

Tumorregister München



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

ICD-10 C30, C31: Nasenhöhle, Nasennebenhöhlen, Mittelohr

Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2019
Patienten	763
Erkrankungen	769
Erstellungsdatum	21.10.2020
Exportdatum	12.08.2020
Population	4,86 Mio.



Tumorregister München
Bayerisches Krebsregister - Regionalzentrum München
am Klinikum Großhadern/IBE
Marchioninstr. 15
81377 München
Deutschland

<https://www.tumorregister-muenchen.de>

<https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC3031G-ICD-10-C30-C31-Nasenhoehle-Nasennebenhoehlen-Mittelohr-Inzidenz-und-Mortalitaet.pdf>

Index der Abbildungen und Tabellen

Abb./Tab.		Seite
1	Alle Fälle mit DCO-Anteil, weiteren Malignomen, Verstorbenen, Follow-up-Qualität nach Diagnosejahr	5
2	Inzidenz nach Diagnosejahr	8
3	Kenngrößen der Altersverteilung nach Diagnosejahr	9
4	Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen	12
5	Altersspezifische Inzidenz, DCO-Anteil, Anteil an allen malignen Tumoren	13
6	Altersverteilung und altersspezifische Inzidenz (Grafik)	14
6a	Altersspezifische Inzidenz international (Grafik)	15
7	Standardisierte Inzidenzratio von weiteren Malignomen	16
8a	Kartierung Inzidenz (BRD-S) nach Landkreisen (Grafik)	18
8b	Standardisierte Inzidenzratio (SIR) nach Landkreisen (Grafik)	19
9a	Mortalität nach Inzidenz-Kohorten	20
9b	Inzidenz und Mortalität nach Jahrgängen	21
9c	Tumorbedingt Verstorbene, mit Todesbescheinigung	22
10	Sterbealter Mediane	23
11	Mortalität nach Sterbejahr	25
12	Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen	27
13	Altersspezifische Mortalität	28
14	Weitere Tumoren bei Verstorbenen	29
15	Altersspezifische Mortalität (Erstmalignome)	31
16	Altersspezifische Mortalität (Einfachmalignome)	32
17	Altersverteilung und altersspezifische Mortalität (Grafik)	33
18a	Kartierung Mortalität (BRD-S) nach Landkreisen (Grafik)	34
18b	Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) nach Landkreisen (Grafik)	35

**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[#], zusammen 4,69 Mio. Einwohner, die Krebserkrankungshäufigkeiten^{##} 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^{###} geht. Im anderen Fall sind die einzelnen Tumordiagnosen Grundlage der Berechnung, z.B. wenn es um Inzidenzen geht.

Die Fußzeile beschreibt die Aktualität der Daten. Einmal jährlich werden die Basisstatistiken und das Überleben aktualisiert. Diese jährliche Aufbereitung stellt somit den Jahresbericht des TRM dar.

Die Kliniken und Ärzte haben selbstverständlich Zugang zu wesentlich detaillierteren Daten, anhand derer sie ihre Daten und Ergebnisse prüfen, vergleichen und gegebenenfalls optimieren.

Tumorregister München, im Oktober 2020

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

Anmerkung zu diesem Tumor

In der Regel liegen diesen wenigen Ergebnissen des TRM weit differenziertere Auswertungen zugrunde. Bei den Kopf-Hals-Tumoren ist dies noch nicht der Fall. Deshalb sind die Ergebnisse zu den Kopf-Hals-Tumoren mit Vorbehalt zu interpretieren. Zum Teil gibt es noch Zuordnungsprobleme aufgrund wenig spezifischer Lokalisationsangaben. Des Weiteren ist bei fortgeschrittenen Tumoren wegen der engen topographischen Verhältnisse eine eindeutige Zuordnung auf eine bestimmte Lokalisation nach ICD häufig nicht möglich.

ICD-10-Kodes (ICD-10-GM 2015) zur Kollektiv-Definition

Kode	Bezeichnung
C30.-	Bösartige Neubildung der Nasenhöhle und des Mittelohres
C30.0	Nasenhöhle
C30.1	Mittelohr
C31.-	Bösartige Neubildung der Nasennebenhöhlen
C31.0	Sinus maxillaris [Kieferhöhle]
C31.1	Sinus ethmoidalis [Siebbeinzellen]
C31.2	Sinus frontalis [Stirnhöhle]
C31.3	Sinus sphenoidalis [Keilbeinhöhle]
C31.8	Nasennebenhöhlen, mehrere Teilbereiche überlappend
C31.9	Nasennebenhöhle, nicht näher bezeichnet

INZIDENZ

Tabelle 1

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

Diagnose- jahr	Alle Fälle n	DCO- Fälle n	Anteil DCO %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom vorher + synchron %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom nachher %	Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
1998	19	1	5.3	15.8	15.7	78.9	94.7
1999	19	1	5.3	21.1	15.8	78.9	100.0
2000	21	2	9.5	15.3	15.6	71.4	100.0
2001	13	1	7.7	13.9	15.5	76.9	100.0
2002	25	2	8.0	13.4	15.5	88.0	100.0 #
2003	38	2	5.3	12.6	15.4	78.9	97.4
2004	24			13.8	15.1	58.3	95.8
2005	31			14.2	14.9	77.4	100.0
2006	39	3	7.7	16.6	14.6	76.9	100.0
2007	46	3	6.5	15.6	14.8	56.5	95.7 #
2008	41	2	4.9	15.8	13.8	58.5	100.0
2009	49	1	2.0	15.3	13.5	53.1	98.0
2010	54	1	1.9	14.3	13.0	53.7	98.1
2011	52	2	3.8	14.6	11.5	61.5	96.2
2012	57	1	1.8	15.3	10.1	45.6	98.2
2013	45			16.1	9.0	46.7	97.8
2014	62	1	1.6	16.2	7.9	45.2	93.5
2015	50	1	2.0	16.1	8.5	32.0	98.0
2016	28	2	7.1	16.0	8.6	42.9	100.0
2017	20			16.4	7.4	35.0	100.0
2018	23			16.9	11.1	4.3	100.0
2019	13			16.6	15.4		100.0 ##
1998-2019	769	26	3.4	16.6	15.7	55.0	97.9

769 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 763 Patienten. Von diesen 763 Patienten sind derzeit 235 Patienten (30,8 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 169 / 45 / 21 (22,1 % / 5,9 % / 2,8 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2017 ist eine Gruppe von 20 Fällen diagnostiziert worden, von denen 16,4 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 7,4 % 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	13	68.4			15.4	16.7	84.6	92.3
1999	11	57.9			12.5	17.0	63.6	100.0
2000	16	76.2	1	6.3	10.0	16.9	62.5	100.0
2001	8	61.5			8.3	16.6	87.5	100.0
2002	14	56.0	2	14.3	8.1	16.5	92.9	100.0 #
2003	23	60.5	1	4.3	8.2	16.5	87.0	100.0
2004	15	62.5			11.0	16.7	60.0	100.0
2005	20	64.5			11.7	16.3	80.0	100.0
2006	21	53.8	3	14.3	14.9	16.0	81.0	100.0
2007	32	69.6	2	6.3	13.9	16.4	53.1	100.0 #
2008	29	70.7	1	3.4	13.9	15.0	55.2	100.0
2009	29	59.2			13.9	14.0	51.7	100.0
2010	36	66.7			12.0	13.5	52.8	97.2
2011	38	73.1	2	5.3	12.5	11.9	63.2	97.4
2012	29	50.9			14.1	9.8	41.4	96.6
2013	28	62.2			14.6	8.8	46.4	100.0
2014	33	53.2			14.4	7.3	48.5	93.9
2015	32	64.0			14.1	6.5	34.4	100.0
2016	14	50.0	1	7.1	14.1	6.5	35.7	100.0
2017	11	55.0			14.6	6.1	27.3	100.0
2018	16	69.6			15.4	8.3	6.3	100.0
2019	8	61.5			15.1	25.0		100.0 ##
1998-2019	476	61.9	13	2.7	15.1	16.7	55.0	98.7

476 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 474 Patienten. Von diesen 474 Patienten sind derzeit 145 Patienten (30,6 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 100 / 30 / 15 (21,1 % / 6,3 % / 3,2 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2017 ist eine Gruppe von 11 Fällen diagnostiziert worden, von denen 14,6 % vorher und/oder zeitgleich (synchro) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 6,1 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 1b

