

Tumorregister München



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

ICD-10 C04: Mundboden

Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2020
Patienten	1 153
Erkrankungen	1 154
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/bC04__G-ICD-10-C04-Mundboden-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[#], 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 Dezember 2021

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

Anmerkung zu diesem Tumor

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

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

Kode	Bezeichnung
C04.-	Bösartige Neubildung des Mundbodens
C04.0	Vorderer Teil des Mundbodens
C04.1	Seitlicher Teil des Mundbodens
C04.8	Mundboden, mehrere Teilbereiche überlappend
C04.9	Mundboden, 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	31	3	9.7	12.9	21.9	96.8	100.0
1999	43	5	11.6	12.2	21.8	86.0	93.0
2000	38	2	5.3	11.6	21.4	81.6	97.4
2001	48	3	6.3	11.9	21.4	85.4	95.8
2002	50	2	4.0	12.4	20.5	84.0	98.0 #
2003	64	5	7.8	13.9	20.6	76.6	98.4
2004	57	3	5.3	14.2	19.6	78.9	100.0
2005	47	4	8.5	15.1	18.4	78.7	97.9
2006	58	1	1.7	15.6	18.5	82.8	96.6
2007	64	5	7.8	14.8	17.2	78.1	98.4 #
2008	64	4	6.3	16.5	16.6	79.7	100.0
2009	79	4	5.1	16.5	16.6	72.2	100.0
2010	83	7	8.4	16.4	15.9	72.3	98.8
2011	47	3	6.4	16.9	14.3	63.8	97.9
2012	64	5	7.8	17.2	13.3	64.1	98.4
2013	74	5	6.8	16.9	13.0	66.2	98.6
2014	54	5	9.3	16.9	10.5	61.1	100.0
2015	58	5	8.6	17.5	9.0	62.1	96.6
2016	40	2	5.0	17.4	9.8	55.0	100.0
2017	36	1	2.8	18.0	9.4	47.2	100.0
2018	25	2	8.0	18.3	12.2	52.0	100.0
2019	16	1	6.3	18.3	4.0	37.5	100.0
2020	14	1	7.1	18.5	9.1	35.7	92.9 ##
1998-2020	1154	78	6.8	18.5	21.9	71.9	98.4

1 154 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 1 153 Patienten. Von diesen 1 153 Patienten sind derzeit 454 Patienten (39,4 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 336 / 88 / 30 (29,1 % / 7,6 % / 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 25 Fällen diagnostiziert worden, von denen 18,3 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 12,2 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 1a

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

Diagnose- jahr	Männer n	Männer %	DCO- Fälle n	Anteil DCO %	Anteil		Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
					mind. 1 weiteres Malignom vorher synchron %	mind. 1 weiteres Malignom nachher %		
1998	27	87.1	3	11.1	14.8	22.2	96.3	100.0
1999	29	67.4	2	6.9	10.7	22.1	82.8	93.1
2000	33	86.8	2	6.1	10.1	21.6	84.8	100.0
2001	36	75.0	3	8.3	11.2	21.8	86.1	97.2
2002	37	74.0	1	2.7	13.0	21.1	89.2	97.3 #
2003	48	75.0	5	10.4	14.3	20.9	81.3	100.0
2004	48	84.2	1	2.1	14.3	20.0	77.1	100.0
2005	37	78.7	2	5.4	14.9	18.4	75.7	97.3
2006	49	84.5	1	2.0	15.4	18.5	83.7	98.0
2007	50	78.1	2	4.0	14.7	17.0	80.0	98.0 #
2008	47	73.4	3	6.4	16.3	16.2	80.9	100.0
2009	61	77.2	3	4.9	16.5	16.2	73.8	100.0
2010	64	77.1	6	9.4	16.6	15.7	71.9	100.0
2011	29	61.7	3	10.3	17.0	14.9	72.4	100.0
2012	44	68.8	3	6.8	17.5	13.3	68.2	100.0
2013	57	77.0	4	7.0	17.4	12.6	66.7	100.0
2014	36	66.7	3	8.3	17.3	10.0	72.2	100.0
2015	44	75.9	4	9.1	18.2	7.9	61.4	95.5
2016	24	60.0	2	8.3	18.3	10.5	58.3	100.0
2017	25	69.4	1	4.0	18.8	9.5	48.0	100.0
2018	17	68.0	1	5.9	19.0	10.5	47.1	100.0
2019	14	87.5			19.0	0.0	35.7	100.0
2020	9	64.3	1	11.1	19.2	0.0	44.4	100.0 ##
1998-2020	865	75.0	56	6.5	19.2	22.2	74.1	99.0

865 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 865 Patienten. Von diesen 865 Patienten sind derzeit 349 Patienten (40,3 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 262 / 64 / 23 (30,3 % / 7,4 % / 2,7 %) 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 17 Fällen diagnostiziert worden, von denen 19,0 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 10,5 % 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	4	12.9			0.0	20.9	100.0	100.0
1999	14	32.6	3	21.4	16.7	20.9	92.9	92.9
2000	5	13.2			17.4	20.8	60.0	80.0
2001	12	25.0			14.3	20.1	83.3	91.7
2002	13	26.0	1	7.7	10.4	18.6	69.2	100.0 #
2003	16	25.0			12.5	19.6	62.5	93.8
2004	9	15.8	2	22.2	13.7	18.2	88.9	100.0
2005	10	21.3	2	20.0	15.7	18.5	90.0	100.0
2006	9	15.5			16.3	18.4	77.8	88.9
2007	14	21.9	3	21.4	15.1	17.6	71.4	100.0 #
2008	17	26.6	1	5.9	17.1	17.6	76.5	100.0
2009	18	22.8	1	5.6	16.3	17.6	66.7	100.0
2010	19	22.9	1	5.3	15.6	16.3	73.7	94.7
2011	18	38.3			16.9	12.9	50.0	94.4
2012	20	31.3	2	10.0	16.2	13.2	55.0	95.0
2013	17	23.0	1	5.9	15.3	14.0	64.7	94.1
2014	18	33.3	2	11.1	15.5	11.6	38.9	100.0
2015	14	24.1	1	7.1	15.4	11.8	64.3	100.0
2016	16	40.0			14.8	8.1	50.0	100.0
2017	11	30.6			15.7	9.1	45.5	100.0
2018	8	32.0	1	12.5	16.3	18.2	62.5	100.0
2019	2	12.5	1	50.0	16.2	25.0	50.0	100.0
2020	5	35.7			16.6	33.3	20.0	80.0 ##
1998-2020	289	25.0	22	7.6	16.6	20.9	65.4	96.5

