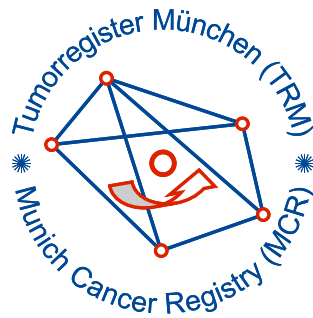


Tumorregister München



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

ICD-10 C34: Lungentumor

Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2019
Patienten	39 760
Erkrankungen	40 182
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/bC34__G-ICD-10-C34-Lungentumor-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 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.

ICD-10-Kodes (ICD-10-GM 2016) zur Kollektiv-Definition

Kode	Bezeichnung
C34.-	Bösartige Neubildung der Bronchien und der Lunge
C34.0	Hauptbronchus
C34.1	Oberlappen (-Bronchus)
C34.2	Mittellappen (-Bronchus)
C34.3	Untere Lappen (-Bronchus)
C34.8	Bronchus und Lunge, mehrere Teilbereiche überlappend
C34.9	Bronchus oder Lunge, 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	1018	191	18.8	11.6	4.7	95.2	99.2
1999	1072	190	17.7	12.6	4.7	94.7	99.0
2000	1098	254	23.1	13.1	4.6	94.2	99.1
2001	1105	234	21.2	13.7	4.6	94.2	98.8
2002	1736	387	22.3	14.4	4.5	94.8	98.7 #
2003	1778	341	19.2	14.9	4.4	94.2	99.2
2004	1755	327	18.6	15.3	4.4	94.1	99.0
2005	1755	295	16.8	15.9	4.3	93.7	98.5
2006	1796	295	16.4	16.3	4.3	91.6	98.2
2007	2161	313	14.5	16.5	4.2	90.5	97.8 #
2008	2190	261	11.9	16.9	4.2	89.3	99.3
2009	2224	283	12.7	17.3	4.0	89.6	98.7
2010	2250	268	11.9	17.6	3.8	89.8	99.0
2011	2292	260	11.3	18.0	3.6	88.6	99.2
2012	2280	251	11.0	18.4	3.4	86.3	99.2
2013	2287	259	11.3	18.7	3.2	84.8	98.9
2014	2296	261	11.4	19.0	3.0	80.7	98.3
2015	2350	307	13.1	19.3	2.6	78.5	98.0
2016	2193	292	13.3	19.5	2.3	73.1	99.8
2017	1978	285	14.4	19.8	1.9	64.0	99.7
2018	1497	29	1.9	20.1	1.6	36.6	99.7
2019	1071			20.2	1.5	13.5	94.8 ##
1998-2019	40182	5583	13.9	20.2	4.7	83.2	98.8

40 182 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 39 760 Patienten. Von diesen 39 760 Patienten sind derzeit 9 618 Patienten (24,2 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 7 570 / 1 596 / 452 (19,0 % / 4,0 % / 1,1 %) 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 1 978 Fällen diagnostiziert worden, von denen 19,8 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 1,9 % 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 synchon %	mind. 1 weiteres Malignom nachher %		
1998	680	66.8	125	18.4	11.5	4.9	95.7	99.4
1999	744	69.4	136	18.3	12.1	4.9	94.9	98.9
2000	746	67.9	158	21.2	12.8	4.9	94.6	99.1
2001	766	69.3	156	20.4	13.7	4.8	94.4	98.4
2002	1176	67.7	252	21.4	14.5	4.8	95.9	99.1 #
2003	1168	65.7	229	19.6	15.0	4.6	94.6	99.3
2004	1142	65.1	192	16.8	15.3	4.6	95.0	99.2
2005	1155	65.8	172	14.9	15.9	4.5	94.2	98.4
2006	1189	66.2	178	15.0	16.3	4.5	91.8	98.1
2007	1405	65.0	198	14.1	16.7	4.5	91.4	97.7 #
2008	1415	64.6	160	11.3	17.1	4.4	90.6	99.3
2009	1406	63.2	168	11.9	17.5	4.3	91.0	98.7
2010	1409	62.6	148	10.5	17.7	4.1	91.1	98.9
2011	1416	61.8	145	10.2	18.3	3.9	90.4	99.4
2012	1388	60.9	148	10.7	18.7	3.8	87.8	99.4
2013	1411	61.7	155	11.0	19.1	3.5	86.0	99.1
2014	1355	59.0	147	10.8	19.5	3.2	82.7	98.5
2015	1437	61.1	196	13.6	19.7	2.8	80.0	98.3
2016	1287	58.7	181	14.1	19.9	2.5	76.4	99.8
2017	1152	58.2	166	14.4	20.2	1.8	67.8	99.7
2018	862	57.6	19	2.2	20.5	1.5	38.5	99.7
2019	591	55.2			20.7	1.4	16.6	95.1 ##
1998-2019	25300	63.0	3429	13.6	20.7	4.9	85.3	98.9

25 300 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 25 016 Patienten. Von diesen 25 016 Patienten sind derzeit 6 226 Patienten (24,9 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 4 896 / 1 031 / 299 (19,6 % / 4,1 % / 1,2 %) 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 1 152 Fällen diagnostiziert worden, von denen 20,2 % vorher und/oder zeitgleich (synchon) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 1,8 % 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	338	33.2	66	19.5	11.8	4.3	94.1	98.8
1999	328	30.6	54	16.5	13.8	4.3	94.2	99.1
2000	352	32.1	96	27.3	13.8	4.2	93.2	99.1
2001	339	30.7	78	23.0	13.7	4.2	93.8	99.7
2002	560	32.3	135	24.1	14.1	4.2	92.3	98.0 #
2003	610	34.3	112	18.4	14.7	4.1	93.3	98.9
2004	613	34.9	135	22.0	15.4	4.0	92.3	98.5
2005	600	34.2	123	20.5	15.7	4.0	92.8	98.5
2006	607	33.8	117	19.3	16.1	3.9	91.4	98.4
2007	756	35.0	115	15.2	16.0	3.8	88.9	98.0 #
2008	775	35.4	101	13.0	16.4	3.8	87.0	99.2
2009	818	36.8	115	14.1	16.9	3.6	87.2	98.5
2010	841	37.4	120	14.3	17.4	3.4	87.5	99.2
2011	876	38.2	115	13.1	17.6	3.1	85.7	99.0
2012	892	39.1	103	11.5	17.9	2.9	84.0	98.8
2013	876	38.3	104	11.9	17.9	2.8	82.8	98.4
2014	941	41.0	114	12.1	18.1	2.7	78.0	98.0
2015	913	38.9	111	12.2	18.5	2.3	76.1	97.4
2016	906	41.3	111	12.3	18.8	2.1	68.5	99.8
2017	826	41.8	119	14.4	19.1	1.9	58.6	99.8
2018	635	42.4	10	1.6	19.4	1.8	34.0	99.8
2019	480	44.8			19.4	1.7	9.8	94.4 ##
1998-2019	14882	37.0	2154	14.5	19.4	4.3	79.7	98.6

14 882 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 14 744 Patienten. Von diesen 14 744 Patienten sind derzeit 3 392 Patienten (23,0 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 2 674 / 565 / 153 (18,1 % / 3,8 % / 1,0 %) 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 826 Fällen diagnostiziert worden, von denen 19,1 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 1,9 % 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	680	338	61.4	28.7	37.0	14.3	55.2	20.6	70.9	25.3
1999	744	328	66.5	27.6	40.4	13.7	59.4	19.9	74.4	24.6
2000	746	352	65.5	29.3	38.9	14.9	57.8	21.3	73.7	26.0
2001	766	339	66.1	27.9	39.8	13.9	58.1	20.1	72.6	24.8
2002	1176	560	63.1	28.6	35.6	13.9	53.3	20.3	69.1	24.8
2003	1168	610	62.3	31.0	34.9	15.4	51.9	22.1	65.9	26.6
2004	1142	613	60.7	31.0	33.0	14.8	49.3	21.4	63.4	26.5
2005	1155	600	61.0	30.2	32.8	14.6	48.5	21.2	62.1	25.7
2006	1189	607	62.1	30.2	33.0	14.4	48.8	20.8	62.2	25.3
2007	1405	756	63.4	32.7	33.1	16.2	49.3	23.2	64.1	28.1
2008	1415	775	63.6	33.4	33.0	16.4	49.0	23.5	62.4	28.2
2009	1406	818	63.0	35.2	32.4	16.5	48.0	23.7	60.8	29.0
2010	1409	841	62.5	35.9	31.8	17.1	46.7	24.5	59.0	29.7
2011	1416	876	63.3	37.5	31.5	17.2	46.4	24.9	58.9	30.4
2012	1388	892	61.1	37.8	30.1	17.4	44.4	25.2	56.8	30.5
2013	1411	876	61.3	36.7	29.9	17.2	44.1	24.6	56.0	29.5
2014	1355	941	58.1	39.1	27.4	18.2	40.8	25.9	52.5	31.4
2015	1437	913	60.4	37.5	28.9	16.9	43.0	24.4	54.7	29.8
2016	1287	906	53.5	36.9	25.7	16.7	38.1	24.0	48.3	29.3
2017	1152	826	47.7	33.5	22.5	14.8	33.3	21.4	42.5	26.4
2018	862	635	35.4	25.6	17.3	12.4	25.3	17.5	31.7	21.0
2019	591	480	24.3	19.3	11.3	9.0	16.8	12.9	21.6	15.6
1998-2019	25300	14882	57.4	32.5	29.4	15.3	43.4	22.0	55.0	26.7