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

Diagnose- jahr	Frauen n	Frauen %	DCO- Fälle n	Anteil DCO %	Anteil		Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
					mind. 1 weiteres Malignom vorher synchron %	mind. 1 weiteres Malignom nachher %		
1998	6	31.6	1	16.7	16.7	14.1	66.7	100.0
1999	8	42.1	1	12.5	35.7	14.0	100.0	100.0
2000	5	23.8	1	20.0	26.3	13.3	100.0	100.0
2001	5	38.5	1	20.0	25.0	13.6	60.0	100.0
2002	11	44.0			22.9	13.8	81.8	100.0 #
2003	15	39.5	1	6.7	20.0	13.6	66.7	93.3
2004	9	37.5			18.6	12.7	55.6	88.9
2005	11	35.5			18.6	12.7	72.7	100.0
2006	18	46.2			19.3	12.4	72.2	100.0
2007	14	30.4	1	7.1	18.6	12.1	64.3	85.7 #
2008	12	29.3	1	8.3	19.3	11.9	66.7	100.0
2009	20	40.8	1	5.0	17.9	12.7	55.0	95.0
2010	18	33.3	1	5.6	18.4	12.3	55.6	100.0
2011	14	26.9			18.7	10.9	57.1	92.9
2012	28	49.1	1	3.6	17.5	10.5	50.0	100.0
2013	17	37.8			18.5	9.3	47.1	94.1
2014	29	46.8	1	3.4	19.2	8.5	41.4	93.1
2015	18	36.0	1	5.6	19.4	11.3	27.8	94.4
2016	14	50.0	1	7.1	19.1	11.4	50.0	100.0
2017	9	45.0			19.2	9.5	44.4	100.0
2018	7	30.4			19.4	16.7		100.0
2019	5	38.5			19.1	0.0		100.0 ##
1998-2019	293	38.1	13	4.4	19.1	14.1	54.9	96.6

293 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 289 Patienten. Von diesen 289 Patienten sind derzeit 90 Patienten (31,1 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 69 / 15 / 6 (23,9 % / 5,2 % / 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 2017 ist eine Gruppe von 9 Fällen diagnostiziert worden, von denen 19,2 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 9,5 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 2

Inzidenzen nach Diagnosejahr einschl. DCO-Fälle
(ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,65 auf 4,10 Mio.,
ab 2007 von 4,10 auf 4,86 Mio. berücksichtigt)

Diagnose- jahr	Männer n	Frauen n	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
			Inz. roh	Inz. roh	Inz. WS	Inz. WS	Inz. ES	Inz. ES	Inz. BRD-S	Inz. BRD-S
1998	13	6	1.2	0.5	0.7	0.3	1.1	0.4	1.4	0.5
1999	11	8	1.0	0.7	0.6	0.2	0.8	0.4	0.9	0.6
2000	16	5	1.4	0.4	0.9	0.2	1.3	0.3	1.6	0.3
2001	8	5	0.7	0.4	0.4	0.2	0.6	0.2	0.9	0.3
2002	14	11	0.8	0.6	0.4	0.3	0.6	0.4	0.8	0.5
2003	23	15	1.2	0.8	0.8	0.4	1.1	0.5	1.3	0.7
2004	15	9	0.8	0.5	0.5	0.3	0.7	0.3	0.9	0.4
2005	20	11	1.1	0.6	0.6	0.2	0.8	0.3	1.0	0.4
2006	21	18	1.1	0.9	0.7	0.5	0.9	0.6	1.1	0.8
2007	32	14	1.4	0.6	0.9	0.3	1.2	0.4	1.5	0.5
2008	29	12	1.3	0.5	0.8	0.3	1.1	0.4	1.2	0.4
2009	29	20	1.3	0.9	0.8	0.4	1.0	0.6	1.3	0.7
2010	36	18	1.6	0.8	1.0	0.3	1.3	0.5	1.5	0.6
2011	38	14	1.7	0.6	0.9	0.3	1.3	0.4	1.5	0.5
2012	29	28	1.3	1.2	0.8	0.6	1.0	0.8	1.2	0.9
2013	28	17	1.2	0.7	0.7	0.4	0.9	0.5	1.1	0.6
2014	33	29	1.4	1.2	0.7	0.6	1.0	0.8	1.3	1.0
2015	32	18	1.3	0.7	0.7	0.3	1.0	0.5	1.2	0.6
2016	14	14	0.6	0.6	0.3	0.3	0.5	0.4	0.5	0.5
2017	11	9	0.5	0.4	0.2	0.2	0.3	0.2	0.4	0.3
2018	16	7	0.7	0.3	0.3	0.1	0.5	0.2	0.6	0.2
2019	8	5	0.3	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.3	0.2
1998-2019	476	293	1.1	0.6	0.6	0.3	0.9	0.4	1.0	0.5

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	19	65.7	12.6	38.0	84.5	38.2	58.4	67.1	74.9	82.7
1999	19	64.6	14.9	33.5	82.4	36.0	59.3	66.8	76.2	80.9
2000	21	65.8	16.0	20.4	90.5	49.6	58.6	68.6	73.7	85.5
2001	13	66.9	18.0	37.4	89.9	44.6	53.0	66.8	83.6	84.7
2002	25	67.8	12.8	41.3	92.7	51.7	61.1	66.1	77.9	83.3
2003	38	65.0	16.1	16.2	91.8	46.1	52.5	67.1	78.9	84.2
2004	24	63.8	17.0	25.9	88.6	43.0	56.4	64.3	78.1	82.7
2005	31	68.6	15.3	31.7	96.1	44.7	58.3	71.1	78.1	83.7
2006	39	64.9	13.4	24.1	91.0	48.9	54.0	64.8	75.1	81.3
2007	46	62.9	15.7	20.2	86.2	39.0	54.4	63.9	77.1	81.4
2008	41	61.4	18.7	14.1	93.9	39.0	46.4	61.3	71.5	90.1
2009	49	65.5	17.8	2.4	95.8	41.2	54.5	69.1	78.9	84.6
2010	54	64.1	17.0	16.6	103	43.0	55.2	66.4	75.0	84.8
2011	52	63.3	14.3	37.7	86.1	46.4	50.6	63.8	76.7	79.4
2012	57	65.3	14.8	18.6	94.9	46.3	55.9	64.6	72.8	87.2
2013	45	64.0	13.5	34.5	90.1	41.8	55.8	65.1	73.7	78.7
2014	62	67.5	14.1	25.6	88.5	44.7	59.5	71.9	77.7	83.9
2015	50	66.8	12.8	41.4	94.1	49.9	56.6	68.7	76.2	82.5
2016	28	64.2	13.1	41.2	89.1	43.8	52.5	64.7	72.0	81.3
2017	20	67.1	13.2	40.4	85.8	47.2	57.1	70.1	77.0	82.5
2018	23	68.5	14.5	41.7	94.4	45.3	57.6	74.0	78.3	82.3
2019	13	69.9	12.1	46.0	86.9	55.2	64.8	70.9	79.4	82.1
1998-2019	769	65.3	15.0	2.4	103	44.7	55.5	66.7	76.6	83.5

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	13	64.3	14.6	38.0	84.5	38.2	58.4	66.8	73.0	82.7
1999	11	56.2	14.1	33.5	72.8	36.0	38.6	60.7	66.3	70.3
2000	16	64.3	15.7	20.4	85.5	44.1	58.3	68.7	73.5	84.2
2001	8	66.7	14.9	51.5	84.7	51.5	53.8	61.7	83.4	84.7
2002	14	69.1	14.7	41.3	92.7	46.6	61.1	69.4	80.8	85.8
2003	23	62.8	13.4	38.2	87.0	46.1	49.8	63.7	71.1	79.6
2004	15	63.3	16.2	25.9	83.4	43.0	54.4	63.3	77.3	82.7
2005	20	63.4	14.1	31.7	78.8	42.5	54.7	68.2	75.2	77.8
2006	21	62.7	11.5	44.7	86.9	48.9	54.0	63.8	68.8	76.9
2007	32	61.6	16.7	20.2	86.2	37.6	54.0	62.0	76.3	81.4
2008	29	58.8	15.8	35.5	93.9	37.9	46.2	58.0	69.4	79.3
2009	29	63.4	19.1	2.4	86.8	39.0	53.7	68.1	78.0	82.0
2010	36	60.3	16.0	16.6	84.8	37.6	51.7	63.4	71.6	76.7
2011	38	62.6	14.0	37.7	85.4	41.6	51.7	62.9	74.9	79.0
2012	29	62.8	15.6	18.6	94.9	45.0	52.9	64.6	72.1	84.3
2013	28	64.2	11.7	37.1	80.9	49.5	56.5	65.1	74.1	76.5
2014	33	68.8	12.1	25.6	85.1	56.2	60.5	71.7	76.8	82.2
2015	32	66.4	11.8	47.3	94.1	51.3	57.4	66.7	75.1	78.8
2016	14	61.2	14.1	41.2	81.3	43.7	50.2	62.1	70.9	80.1
2017	11	67.5	13.3	40.4	84.1	49.7	61.0	69.7	76.6	80.8
2018	16	66.7	13.5	41.7	82.3	45.3	55.2	72.7	77.8	81.6
2019	8	70.1	14.3	46.0	86.9	46.0	60.3	72.8	80.9	86.9
1998-2019	476	63.6	14.6	2.4	94.9	43.7	54.0	64.9	74.9	80.8