289 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 288 Patienten. Von diesen 288 Patienten sind derzeit 105 Patienten (36,5 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 74 / 24 / 7 (25,7 % / 8,3 % / 2,4 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2018 ist eine Gruppe von 8 Fällen diagnostiziert worden, von denen 16,3 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 18,2 % 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	27	4	2.4	0.3	1.8	0.2	2.2	0.3	2.4	0.3
1999	29	14	2.6	1.2	1.7	0.6	2.3	0.9	2.4	1.0
2000	33	5	2.9	0.4	2.0	0.2	2.7	0.3	2.8	0.4
2001	36	12	3.1	1.0	2.0	0.6	2.8	0.8	3.1	0.8
2002	37	13	2.0	0.7	1.3	0.4	1.7	0.5	1.9	0.6
2003	48	16	2.6	0.8	1.7	0.5	2.3	0.7	2.4	0.8
2004	48	9	2.6	0.5	1.7	0.2	2.3	0.3	2.5	0.4
2005	37	10	2.0	0.5	1.2	0.3	1.6	0.4	1.9	0.4
2006	49	9	2.6	0.4	1.7	0.3	2.3	0.4	2.6	0.4
2007	50	14	2.3	0.6	1.4	0.3	2.0	0.5	2.2	0.5
2008	47	17	2.1	0.7	1.3	0.4	1.8	0.6	2.0	0.7
2009	61	18	2.7	0.8	1.7	0.4	2.4	0.6	2.5	0.7
2010	64	19	2.8	0.8	1.9	0.4	2.5	0.6	2.6	0.7
2011	29	18	1.3	0.8	0.8	0.4	1.1	0.6	1.2	0.6
2012	44	20	1.9	0.8	1.2	0.5	1.6	0.7	1.7	0.7
2013	57	17	2.5	0.7	1.5	0.4	2.1	0.5	2.3	0.6
2014	36	18	1.5	0.7	0.9	0.4	1.3	0.6	1.4	0.6
2015	44	14	1.8	0.6	1.1	0.3	1.5	0.4	1.7	0.5
2016	24	16	1.0	0.7	0.6	0.4	0.8	0.5	0.9	0.6
2017	25	11	1.0	0.4	0.6	0.3	0.8	0.4	0.9	0.4
2018	17	8	0.7	0.3	0.4	0.2	0.6	0.2	0.6	0.3
2019	14	2	0.6	0.1	0.4	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0
2020	9	5	0.4	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2
1998-2020	865	289	1.9	0.6	1.2	0.3	1.6	0.5	1.7	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	31	55.0	13.5	0.9	80.5	45.4	49.6	56.5	58.6	66.8
1999	43	61.7	12.4	42.9	95.7	49.8	54.5	58.8	66.8	77.6
2000	38	57.0	10.2	39.1	85.8	44.6	49.9	57.2	63.3	72.6
2001	48	60.8	11.1	39.4	93.7	46.5	53.1	60.6	66.8	73.2
2002	50	59.8	11.7	38.0	99.0	45.5	51.2	60.1	64.7	75.2
2003	64	57.6	9.6	34.4	82.2	45.4	51.8	57.7	62.7	69.7
2004	57	59.9	10.5	39.4	84.8	46.1	52.9	59.7	66.1	75.0
2005	47	61.8	11.9	40.8	85.9	46.7	54.6	60.8	67.7	81.4
2006	58	59.8	10.5	34.7	91.4	48.4	52.9	58.6	64.9	76.4
2007	64	60.4	12.5	34.0	98.2	46.5	50.8	57.1	67.8	75.4
2008	64	62.7	11.7	41.2	100	49.2	53.4	62.0	69.2	79.4
2009	79	61.2	9.7	41.5	95.3	48.4	53.8	60.7	67.6	73.4
2010	83	59.0	11.0	29.9	90.9	45.7	51.4	59.5	67.1	70.9
2011	47	61.5	10.5	42.5	79.7	49.2	52.6	58.2	71.8	76.7
2012	64	61.2	10.2	43.7	100	48.0	51.9	62.2	67.1	71.1
2013	74	62.1	9.9	44.8	90.5	50.3	54.7	60.6	68.3	75.0
2014	54	62.9	11.2	33.9	90.0	48.6	55.0	63.1	69.9	77.3
2015	58	62.7	9.7	41.5	85.3	50.8	54.1	61.9	72.1	75.8
2016	40	63.8	10.0	46.3	90.6	52.9	56.7	62.2	69.9	76.2
2017	36	63.4	9.0	49.7	87.9	51.6	56.6	63.0	68.5	77.1
2018	25	65.5	10.1	47.9	91.8	51.4	58.8	66.5	69.0	77.3
2019	16	63.3	11.1	50.8	99.0	51.1	56.8	62.9	65.2	69.5
2020	14	67.4	12.0	54.5	91.4	55.5	60.4	62.9	81.3	83.6
1998-2020	1154	61.0	10.9	0.9	100	48.3	53.2	60.2	67.5	74.8

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	27	55.0	14.4	0.9	80.5	44.0	48.1	56.5	64.6	72.0
1999	29	59.3	11.3	42.9	90.8	45.1	52.8	57.7	62.3	74.0
2000	33	55.9	9.2	39.1	77.5	44.6	49.9	55.5	59.5	68.0
2001	36	59.3	11.4	39.4	93.7	45.4	51.4	59.3	64.9	73.2
2002	37	58.6	10.2	38.0	79.4	45.2	51.2	60.3	63.7	74.8
2003	48	57.5	9.8	34.4	82.2	43.8	52.1	57.7	62.7	71.1
2004	48	58.9	9.8	39.4	81.9	45.5	52.8	59.1	63.6	73.0
2005	37	60.4	11.8	40.8	85.0	44.6	52.1	58.2	66.9	77.2
2006	49	58.7	10.1	34.7	84.4	48.0	52.5	57.6	63.4	76.4
2007	50	59.1	10.8	42.6	87.0	46.3	49.9	56.9	67.1	73.7
2008	47	62.1	11.8	41.2	100	49.2	51.6	61.9	68.3	80.0
2009	61	60.2	9.1	41.5	87.9	48.0	53.8	59.6	67.0	71.3
2010	64	56.8	10.1	29.9	78.6	44.4	50.8	56.6	63.8	69.8
2011	29	59.7	10.8	42.5	79.7	47.6	52.1	56.8	67.8	77.3
2012	44	60.0	9.1	43.7	79.5	48.0	51.5	61.4	67.1	70.5
2013	57	61.1	8.7	45.2	78.6	49.4	54.7	60.3	66.0	74.3
2014	36	62.0	10.7	43.5	90.0	48.4	52.8	62.6	69.6	74.9
2015	44	61.7	9.4	41.5	85.0	50.8	53.9	61.1	66.8	74.3
2016	24	63.5	8.9	51.3	84.4	53.4	56.3	62.0	69.7	73.8
2017	25	64.7	9.4	50.9	87.9	53.4	58.6	63.2	68.9	78.3
2018	17	64.4	9.3	47.9	79.0	51.4	56.7	66.5	68.9	77.3
2019	14	61.2	6.1	50.8	69.5	51.1	56.6	62.9	64.7	69.4
2020	9	71.2	13.6	54.5	91.4	54.5	60.4	67.9	82.1	91.4
1998–2020	865	59.8	10.4	0.9	100	47.6	52.2	59.3	66.5	73.4

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	4	54.7	4.4	49.6	58.6	49.6	51.0	55.2	58.3	58.6
1999	14	66.7	13.5	53.6	95.7	53.6	56.2	63.5	72.2	91.9
2000	5	64.3	14.2	48.5	85.8	48.5	57.1	60.6	69.7	85.8
2001	12	65.3	8.9	56.4	89.8	56.7	60.4	62.9	69.1	69.3
2002	13	63.2	15.2	39.1	99.0	50.7	54.6	60.0	74.8	77.2
2003	16	57.9	9.5	43.5	80.2	46.2	49.3	58.3	63.0	67.4
2004	9	65.6	12.9	47.4	84.8	47.4	54.2	68.1	75.5	84.8
2005	10	66.9	11.6	54.1	85.9	54.5	58.9	63.2	80.8	83.7
2006	9	65.6	10.8	56.0	91.4	56.0	58.8	63.7	66.8	91.4
2007	14	65.0	17.0	34.0	98.2	50.0	55.1	63.4	71.9	91.0
2008	17	64.3	11.6	46.2	89.0	48.8	55.3	62.7	70.0	79.4
2009	18	64.8	11.1	48.4	95.3	50.6	58.2	63.9	68.9	77.2
2010	19	66.6	10.7	49.9	90.9	50.6	61.5	66.7	69.5	87.5
2011	18	64.5	9.4	49.5	77.1	51.6	55.1	68.2	71.8	75.4
2012	20	63.8	12.1	45.5	100	49.7	56.8	63.2	69.5	75.5
2013	17	65.6	13.0	44.8	90.5	51.3	55.7	66.2	72.7	88.3
2014	18	64.7	12.2	33.9	88.4	53.4	59.1	63.8	70.2	82.2
2015	14	66.0	10.4	49.1	85.3	53.4	57.3	68.0	73.3	76.4
2016	16	64.3	11.7	46.3	90.6	46.4	57.1	63.8	71.8	77.8
2017	11	60.5	7.7	49.7	70.6	51.4	51.6	61.1	68.2	68.7
2018	8	67.9	11.9	50.8	91.8	50.8	62.3	66.5	71.3	91.8
2019	2	78.0	29.7	57.0	99.0	57.0	57.0	78.0	99.0	99.0
2020	5	60.7	3.1	55.6	63.4	55.6	60.4	61.6	62.4	63.4
1998-2020	289	64.5	11.7	33.9	100	51.0	56.4	63.3	70.1	79.4