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	1018	67.1	11.3	28.1	93.1	52.5	58.7	67.5	75.6	81.6
1999	1072	67.1	11.3	24.9	96.3	52.7	59.0	67.3	75.0	82.3
2000	1098	67.3	11.7	15.8	96.0	52.0	59.2	67.5	75.8	81.8
2001	1105	67.0	11.2	17.0	96.4	52.3	59.7	67.1	74.9	81.0
2002	1736	68.1	11.5	27.5	99.5	53.0	60.5	68.5	76.6	82.0
2003	1778	67.9	11.2	17.5	97.6	53.4	60.5	68.3	75.8	82.3
2004	1755	68.4	11.1	24.4	98.0	54.2	61.2	68.3	76.6	82.2
2005	1755	68.2	11.3	18.1	98.5	54.2	61.0	68.4	76.6	82.5
2006	1796	68.4	10.9	27.5	102	54.8	61.4	68.1	76.7	82.4
2007	2161	68.4	11.2	7.5	99.1	53.9	61.3	68.7	76.6	81.9
2008	2190	68.4	10.9	22.3	99.4	54.5	61.3	68.7	76.4	81.9
2009	2224	69.0	11.1	20.3	102	54.3	61.5	69.3	76.9	83.1
2010	2250	68.8	10.8	0.5	97.8	54.6	61.9	69.3	76.3	82.4
2011	2292	69.0	10.9	28.9	97.6	54.3	62.0	69.7	76.6	83.0
2012	2280	69.3	11.0	22.9	96.8	54.6	62.2	69.9	77.0	83.2
2013	2287	69.2	10.8	27.9	100	54.2	62.1	70.1	76.6	82.6
2014	2296	69.6	11.1	15.9	100	54.2	62.6	70.9	77.1	83.3
2015	2350	70.1	10.8	23.7	100	55.1	63.1	71.0	77.5	83.6
2016	2193	69.9	10.8	20.9	102	55.6	62.5	70.4	77.3	83.1
2017	1978	70.0	10.7	24.2	98.4	55.5	62.3	70.8	77.8	82.7
2018	1497	68.7	10.6	18.5	96.4	55.0	62.0	69.8	76.4	80.9
2019	1071	69.4	10.5	19.7	98.8	55.9	62.3	70.2	77.4	81.1
1998-2019	40182	68.8	11.0	0.5	102	54.3	61.5	69.3	76.7	82.5

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	680	66.7	10.7	28.1	91.7	53.7	58.9	67.0	74.9	80.3
1999	744	66.6	10.8	24.9	96.3	53.0	59.0	66.9	73.6	80.4
2000	746	67.0	10.8	28.1	94.2	53.3	59.3	66.8	74.7	80.8
2001	766	66.6	10.8	17.0	96.4	52.7	60.2	66.3	73.6	80.2
2002	1176	68.1	10.8	32.2	94.9	53.9	61.1	68.0	76.0	81.6
2003	1168	67.9	10.3	36.8	95.4	54.4	61.1	68.2	75.0	81.3
2004	1142	68.3	10.5	36.9	94.3	54.5	61.5	68.5	76.1	81.5
2005	1155	68.3	10.6	18.1	98.5	55.5	61.9	68.4	75.8	81.6
2006	1189	68.2	10.0	28.7	102	55.2	61.9	68.1	75.8	80.9
2007	1405	68.8	10.5	7.5	97.3	55.2	62.4	69.2	76.6	81.7
2008	1415	68.7	10.3	22.3	99.4	55.6	61.9	69.2	76.3	81.3
2009	1406	69.0	10.6	30.8	100	55.6	61.8	69.2	76.5	82.5
2010	1409	68.8	10.5	0.5	97.5	55.0	62.4	69.5	75.8	81.9
2011	1416	68.9	10.6	28.9	94.3	54.4	62.4	69.9	76.1	82.3
2012	1388	69.5	10.7	22.9	96.6	55.5	63.2	70.3	77.0	82.7
2013	1411	69.6	10.3	27.9	99.7	55.4	62.5	70.6	76.7	82.3
2014	1355	70.4	10.4	30.3	96.0	55.8	63.4	71.6	77.6	83.2
2015	1437	70.3	10.7	29.2	93.8	55.6	63.4	71.3	77.6	83.6
2016	1287	70.1	10.5	25.5	96.7	55.9	62.7	71.2	77.2	83.2
2017	1152	70.1	10.5	28.7	98.4	55.6	62.8	71.1	77.7	82.4
2018	862	69.7	10.1	24.7	96.4	56.4	62.9	70.4	76.9	81.5
2019	591	70.3	10.1	22.3	94.5	56.8	63.2	71.3	78.2	81.8
1998-2019	25300	68.9	10.6	0.5	102	55.1	61.9	69.4	76.4	82.0

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	338	67.9	12.5	35.8	93.1	50.8	58.0	68.8	76.7	84.4
1999	328	68.2	12.2	32.9	94.8	51.8	59.1	69.1	77.7	83.8
2000	352	67.8	13.2	15.8	96.0	50.0	58.9	69.4	78.0	84.0
2001	339	68.0	12.1	31.5	93.9	50.2	59.2	69.1	77.1	83.6
2002	560	68.2	12.8	27.5	99.5	51.7	59.1	69.5	78.2	83.6
2003	610	67.9	12.7	17.5	97.6	51.8	59.3	68.4	77.3	83.4
2004	613	68.5	12.1	24.4	98.0	53.1	60.5	68.1	78.3	83.6
2005	600	67.9	12.4	21.6	96.1	52.3	58.8	68.3	77.8	83.8
2006	607	68.7	12.4	27.5	100	53.4	60.1	68.1	78.6	84.7
2007	756	67.7	12.2	22.3	99.1	51.3	59.4	67.9	76.6	82.8
2008	775	67.9	11.9	29.4	97.3	52.4	60.5	67.9	76.5	82.9
2009	818	68.9	12.0	20.3	102	53.0	60.9	69.6	77.5	83.9
2010	841	68.7	11.3	33.2	97.8	54.0	61.6	68.3	77.0	83.6
2011	876	69.2	11.4	33.0	97.6	53.5	61.4	69.4	77.6	84.5
2012	892	69.0	11.4	33.3	96.8	53.8	60.8	69.4	76.9	84.0
2013	876	68.7	11.6	30.6	100	53.5	61.2	69.2	76.4	84.2
2014	941	68.4	12.0	15.9	100	51.7	60.9	69.7	76.5	83.3
2015	913	69.7	11.0	23.7	100	54.7	62.7	70.4	77.3	83.6
2016	906	69.5	11.3	20.9	102	54.8	62.4	69.7	77.4	82.9
2017	826	69.8	11.1	24.2	98.2	55.2	61.9	70.3	78.2	83.0
2018	635	67.3	11.2	18.5	90.3	52.7	60.6	68.4	75.4	80.1
2019	480	68.2	10.8	19.7	98.8	54.8	61.1	68.8	76.3	80.7
1998-2019	14882	68.6	11.8	15.8	102	53.0	60.6	69.1	77.2	83.5

Tabelle 4

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

Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl n	Kum. Männer				Kum. Frauen			
		n	%	n	%	n	%	n	%
0-4	1	0.0	0.0	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5-9	1	0.0	0.0	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10-14	0	0.0	0.0			0.0			0.0
15-19	5	0.0	0.0	2	0.0	0.0	3	0.0	0.0
20-24	10	0.0	0.1	4	0.0	0.0	6	0.1	0.1
25-29	21	0.1	0.1	10	0.1	0.1	11	0.1	0.2
30-34	52	0.2	0.3	24	0.1	0.3	28	0.3	0.5
35-39	104	0.4	0.7	55	0.3	0.6	49	0.5	0.9
40-44	264	1.0	1.7	127	0.8	1.4	137	1.3	2.2
45-49	789	2.9	4.6	432	2.6	4.0	357	3.4	5.6
50-54	1584	5.9	10.5	870	5.3	9.2	714	6.8	12.4
55-59	2537	9.4	19.8	1506	9.1	18.3	1031	9.8	22.2
60-64	3608	13.3	33.2	2180	13.2	31.5	1428	13.6	35.7
65-69	4692	17.3	50.5	2897	17.5	49.0	1795	17.0	52.8
70-74	4832	17.9	68.3	3126	18.9	68.0	1706	16.2	69.0
75-79	4171	15.4	83.8	2689	16.3	84.2	1482	14.1	83.0
80-84	2695	10.0	93.7	1677	10.1	94.4	1018	9.7	92.7
85+	1703	6.3	100.0	933	5.6	100.0	770	7.3	100.0
Gesamt	27069	100.0		16534	100.0		10535	100.0	