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	6	68.6	6.7	58.1	76.2	58.1	64.4	69.0	74.9	76.2
1999	8	76.1	4.8	66.8	82.4	66.8	74.6	76.4	79.0	82.4
2000	5	70.5	17.9	49.6	90.5	49.6	59.3	65.6	87.7	90.5
2001	5	67.0	24.2	37.4	89.9	37.4	44.6	79.5	83.8	89.9
2002	11	66.0	10.3	51.7	83.3	53.9	55.5	66.1	77.7	77.9
2003	15	68.3	19.6	16.2	91.8	48.0	52.5	75.2	80.1	84.2
2004	9	64.8	19.4	25.9	88.6	25.9	58.3	67.0	79.5	88.6
2005	11	78.2	12.9	57.9	96.1	58.3	69.9	80.4	89.8	94.1
2006	18	67.5	15.2	24.1	91.0	49.9	63.7	70.5	77.1	83.4
2007	14	66.1	13.2	39.0	83.6	47.7	62.6	67.9	77.1	79.1
2008	12	67.6	23.9	14.1	93.0	44.6	55.7	66.4	90.5	91.7
2009	20	68.4	15.5	41.2	95.8	50.0	55.1	71.2	81.1	87.9
2010	18	71.7	16.9	36.7	103	52.1	56.3	72.9	85.5	89.7
2011	14	65.0	15.5	46.4	86.1	46.7	48.9	69.9	78.8	81.1
2012	28	67.9	13.7	42.5	92.5	46.5	60.4	65.2	78.0	88.4
2013	17	63.8	16.5	34.5	90.1	37.7	55.8	65.0	70.5	88.9
2014	29	66.0	16.2	34.9	88.5	41.5	57.5	72.0	78.4	84.6
2015	18	67.4	14.8	41.4	92.2	49.4	52.8	69.7	78.6	85.7
2016	14	67.2	11.8	47.2	89.1	51.8	61.7	65.7	73.0	84.7
2017	9	66.6	13.8	44.6	85.8	44.6	56.0	70.6	77.4	85.8
2018	7	72.5	16.8	44.0	94.4	44.0	62.7	74.0	89.2	94.4
2019	5	69.5	8.8	55.2	77.1	55.2	67.9	70.9	76.3	77.1
1998-2019	293	68.0	15.4	14.1	103	47.4	58.1	69.7	79.4	87.4

Tabelle 4

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

Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl		Kum. Männer		Kum. Frauen		Kum.	
	n	%	n	%	n	%	n	%
0-4	1	0.2	1	0.3	1	0.3		0.0
5-9	0	0.0						0.0
10-14	1	0.2	1	0.3	1	0.3	1	0.5
15-19	3	0.6	3	0.9	3	0.9		0.5
20-24	1	0.2	1	0.3	1	0.3		0.5
25-29	1	0.2	1	0.3	1	0.3		0.5
30-34	4	0.7	2	0.6	2	0.6	2	1.0
35-39	17	3.1	13	3.9	4	1.2	4	2.0
40-44	31	5.7	19	5.7	12	3.6	12	5.9
45-49	33	6.1	21	6.3	12	3.6	12	5.9
50-54	42	7.8	29	8.7	13	3.9	13	6.3
55-59	61	11.3	39	11.6	22	6.7	22	10.7
60-64	60	11.1	39	11.6	21	6.4	21	10.2
65-69	53	9.8	32	9.6	21	6.4	21	10.2
70-74	78	14.4	51	15.2	27	8.1	27	13.2
75-79	73	13.5	48	14.3	25	7.6	25	12.2
80-84	40	7.4	24	7.2	16	4.9	16	7.8
85+	41	7.6	12	3.6	29	8.8	29	14.1
Gesamt	540	100.0	335	100.0	205	100.0		

Tabelle 5

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

Alter bei Diagnose Jahre	Männer n	Frauen n	Männer Altersspez. Inzidenz	Frauen Altersspez. Inzidenz	Männer DCO-Rate n=6 %	Frauen DCO-Rate n=8 %	Männer	Frauen
							Anteil Krebs n=140320 %	Anteil Krebs n=141805 %
0- 4	1		0.1				0.5	
5- 9								
10-14		1		0.1				0.9
15-19	3		0.2				1.0	
20-24	1		0.1				0.2	
25-29	1		0.0				0.1	
30-34	2	2	0.1	0.1			0.2	0.1
35-39	13	4	0.6	0.2			0.8	0.1
40-44	19	12	0.8	0.5			0.7	0.2
45-49	21	12	0.8	0.5			0.4	0.1
50-54	29	13	1.2	0.6			0.4	0.1
55-59	39	22	2.0	1.1		4.5	0.3	0.2
60-64	39	21	2.4	1.2			0.2	0.1
65-69	32	21	2.1	1.2		4.8	0.1	0.1
70-74	51	26	3.6	1.6	2.0		0.2	0.1
75-79	48	25	4.3	1.8	2.1		0.2	0.1
80-84	24	16	3.7	1.6	4.2		0.2	0.1
85+	12	29	2.8	3.0	25.0	20.7	0.1	0.2
Gesamt	335	204			1.8	3.9	0.2	0.1
Inzidenz Roh			1.1	0.7				
WS			0.6	0.3				
ES			0.9	0.4				
BRD-S			1.0	0.5				

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 C30, C31: Bösartige Neubildung der Nasenhöhle, der Nasennebenhöhlen und des Mittelohres
 Altersverteilung und altersspez. Inzidenz 2007 - 2019 (Männer: 335, Frauen: 204)

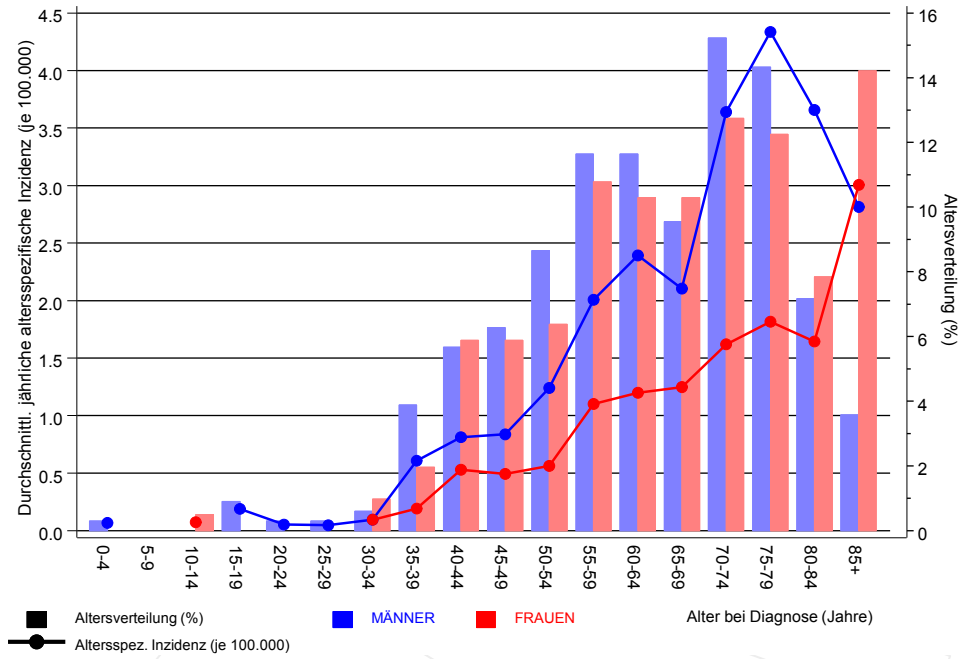


Abb. 6. Altersverteilung (Männer: Mittelwert=63,6 J., Median=64,9 J.; Frauen: Mittelwert=67,4 J., Median=68,3 J.) und altersspezifische Inzidenz.

ICD-10 C30, C31: Bösartige Neubildung der Nasenhöhle, der Nasennebenhöhlen und des Mittelohres
 Altersspezifische Inzidenzraten im internationalen Vergleich

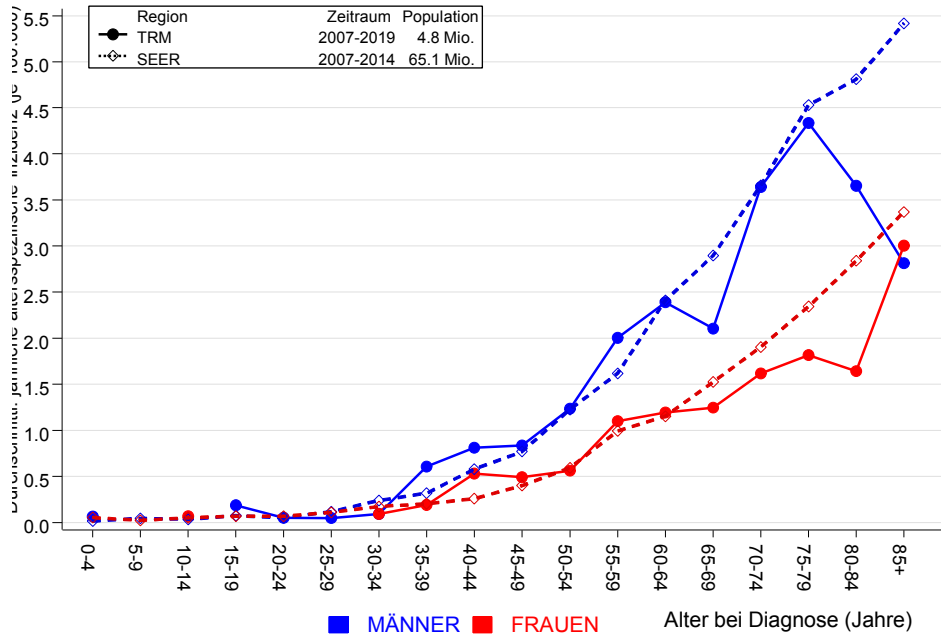


Abb. 6a. Altersspezifische Inzidenz im Einzugsgebiet des Tumorregisters München im Vergleich mit SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results, USA).

