	0.1
80-84	33	12	4.6	1.32	1.1	1.00	0.4	0.2
85+	16	11	3.4	1.33	1.1	0.69	0.2	0.1
Gesamt	516	150					1.0	0.3
Mortalität								
Roh			1.6	0.59	0.4	0.49		
WS			0.9	0.53	0.2	0.43		
ES			1.2	0.56	0.3	0.45		
BRD-S			1.4	0.59	0.4	0.47		
PYLL-70								
je 100.000			12.2		3.2			
ES			10.4		2.6			
AYLL-70			10.5		9.6			

\* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

Tabelle 16

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

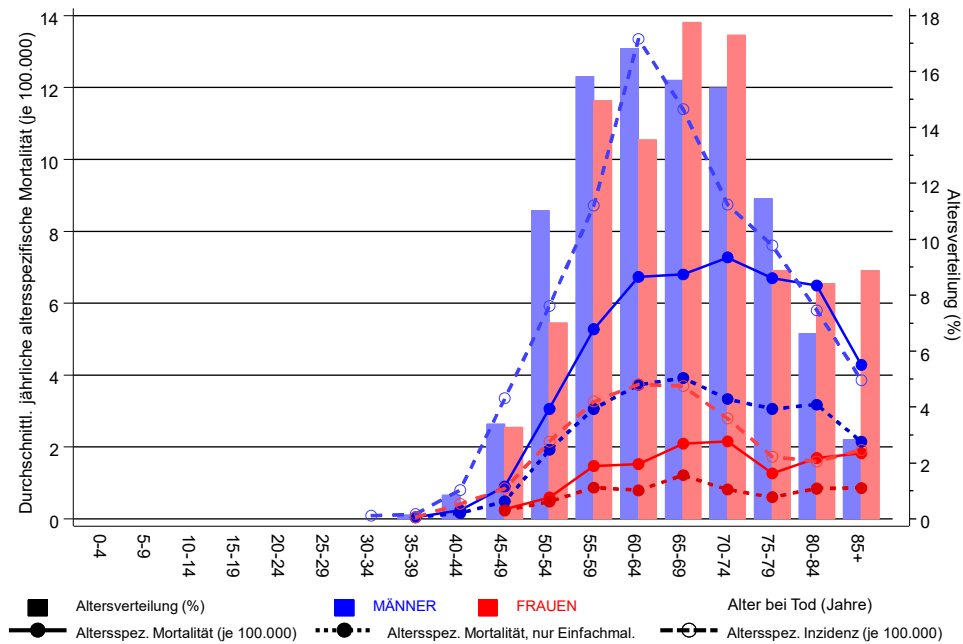
(Nur Einfachmalignome \*)

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	1		0.0	0.50			0.4	
40-44	4		0.2	0.24			0.7	
45-49	13	6	0.5	0.19	0.2	0.33	1.0	0.4
50-54	49	12	1.9	0.43	0.5	0.29	2.1	0.5
55-59	65	19	3.1	0.50	0.9	0.49	1.7	0.6
60-64	66	15	3.7	0.44	0.8	0.34	1.3	0.4
65-69	64	22	3.9	0.52	1.2	0.50	0.9	0.4
70-74	50	14	3.3	0.68	0.8	0.56	0.6	0.2
75-79	37	9	3.1	0.77	0.6	0.60	0.4	0.1
80-84	23	9	3.2	1.05	0.8	0.82	0.3	0.1
85+	10	9	2.1	1.00	0.9	0.60	0.2	0.1
Gesamt	382	115					0.7	0.2
Mortalität								
Roh			1.2	0.50	0.3	0.44		
WS			0.7	0.46	0.2	0.39		
ES			0.9	0.48	0.2	0.41		
BRD-S			1.1	0.50	0.3	0.42		
PYLL-70								
je 100.000			9.6		2.7			
ES			8.2		2.2			
AYLL-70			10.5		10.1			

\* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

## ICD-10 C09, C10: Bösartige Neubildung des Oropharynx und der Tonsille

Altersverteilung und altersspez. Mortalität 2007 - 2020 (Männer: 708, Frauen: 214)

