

Tumorregister München



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

ICD-10 C64-C66, C68: Harnorgantumor

Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2019
Patienten	14 984
Erkrankungen	15 481
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/bC6466G-ICD-10-C64-C66-C68-Harnorgantumor-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 2015) zur Kollektiv-Definition

Kode	Bezeichnung
C64	Bösartige Neubildung der Niere, ausgenommen Nierenbecken
C65	Bösartige Neubildung des Nierenbeckens
C66	Bösartige Neubildung des Ureters
C68.-	Bösartige Neubildung sonstiger und nicht näher bezeichneter Harnorgane

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	469	55	11.7	16.6	16.1	69.5	96.4
1999	457	50	10.9	16.4	15.8	67.4	95.2
2000	425	53	12.5	17.5	15.7	68.0	96.5
2001	421	50	11.9	17.7	15.6	70.1	96.7
2002	717	106	14.8	18.9	15.6	72.7	98.2 #
2003	712	80	11.2	18.7	15.4	67.1	94.9
2004	717	86	12.0	19.1	15.2	63.3	96.1
2005	786	48	6.1	19.8	14.8	61.5	95.7
2006	761	52	6.8	19.9	14.6	61.0	92.5
2007	875	83	9.5	20.0	13.9	59.8	91.8 #
2008	916	80	8.7	20.6	13.3	54.5	97.3
2009	915	78	8.5	21.1	12.8	54.4	97.6
2010	924	67	7.3	21.7	12.1	50.0	97.4
2011	872	62	7.1	22.1	11.7	49.1	97.6
2012	880	66	7.5	22.6	10.9	48.6	97.8
2013	828	66	8.0	23.1	10.3	44.8	97.6
2014	907	76	8.4	23.6	9.7	42.3	97.1
2015	795	87	10.9	23.9	8.9	38.7	92.3
2016	696	76	10.9	24.3	8.3	36.9	98.0
2017	634	59	9.3	24.8	7.7	27.8	99.4
2018	504	9	1.8	24.9	6.4	13.5	99.0
2019	270			25.0	5.8	4.1	88.1 ##
1998-2019	15481	1389	9.0	25.0	16.1	51.9	96.2

15 481 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 14 984 Patienten. Von diesen 14 984 Patienten sind derzeit 5 605 Patienten (37,4 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 3 988 / 1 186 / 431 (26,6 % / 7,9 % / 2,9 %) 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 634 Fällen diagnostiziert worden, von denen 24,8 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 7,7 % 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	288	61.4	27	9.4	16.0	17.3	70.8	96.9
1999	281	61.5	30	10.7	16.7	17.0	66.5	95.0
2000	276	64.9	36	13.0	17.5	16.9	69.2	95.3
2001	246	58.4	25	10.2	17.9	16.9	67.9	97.2
2002	432	60.3	58	13.4	19.5	16.8	71.1	98.6 #
2003	444	62.4	43	9.7	19.7	16.6	65.5	93.7
2004	442	61.6	43	9.7	19.9	16.3	66.1	95.7
2005	502	63.9	23	4.6	20.6	15.8	60.2	96.4
2006	473	62.2	21	4.4	20.7	15.5	59.6	92.4
2007	567	64.8	39	6.9	21.0	14.8	60.1	91.4 #
2008	582	63.5	38	6.5	21.7	14.0	51.5	96.9
2009	574	62.7	46	8.0	22.5	13.4	54.0	97.6
2010	591	64.0	25	4.2	22.9	12.7	47.9	98.3
2011	561	64.3	42	7.5	23.4	11.9	48.8	97.9
2012	571	64.9	34	6.0	23.9	10.9	47.3	97.9
2013	542	65.5	32	5.9	24.6	10.1	44.5	97.6
2014	591	65.2	42	7.1	25.1	9.7	40.9	97.3
2015	538	67.7	48	8.9	25.4	9.1	36.2	92.6
2016	470	67.5	41	8.7	25.9	8.1	37.9	97.7
2017	417	65.8	29	7.0	26.4	7.2	26.6	99.3
2018	352	69.8	6	1.7	26.6	5.1	11.6	99.4
2019	186	68.9			26.6	5.6	3.8	87.6 ##
1998-2019	9926	64.1	728	7.3	26.6	17.3	50.5	96.2