Quelle:

Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) Program SEER*Stat Database: Incidence - SEER 18 Regs Research Data, released April 2019, based on the November 2018 submission. <http://www.seer.cancer.gov>.

Tabelle 7a

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

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C00 Lippe	1	0.0	43.5	1.1	242.5 #	6.1	
C03-C06 Mundhöhle	3	0.2	15.4	3.2	45.0 #	17.5	
C07-C08 Speicheldrüse	1	0.0	20.2	0.5	112.8	5.9	
C09-C10 Oropharynx	3	0.2	12.3	2.5	36.0 #	17.2	33.3
C11 Nasopharynx	3	0.0	175.9	36.3	514.0 #	18.6	33.3
C12-C13 Hypopharynx	1	0.1	7.7	0.2	42.6	5.4	
C14 HNO-Bereich	1	0.0	177.8	4.5	990.8 #	6.2	100.0
C15 Ösophagus	4	0.4	9.0	2.5	23.2 #	22.2	
C16 Magen	4	0.8	4.7	1.3	12.1 #	19.7	
C17 Dünndarm	2	0.1	14.9	1.8	54.0 #	11.7	
C18 Kolon	6	2.1	2.9	1.1	6.4 #	24.7	16.7
C19-C20 Rektum	5	1.2	4.3	1.4	10.0 #	24.0	
C22 Leber	1	0.6	1.5	0.0	8.6	2.2	
C23-C24 Galle	2	0.2	8.9	1.1	32.2 #	11.1	
C25 Pankreas	4	0.9	4.7	1.3	12.0 #	19.7	
C26 Gastrointest.Ca	1	0.0	44.1	1.1	245.7 #	6.1	
C30-C31 Nasen- u. NNH	2	0.0	46.2	5.6	167.0 #	12.2	50.0
C33-C34 Lunge	14	2.6	5.3	2.9	9.0 #	71.1	7.1
C38,C45 Mesotheliom	1	0.2	6.6	0.2	37.0	5.3	
C43 Malign. Melanom	5	1.0	4.9	1.6	11.5 #	24.9	60.0
C46,C49 Weichteilsarkom	1	0.1	8.0	0.2	44.7	5.5	
C61 Prostata	3	6.1	0.5	0.1	1.4	-19.5	
C64 Niere	1	0.8	1.3	0.0	7.2	1.4	
C70-C72 ZNS	1	0.3	3.4	0.1	19.2	4.4	100.0
C73 Schilddrüse	1	0.2	6.2	0.2	34.7	5.2	
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	5	0.4	13.7	4.5	32.0 #	28.9	
C81 M.Hodgkin-L.	1	0.1	17.5	0.4	97.6	5.9	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	2	0.9	2.2	0.3	7.9	6.8	
C90 Plasmozytom	1	0.3	3.5	0.1	19.4	4.5	
C91-C96 Leukämie	2	0.3	6.1	0.7	22.0	10.4	
Nicht beobachtet	0	1.8	0.0	0.0	2.0	-11.2	
Weitere Malignome gesamt	82	22.1	3.7	3.0	4.6 #	374.2	12.2
Patienten			460				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			71.2				
Personenjahre			1601				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			3.5				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			2.3				

Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

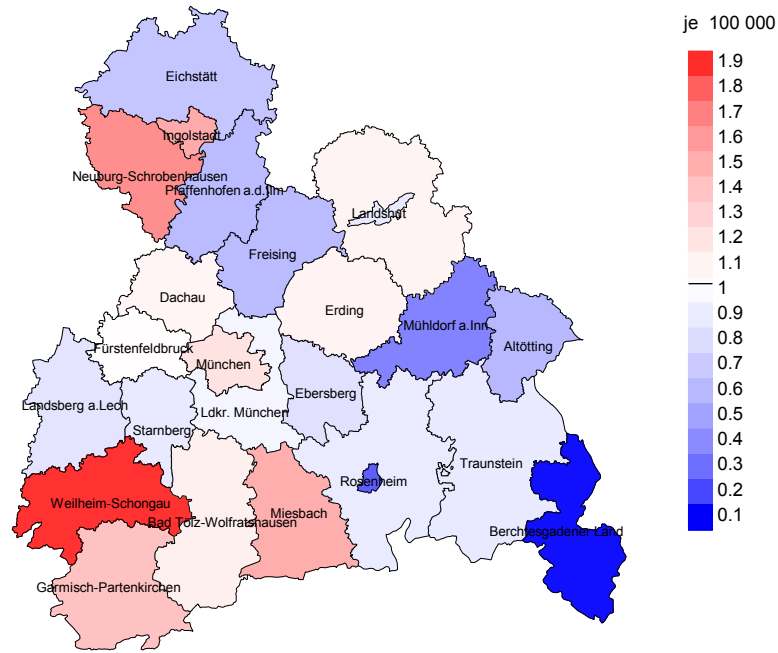
Tabelle 7b

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

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	2	0.1	34.7	4.2	125.5 #	21.5	
C07-C08 Speicheldrüse	1	0.0	57.7	1.5	321.3 #	10.9	
C11 Nasopharynx	2	0.0	564.9	68.4	2041 #	22.1	50.0
C14 HNO-Bereich	1	0.0	473.7	12.0	2639 #	11.1	100.0
C16 Magen	1	0.4	2.6	0.1	14.5	6.8	
C18 Kolon	1	1.1	0.9	0.0	5.2	-0.8	
C19-C20 Rektum	1	0.4	2.4	0.1	13.3	6.4	
C22 Leber	1	0.1	7.5	0.2	41.9	9.6	
C25 Pankreas	4	0.5	7.9	2.1	20.1 #	38.7	50.0
C30-C31 Nasen- u. NNH	4	0.0	248.9	67.8	637.2 #	44.2	25.0
C33-C34 Lunge	3	0.7	4.0	0.8	11.8	25.0	
C43 Malign. Melanom	5	0.4	13.4	4.3	31.2 #	51.3	40.0
C50 Mamma	1	3.0	0.3	0.0	1.9	-22.0	
C51 Vulva	1	0.1	8.5	0.2	47.4	9.8	
C54 Corpus uteri	1	0.5	1.9	0.0	10.3	5.1	
C56 Ovar/Tube	1	0.4	2.5	0.1	13.8	6.6	
C67 Harnblase	1	0.2	4.4	0.1	24.7	8.6	
C70-C72 ZNS	1	0.1	7.8	0.2	43.3	9.7	100.0
C73 Schilddrüse	1	0.2	6.6	0.2	36.8	9.4	100.0
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	1	0.4	2.5	0.1	13.8	6.6	
C91-C96 Leukämie	1	0.2	6.2	0.2	34.7	9.3	100.0
Nicht beobachtet	0	1.5	0.0	0.0	2.5	-16.2	
Weitere Malignome gesamt	35	10.3	3.4	2.4	4.7 #	273.8	28.6
Patienten			280				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			75.1				
Personenjahre			902				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			3.2				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			1.7				

Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

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



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

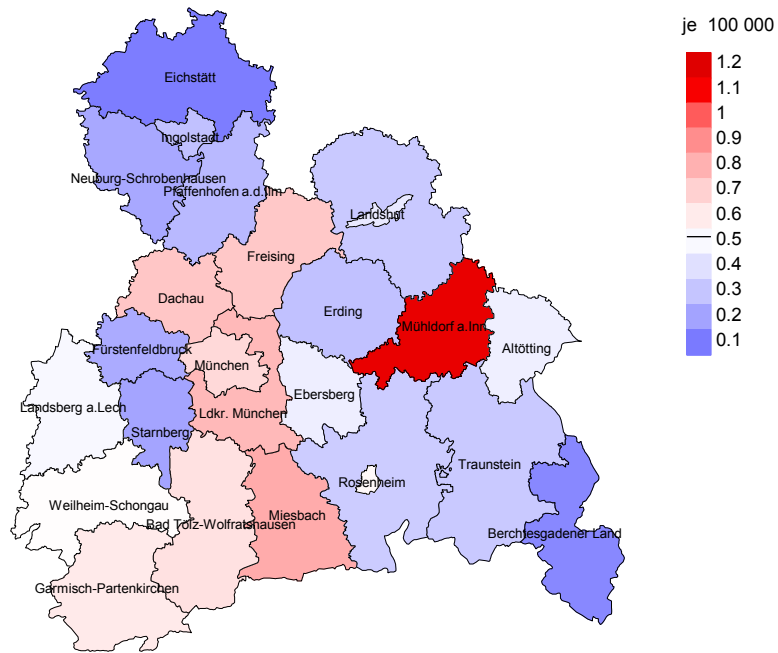
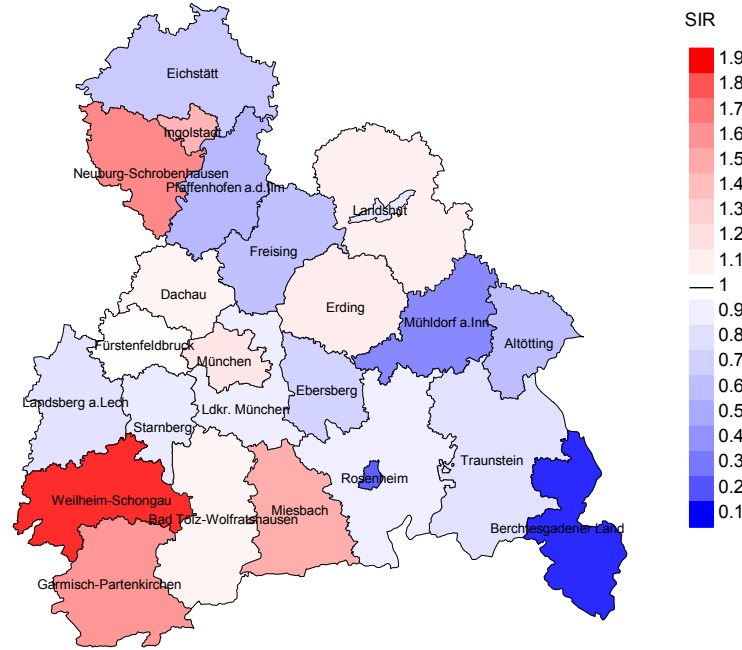


Abb. 8a. Kartierung der Inzidenz (BRD-Standard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 1,0/100 000 WS N=335, Frauen: 0,5/100 000 WS N=204), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 462 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 5 Frauen an Nasenhöhle, Nasennebenhöhlen, Mittelohr neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (BRD-Standard) von 0.5/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.1 und 1.4/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2019: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2019: Frauen

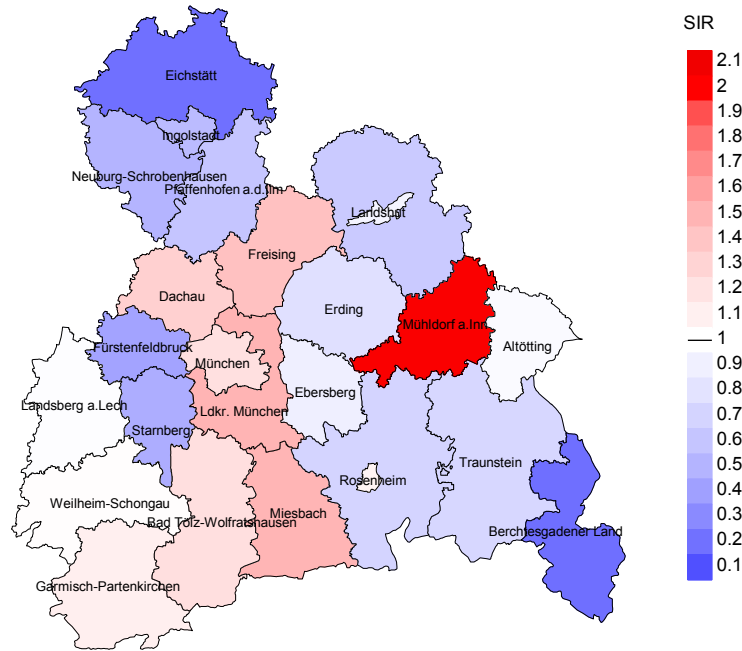


Abb. 8b. Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SIR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=335, Frauen: N=204), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 5 Frauen an Nasenhöhle, Nasennebenhöhlen, Mittelohr neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 0.89. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.19 und 2.52 liegen und gilt damit als statistisch unauffällig.

MORTALITÄT

Tabelle 9a

Jahrgangskohorten: Neuerkrankte Fälle, Follow-up-Status, Anteil von DCO, bisher aus der Kohorte Verstorbene und Anteil der Sterbefälle mit Todesbescheinigungen (ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,65 auf 4,10 Mio., ab 2007 von 4,10 auf 4,86 Mio. berücksichtigt)

Diagnose- jahr	Neu- erkrankungen n	Anteil gutes Follow-up %	Anteil DCO %	Ver- storbene n	Anteil verstorben %	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %
1998	19	94.7	5.3	15	78.9	93.3
1999	19	100.0	5.3	15	78.9	93.3
2000	21	100.0	9.5	15	71.4	100.0
2001	13	100.0	7.7	10	76.9	100.0
2002	25	100.0	8.0	22	88.0	90.9
2003	38	97.4	5.3	30	78.9	93.3
2004	24	95.8		14	58.3	100.0
2005	31	100.0		24	77.4	100.0
2006	39	100.0	7.7	30	76.9	100.0
2007	46	95.7	6.5	26	56.5	92.3
2008	41	100.0	4.9	24	58.5	95.8
2009	49	98.0	2.0	26	53.1	96.2
2010	54	98.1	1.9	29	53.7	89.7
2011	52	96.2	3.8	32	61.5	93.8
2012	57	98.2	1.8	26	45.6	96.2
2013	45	97.8		21	46.7	76.2
2014	62	93.5	1.6	28	45.2	85.7
2015	50	98.0	2.0	16	32.0	93.8
2016	28	100.0	7.1	12	42.9	91.7
2017	20	100.0		7	35.0	71.4
2018	23	100.0		1	4.3	
2019	13	100.0				
1998-2019	769	97.9	3.4	423	55.0	92.9

Tabelle 9b

Jahrgangskohorten der neuerkrankten Fälle und der Sterbefälle sowie die Anzahl der Sterbefälle aus der Jahrgangskohorte der Neuerkrankten im gleichen Jahr und der prozentuale Anteil mit Todesbescheinigung (mit DCO)
(ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,65 auf 4,10 Mio.,
ab 2007 von 4,10 auf 4,86 Mio. berücksichtigt)

Diagnose-/ Sterbe- jahr	Neu- erkrankungen n	Ver- storbene n	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %	Verstorbene im selben Jahr n	Anteil verstorben im selben Jahr %
1998	19	12	83.3	3	15.8
1999	19	9	77.8	3	15.8
2000	21	20	100.0	2	9.5
2001	13	16	93.8	3	23.1
2002	25	20	100.0	3	12.0
2003	38	24	100.0	7	18.4
2004	24	21	90.5	1	4.2
2005	31	25	96.0	5	16.1
2006	39	27	100.0	6	15.4
2007	46	22	95.5	7	15.2
2008	41	25	100.0	7	17.1
2009	49	22	100.0	1	2.0
2010	54	27	100.0	2	3.7
2011	52	28	96.4	6	11.5
2012	57	32	96.9	4	7.0
2013	45	38	100.0	3	6.7
2014	62	34	100.0	10	16.1
2015	50	24	95.8	4	8.0
2016	28	48	97.9	4	14.3
2017	20	27	96.3	4	20.0
2018	23	20	25.0		
2019	13	6			
1998-2019	769	527	93.4	85	11.1

Tabelle 9c

Jahrgangskohorten der Sterbefälle, unterteilt nach wahrscheinlich tumorbedingt, wahrscheinlich nicht tumorbedingt und mit Krebsdiagnose auf Todesbescheinigung (mit DCO)

(ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,65 auf 4,10 Mio.,
ab 2007 von 4,10 auf 4,86 Mio. berücksichtigt)

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Anteil tumor- bedingt verstorben %	Anteil nicht tumorbedingt verstorben %	Anteil Krebs auf Todesbescheinigung %
1998	12	58.3	41.7	90.0
1999	9	55.6	44.4	100.0
2000	20	80.0	20.0	85.0
2001	16	75.0	25.0	100.0
2002	20	50.0	50.0	70.0
2003	24	70.8	29.2	79.2
2004	21	57.1	42.9	68.4
2005	25	84.0	16.0	91.7
2006	27	88.9	11.1	88.9
2007	22	77.3	22.7	90.5
2008	25	76.0	24.0	84.0
2009	22	77.3	22.7	95.5
2010	27	66.7	33.3	77.8
2011	28	78.6	21.4	85.2
2012	32	65.6	34.4	74.2
2013	38	65.8	34.2	73.7
2014	34	67.6	32.4	79.4
2015	24	70.8	29.2	87.0
2016	48	72.9	27.1	83.0
2017	27	63.0	37.0	73.1
2018	20	45.0	55.0	80.0
2019	6	16.7	83.3	
1998–2019	527	69.3	30.7	82.3