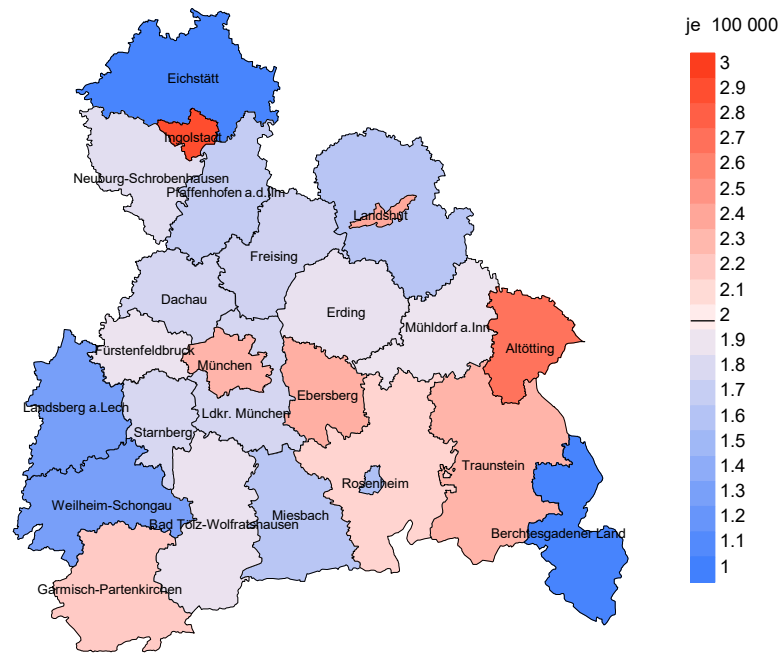


**Abb. 17.** Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=62,3 J., Median=61,6 J.; Frauen: Mittelwert=64,1 J., Median=63,5 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

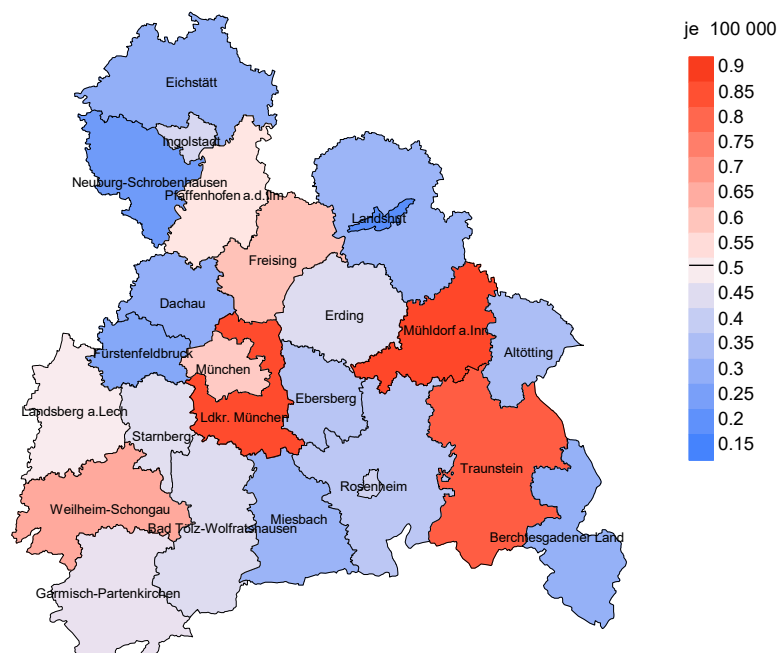
Zu beachten ist der Unterschied zwischen Alter bei Diagnose (Tab. 3) und dem Oropharynx tumorbedingten Tod (s. Tab. 10).