Tabelle 4

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

Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl n	Kum. Männer		Kum. Frauen		Kum.		
		n	%	n	%	n	%	
0-4								
5-9								
10-14								
15-19								
20-24								
25-29	1	0.1	0.1	1	0.2	0.2	0.0	
30-34	2	0.3	0.4			0.2	1.0	
35-39	2	0.3	0.7	2	0.4	0.6	1.0	
40-44	17	2.4	3.1	16	3.1	3.6	1.5	
45-49	63	8.8	11.8	50	9.6	13.2	8.1	
50-54	124	17.3	29.1	101	19.4	32.6	19.8	
55-59	112	15.6	44.7	80	15.4	48.0	36.0	
60-64	127	17.7	62.4	97	18.6	66.6	51.3	
65-69	122	17.0	79.4	82	15.7	82.3	71.6	
70-74	79	11.0	90.4	51	9.8	92.1	85.8	
75-79	36	5.0	95.4	25	4.8	96.9	91.4	
80-84	13	1.8	97.2	10	1.9	98.8	92.9	
85+	20	2.8	100.0	6	1.2	100.0	100.0	
Gesamt	718	100.0		521	100.0		197	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=36 %	Frauen DCO-Rate n=14 %	Männer Anteil Krebs	Frauen Anteil Krebs
							n=153686 %	n=155051 %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24								
25-29	1		0.0				0.1	
30-34		2		0.1				0.1
35-39	2		0.1				0.1	
40-44	16	1	0.6	0.0			0.6	0.0
45-49	50	13	1.9	0.5			1.0	0.1
50-54	101	23	4.0	0.9	3.0		1.2	0.2
55-59	80	32	3.8	1.5	5.0	9.4	0.6	0.2
60-64	97	30	5.5	1.6	6.2	3.3	0.6	0.2
65-69	82	40	5.0	2.2	12.2	5.0	0.3	0.2
70-74	51	28	3.4	1.6	11.8		0.2	0.1
75-79	25	11	2.1	0.7	16.0		0.1	0.1
80-84	10	3	1.4	0.3		33.3	0.1	0.0
85+	6	14	1.3	1.3	50.0	50.0	0.1	0.1
Gesamt	521	197			6.9	7.1	0.3	0.1
Inzidenz Roh			1.6	0.6				
WS			1.0	0.3				
ES			1.3	0.4				
BRD-S			1.5	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 C04: Bösartige Neubildung des Mundbodens
 Altersverteilung und altersspez. Inzidenz 2007 - 2020 (Männer: 521, Frauen: 197)

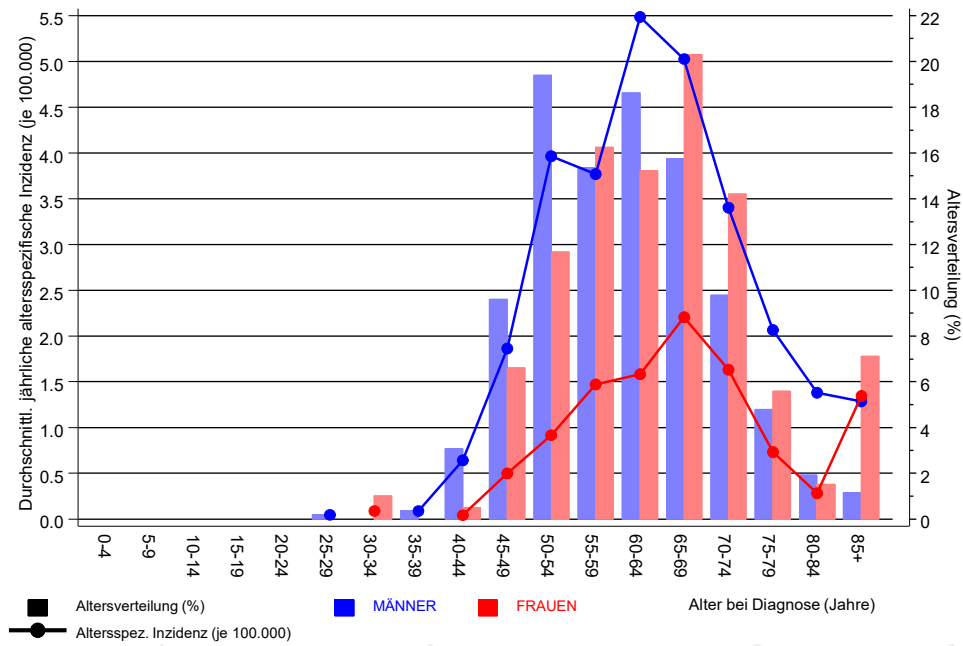


Abb. 6. Altersverteilung (Männer: Mittelwert=60,9 J., Median=60,5 J.; Frauen: Mittelwert=64,8 J., Median=64,4 J.) und altersspezifische Inzidenz.

ICD-10 C04: Bösartige Neubildung des Mundbodens
 Altersspezifische Inzidenzraten im internationalen Vergleich

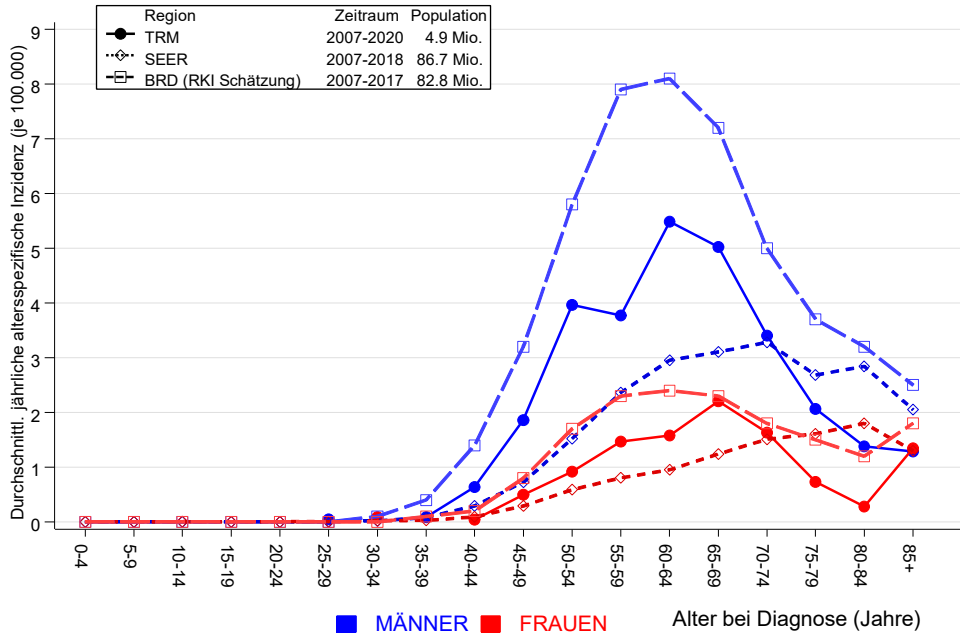


Abb. 6a. Altersspezifische Inzidenz im Einzugsgebiet des Tumorregisters München im Vergleich mit der BRD (RKI Schätzung) und SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results, USA).