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	6	64.9	64.9	66.6	71.1
1999	4	64.1	59.5	68.8	68.8
2000	15	69.2	69.2	70.0	68.6
2001	12	71.2	63.2	74.7	70.6
2002	14	81.3	84.7	78.0	81.1
2003	14	70.2	65.1	77.2	65.7
2004	16	75.0	68.1	78.2	67.6
2005	14	70.2	68.9	74.8	69.6
2006	14	74.9	74.4	90.4	74.3
2007	14	78.5	78.7	72.1	78.5
2008	17	67.2	66.0	80.5	66.0
2009	16	73.6	69.7	80.5	72.5
2010	14	77.9	71.0	83.6	71.3
2011	15	71.9	74.0	62.3	72.9
2012	23	73.2	72.4	80.4	72.4
2013	27	78.9	72.6	85.2	75.3
2014	21	75.1	73.9	84.5	74.9
2015	18	66.7	65.3	68.0	68.1
2016	28	76.6	72.5	77.8	72.1
2017	14	77.6	77.7	76.7	77.5
2018	11	74.5	75.7	74.5	84.5
2019	6	85.3	78.6	89.1	
1998–2019	333	74.7	71.3	79.4	71.8

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	6	83.4	70.9	84.9	83.4
1999	5	76.7	60.0	77.1	72.6
2000	5	77.4	77.4		79.5
2001	4	78.1	78.1		78.1
2002	6	79.5	87.8	78.1	80.8
2003	10	79.2	78.6	94.4	78.6
2004	5	73.6	76.2	73.6	76.2
2005	11	73.3	73.3	77.7	73.3
2006	13	78.8	78.4	97.1	78.8
2007	8	67.0	66.9	101.6	66.9
2008	8	78.0	81.1	75.0	81.1
2009	6	83.9	83.9		83.9
2010	13	74.2	75.0	68.5	71.3
2011	13	74.1	69.5	86.8	69.5
2012	9	89.0	87.6	95.3	87.6
2013	11	80.4	67.6	91.4	77.6
2014	13	84.4	81.4	86.4	81.4
2015	6	83.2	82.0	83.4	83.2
2016	20	80.0	72.2	91.8	78.2
2017	13	72.2	67.1	89.9	69.9
2018	9	71.2	60.5	80.1	49.2
2019					
1998–2019	194	78.4	74.2	84.0	77.5

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	4	0.4	0.31	0.3	0.40	0.4	0.33	0.4	0.30
1999	3	0.3	0.27	0.1	0.24	0.2	0.27	0.2	0.27
2000	11	1.0	0.69	0.6	0.65	0.9	0.68	1.0	0.67
2001	8	0.7	1.00	0.4	1.00	0.6	0.90	0.8	0.95
2002	7	0.4	0.50	0.2	0.41	0.3	0.52	0.5	0.62
2003	10	0.5	0.43	0.3	0.41	0.5	0.44	0.6	0.46
2004	10	0.5	0.67	0.3	0.58	0.4	0.61	0.6	0.65
2005	12	0.6	0.60	0.3	0.59	0.5	0.59	0.7	0.64
2006	12	0.6	0.57	0.3	0.43	0.5	0.48	0.6	0.58
2007	10	0.5	0.31	0.2	0.24	0.3	0.28	0.5	0.35
2008	16	0.7	0.55	0.4	0.50	0.6	0.57	0.7	0.64
2009	11	0.5	0.38	0.3	0.33	0.4	0.36	0.5	0.36
2010	10	0.4	0.28	0.2	0.21	0.3	0.24	0.4	0.29
2011	12	0.5	0.32	0.2	0.25	0.4	0.29	0.5	0.34
2012	16	0.7	0.55	0.4	0.48	0.5	0.49	0.7	0.58
2013	18	0.8	0.64	0.4	0.58	0.6	0.62	0.8	0.68
2014	15	0.6	0.45	0.3	0.42	0.4	0.43	0.6	0.44
2015	13	0.5	0.41	0.3	0.41	0.4	0.42	0.5	0.41
2016	21	0.9	1.50	0.4	1.14	0.6	1.23	0.8	1.50
2017	9	0.4	0.82	0.2	0.67	0.2	0.74	0.3	0.77
2018	4	0.2	0.25	0.1	0.21	0.1	0.22	0.1	0.24
2019	1	0.0	0.13	0.0	0.06	0.0	0.09	0.0	0.12
1998-2019	233	0.5	0.49	0.3	0.43	0.4	0.46	0.5	0.51

Tabelle 11b

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

FRAUEN

Sterbe- jahr	Verst. n	Mort. roh	MI-Index roh	Mort. WS	MI-Index WS	Mort. ES	MI-Index ES	Mort. BRD-S	MI-Index BRD-S
1998	3	0.3	0.50	0.1	0.42	0.2	0.45	0.2	0.53
1999	2	0.2	0.29	0.1	0.61	0.2	0.49	0.2	0.30
2000	5	0.4	1.00	0.2	0.99	0.3	0.98	0.4	1.32
2001	4	0.3	0.80	0.1	0.76	0.2	0.80	0.2	0.71
2002	3	0.2	0.27	0.1	0.18	0.1	0.21	0.1	0.20
2003	7	0.4	0.47	0.1	0.35	0.2	0.42	0.3	0.42
2004	2	0.1	0.22	0.0	0.14	0.1	0.16	0.1	0.15
2005	9	0.5	0.82	0.2	1.18	0.3	1.00	0.4	0.91
2006	12	0.6	0.67	0.2	0.38	0.3	0.48	0.5	0.59
2007	7	0.3	0.50	0.2	0.53	0.2	0.54	0.3	0.52
2008	3	0.1	0.25	0.0	0.13	0.1	0.16	0.1	0.22
2009	6	0.3	0.30	0.1	0.18	0.1	0.19	0.2	0.24
2010	8	0.3	0.44	0.1	0.39	0.2	0.39	0.2	0.42
2011	10	0.4	0.71	0.3	0.96	0.3	0.78	0.4	0.71
2012	5	0.2	0.18	0.1	0.10	0.1	0.13	0.1	0.14
2013	7	0.3	0.44	0.1	0.36	0.2	0.39	0.3	0.46
2014	8	0.3	0.28	0.1	0.15	0.2	0.19	0.2	0.21
2015	4	0.2	0.22	0.0	0.11	0.1	0.14	0.1	0.16
2016	14	0.6	1.00	0.2	0.82	0.3	0.86	0.4	0.93
2017	8	0.3	0.89	0.2	1.08	0.2	0.98	0.3	1.01
2018	5	0.2	0.71	0.1	0.93	0.2	0.85	0.2	0.86
2019									
1998-2019	132	0.3	0.45	0.1	0.39	0.2	0.40	0.2	0.43

Tabelle 12

Altersverteilung des Sterbealters (tumorbedingter Tod) für 2007-2019
(Einschl. Mehrfachmalignome)

Alter bei Tod Jahre	Anzahl n	%	Männer		Frauen		%	Kum. %
			n	%	n	%		
0-4								
5-9								
10-14								
15-19	1	0.4	0.4		0.0	1	1.2	1.2
20-24	2	0.8	1.2	2	1.3	1.3		1.2
25-29	1	0.4	1.7		1.3	1	1.2	2.4
30-34	1	0.4	2.1	1	0.6	1.9		2.4
35-39	2	0.8	2.9	2	1.3	3.2		2.4
40-44	4	1.7	4.6	3	1.9	5.1	1	3.5
45-49	7	2.9	7.5	3	1.9	7.1	4	8.2
50-54	15	6.2	13.7	11	7.1	14.1	4	12.9
55-59	20	8.3	22.0	16	10.3	24.4	4	17.6
60-64	20	8.3	30.3	11	7.1	31.4	9	28.2
65-69	34	14.1	44.4	20	12.8	44.2	14	44.7
70-74	27	11.2	55.6	19	12.2	56.4	8	54.1
75-79	43	17.8	73.4	32	20.5	76.9	11	67.1
80-84	35	14.5	88.0	24	15.4	92.3	11	80.0
85+	29	12.0	100.0	12	7.7	100.0	17	100.0
Gesamt	241	100.0		156	100.0		85	100.0

Tabelle 13

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

(Einschl. Mehrfachmalignome)

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	n	n	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19		1			0.1	1.00		4.0
20-24	2		0.1	2.00			3.1	
25-29		1			0.0	1.00		1.1
30-34	1		0.0	0.50			0.8	
35-39	2		0.1	0.15			0.8	
40-44	3	1	0.1	0.16	0.0	0.08	0.5	0.1
45-49	3	4	0.1	0.14	0.2	0.33	0.2	0.3
50-54	11	4	0.5	0.38	0.2	0.31	0.4	0.2
55-59	16	4	0.8	0.41	0.2	0.18	0.4	0.1
60-64	11	9	0.7	0.28	0.5	0.43	0.2	0.2
65-69	20	14	1.3	0.63	0.8	0.67	0.2	0.2
70-74	19	8	1.4	0.37	0.5	0.31	0.2	0.1
75-79	32	11	2.9	0.67	0.8	0.44	0.3	0.1
80-84	24	11	3.7	1.00	1.1	0.69	0.3	0.1
85+	12	17	2.8	1.00	1.8	0.59	0.2	0.2
Gesamt	156	85					0.3	0.2
Mortalität								
Roh			0.5	0.47	0.3	0.42		
WS			0.2	0.39	0.1	0.37		
ES			0.4	0.43	0.2	0.37		
BRD-S			0.5	0.47	0.2	0.40		
PYLL-70								
je 100.000			3.3		1.7			
ES			2.9		1.5			
AYLL-70			12.6		11.4			