Tabelle 5

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

Alter bei Diagnose Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Männer Alters- spez. Inzidenz	Frauen Alters- spez. Inzidenz	Männer DCO-Rate n=1828 %	Frauen DCO-Rate n=1238 %	Männer Anteil Krebs n=140320 %	Frauen Anteil Krebs n=141805 %
0- 4	1		0.1		100.0		0.5	
5- 9	1		0.1				0.9	
10-14								
15-19	2	3	0.1	0.2			0.7	1.2
20-24	4	6	0.2	0.3			0.7	1.3
25-29	10	11	0.5	0.5			1.2	1.0
30-34	23	28	1.1	1.3	4.3		2.0	1.4
35-39	55	49	2.6	2.3		2.0	3.3	1.5
40-44	127	137	5.4	6.1	3.1	2.9	5.0	2.4
45-49	429	356	17.1	14.6	1.6	4.2	9.1	4.1
50-54	868	713	37.1	30.8	3.3	2.8	11.3	6.3
55-59	1498	1024	77.1	51.2	4.5	3.5	13.0	8.5
60-64	2163	1417	132.6	80.7	6.2	4.5	13.5	9.9
65-69	2873	1786	188.9	106.0	7.1	5.7	12.8	10.2
70-74	3106	1697	221.6	105.7	8.8	9.4	12.2	9.3
75-79	2670	1476	241.2	107.2	12.1	11.9	12.4	8.3
80-84	1672	1018	254.7	104.6	21.4	26.0	12.1	7.3
85+	932	770	218.6	79.8	45.5	51.6	9.6	5.1
Gesamt	16434	10491			11.1	11.8	11.7	7.4
Inzidenz								
Roh			54.5	33.7				
WS			26.8	15.7				
ES			39.5	22.4				
BRD-S			50.2	27.3				

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

ICD-10 C34: Bösartige Neubildung der Bronchien und der Lunge

Altersverteilung und altersspez. Inzidenz 2007 - 2019 (Männer: 16434, Frauen: 10491)

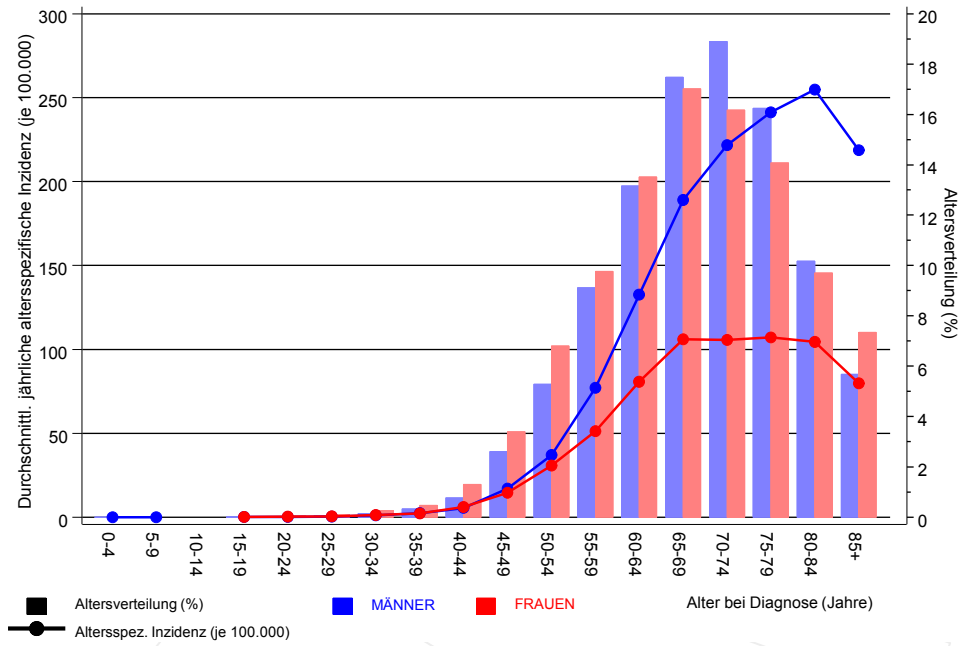


Abb. 6. Altersverteilung (Männer: Mittelwert=69,5 J., Median=70,2 J.; Frauen: Mittelwert=68,8 J., Median=69,3 J.) und altersspezifische Inzidenz.

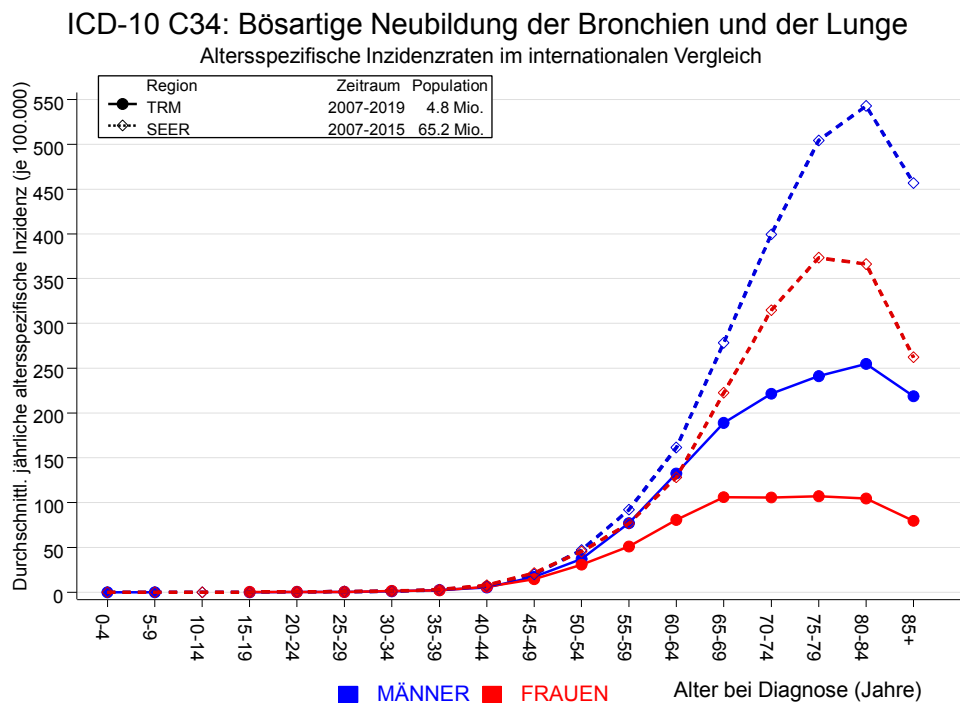


Abb. 6a. Altersspezifische Inzidenz im Einzugsgebiet des Tumorregisters München im Vergleich mit SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results, USA).

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	3	0.6	5.2	1.1	15.2 #	0.7	33.3
C03-C06 Mundhöhle	39	4.5	8.6	6.1	11.7 #	10.6	17.9
C09-C10 Oropharynx	55	5.7	9.6	7.3	12.5 #	15.2	5.5
C12-C13 Hypopharynx	17	3.1	5.4	3.2	8.7 #	4.3	5.9
C15 Ösophagus	55	10.6	5.2	3.9	6.8 #	13.7	10.9
C16 Magen	79	20.6	3.8	3.0	4.8 #	17.9	12.7
C17 Dünndarm	14	3.1	4.5	2.5	7.6 #	3.4	7.1
C18 Kolon	113	50.7	2.2	1.8	2.7 #	19.2	17.7
C19-C20 Rektum	58	28.7	2.0	1.5	2.6 #	9.0	6.9
C21 Anus/Analkanal	2	1.2	1.6	0.2	5.8	0.2	
C22 Leber	54	15.6	3.5	2.6	4.5 #	11.8	18.5
C23-C24 Galle	13	5.5	2.4	1.3	4.1 #	2.3	15.4
C25 Pankreas	67	20.1	3.3	2.6	4.2 #	14.4	40.3
C26 Gastrointest.Ca	4	0.5	7.5	2.0	19.2 #	1.1	25.0
C32 Larynx	65	5.5	11.7	9.0	14.9 #	18.3	12.3
C33-C34 Lunge	288	64.4	4.5	4.0	5.0 #	68.7	2.4
C38,C45 Mesotheliom	4	3.6	1.1	0.3	2.8	0.1	
C40-C41 Knochen	4	0.4	9.9	2.7	25.3 #	1.1	50.0
C43 Malign. Melanom	38	23.1	1.6	1.2	2.3 #	4.6	13.2
C46,C49 Weichteilsarkom	8	2.9	2.8	1.2	5.5 #	1.6	
C48 Peritoneal	3	0.4	7.1	1.5	20.8 #	0.8	
C50 Mamma	5	1.4	3.5	1.1	8.1 #	1.1	60.0
C60 Penis	2	1.3	1.5	0.2	5.6	0.2	
C61 Prostata	201	154.3	1.3	1.1	1.5 #	14.4	18.9
C62 Hoden	2	1.2	1.7	0.2	6.0	0.2	50.0
C64 Niere	70	18.7	3.7	2.9	4.7 #	15.8	17.1
C65 Nierenbecken	10	2.3	4.3	2.1	8.0 #	2.4	
C67 Harnblase	75	23.5	3.2	2.5	4.0 #	15.8	16.0
C68 Harnorgane	5	0.3	16.4	5.3	38.3 #	1.4	60.0
C70-C72 ZNS	12	6.8	1.8	0.9	3.1	1.6	58.3
C73 Schilddrüse	10	3.5	2.9	1.4	5.3 #	2.0	
C74-C80 Sonst. Tumor	2	1.1	1.8	0.2	6.4	0.3	50.0
C76-C79 Unbek. Primär-Ca	18	8.7	2.1	1.2	3.3 #	2.8	5.6
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	60	21.6	2.8	2.1	3.6 #	11.8	10.0
C90 Plasmozytom	12	6.8	1.8	0.9	3.1	1.6	16.7
C91-C96 Leukämie	24	7.7	3.1	2.0	4.7 #	5.0	37.5
Sonst. Malignome	8	5.9	1.4	0.6	2.7	0.6	25.0
Nicht beobachtet	0	1.4	0.0	0.0	2.7	-0.4	
Weitere Malignome gesamt	1499	537.7	2.8	2.6	2.9 #	295.5	14.1