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 %
	184	1	0.0	114.7	2.9	638.9 #	3.0
C03-C06 Mundhöhle	6	0.5	12.7	4.7	27.6 #	16.5	
C09-C10 Oropharynx	24	0.6	39.3	25.2	58.5 #	69.8	4.2
C11 Nasopharynx	1	0.0	25.9	0.7	144.4	2.9	
C12-C13 Hypopharynx	20	0.3	62.4	38.1	96.4 #	58.7	
C15 Ösophagus	27	0.9	31.1	20.5	45.3 #	78.0	3.7
C16 Magen	2	1.2	1.6	0.2	5.9	2.3	
C17 Dünndarm	2	0.2	8.7	1.1	31.6 #	5.3	
C18 Kolon	9	3.0	3.0	1.4	5.7 #	18.0	
C19-C20 Rektum	4	2.0	2.0	0.5	5.0	5.8	
C22 Leber	7	1.1	6.6	2.7	13.7 #	17.7	
C25 Pankreas	4	1.3	3.1	0.9	8.1	8.1	25.0
C32 Larynx	18	0.5	39.3	23.3	62.1 #	52.4	5.6
C33-C34 Lunge	69	4.4	15.8	12.3	20.0 #	192.9	10.1
C43 Malign. Melanom	4	1.8	2.3	0.6	5.8	6.7	
C61 Prostata	14	9.9	1.4	0.8	2.4	12.2	
C62 Hoden	1	0.2	5.2	0.1	28.7	2.4	
C64 Niere	6	1.4	4.4	1.6	9.7 #	13.9	
C65 Nierenbecken	1	0.1	7.7	0.2	42.7	2.6	
C67 Harnblase	4	1.3	3.1	0.8	7.8	8.0	
C68 Harnröhre	2	0.0	65.5	7.9	236.8 #	5.9	
C73 Schilddrüse	2	0.4	5.6	0.7	20.1	4.9	
C76-C79 Unbek. Primär-Ca	5	0.6	8.9	2.9	20.8 #	13.2	
C81 M. Hodgkin-L.	1	0.1	9.9	0.2	54.9	2.7	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	2	1.4	1.4	0.2	5.1	1.7	
Nicht beobachtet	0	3.0	0.0	0.0	1.2	-8.8	
Weitere Malignome gesamt	236	36.0	6.6	5.7	7.4 #	596.8	4.7
Patienten			831				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			63.0				
Personenjahre			3351				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			4.0				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			2.5				

Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

Tabelle 7b

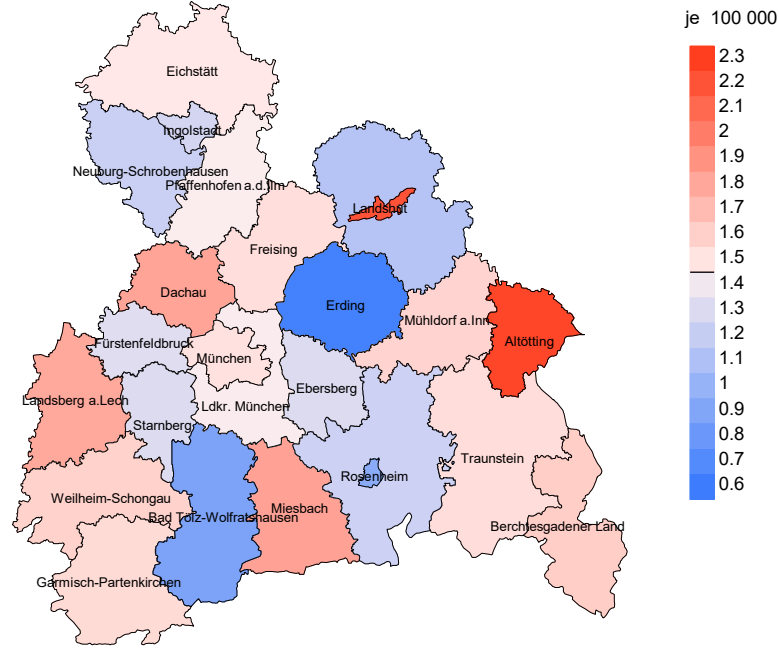
Standardisierte Inzidenzratio (SIR, mit 95%-Konfidenzintervallen),
zusätzliches absolutes Risiko (EAR) und DCO-Rate von weiteren Malignomen
für 1998-2020

FRAUEN

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	2	0.1	26.4	3.2	95.3 #	16.9	
C09-C10 Oropharynx	13	0.1	202.5	107.8	346.3 #	113.3	
C11 Nasopharynx	1	0.0	234.7	5.9	1307 #	8.7	
C12-C13 Hypopharynx	5	0.0	302.5	98.2	706.0 #	43.6	40.0
C15 Ösophagus	8	0.1	93.4	40.3	184.1 #	69.3	12.5
C18 Kolon	4	1.0	4.2	1.1	10.7 #	26.6	
C19-C20 Rektum	1	0.4	2.4	0.1	13.2	5.1	
C21 Anus/Analkanal	1	0.1	14.5	0.4	81.1	8.2	
C22 Leber	2	0.1	14.8	1.8	53.6 #	16.3	
C25 Pankreas	3	0.5	6.3	1.3	18.5 #	22.1	
C30-C31 Nasen- u. NNH	2	0.0	127.6	15.5	460.9 #	17.4	100.0
C32 Larynx	3	0.0	122.2	25.2	357.0 #	26.1	
C33-C34 Lunge	21	1.0	21.6	13.4	33.0 #	175.4	9.5
C50 Mamma	6	3.9	1.5	0.6	3.4	18.6	
C51 Vulva	1	0.1	9.2	0.2	51.4	7.8	
C53 Cervix uteri	2	0.2	12.5	1.5	45.1 #	16.1	
C56 Ovar/Tube	1	0.5	2.1	0.1	11.9	4.7	
C81 M.Hodgkin-L.	1	0.0	49.8	1.3	277.6 #	8.6	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	4	0.4	9.5	2.6	24.3 #	31.3	
Nicht beobachtet	0	3.3	0.0	0.0	1.1	-28.8	
Weitere Malignome gesamt	81	11.7	6.9	5.5	8.6 #	607.2	8.6
Patienten			273				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			66.7				
Personenjahre			1142				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			4.2				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			2.9				

Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

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



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

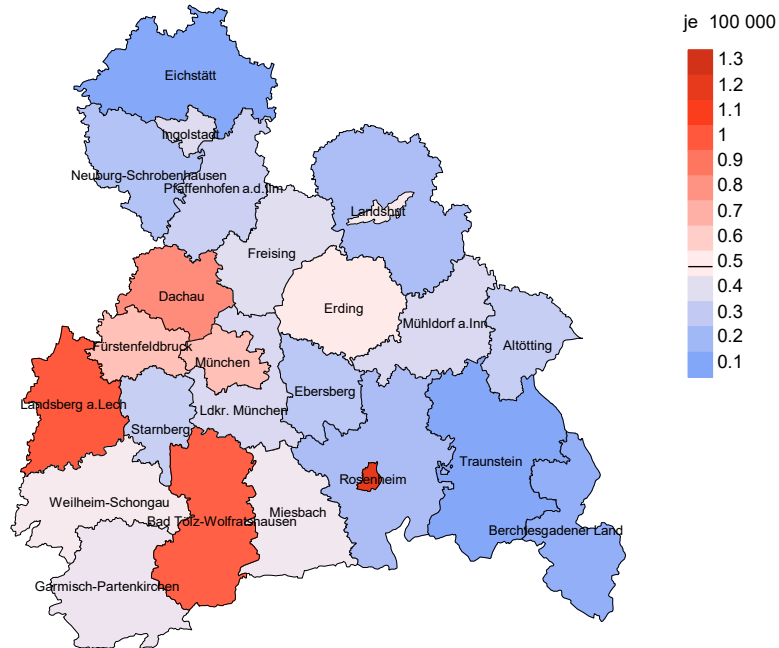
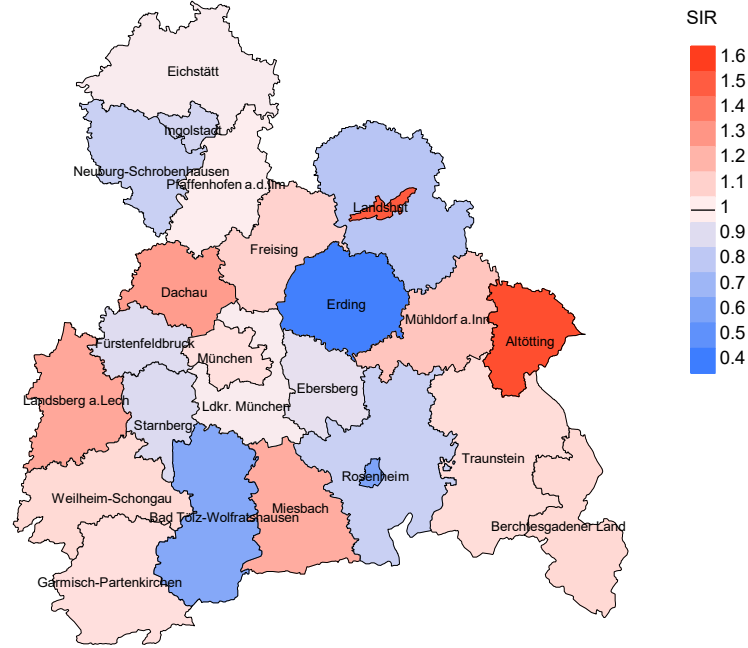