9 926 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 9 577 Patienten. Von diesen 9 577 Patienten sind derzeit 3 806 Patienten (39,7 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 2 639 / 834 / 333 (27,6 % / 8,7 % / 3,5 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2017 ist eine Gruppe von 417 Fällen diagnostiziert worden, von denen 26,4 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 7,2 % 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	181	38.6	28	15.5	17.7	13.9	67.4	95.6
1999	176	38.5	20	11.4	16.0	13.7	68.8	95.5
2000	149	35.1	17	11.4	17.4	13.5	65.8	98.7
2001	175	41.6	25	14.3	17.3	13.4	73.1	96.0
2002	285	39.7	48	16.8	18.0	13.3	75.1	97.5 #
2003	268	37.6	37	13.8	17.3	13.3	69.8	97.0
2004	275	38.4	43	15.6	18.0	13.2	58.9	96.7
2005	284	36.1	25	8.8	18.5	13.0	63.7	94.4
2006	288	37.8	31	10.8	18.6	12.9	63.2	92.7
2007	308	35.2	44	14.3	18.4	12.2	59.1	92.5 #
2008	334	36.5	42	12.6	18.8	12.0	59.6	97.9
2009	341	37.3	32	9.4	18.9	11.6	55.1	97.7
2010	333	36.0	42	12.6	19.7	11.1	53.8	95.8
2011	311	35.7	20	6.4	19.9	11.3	49.5	97.1
2012	309	35.1	32	10.4	20.2	11.0	51.1	97.7
2013	286	34.5	34	11.9	20.6	10.8	45.5	97.6
2014	316	34.8	34	10.8	21.0	9.8	44.9	96.8
2015	257	32.3	39	15.2	21.3	8.5	44.0	91.8
2016	226	32.5	35	15.5	21.5	8.5	35.0	98.7
2017	217	34.2	30	13.8	22.0	8.7	30.0	99.5
2018	152	30.2	3	2.0	22.0	9.2	17.8	98.0
2019	84	31.1			22.2	6.2	4.8	89.3 ##
1998-2019	5555	35.9	661	11.9	22.2	13.9	54.3	96.3

5 555 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 5 407 Patienten. Von diesen 5 407 Patienten sind derzeit 1 799 Patienten (33,3 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 1 349 / 352 / 98 (24,9 % / 6,5 % / 1,8 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2017 ist eine Gruppe von 217 Fällen diagnostiziert worden, von denen 22,0 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 8,7 % 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	288	181	26.0	15.4	16.4	7.3	23.6	10.5	29.3	13.2
1999	281	176	25.1	14.8	15.5	7.5	22.5	10.5	28.0	12.8
2000	276	149	24.2	12.4	15.2	5.7	21.7	8.4	26.7	10.6
2001	246	175	21.2	14.4	12.6	6.7	18.4	9.8	23.2	12.4
2002	432	285	23.2	14.6	13.4	6.7	19.7	9.6	25.0	12.2
2003	444	268	23.7	13.6	13.9	6.0	19.7	8.7	24.4	11.1
2004	442	275	23.5	13.9	13.7	6.3	19.4	9.1	24.2	11.5
2005	502	284	26.5	14.3	15.0	6.5	21.5	9.2	26.3	11.9
2006	473	288	24.7	14.3	13.9	6.8	19.8	9.6	24.5	11.8
2007	567	308	25.6	13.3	14.1	5.9	20.2	8.3	25.1	10.7
2008	582	334	26.1	14.4	14.3	6.6	20.5	9.3	25.2	11.9
2009	574	341	25.7	14.7	13.8	6.5	19.8	9.3	24.8	12.0
2010	591	333	26.2	14.2	13.6	5.8	19.6	8.6	24.6	11.0
2011	561	311	25.1	13.3	13.1	6.4	18.8	8.6	23.2	10.6
2012	571	309	25.2	13.1	12.9	5.2	18.7	7.8	23.4	10.4
2013	542	286	23.5	12.0	12.0	5.1	17.2	7.4	21.7	9.4
2014	591	316	25.3	13.1	12.9	5.5	18.6	8.0	23.0	10.2
2015	538	257	22.6	10.6	11.0	4.2	16.1	6.2	20.4	7.9
2016	470	226	19.6	9.2	9.4	4.0	13.8	5.6	17.7	7.0
2017	417	217	17.3	8.8	8.5	3.3	12.3	4.9	15.5	6.5
2018	352	152	14.5	6.1	7.3	2.5	10.5	3.7	12.9	4.8
2019	186	84	7.6	3.4	3.7	1.4	5.5	2.1	6.8	2.6
1998-2019	9926	5555	22.5	12.1	12.1	5.3	17.3	7.6	21.5	9.7