Tabelle 14a

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998–2019

MÄNNER

Diagnose	Anzahl n	Anteil gesamt %↓	Vorher n	Vorher ←%	Syn- chron		Nach- her	
					±30d n	±30d ←%	n	←%
C00 Lippe	1	0.7					1	100.0
C03–C06 Mundhöhle	11	7.7	7	63.6			4	36.4
C07–C08 Speicheldrüse	3	2.1	1	33.3			2	66.7
C09–C10 Oropharynx	5	3.5	3	60.0			2	40.0
C11 Nasopharynx	2	1.4			1	50.0	1	50.0
C12–C13 Hypopharynx	2	1.4	1	50.0			1	50.0
C14 HNO-Bereich	1	0.7					1	100.0
C15 Ösophagus	3	2.1					3	100.0
C16 Magen	5	3.5	2	40.0			3	60.0
C18 Kolon	6	4.2	2	33.3			4	66.7
C19–C20 Rektum	4	2.8	1	25.0			3	75.0
C22 Leber	1	0.7			1	100.0		
C23–C24 Galle	3	2.1					3	100.0
C25 Pankreas	3	2.1					3	100.0
C26 Gastrointest.Ca	1	0.7					1	100.0
C30 Mittel-/Innenohr	1	0.7					1	100.0
C30–C31 Nasen- u. NNH	2	1.4					2	100.0
C32 Larynx	6	4.2	6	100.0				
C33–C34 Lunge	17	11.9					17	100.0
C38,C45 Mesotheliom	1	0.7					1	100.0
C43 Malign. Melanom	4	2.8	1	25.0			3	75.0
C44 Sonst.Ca Haut	22	15.4	5	22.7	4	18.2	13	59.1
C46,C49 Weichteilsarkom	3	2.1	1	33.3			2	66.7
C50 Mamma	1	0.7					1	100.0
C61 Prostata	17	11.9	8	47.1	1	5.9	8	47.1
C64 Niere	1	0.7	1	100.0				
C67 Harnblase	2	1.4					2	100.0
C70–C72 ZNS	3	2.1	1	33.3	1	33.3	1	33.3
C76–C79 Unbek.Primär-Ca	4	2.8	1	25.0	1	25.0	2	50.0
C82–C85 Non-Hodgkin-L.	4	2.8	1	25.0			3	75.0
C90 Plasmozytom	3	2.1	1	33.3			2	66.7
C91–C96 Leukämie	1	0.7					1	100.0
Weitere Malignome gesamt	143	100.0	43	30.1	9	6.3	91	63.6

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

Tabelle 14b

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998-2019

FRAUEN

Diagnose	Anzahl n	Anteil gesamt %↓	Vorher		Syn- chron ±30d ←%		Nach- her ←%	
			n	←%	n	←%	n	←%
C00 Lippe	1	1.5	1	100.0				
C03-C06 Mundhöhle	5	7.4	3	60.0			2	40.0
C09-C10 Oropharynx	3	4.4	3	100.0				
C11 Nasopharynx	3	4.4	1	33.3			2	66.7
C12-C13 Hypopharynx	1	1.5	1	100.0				
C14 HNO-Bereich	1	1.5					1	100.0
C16 Magen	1	1.5					1	100.0
C18 Kolon	2	2.9	2	100.0				
C22 Leber	1	1.5					1	100.0
C25 Pankreas	4	5.9					4	100.0
C30-C31 Nasen- u. NNH	2	2.9			1	50.0	1	50.0
C32 Larynx	1	1.5	1	100.0				
C33-C34 Lunge	4	5.9	1	25.0			3	75.0
C43 Malign. Melanom	6	8.8	2	33.3	2	33.3	2	33.3
C44 Sonst.Ca Haut	6	8.8			2	33.3	4	66.7
C50 Mamma	13	19.1	11	84.6			2	15.4
C51 Vulva	1	1.5	1	100.0				
C53 Cervix uteri	1	1.5	1	100.0				
C54 Corpus uteri	2	2.9	2	100.0				
C56 Ovar/Tube	2	2.9					2	100.0
C67 Harnblase	1	1.5					1	100.0
C70-C72 ZNS	2	2.9			1	50.0	1	50.0
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	1	1.5	1	100.0				
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	2	2.9	1	50.0			1	50.0
C90 Plasmozytom	1	1.5					1	100.0
C91-C96 Leukämie	1	1.5					1	100.0
Weitere Malignome gesamt	68	100.0	32	47.1	6	8.8	30	44.1

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

Tabelle 15

Altersspezifische Mortalität (tumorbed. Tod), Anteil an allen Krebserkrankungen für 2007-2018
(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		1			0.1	1.00		4.3
20-24	2		0.1	2.18			3.4	
25-29		1			0.1	1.00		1.2
30-34	1		0.1	1.09			0.8	
35-39	2		0.1	0.17			0.9	
40-44	3	1	0.1	0.18	0.0	0.11	0.6	0.1
45-49	2	2	0.1	0.11	0.1	0.22	0.2	0.2
50-54	10	4	0.5	0.41	0.2	0.36	0.5	0.2
55-59	16	3	0.9	0.53	0.2	0.19	0.5	0.1
60-64	9	6	0.6	0.28	0.4	0.36	0.2	0.2
65-69	19	9	1.3	0.82	0.6	0.70	0.3	0.2
70-74	15	5	1.2	0.49	0.3	0.23	0.2	0.1
75-79	22	9	2.2	0.66	0.7	0.47	0.3	0.1
80-84	20	7	3.4	1.31	0.8	0.64	0.3	0.1
85+	9	12	2.3	0.99	1.4	0.69	0.2	0.1
Gesamt	130	60					0.3	0.1
Mortalität								
Roh			0.5	0.52	0.2	0.40		
WS			0.2	0.43	0.1	0.36		
ES			0.3	0.47	0.1	0.36		
BRD-S			0.4	0.52	0.2	0.38		
PYLL-70								
je 100.000			3.3		1.4			
ES			3.0		1.3			
AYLL-70			12.7		12.7			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

Tabelle 16

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

(Nur Einfachmalignome *)

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19		1			0.1	1.00		4.5
20-24	2		0.1	2.18			3.4	
25-29		1			0.1	1.00		1.2
30-34	1		0.1	1.09			0.8	
35-39	2		0.1	0.18			0.9	
40-44	3		0.1	0.21			0.6	
45-49		1			0.0	0.11		0.1
50-54	8	4	0.4	0.34	0.2	0.40	0.4	0.2
55-59	14	3	0.8	0.53	0.2	0.22	0.4	0.1
60-64	6	5	0.4	0.24	0.3	0.32	0.1	0.1
65-69	13	7	0.9	0.70	0.4	0.58	0.2	0.1
70-74	10	3	0.8	0.40	0.2	0.16	0.1	0.0
75-79	16	8	1.6	0.55	0.6	0.44	0.2	0.1
80-84	10	3	1.7	0.86	0.3	0.47	0.2	0.0
85+	5	6	1.3	0.79	0.7	0.43	0.1	0.1
Gesamt	90	42					0.2	0.1
Mortalität								
Roh			0.3	0.42	0.1	0.32		
WS			0.2	0.37	0.1	0.30		
ES			0.2	0.40	0.1	0.30		
BRD-S			0.3	0.42	0.1	0.32		
PYLL-70								
je 100.000			2.8		1.2			
ES			2.5		1.1			
AYLL-70			13.7		12.7			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

ICD-10 C30, C31: Bösartige Neubildung der Nasenhöhle, der Nasennebenhöhlen und des Mittelohres
 Altersverteilung und altersspez. Mortalität 2007 - 2018 (Männer: 156, Frauen: 85)