Patienten	22419
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)	71.4
Personenjahre	32529
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)	1.5
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)	0.6

Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

Beobachtete weitere Malignome mit der Häufigkeit 1 sind in der Kategorie „Sonst. Malignome“ zusammengefasst.

Tabelle 7b

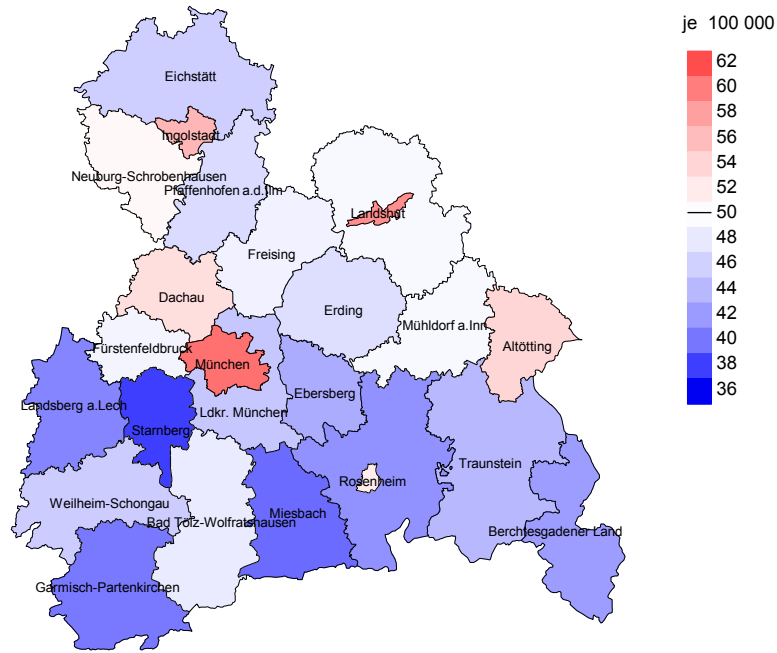
Standardisierte Inzidenzratio (SIR, mit 95%-Konfidenzintervallen),
zusätzliches absolutes Risiko (EAR) und DCO-Rate von weiteren Malignomen
für 1998-2019
FRAUEN

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	6	1.3	4.6	1.7	9.9 #	2.2	
C09-C10 Oropharynx	9	1.0	8.6	3.9	16.4 #	3.8	11.1
C15 Ösophagus	12	1.5	7.9	4.1	13.8 #	5.0	8.3
C16 Magen	25	6.9	3.6	2.4	5.4 #	8.6	28.0
C17 Dünndarm	8	1.3	6.4	2.7	12.5 #	3.2	12.5
C18 Kolon	47	19.8	2.4	1.7	3.2 #	13.0	17.0
C19-C20 Rektum	15	8.5	1.8	1.0	2.9	3.1	13.3
C21 Anus/Analkanal	4	1.2	3.2	0.9	8.3	1.3	
C22 Leber	10	2.7	3.7	1.8	6.9 #	3.5	30.0
C23-C24 Galle	4	2.9	1.4	0.4	3.6	0.5	50.0
C25 Pankreas	42	9.7	4.3	3.1	5.9 #	15.4	40.5
C32 Larynx	4	0.4	9.1	2.5	23.4 #	1.7	
C33-C34 Lunge	139	18.1	7.7	6.5	9.1 #	57.7	1.4
C43 Malign. Melanom	16	8.5	1.9	1.1	3.1 #	3.6	12.5
C46,C49 Weichteilsarkom	4	1.2	3.3	0.9	8.4	1.3	25.0
C50 Mamma	166	71.0	2.3	2.0	2.7 #	45.3	17.5
C51 Vulva	13	2.2	6.0	3.2	10.2 #	5.2	7.7
C53 Cervix uteri	14	2.9	4.8	2.6	8.0 #	5.3	14.3
C54 Corpus uteri	20	13.0	1.5	0.9	2.4	3.3	20.0
C56 Ovar/Tube	16	9.1	1.8	1.0	2.9 #	3.3	18.8
C57.9 Weibl.Urogenit.	2	0.0	138.6	16.8	500.6 #	0.9	
C64 Niere	18	5.2	3.5	2.1	5.5 #	6.1	27.8
C65 Nierenbecken	8	0.7	12.0	5.2	23.6 #	3.5	
C66 Harnleiter	3	0.4	8.5	1.8	24.9 #	1.3	
C67 Harnblase	20	3.9	5.1	3.1	7.9 #	7.7	15.0
C70-C72 ZNS	6	2.9	2.1	0.8	4.5	1.5	33.3
C73 Schilddrüse	16	3.9	4.1	2.3	6.6 #	5.8	12.5
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	16	3.6	4.4	2.5	7.1 #	5.9	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	14	8.3	1.7	0.9	2.8	2.7	14.3
C90 Plasmozytom	7	2.6	2.7	1.1	5.5 #	2.1	42.9
C91-C96 Leukämie	10	3.0	3.3	1.6	6.1 #	3.3	10.0
Sonst. Malignome	14	4.0	3.5	1.9	5.8 #	4.8	35.7
Nicht beobachtet	0	1.5	0.0	0.0	2.5	-0.7	
Weitere Malignome gesamt	708	223.2	3.2	2.9	3.4 #	231.3	15.4
Patienten							13013
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)							70.3
Personenjahre							20964
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)							1.6
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)							0.7

Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

Beobachtete weitere Malignome mit der Häufigkeit 1 sind in der Kategorie „Sonst. Malignome“ zusammengefasst.

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



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

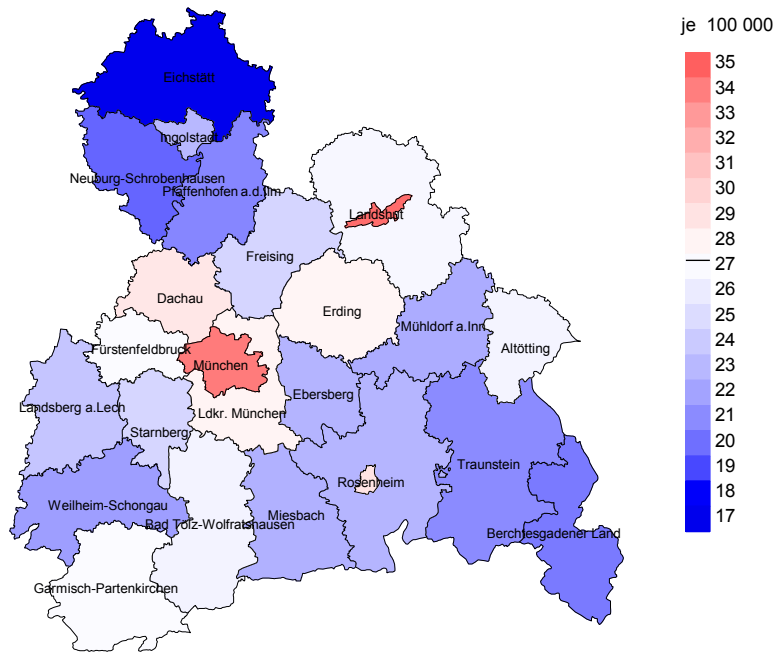
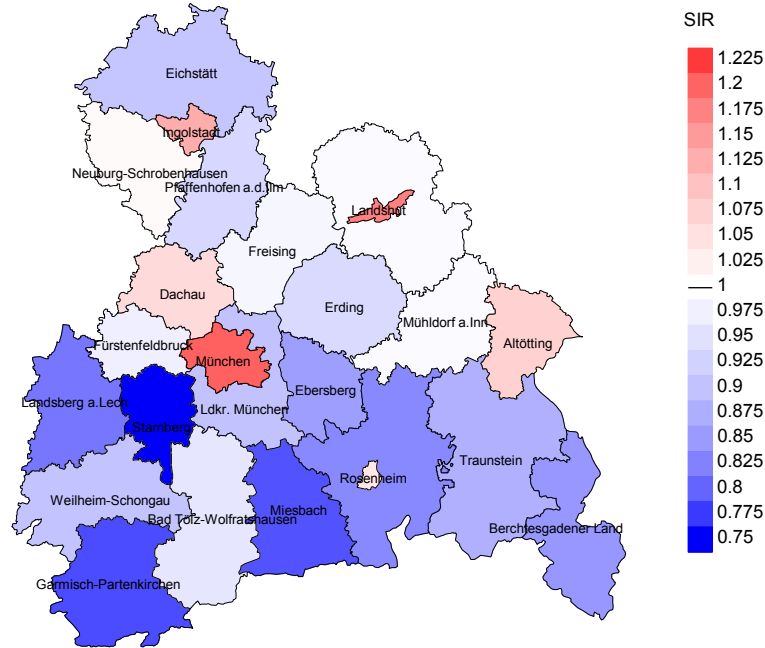