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	469	66.4	13.6	2.8	99.7	50.0	59.0	67.7	76.0	82.2
1999	457	66.0	13.3	1.1	94.3	51.0	58.2	66.1	76.0	82.0
2000	425	66.4	13.0	0.3	93.5	49.5	58.9	67.0	75.4	81.3
2001	421	67.4	12.1	1.9	96.4	52.8	60.7	67.6	76.8	81.1
2002	717	68.3	13.1	0.1	99.5	50.8	61.3	69.7	77.2	82.7
2003	712	67.8	13.5	0.4	99.6	51.6	60.8	68.6	76.8	83.2
2004	717	67.2	13.7	0.0	94.9	49.2	60.6	68.5	76.5	82.2
2005	786	67.4	13.0	0.7	95.1	51.5	60.3	68.3	76.6	82.1
2006	761	67.3	14.1	0.2	95.5	49.9	60.2	68.9	76.4	83.0
2007	875	68.0	14.1	1.2	99.1	50.2	61.6	69.8	77.0	83.6
2008	916	67.8	13.5	0.2	98.1	51.2	60.6	69.1	77.1	83.3
2009	915	68.0	14.2	0.5	96.9	50.3	60.7	70.2	77.9	83.1
2010	924	68.8	13.1	5.4	100	50.9	60.7	70.7	77.7	83.9
2011	872	68.3	14.5	0.5	96.9	50.9	61.3	70.4	77.5	84.4
2012	880	69.1	13.1	1.4	93.1	52.4	61.3	71.3	78.9	83.4
2013	828	68.7	13.8	0.3	101	51.0	61.3	71.1	78.3	83.4
2014	907	69.1	13.1	1.2	98.9	53.5	61.0	71.0	78.0	84.7
2015	795	70.1	13.3	0.7	98.9	52.5	62.0	72.4	78.6	85.1
2016	696	69.9	13.4	2.4	96.0	53.0	62.1	72.3	79.4	84.6
2017	634	70.1	12.5	0.9	96.8	53.8	62.7	72.6	78.7	83.6
2018	504	68.5	11.8	27.4	93.4	53.1	60.6	69.7	77.9	82.2
2019	270	69.0	11.6	32.8	93.4	52.2	61.8	71.3	77.7	82.2
1998-2019	15481	68.3	13.4	0.0	101	51.5	60.8	69.9	77.5	83.4