Abb. 8a. Kartierung der Inzidenz (BRD-Standard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 1,5/100 000 WS N=521, Frauen: 0,5/100 000 WS N=197), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 3 Frauen an Mundboden neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (BRD-Standard) von 0.3/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.0 und 1.1/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Frauen

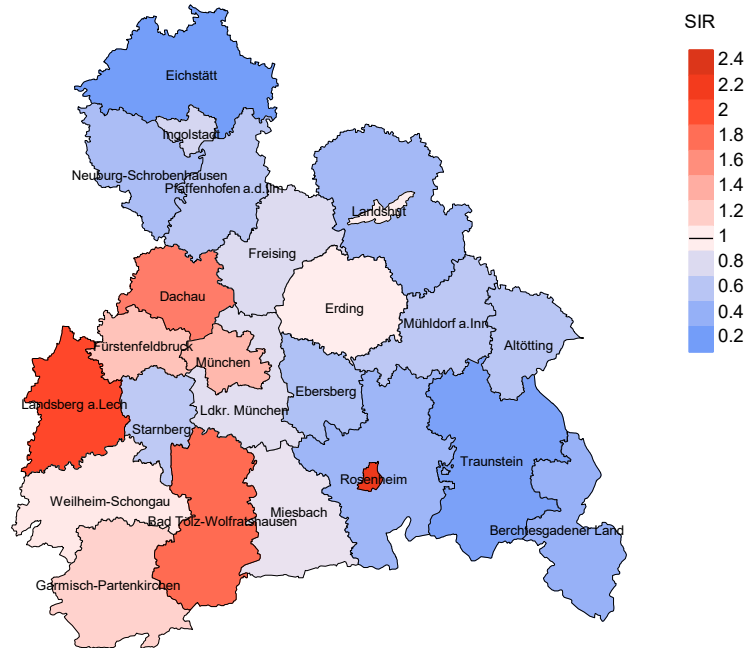


Abb. 8b. Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SIR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=521, Frauen: N=197), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 3 Frauen an Mundboden neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 0.55. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.06 und 2.01 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	31	100.0	9.7	30	96.8	93.3
1999	43	93.0	11.6	37	86.0	86.5
2000	38	97.4	5.3	31	81.6	96.8
2001	48	95.8	6.3	41	85.4	90.2
2002	50	98.0	4.0	42	84.0	95.2
2003	64	98.4	7.8	49	76.6	95.9
2004	57	100.0	5.3	45	78.9	95.6
2005	47	97.9	8.5	37	78.7	97.3
2006	58	96.6	1.7	48	82.8	95.8
2007	64	98.4	7.8	50	78.1	96.0
2008	64	100.0	6.3	51	79.7	94.1
2009	79	100.0	5.1	57	72.2	96.5
2010	83	98.8	8.4	60	72.3	98.3
2011	47	97.9	6.4	30	63.8	93.3
2012	64	98.4	7.8	41	64.1	87.8
2013	74	98.6	6.8	49	66.2	87.8
2014	54	100.0	9.3	33	61.1	90.9
2015	58	96.6	8.6	36	62.1	88.9
2016	40	100.0	5.0	22	55.0	95.5
2017	36	100.0	2.8	17	47.2	64.7
2018	25	100.0	8.0	13	52.0	69.2
2019	16	100.0	6.3	6	37.5	100.0
2020	14	92.9	7.1	5	35.7	100.0
1998-2020	1154	98.4	6.8	830	71.9	92.8

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	31	26	96.2	8	25.8
1999	43	24	87.5	7	16.3
2000	38	24	91.7	4	10.5
2001	48	34	91.2	8	16.7
2002	50	47	97.9	6	12.0
2003	64	57	96.5	11	17.2
2004	57	43	93.0	12	21.1
2005	47	38	100.0	4	8.5
2006	58	39	100.0	2	3.4
2007	64	45	97.8	9	14.1
2008	64	50	98.0	9	14.1
2009	79	67	98.5	12	15.2
2010	83	63	100.0	11	13.3
2011	47	55	98.2	6	12.8
2012	64	65	98.5	9	14.1
2013	74	55	98.2	11	14.9
2014	54	43	97.7	10	18.5
2015	58	56	100.0	13	22.4
2016	40	43	100.0	7	17.5
2017	36	48	95.8	6	16.7
2018	25	42	64.3	4	16.0
2019	16	35	22.9	3	18.8
2020	14	36	97.2	2	14.3
1998-2020	1154	1035	93.5	174	15.1

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 4,94 Mio. berücksichtigt)

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Anteil tumor- bedingt verstorben %	Anteil nicht tumorbedingt verstorben %	Anteil Krebs auf Todesbescheinigung %
1998	26	80.8	19.2	92.0
1999	24	66.7	33.3	95.2
2000	24	62.5	37.5	77.3
2001	34	82.4	17.6	96.8
2002	47	87.2	12.8	95.7
2003	57	82.5	17.5	92.7
2004	43	74.4	25.6	92.5
2005	38	86.8	13.2	92.1
2006	39	79.5	20.5	87.2
2007	45	73.3	26.7	88.6
2008	50	78.0	22.0	91.8
2009	67	83.6	16.4	90.9
2010	63	74.6	25.4	92.1
2011	55	72.7	27.3	85.2
2012	65	81.5	18.5	93.8
2013	55	80.0	20.0	94.4
2014	43	72.1	27.9	83.3
2015	56	69.6	30.4	87.5
2016	43	72.1	27.9	76.7
2017	48	70.8	29.2	84.8
2018	42	54.8	45.2	59.3
2019	35	40.0	60.0	87.5
2020	36	47.2	52.8	77.1
1998–2020	1035	73.9	26.1	88.4

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	23	58.2	57.6	75.5	58.1
1999	18	54.7	57.5	50.3	53.1
2000	18	61.1	59.8	62.4	61.2
2001	28	60.7	60.5	61.5	61.0
2002	36	61.5	61.2	66.1	61.3
2003	48	63.2	63.0	68.4	64.9
2004	35	63.5	62.9	64.9	63.7
2005	30	69.1	67.7	79.6	69.1
2006	31	63.9	63.1	67.2	63.2
2007	37	62.7	59.6	66.0	62.2
2008	40	64.2	64.2	66.5	63.9
2009	55	66.6	63.9	74.1	63.9
2010	51	64.4	63.5	68.7	64.4
2011	43	63.2	61.9	67.1	62.5
2012	50	65.5	64.9	65.8	64.9
2013	40	66.3	65.3	72.4	65.3
2014	29	67.6	66.1	71.5	66.8
2015	39	62.5	61.7	65.2	62.5
2016	35	66.4	67.0	64.1	66.4
2017	34	62.9	60.0	68.8	61.0
2018	32	67.8	68.7	63.2	69.6
2019	26	68.2	70.1	66.1	63.0
2020	27	67.8	69.3	67.4	67.4
1998–2020	805	64.4	63.5	67.1	63.7