Abb. 8a. Kartierung der Inzidenz (BRD-Standard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 50,2/100 000 WS N=16 434, Frauen: 27,3/100 000 WS N=10 491), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 462 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 240 Frauen an Lungentumor neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (BRD-Standard) von 22,8/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 19,1 und 26,9/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2019: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2019: Frauen

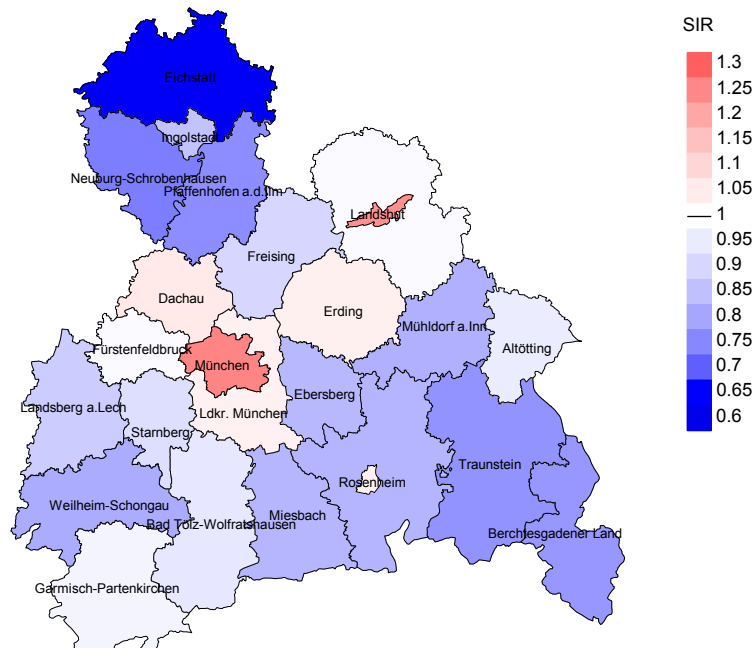


Abb. 8b. Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SIR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=16 434, Frauen: N=10 491), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 240 Frauen an Lungentumor neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 0.83. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.70 und 0.98 liegen.

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	1018	99.2	18.8	969	95.2	93.5
1999	1072	99.0	17.7	1015	94.7	95.0
2000	1098	99.1	23.1	1034	94.2	95.6
2001	1105	98.8	21.2	1041	94.2	95.3
2002	1736	98.7	22.3	1645	94.8	97.2
2003	1778	99.2	19.2	1674	94.2	97.1
2004	1755	99.0	18.6	1651	94.1	97.5
2005	1755	98.5	16.8	1645	93.7	98.1
2006	1796	98.2	16.4	1646	91.6	98.2
2007	2161	97.8	14.5	1956	90.5	97.9
2008	2190	99.3	11.9	1956	89.3	98.2
2009	2224	98.7	12.7	1992	89.6	98.2
2010	2250	99.0	11.9	2020	89.8	97.8
2011	2292	99.2	11.3	2031	88.6	97.8
2012	2280	99.2	11.0	1967	86.3	96.5
2013	2287	98.9	11.3	1939	84.8	95.8
2014	2296	98.3	11.4	1854	80.7	95.3
2015	2350	98.0	13.1	1845	78.5	93.9
2016	2193	99.8	13.3	1604	73.1	87.0
2017	1978	99.7	14.4	1265	64.0	69.4
2018	1497	99.7	1.9	548	36.6	7.7
2019	1071	94.8		145	13.5	
1998-2019	40182	98.8	13.9	33442	83.2	93.4

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	1018	849	92.0	443	43.5
1999	1072	893	94.2	449	41.9
2000	1098	978	95.1	494	45.0
2001	1105	965	94.3	477	43.2
2002	1736	1351	97.6	794	45.7
2003	1778	1454	97.8	804	45.2
2004	1755	1512	97.8	768	43.8
2005	1755	1491	97.9	784	44.7
2006	1796	1550	98.1	755	42.0
2007	2161	1729	98.5	890	41.2
2008	2190	1722	98.8	840	38.4
2009	2224	1827	99.1	862	38.8
2010	2250	1909	98.8	920	40.9
2011	2292	1943	99.0	952	41.5
2012	2280	1898	98.1	879	38.6
2013	2287	1938	98.1	916	40.1
2014	2296	1899	98.6	866	37.7
2015	2350	1980	98.6	905	38.5
2016	2193	1890	98.7	848	38.7
2017	1978	1764	97.3	778	39.3
2018	1497	1213	99.2	369	24.6
2019	1071	526	99.2	112	10.5
1998-2019	40182	33281	93.4	15905	39.6

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	849	84.0	16.0	97.6
1999	893	88.6	11.4	97.4
2000	978	90.6	9.4	98.3
2001	965	88.1	11.9	96.7
2002	1351	92.2	7.8	97.2
2003	1454	93.5	6.5	97.6
2004	1512	94.9	5.1	98.0
2005	1491	93.2	6.8	96.8
2006	1550	92.9	7.1	97.2
2007	1729	93.8	6.2	97.2
2008	1722	94.6	5.4	97.4
2009	1827	93.7	6.3	97.4
2010	1909	93.7	6.3	97.1
2011	1943	94.3	5.7	96.8
2012	1898	93.4	6.6	96.7
2013	1938	93.9	6.1	96.7
2014	1899	93.2	6.8	96.2
2015	1980	92.7	7.3	95.6
2016	1890	91.8	8.2	95.3
2017	1764	89.6	10.4	95.1
2018	1213	71.1	28.9	96.6
2019	526	66.9	33.1	
1998–2019	33281	91.4	8.6	96.8

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	581	69.1	68.4	71.4	69.9
1999	614	69.1	69.1	68.6	69.3
2000	663	68.3	68.0	72.3	68.5
2001	670	68.8	68.3	71.1	69.3
2002	943	69.0	68.5	74.4	68.9
2003	1019	68.8	68.5	72.2	68.9
2004	1009	69.6	69.5	73.0	69.7
2005	996	69.8	69.5	74.9	69.9
2006	1062	69.8	69.6	73.0	69.8
2007	1159	70.1	69.7	74.5	70.1
2008	1143	70.1	69.5	75.6	69.8
2009	1213	70.6	70.4	74.3	70.4
2010	1226	70.9	70.5	75.5	70.8
2011	1239	71.1	70.8	74.6	70.8
2012	1187	71.3	70.6	78.9	71.1
2013	1208	72.3	72.1	76.5	72.3
2014	1167	72.7	72.4	76.1	72.6
2015	1231	72.6	72.1	77.4	72.3
2016	1117	73.7	73.3	76.4	73.6
2017	1094	73.7	73.2	77.4	73.3
2018	754	72.9	70.9	76.2	73.4
2019	323	72.8	70.9	75.9	
1998-2019	21618	71.0	70.5	75.1	70.8

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	268	69.1	68.7	75.1	70.4
1999	279	72.3	72.2	77.5	72.3
2000	315	70.3	69.7	78.1	70.4
2001	295	71.6	71.0	76.0	71.7
2002	408	70.8	70.1	76.7	70.8
2003	435	71.1	70.8	73.6	71.0
2004	503	71.9	70.9	80.3	71.5
2005	495	68.9	68.5	79.9	68.8
2006	488	70.6	69.9	78.5	70.0
2007	570	70.4	69.9	76.2	70.1
2008	579	70.1	69.6	79.8	69.9
2009	614	69.7	69.2	81.7	69.7
2010	683	70.2	70.0	78.3	70.2
2011	704	69.8	69.5	76.3	69.7
2012	711	71.2	70.9	79.6	71.1
2013	730	72.0	71.3	81.9	71.6
2014	732	72.0	71.3	81.7	71.5
2015	749	72.1	71.8	77.1	71.9
2016	773	72.0	71.5	76.3	71.5
2017	670	72.0	71.4	76.5	71.7
2018	459	71.7	70.1	76.5	73.5
2019	203	70.6	70.1	71.7	
1998–2019	11663	71.0	70.5	77.4	70.8