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



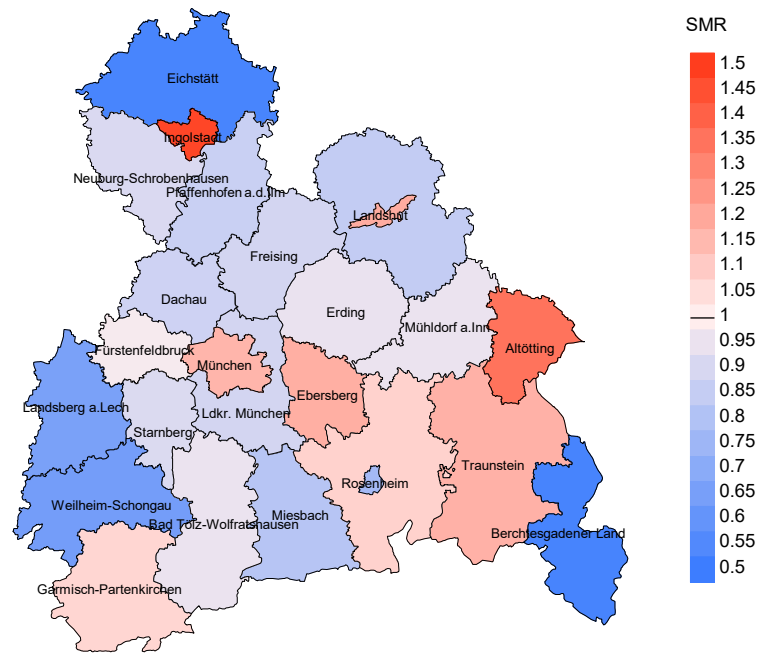
## Durchschnittliche Mortalität (BRD 87-Standard) 2007 - 2020: Frauen



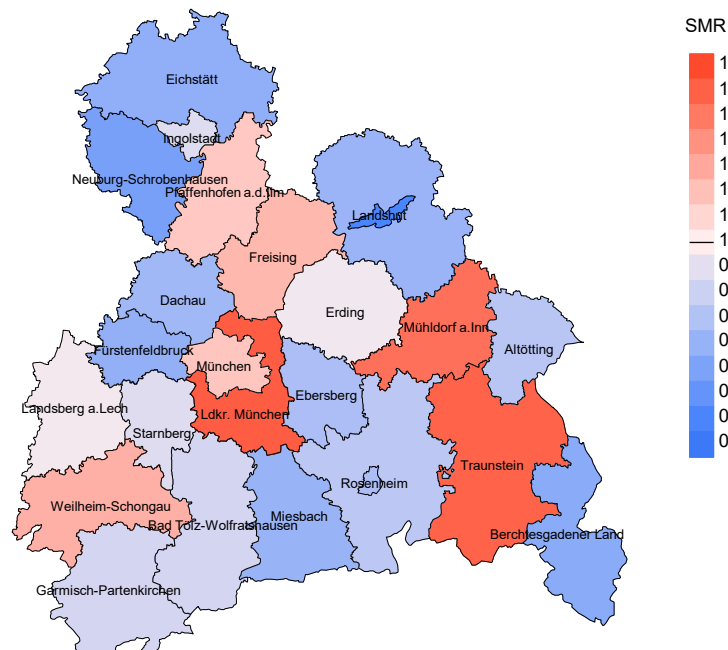
**Abb. 18a.** Kartierung der Mortalität (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 2,0/100 000 WS N=708, Frauen: 0,5/100 000 WS N=214), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 4 Frauen mit Oropharynx tumor verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (BRD-Standard) von 0.4/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.1 und 1.2/100 000 liegen.

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



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



**Abb. 18b.** Kartierung der Standardisierten Mortalitätsratio (SMR, einschl. DCO-Fälle) 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=708, Frauen: N=214), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 4 Frauen mit Oropharynx tumor verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 0.68. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.11 und 2.15 liegen und gilt damit als statistisch unauffällig.

### Statistische Erläuterungen

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

#### 1. Einschließlich aller Mehrfachmalignome

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Abkürzungen**

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

**Empfohlene Zitierweise**

Tumorregister München. ICD-10 C09, C10: Oropharynx tumor - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2021 [aktualisiert 20.12.2021]. Abrufbar von: <https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC0910G-ICD-10-C09-C10-Oropharynx-tumor-Inzidenz-und-Mortalitaet.pdf>

**Autorenrechte**

Der Zugang zu den vom Tumorregister München im offenen Internet bereitgestellten Inhalten ist weltweit verfügbar und kostenfrei. Die Dokumente dürfen unter Benennung der Urheberschaft frei heruntergeladen, genutzt, kopiert, gedruckt oder verteilt werden.

**Haftungsausschluss**

Das Tumorregister München übernimmt keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der im Internet bereitgestellten Inhalte.