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

Tabelle 10b

Mediane zum Sterbealter für die Gruppierung der Tabelle 9
Frauen

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Sterbe- alter Jahre	Sterbe- alter tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter nicht tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter bei Krebs auf Todes- bescheinigung Jahre
1998	3	56.0	57.6	55.0	55.8
1999	6	81.3	70.6	91.9	70.6
2000	6	63.3	63.3	70.3	63.3
2001	6	68.3	73.9	62.8	73.9
2002	11	62.1	62.1		62.1
2003	9	69.8	70.4	59.5	70.4
2004	8	74.3	74.3	76.9	72.3
2005	8	62.8	62.1	85.1	62.1
2006	8	65.3	66.6	64.9	65.7
2007	8	64.4	64.1	64.8	64.4
2008	10	64.6	66.1	63.0	67.9
2009	12	69.0	67.9	70.5	67.9
2010	12	71.9	63.9	86.1	68.8
2011	12	73.1	73.1	69.4	71.9
2012	15	72.0	70.8	87.4	72.0
2013	15	71.6	71.3	71.6	71.6
2014	14	75.5	69.7	77.1	76.5
2015	17	71.7	71.7	78.9	71.7
2016	8	73.7	70.5	81.3	70.5
2017	14	70.2	70.5	65.0	70.2
2018	10	64.8	58.9	68.6	56.0
2019	9	77.1	83.1	77.1	90.9
2020	9	71.2	71.7	69.8	71.2
1998–2020	230	69.8	69.4	71.6	69.5

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	20	1.8	0.74	1.3	0.73	1.7	0.73	1.8	0.75
1999	13	1.2	0.45	0.7	0.43	1.0	0.43	1.1	0.45
2000	11	1.0	0.33	0.6	0.31	0.9	0.33	1.0	0.36
2001	23	2.0	0.64	1.3	0.64	1.8	0.63	2.0	0.64
2002	30	1.6	0.81	1.0	0.79	1.4	0.82	1.6	0.83
2003	39	2.1	0.81	1.2	0.73	1.7	0.75	2.1	0.85
2004	26	1.4	0.54	0.9	0.54	1.2	0.52	1.3	0.52
2005	26	1.4	0.70	0.7	0.62	1.1	0.66	1.4	0.73
2006	26	1.4	0.53	0.8	0.48	1.1	0.49	1.3	0.51
2007	28	1.3	0.56	0.8	0.54	1.1	0.56	1.2	0.58
2008	32	1.4	0.68	0.9	0.66	1.2	0.67	1.4	0.69
2009	45	2.0	0.74	1.2	0.69	1.7	0.70	1.9	0.75
2010	38	1.7	0.59	1.1	0.56	1.4	0.58	1.5	0.58
2011	30	1.3	1.03	0.8	1.04	1.1	1.03	1.2	1.03
2012	39	1.7	0.89	0.9	0.77	1.4	0.83	1.6	0.91
2013	32	1.4	0.56	0.8	0.54	1.1	0.54	1.3	0.56
2014	25	1.1	0.69	0.6	0.62	0.8	0.64	0.9	0.66
2015	26	1.1	0.59	0.7	0.60	0.9	0.60	1.0	0.60
2016	27	1.1	1.12	0.6	1.10	0.9	1.10	1.0	1.13
2017	24	1.0	0.96	0.6	1.02	0.8	1.00	0.9	0.95
2018	18	0.7	1.06	0.4	0.94	0.5	0.97	0.7	1.06
2019	12	0.5	0.86	0.2	0.64	0.3	0.69	0.4	0.85
2020	12	0.5	1.33	0.2	1.46	0.4	1.46	0.4	1.41
1998-2020	602	1.3	0.70	0.8	0.65	1.1	0.67	1.2	0.70

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	1	0.1	0.25	0.0	0.19	0.1	0.21	0.1	0.21
1999	3	0.3	0.21	0.1	0.19	0.2	0.20	0.2	0.20
2000	4	0.3	0.80	0.2	0.74	0.3	0.80	0.3	0.76
2001	5	0.4	0.42	0.2	0.30	0.2	0.32	0.3	0.39
2002	11	0.6	0.85	0.3	0.85	0.5	0.86	0.5	0.86
2003	8	0.4	0.50	0.2	0.39	0.3	0.42	0.4	0.48
2004	6	0.3	0.67	0.1	0.56	0.2	0.62	0.3	0.70
2005	7	0.4	0.70	0.2	0.79	0.3	0.75	0.3	0.70
2006	5	0.2	0.56	0.1	0.48	0.2	0.48	0.2	0.48
2007	5	0.2	0.36	0.1	0.32	0.2	0.32	0.2	0.34
2008	7	0.3	0.41	0.1	0.36	0.2	0.36	0.2	0.33
2009	11	0.5	0.61	0.2	0.49	0.3	0.51	0.3	0.51
2010	9	0.4	0.47	0.2	0.42	0.3	0.46	0.3	0.52
2011	10	0.4	0.56	0.2	0.42	0.2	0.44	0.3	0.46
2012	14	0.6	0.70	0.3	0.57	0.4	0.61	0.5	0.67
2013	12	0.5	0.71	0.2	0.62	0.3	0.60	0.4	0.67
2014	6	0.2	0.33	0.1	0.27	0.2	0.29	0.2	0.30
2015	13	0.5	0.93	0.2	0.80	0.3	0.81	0.4	0.90
2016	4	0.2	0.25	0.1	0.23	0.1	0.24	0.1	0.24
2017	10	0.4	0.91	0.2	0.63	0.3	0.68	0.3	0.80
2018	5	0.2	0.63	0.1	0.68	0.2	0.70	0.2	0.68
2019	3	0.1	1.50	0.0	1.31	0.1	1.29	0.1	1.60
2020	5	0.2	1.00	0.1	0.57	0.1	0.66	0.1	0.75
1998-2020	164	0.3	0.57	0.2	0.48	0.2	0.50	0.3	0.53

Tabelle 12

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

Alter bei Tod Jahre	Anzahl n	%	Kum. Männer		Kum. Frauen		Kum.	
			n	%	n	%	n	%
0–4								
5–9								
10–14								
15–19								
20–24								
25–29								
30–34								
35–39								
40–44	7	1.4	1.4	6	1.5	1	0.9	0.9
45–49	18	3.6	5.0	17	4.4	1	0.9	1.8
50–54	51	10.2	15.1	46	11.9	5	4.4	6.1
55–59	73	14.5	29.7	62	16.0	11	9.6	15.8
60–64	87	17.3	47.0	71	18.3	16	14.0	29.8
65–69	107	21.3	68.3	85	21.9	22	19.3	49.1
70–74	75	14.9	83.3	49	12.6	26	22.8	71.9
75–79	47	9.4	92.6	38	9.8	9	7.9	79.8
80–84	16	3.2	95.8	10	2.6	6	5.3	85.1
85+	21	4.2	100.0	4	1.0	17	14.9	100.0
Gesamt	502	100.0		388	100.0	114	100.0	

Tabelle 13

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

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24								
25-29								
30-34								
35-39								
40-44	6	1	0.2	0.38	0.0	1.00	1.0	0.1
45-49	17	1	0.6	0.34	0.0	0.08	1.2	0.1
50-54	46	5	1.8	0.46	0.2	0.22	1.7	0.2
55-59	62	11	2.9	0.78	0.5	0.34	1.4	0.3
60-64	71	16	4.0	0.73	0.8	0.53	1.1	0.3
65-69	85	22	5.2	1.04	1.2	0.55	0.9	0.3
70-74	49	26	3.3	0.96	1.5	0.93	0.4	0.3
75-79	38	9	3.1	1.52	0.6	0.82	0.3	0.1
80-84	10	6	1.4	1.00	0.6	2.00	0.1	0.1
85+	4	17	0.9	0.67	1.6	1.21	0.0	0.1
Gesamt	388	114					0.6	0.2
Mortalität								
Roh			1.2	0.74	0.3	0.58		
WS			0.7	0.70	0.2	0.48		
ES			1.0	0.72	0.2	0.50		
BRD-S			1.1	0.75	0.3	0.53		
PYLL-70								
je 100.000			10.0		1.6			
ES			8.5		1.3			
AYLL-70			10.0		8.0			