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.			Mort.		Mort.		Mort.	
	n	roh	MI-Index roh	WS	MI-Index WS	ES	MI-Index ES	BRD-S	MI-Index BRD-S
1998	479	43.2	0.71	26.0	0.70	39.1	0.71	51.4	0.73
1999	543	48.5	0.73	28.6	0.71	43.5	0.73	57.5	0.77
2000	599	52.6	0.81	30.8	0.80	46.6	0.81	60.8	0.83
2001	586	50.6	0.77	29.5	0.75	44.3	0.77	57.7	0.80
2002	867	46.5	0.74	26.0	0.73	39.0	0.73	50.8	0.74
2003	950	50.7	0.82	28.1	0.81	41.8	0.81	54.0	0.82
2004	961	51.1	0.84	27.5	0.83	41.3	0.84	53.8	0.85
2005	916	48.4	0.80	25.2	0.77	37.9	0.78	49.8	0.80
2006	985	51.4	0.83	26.4	0.81	39.8	0.82	52.3	0.85
2007	1084	48.9	0.78	24.9	0.76	37.5	0.77	49.6	0.78
2008	1074	48.3	0.76	24.6	0.75	36.9	0.76	48.0	0.77
2009	1130	50.6	0.81	25.0	0.77	37.6	0.79	49.2	0.81
2010	1137	50.4	0.81	24.8	0.79	37.0	0.80	48.1	0.82
2011	1161	51.9	0.83	25.0	0.80	37.5	0.81	48.7	0.83
2012	1095	48.2	0.79	23.4	0.78	34.6	0.78	44.8	0.79
2013	1130	49.1	0.80	22.9	0.77	34.4	0.79	45.2	0.81
2014	1080	46.3	0.80	21.4	0.78	32.1	0.79	41.7	0.80
2015	1125	47.3	0.79	22.0	0.77	33.0	0.77	42.9	0.79
2016	1009	42.0	0.79	18.9	0.74	28.7	0.76	37.8	0.79
2017	976	40.4	0.85	17.9	0.80	27.2	0.82	35.8	0.85
2018	519	21.3	0.61	9.9	0.58	14.8	0.59	18.9	0.60
2019	200	8.2	0.34	4.0	0.35	5.8	0.34	7.4	0.34
1998-2019	19606	44.5	0.78	22.1	0.76	33.1	0.77	42.9	0.78

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	234	19.9	0.69	9.7	0.68	14.1	0.69	17.1	0.67
1999	248	20.9	0.76	9.7	0.71	14.4	0.73	18.4	0.75
2000	287	23.9	0.82	11.9	0.80	17.1	0.80	21.3	0.82
2001	265	21.8	0.78	10.3	0.74	15.1	0.75	19.0	0.77
2002	379	19.4	0.68	9.2	0.66	13.5	0.67	16.6	0.67
2003	409	20.8	0.67	9.7	0.63	14.4	0.65	17.7	0.67
2004	474	24.0	0.77	10.9	0.74	16.0	0.75	20.4	0.77
2005	474	23.8	0.79	11.1	0.77	16.3	0.77	20.1	0.78
2006	455	22.6	0.75	10.4	0.72	15.1	0.73	18.8	0.74
2007	538	23.3	0.72	10.9	0.68	15.9	0.69	19.6	0.70
2008	555	23.9	0.72	10.9	0.67	16.0	0.69	19.9	0.71
2009	581	25.0	0.71	11.7	0.71	16.9	0.72	20.6	0.71
2010	652	27.9	0.78	12.6	0.74	18.1	0.75	22.5	0.76
2011	671	28.7	0.77	13.0	0.76	18.8	0.76	23.3	0.77
2012	678	28.7	0.77	12.6	0.73	18.3	0.73	22.7	0.75
2013	690	28.9	0.79	12.4	0.72	18.1	0.73	22.4	0.76
2014	690	28.7	0.74	12.3	0.68	17.9	0.70	22.4	0.72
2015	711	29.2	0.78	12.3	0.73	18.1	0.75	22.8	0.77
2016	728	29.7	0.80	12.5	0.75	18.4	0.77	23.0	0.79
2017	607	24.6	0.74	10.5	0.71	15.3	0.71	19.2	0.73
2018	348	14.0	0.55	6.4	0.52	9.2	0.53	11.2	0.54
2019	155	6.2	0.32	2.8	0.31	4.0	0.31	5.0	0.32
1998-2019	10829	23.7	0.73	10.6	0.69	15.4	0.70	19.1	0.72

Tabelle 12

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

Alter bei Tod Jahre	Anzahl		Kum.		Männer		Kum.		Frauen		Kum.	
	n	%	%	n	%	%	n	%	%	n	%	
0–4	1	0.0	0.0	1	0.0	0.0						0.0
5–9	0	0.0	0.0			0.0						0.0
10–14	0	0.0	0.0			0.0						0.0
15–19	1	0.0	0.0	1	0.0	0.0						0.0
20–24	2	0.0	0.0	2	0.0	0.0						0.0
25–29	3	0.0	0.0	3	0.0	0.1						0.0
30–34	12	0.1	0.1	6	0.0	0.1	6	0.1				0.1
35–39	57	0.3	0.4	28	0.2	0.3	29	0.4				0.5
40–44	159	0.8	1.2	90	0.7	1.0	69	0.9				1.4
45–49	487	2.4	3.6	278	2.2	3.2	209	2.7				4.1
50–54	1015	5.0	8.5	586	4.6	7.8	429	5.6				9.8
55–59	1674	8.2	16.8	1017	8.0	15.8	657	8.6				18.4
60–64	2513	12.4	29.1	1557	12.2	28.1	956	12.6				31.0
65–69	3420	16.8	46.0	2142	16.8	44.9	1278	16.8				47.8
70–74	3747	18.4	64.4	2452	19.3	64.2	1295	17.0				64.8
75–79	3346	16.5	80.9	2199	17.3	81.5	1147	15.1				79.9
80–84	2380	11.7	92.6	1527	12.0	93.5	853	11.2				91.1
85+	1507	7.4	100.0	831	6.5	100.0	676	8.9				100.0
Gesamt	20324	100.0		12720	100.0		7604	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	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4	1		0.1	1.00			5.3	
5- 9								
10-14								
15-19	1		0.1	0.50			2.2	
20-24	2		0.1	0.50			3.1	
25-29	3		0.1	0.30			3.6	
30-34	6	6	0.3	0.26	0.3	0.21	4.8	3.8
35-39	28	29	1.3	0.51	1.4	0.59	11.7	8.3
40-44	90	69	3.8	0.71	3.0	0.50	15.9	8.8
45-49	278	209	11.1	0.65	8.6	0.59	21.2	13.5
50-54	586	429	25.0	0.68	18.6	0.60	23.8	18.0
55-59	1017	657	52.3	0.68	32.9	0.64	25.3	19.1
60-64	1557	956	95.5	0.72	54.5	0.67	26.7	21.3
65-69	2142	1278	140.9	0.75	75.9	0.72	25.5	20.2
70-74	2452	1295	175.0	0.79	80.6	0.76	22.6	16.2
75-79	2199	1147	198.6	0.82	83.3	0.78	19.9	13.2
80-84	1527	853	232.6	0.91	87.6	0.84	16.8	10.4
85+	831	676	194.9	0.89	70.0	0.88	10.5	6.3
Gesamt	12720	7604					20.5	13.8
Mortalität								
Roh			42.2	0.77	24.4	0.72		
WS			20.0	0.75	10.7	0.69		
ES			30.0	0.76	15.6	0.70		
BRD-S			38.9	0.78	19.4	0.71		
PYLL-70								
je 100.000			189.2		129.3			
ES			161.0		106.1			
AYLL-70			8.8		9.3			