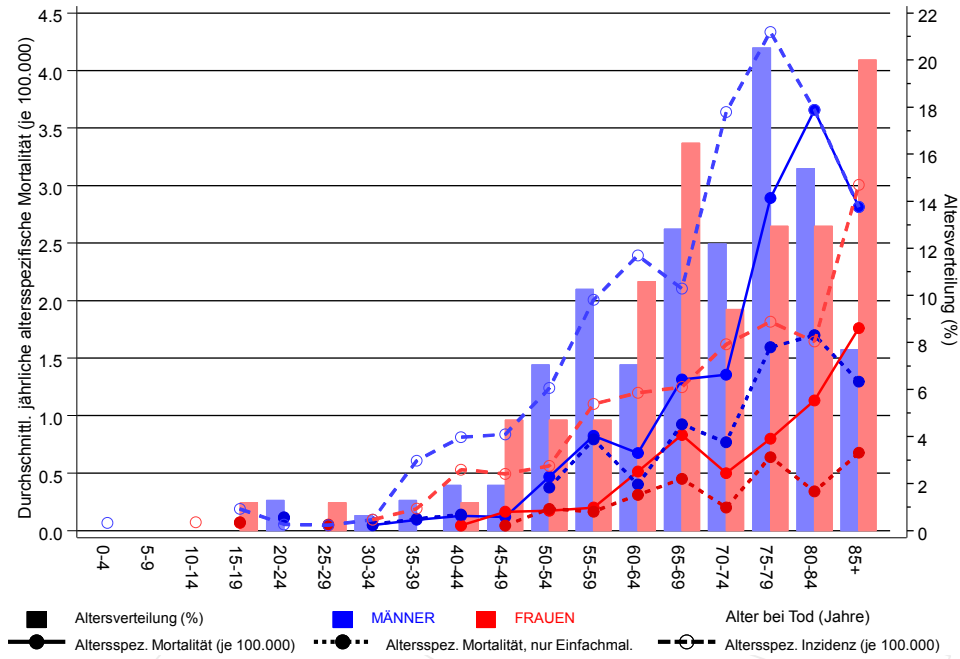
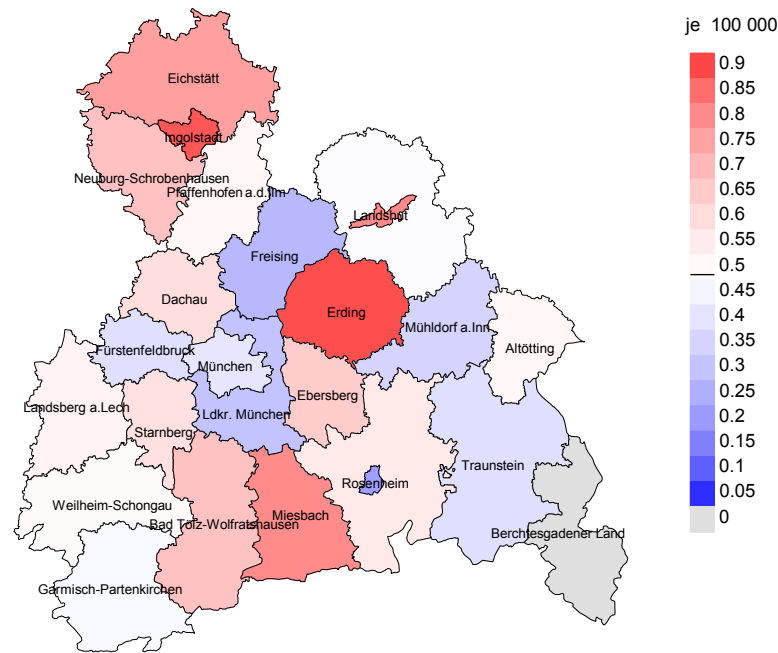


Abb. 17. Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=64,7 J., Median=68,1 J.; Frauen: Mittelwert=67,6 J., Median=69,1 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

Zu beachten ist der Unterschied zwischen Alter bei Diagnose (Tab. 3) und dem Nasenhöhle, Nasennebenhöhlen, Mittelohr-bedingten Tod (s. Tab. 10).

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



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

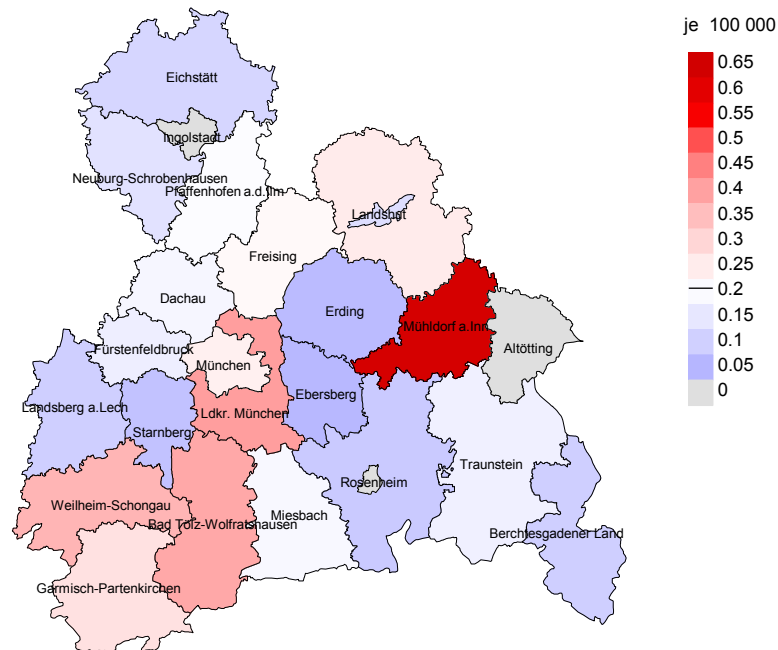
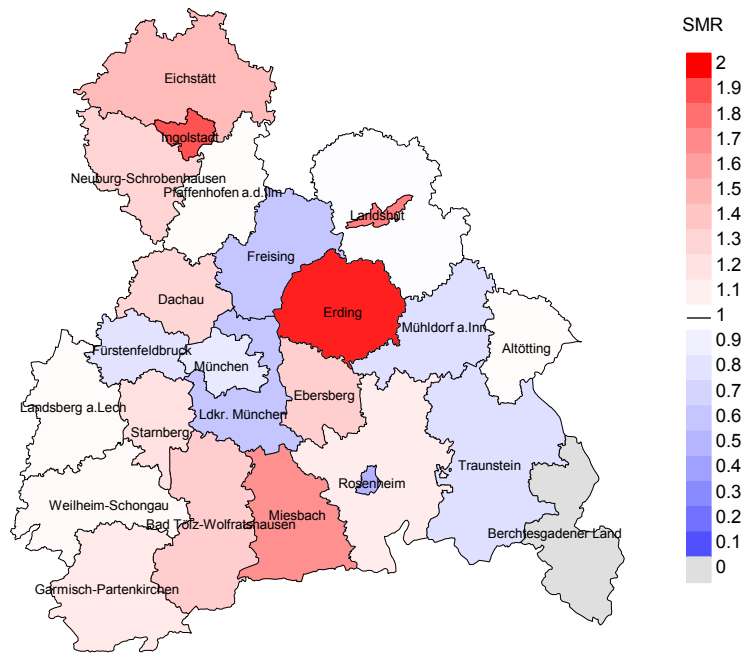


Abb. 18a. Kartierung der Mortalität (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 0,5/100 000 WS N=156, Frauen: 0,2/100 000 WS N=85), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 462 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 1 Frauen mit Nasenhöhle, Nasennebenhöhlen, Mittelohr verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (BRD-Standard) von 0,1/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0,0 und 0,7/100 000 liegen.

Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2019: Männer



Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2019: Frauen

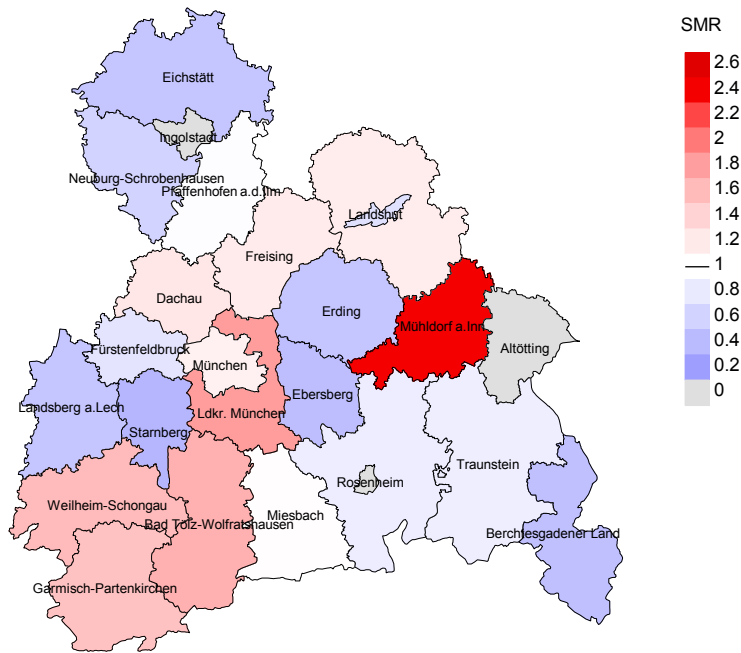


Abb. 18b. Kartierung der Standardisierten Mortalitätsratio (SMR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SMR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=156, Frauen: N=85), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 1 Frauen mit Nasenhöhle, Nasennebenhöhlen, Mittelohr verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 0.44. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.00 und 3.24 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 C30, C31: Nasenhöhle, Nasennebenhöhlen, Mittelohr - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2020 [aktualisiert 21.10.2020]. Abrufbar von: <https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC3031G-ICD-10-C30-C31-Nasenhoehle-Nasennebenhoehlen-Mittelohr-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.