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	←%
C00 Lippe	1	0.3	1	100.0				
C03–C06 Mundhöhle	10	2.6					10	100.0
C07–C08 Speicheldrüse	1	0.3					1	100.0
C09–C10 Oropharynx	48	12.4	21	43.8	10	20.8	17	35.4
C12–C13 Hypopharynx	31	8.0	11	35.5	5	16.1	15	48.4
C15 Ösophagus	36	9.3	4	11.1	7	19.4	25	69.4
C16 Magen	5	1.3	2	40.0			3	60.0
C17 Dünndarm	1	0.3					1	100.0
C18 Kolon	12	3.1	3	25.0	1	8.3	8	66.7
C19–C20 Rektum	10	2.6	1	10.0			9	90.0
C22 Leber	12	3.1	4	33.3	1	8.3	7	58.3
C23–C24 Galle	1	0.3					1	100.0
C25 Pankreas	3	0.8					3	100.0
C30–C31 Nasen- u. NNH	2	0.5	1	50.0			1	50.0
C32 Larynx	23	6.0	7	30.4	5	21.7	11	47.8
C33–C34 Lunge	103	26.7	8	7.8	11	10.7	84	81.6
C43 Malign. Melanom	6	1.6	2	33.3	2	33.3	2	33.3
C44 Sonst.Ca Haut	21	5.4	8	38.1	1	4.8	12	57.1
C61 Prostata	17	4.4	10	58.8	2	11.8	5	29.4
C62 Hoden	3	0.8	3	100.0				
C64 Niere	8	2.1	2	25.0			6	75.0
C65 Nierenbecken	1	0.3					1	100.0
C67 Harnblase	9	2.3	5	55.6			4	44.4
C70–C72 ZNS	2	0.5					2	100.0
C73 Schilddrüse	1	0.3	1	100.0				
C74–C80 Sonst. Tumor	1	0.3					1	100.0
C76–C79 Unbek.Primär-Ca	10	2.6	5	50.0			5	50.0
C81 M.Hodgkin-L.	2	0.5	1	50.0			1	50.0
C82–C85 Non-Hodgkin-L.	6	1.6	2	33.3	2	33.3	2	33.3
Weitere Malignome gesamt	386	100.0	102	26.4	47	12.2	237	61.4

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 n	Vorher ←%	Syn- chron		Nach- her	
					±30d n	±30d ←%	n	←%
C03–C06 Mundhöhle	5	5.2					5	100.0
C09–C10 Oropharynx	15	15.5	4	26.7	3	20.0	8	53.3
C12–C13 Hypopharynx	4	4.1			1	25.0	3	75.0
C15 Ösophagus	7	7.2					7	100.0
C16 Magen	2	2.1					2	100.0
C18 Kolon	5	5.2	4	80.0			1	20.0
C21 Anus/Analkanal	2	2.1					2	100.0
C22 Leber	2	2.1					2	100.0
C23–C24 Galle	1	1.0					1	100.0
C25 Pankreas	3	3.1					3	100.0
C30–C31 Nasen- u. NNH	2	2.1					2	100.0
C32 Larynx	2	2.1	2	100.0				
C33–C34 Lunge	19	19.6					19	100.0
C43 Malign. Melanom	3	3.1	1	33.3	1	33.3	1	33.3
C44 Sonst.Ca Haut	3	3.1					3	100.0
C50 Mamma	8	8.2	5	62.5	2	25.0	1	12.5
C51 Vulva	2	2.1	1	50.0			1	50.0
C53 Cervix uteri	5	5.2	5	100.0				
C56 Ovar/Tube	2	2.1	1	50.0			1	50.0
C73 Schilddrüse	1	1.0	1	100.0				
C82–C85 Non-Hodgkin-L.	4	4.1	1	25.0	1	25.0	2	50.0
Weitere Malignome gesamt	97	100.0	25	25.8	8	8.2	64	66.0

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

Tabelle 15

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

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters-spez. Mortal.	Alters-spez. MI-Index	Alters-spez. Mortal.	Alters-spez. MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24								
25-29								
30-34								
35-39								
40-44	5	1	0.2	0.36	0.0	1.00	0.9	0.1
45-49	14	1	0.5	0.30	0.0	0.08	1.1	0.1
50-54	37	4	1.5	0.46	0.2	0.19	1.6	0.2
55-59	50	10	2.4	0.83	0.5	0.38	1.3	0.3
60-64	49	12	2.8	0.75	0.6	0.55	0.9	0.3
65-69	64	19	3.9	1.03	1.0	0.68	0.9	0.3
70-74	35	21	2.3	1.06	1.2	1.00	0.4	0.3
75-79	30	8	2.5	2.31	0.5	0.89	0.3	0.1
80-84	7	5	1.0	1.40	0.5	1.67	0.1	0.1
85+	4	15	0.9	1.33	1.4	1.25	0.1	0.2
Gesamt	295	96					0.6	0.2
Mortalität								
Roh			0.9	0.77	0.3	0.61		
WS			0.5	0.70	0.1	0.50		
ES			0.7	0.73	0.2	0.52		
BRD-S			0.8	0.77	0.2	0.56		
PYLL-70								
je 100.000			7.9		1.4			
ES			6.6		1.1			
AYLL-70			10.3		8.1			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

Tabelle 16

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

(Nur Einfachmalignome *)

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24								
25-29								
30-34								
35-39								
40-44	5	1	0.2	0.50	0.0	1.00	0.9	0.1
45-49	10	1	0.4	0.26	0.0	0.10	0.8	0.1
50-54	28	3	1.1	0.42	0.1	0.19	1.2	0.1
55-59	31	8	1.5	0.62	0.4	0.38	0.8	0.3
60-64	27	8	1.5	0.48	0.4	0.38	0.5	0.2
65-69	32	10	2.0	0.62	0.6	0.48	0.4	0.2
70-74	23	14	1.5	0.82	0.8	0.78	0.3	0.2
75-79	18	5	1.5	1.50	0.3	0.71	0.2	0.1
80-84	5	4	0.7	1.25	0.4	1.33	0.1	0.1
85+	4	15	0.9	2.00	1.4	1.25	0.1	0.2
Gesamt	183	69					0.4	0.1
Mortalität								
Roh			0.6	0.57	0.2	0.53		
WS			0.3	0.52	0.1	0.42		
ES			0.5	0.54	0.1	0.44		
BRD-S			0.5	0.57	0.2	0.47		
PYLL-70								
je 100.000			5.3		1.0			
ES			4.5		0.8			
AYLL-70			11.4		9.3			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