Tabelle 14a

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998–2019

MÄNNER

Diagnose	Anzahl n	Anteil		Syn-chron		Nach-her		
		gesamt %↓	Vorher n	Vorher ←%	±30d n	±30d ←%	her n	her ←%
C00 Lippe	26	0.5	21	80.8	1	3.8	4	15.4
C03–C06 Mundhöhle	201	3.7	157	78.1	24	11.9	20	10.0
C07–C08 Speicheldrüse	13	0.2	12	92.3	1	7.7		
C09–C10 Oropharynx	181	3.4	126	69.6	21	11.6	34	18.8
C12–C13 Hypopharynx	104	1.9	72	69.2	16	15.4	16	15.4
C15 Ösophagus	105	2.0	39	37.1	30	28.6	36	34.3
C16 Magen	189	3.5	101	53.4	36	19.0	52	27.5
C17 Dünndarm	23	0.4	9	39.1	5	21.7	9	39.1
C18 Kolon	416	7.7	285	68.5	60	14.4	71	17.1
C19–C20 Rektum	225	4.2	162	72.0	33	14.7	30	13.3
C21 Anus/Analkanal	18	0.3	14	77.8	3	16.7	1	5.6
C22 Leber	85	1.6	28	32.9	23	27.1	34	40.0
C23–C24 Galle	20	0.4	8	40.0	4	20.0	8	40.0
C25 Pankreas	91	1.7	18	19.8	20	22.0	53	58.2
C30–C31 Nasen- u. NNH	19	0.4	17	89.5			2	10.5
C32 Larynx	255	4.7	190	74.5	29	11.4	36	14.1
C33–C34 Lunge	300	5.6			86	28.7	214	71.3
C38,C45 Mesotheliom	13	0.2	7	53.8	4	30.8	2	15.4
C43 Malign. Melanom	164	3.1	137	83.5	11	6.7	16	9.8
C44 Sonst.Ca Haut	467	8.7	325	69.6	48	10.3	94	20.1
C46,C49 Weichteilsarkom	24	0.4	16	66.7	3	12.5	5	20.8
C50 Mamma	18	0.3	11	61.1	4	22.2	3	16.7
C61 Prostata	1152	21.5	944	81.9	77	6.7	131	11.4
C62 Hoden	62	1.2	56	90.3	2	3.2	4	6.5
C64 Niere	223	4.2	157	70.4	31	13.9	35	15.7
C65 Nierenbecken	27	0.5	16	59.3			11	40.7
C67 Harnblase	369	6.9	283	76.7	26	7.0	60	16.3
C69 Augenmelanom	14	0.3	13	92.9			1	7.1
C70–C72 ZNS	26	0.5	11	42.3	4	15.4	11	42.3
C73 Schilddrüse	36	0.7	29	80.6	3	8.3	4	11.1
C76–C79 Unbek.Primär-Ca	74	1.4	41	55.4	20	27.0	13	17.6
C81 M.Hodgkin-L.	60	1.1	58	96.7	2	3.3		
C82–C85 Non-Hodgkin-L.	223	4.2	156	70.0	32	14.3	35	15.7
C90 Plasmozytom	29	0.5	18	62.1	4	13.8	7	24.1
C91–C96 Leukämie	40	0.7	13	32.5	6	15.0	21	52.5
Sonst. Malignome	77	1.4	47	61.0	9	11.7	21	27.3
Weitere Malignome gesamt	5369	100.0	3597	67.0	678	12.6	1094	20.4

Weitere Tumoren mit einer Fallzahl 1 bis 12 sind in der Kategorie „Sonst. Malignome“ zusammengefasst.

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		Syn- chron		Nach- her		
		gesamt %↓	Vorher n	Vorher ←%	±30d n	±30d ←%	n	←%
C03-C06 Mundhöhle	53	2.0	47	88.7	4	7.5	2	3.8
C07-C08 Speicheldrüse	10	0.4	9	90.0	1	10.0		
C09-C10 Oropharynx	44	1.7	35	79.5	2	4.5	7	15.9
C12-C13 Hypopharynx	11	0.4	10	90.9	1	9.1		
C15 Ösophagus	24	0.9	14	58.3	2	8.3	8	33.3
C16 Magen	52	2.0	24	46.2	13	25.0	15	28.8
C17 Dünndarm	12	0.5	6	50.0	3	25.0	3	25.0
C18 Kolon	192	7.3	137	71.4	19	9.9	36	18.8
C19-C20 Rektum	73	2.8	57	78.1	6	8.2	10	13.7
C21 Anus/Analkanal	30	1.1	24	80.0	3	10.0	3	10.0
C22 Leber	15	0.6	6	40.0	2	13.3	7	46.7
C23-C24 Galle	14	0.5	8	57.1	2	14.3	4	28.6
C25 Pankreas	64	2.4	15	23.4	18	28.1	31	48.4
C32 Larynx	25	0.9	20	80.0	2	8.0	3	12.0
C33-C34 Lunge	131	5.0			29	22.1	102	77.9
C43 Malign. Melanom	77	2.9	71	92.2	2	2.6	4	5.2
C44 Sonst.Ca Haut	120	4.6	82	68.3	7	5.8	31	25.8
C46,C49 Weichteilsarkom	9	0.3	5	55.6	2	22.2	2	22.2
C50 Mamma	820	31.1	684	83.4	60	7.3	76	9.3
C51 Vulva	28	1.1	20	71.4	3	10.7	5	17.9
C53 Cervix uteri	134	5.1	117	87.3	9	6.7	8	6.0
C54 Corpus uteri	149	5.7	136	91.3	3	2.0	10	6.7
C55,C57 Sonst.gyn.Tumor	15	0.6	14	93.3	1	6.7		
C56 Ovar/Tube	69	2.6	49	71.0	7	10.1	13	18.8
C64 Niere	75	2.8	52	69.3	12	16.0	11	14.7
C65 Nierenbecken	15	0.6	8	53.3	1	6.7	6	40.0
C67 Harnblase	70	2.7	52	74.3	8	11.4	10	14.3
C69 Augenmelanom	9	0.3	6	66.7	1	11.1	2	22.2
C70-C72 ZNS	10	0.4	3	30.0			7	70.0
C73 Schilddrüse	52	2.0	38	73.1	7	13.5	7	13.5
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	47	1.8	25	53.2	8	17.0	14	29.8
C81 M.Hodgkin-L.	21	0.8	21	100.0				
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	91	3.5	76	83.5	6	6.6	9	9.9
C90 Plasmozytom	14	0.5	6	42.9	3	21.4	5	35.7
C91-C96 Leukämie	19	0.7	7	36.8	5	26.3	7	36.8
Sonst. Malignome	43	1.6	23	53.5	9	20.9	11	25.6
Weitere Malignome gesamt	2637	100.0	1907	72.3	261	9.9	469	17.8

Weitere Tumoren mit einer Fallzahl 1 bis 6 sind in der Kategorie „Sonst. Malignome“ zusammengefasst.

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

Tabelle 15

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

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4	1		0.1	1.00			5.3	
5- 9								
10-14								
15-19	1		0.1	1.00			2.3	
20-24	1		0.1	0.33			1.7	
25-29	3		0.1	0.30			3.9	
30-34	6	6	0.3	0.30	0.3	0.22	4.9	4.4
35-39	25	23	1.2	0.49	1.1	0.52	11.2	7.3
40-44	82	61	3.5	0.70	2.7	0.50	15.8	8.9
45-49	260	171	10.4	0.67	7.0	0.57	21.6	12.9
50-54	519	367	22.2	0.68	15.9	0.60	23.9	18.1
55-59	882	565	45.4	0.69	28.3	0.66	25.2	19.5
60-64	1296	797	79.5	0.72	45.4	0.69	26.5	21.7
65-69	1716	1003	112.8	0.77	59.5	0.74	25.5	20.0
70-74	1856	973	132.4	0.82	60.6	0.76	22.3	15.7
75-79	1572	873	142.0	0.85	63.4	0.79	19.4	13.1
80-84	1027	635	156.4	0.95	65.2	0.85	15.7	10.0
85+	537	519	125.9	0.87	53.8	0.88	9.3	6.1
Gesamt	9784	5993					20.3	13.6
Mortalität								
Roh			32.5	0.78	19.3	0.73		
WS			15.9	0.76	8.6	0.69		
ES			23.5	0.77	12.5	0.70		
BRD-S			29.9	0.78	15.4	0.72		
PYLL-70								
je 100.000			164.1		108.7			
ES			139.7		89.4			
AYLL-70			9.1		9.5			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

Tabelle 16

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

(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	1		0.1	1.00			5.3	
5- 9								
10-14								
15-19	1		0.1	1.00			2.3	
20-24								
25-29	3		0.1	0.30			3.9	
30-34	6	6	0.3	0.30	0.3	0.22	4.9	4.5
35-39	25	23	1.2	0.50	1.1	0.53	11.2	7.4
40-44	82	60	3.5	0.71	2.7	0.52	15.9	8.8
45-49	256	168	10.2	0.68	6.9	0.58	21.5	12.8
50-54	508	360	21.7	0.69	15.6	0.60	23.7	18.1
55-59	867	550	44.6	0.70	27.5	0.68	25.1	19.3
60-64	1249	780	76.6	0.73	44.4	0.70	26.0	21.7
65-69	1648	963	108.4	0.78	57.2	0.74	25.1	19.7
70-74	1772	937	126.4	0.82	58.3	0.76	22.1	15.6
75-79	1459	838	131.8	0.82	60.9	0.79	18.9	13.0
80-84	963	612	146.7	0.91	62.9	0.84	15.8	10.0
85+	501	496	117.5	0.83	51.4	0.85	9.5	6.1
Gesamt	9341	5793					20.1	13.6
Mortalität								
Roh			31.0	0.78	18.6	0.73		
WS			15.3	0.76	8.4	0.69		
ES			22.5	0.77	12.1	0.70		
BRD-S			28.5	0.78	14.9	0.72		
PYLL-70								
je 100.000			160.2		106.3			
ES			136.3		87.4			
AYLL-70			9.2		9.6			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

ICD-10 C34: Bösartige Neubildung der Bronchien und der Lunge

Altersverteilung und altersspez. Mortalität 2007 - 2019 (Männer: 12720, Frauen: 7604)

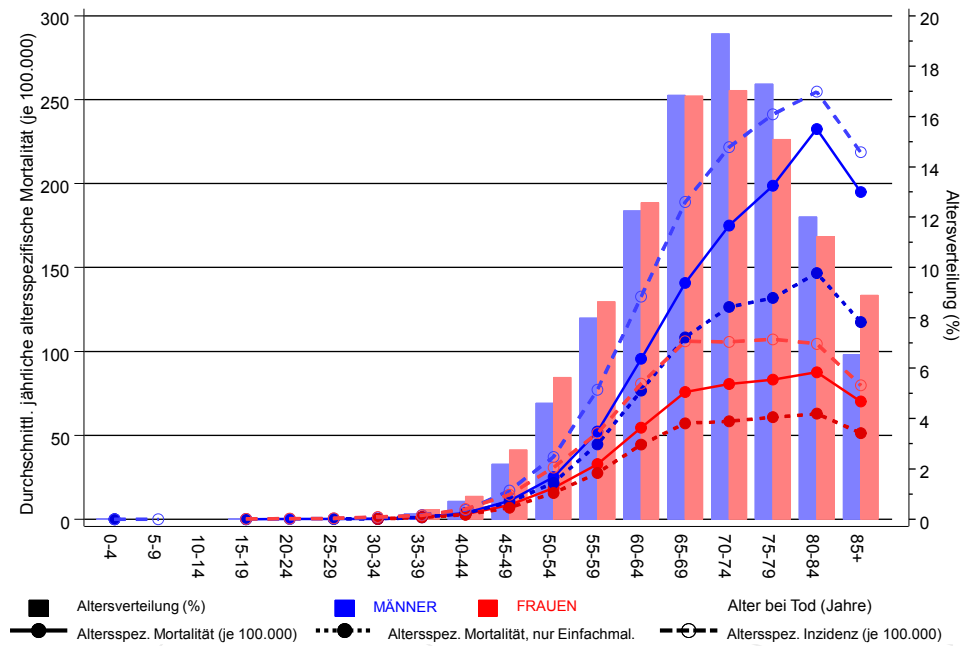
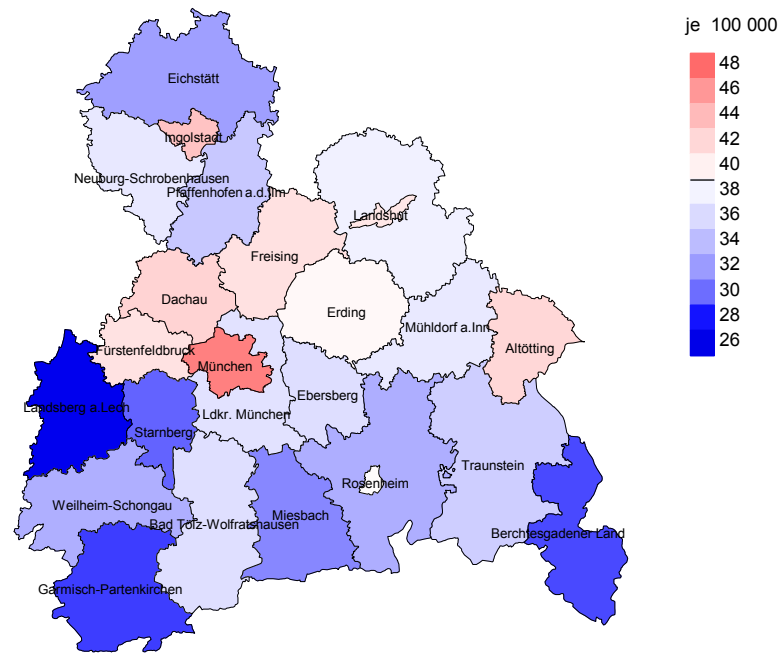


Abb. 17. Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=69,2 J., Median=69,9 J.; Frauen: Mittelwert=68,8 J., Median=69,1 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

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

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



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

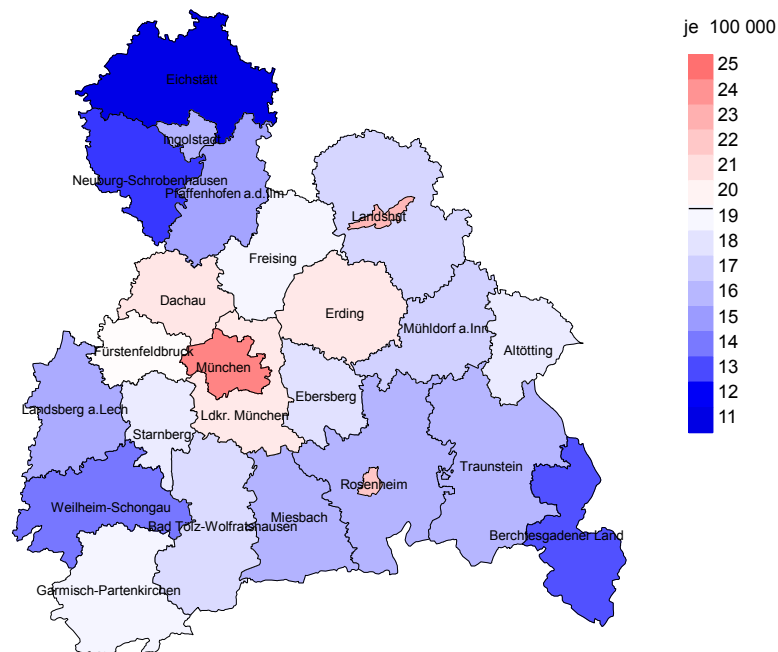
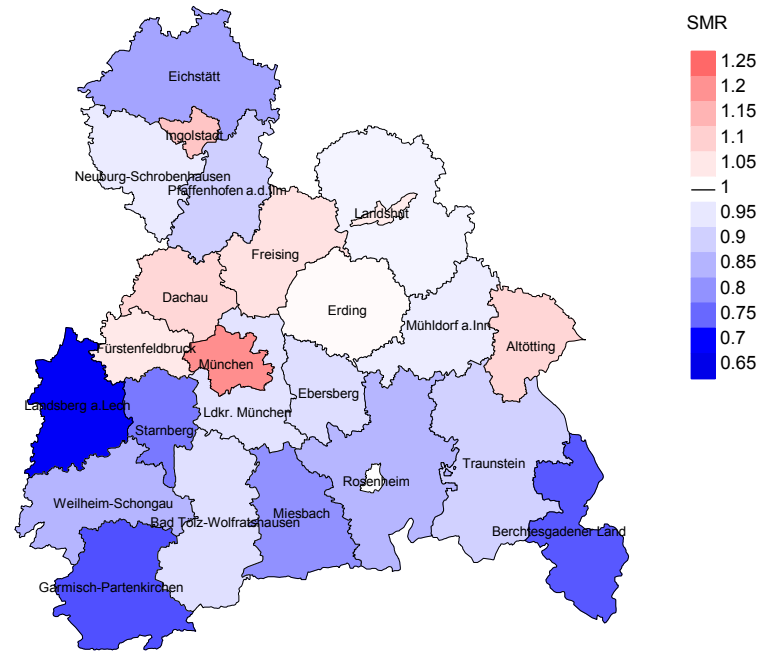


Abb. 18a. Kartierung der Mortalität (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 38,9/100 000 WS N=12 720, Frauen: 19,4/100 000 WS N=7 604), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 462 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 193 Frauen mit Lungentumor verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (BRD-Standard) von 17,9/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 14,7 und 21,6/100 000 liegen.

Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2019: Männer



Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2019: Frauen

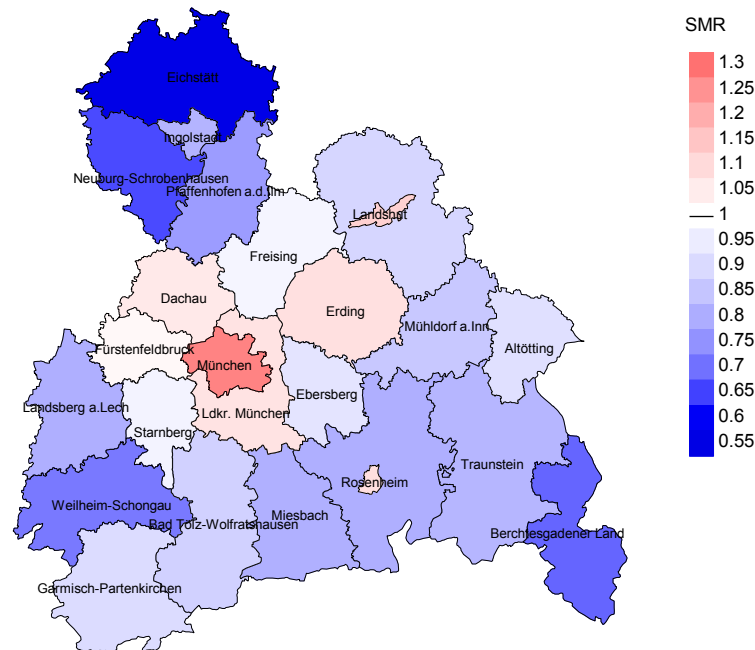


Abb. 18b. Kartierung der Standardisierten Mortalitätsratio (SMR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SMR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=12 720, Frauen: N=7 604), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 193 Frauen mit Lungentumor verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 0.93. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.77 und 1.12 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 C34: Lungentumor - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2020 [aktualisiert 21.10.2020]. Abrufbar von: https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC34__G-ICD-10-C34-Lungentumor-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.