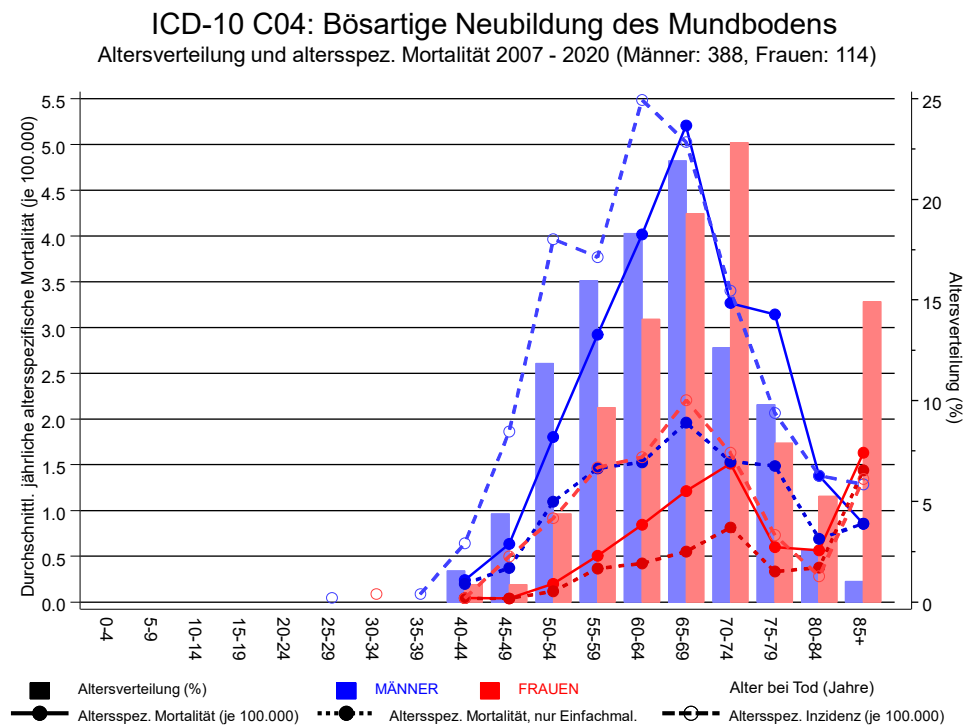
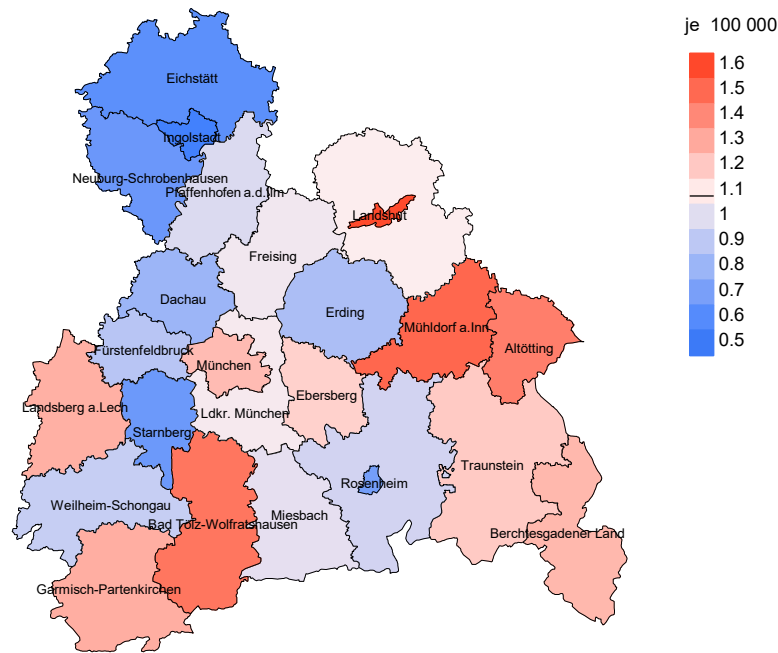


Abb. 17. Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=59,1 J., Median=58,8 J.; Frauen: Mittelwert=66,2 J., Median=65,8 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

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

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



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

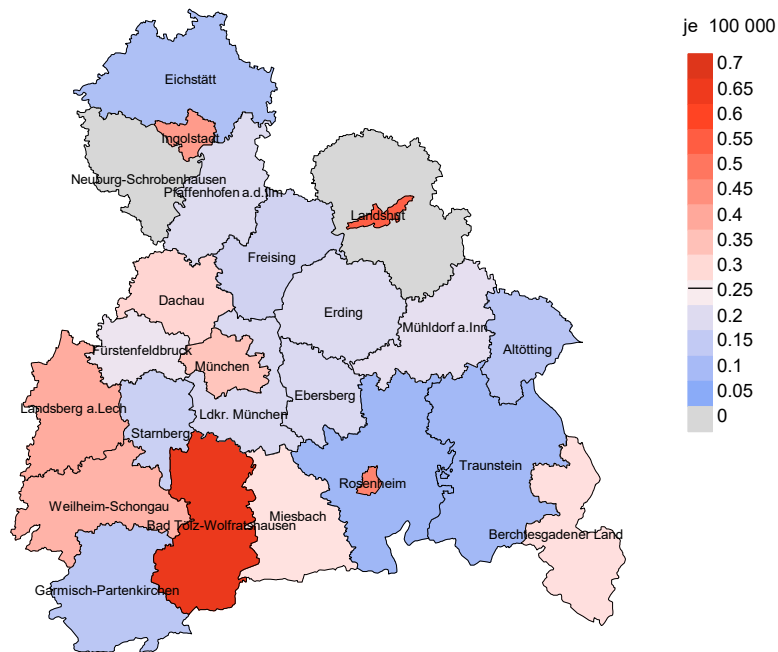
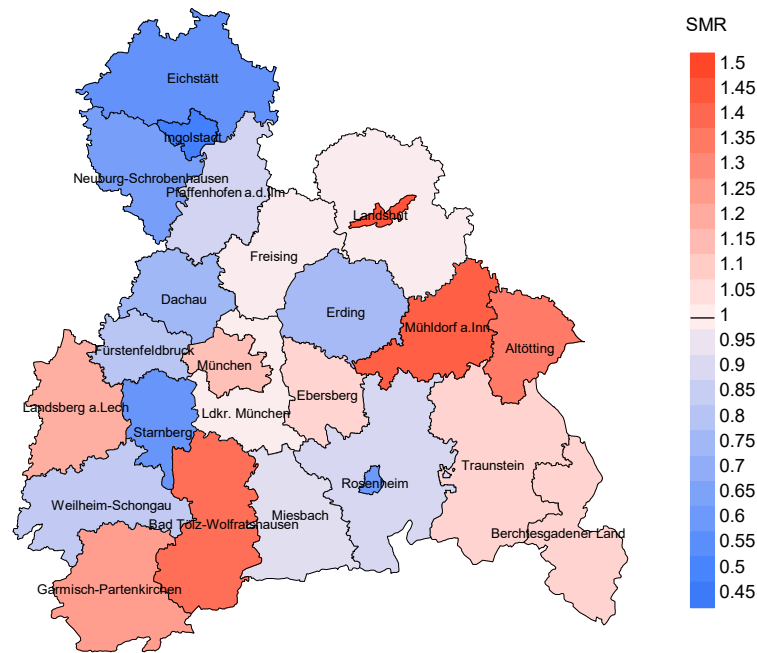


Abb. 18a. Kartierung der Mortalität (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 1,1/100 000 WS N=388, Frauen: 0,3/100 000 WS N=114), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 2 Frauen mit Mundboden verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (BRD-Standard) von 0.2/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.0 und 0.9/100 000 liegen.

Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2020: Männer



Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2020: Frauen

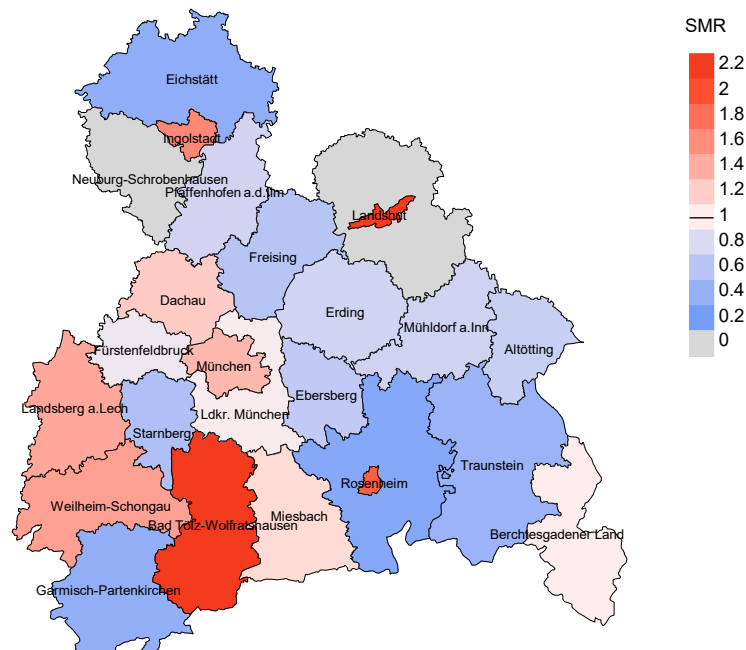


Abb. 18b. Kartierung der Standardisierten Mortalitätsratio (SMR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SMR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=388, Frauen: N=114), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 2 Frauen mit Mundboden verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 0.65. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.03 und 3.00 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 C04: Mundboden - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2021 [aktualisiert 20.12.2021]. Abrufbar von: https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC04__G-ICD-10-C04-Mundboden-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.