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	288	64.9	13.5	5.0	91.9	49.0	58.0	65.9	74.7	79.7
1999	281	64.9	12.8	2.3	89.5	50.1	57.6	65.7	74.1	80.3
2000	276	64.7	13.2	0.3	93.5	48.0	57.1	65.9	73.2	79.9
2001	246	65.9	11.0	1.9	89.9	52.3	59.4	65.3	74.7	80.0
2002	432	66.7	12.8	0.1	96.2	48.9	59.1	68.3	75.7	81.3
2003	444	65.6	13.4	0.4	99.6	48.6	59.9	65.9	74.4	80.7
2004	442	65.6	13.7	0.0	94.9	49.0	58.8	67.4	74.7	80.1
2005	502	66.0	11.7	0.7	93.3	51.5	59.3	66.7	73.7	79.7
2006	473	65.9	13.1	0.8	95.4	49.5	59.8	67.3	74.6	80.3
2007	567	66.4	12.9	2.6	93.1	49.7	59.3	68.0	75.0	80.6
2008	582	66.5	13.0	0.2	98.1	49.9	58.9	68.2	74.6	81.9
2009	574	66.7	13.8	0.5	96.1	49.6	59.1	69.2	75.9	82.1
2010	591	66.9	12.8	5.4	93.5	48.5	59.1	69.4	76.0	81.5
2011	561	67.7	12.8	1.5	96.9	51.0	60.7	69.3	75.9	82.8
2012	571	67.4	13.6	1.4	93.1	50.3	59.3	69.8	77.2	83.0
2013	542	67.7	13.2	0.9	99.1	50.0	59.8	69.8	76.8	82.5
2014	591	68.2	13.2	1.2	97.0	53.1	60.4	70.2	77.1	83.6
2015	538	69.1	12.9	0.7	98.9	52.5	61.0	71.5	77.9	83.7
2016	470	69.5	12.5	13.7	94.8	53.4	61.2	71.7	78.5	83.9
2017	417	68.8	12.2	0.9	96.8	52.6	61.5	70.4	77.2	82.3
2018	352	67.6	11.6	31.2	93.4	51.8	59.9	68.4	76.7	81.7
2019	186	68.1	11.6	36.3	91.4	51.3	60.0	70.6	77.3	81.2
1998-2019	9926	67.0	12.9	0.0	99.6	50.6	59.6	68.5	76.1	81.8

Tabelle 3b

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

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	181	68.9	13.4	2.8	99.7	56.3	61.7	70.3	78.0	84.3
1999	176	67.7	14.0	1.1	94.3	51.8	58.8	68.8	77.7	85.5
2000	149	69.4	12.2	37.2	91.4	54.5	60.8	71.4	78.2	86.4
2001	175	69.4	13.3	30.6	96.4	53.1	61.7	71.2	78.9	85.1
2002	285	70.6	13.2	2.4	99.5	54.7	63.7	72.4	79.9	85.0
2003	268	71.4	12.9	2.5	96.5	56.3	64.3	72.4	80.9	85.8
2004	275	69.7	13.5	18.5	94.6	52.5	63.4	71.3	79.4	84.7
2005	284	69.8	14.7	4.2	95.1	52.2	63.0	72.7	80.2	84.4
2006	288	69.4	15.4	0.2	95.5	52.1	62.7	71.9	79.0	85.9
2007	308	70.8	15.8	1.2	99.1	53.0	66.3	73.1	80.4	85.8
2008	334	70.1	14.2	0.6	96.1	54.1	63.6	71.5	80.0	84.9
2009	341	70.1	14.7	1.7	96.9	51.4	65.2	72.8	79.9	84.5
2010	333	72.0	13.1	5.4	100	54.7	64.5	73.1	80.9	87.8
2011	311	69.4	17.1	0.5	96.5	50.8	64.3	72.7	79.7	85.7
2012	309	72.3	11.6	9.7	92.8	56.8	67.2	73.8	80.6	84.4
2013	286	70.8	14.7	0.3	101	52.6	64.6	73.5	79.9	84.8
2014	316	70.9	12.7	2.5	98.9	54.0	63.1	73.4	79.6	85.9
2015	257	72.0	13.9	0.7	98.0	52.4	66.2	74.3	80.8	88.3
2016	226	70.6	15.1	2.4	96.0	52.3	64.3	73.5	80.4	86.5
2017	217	72.8	12.7	31.7	96.8	54.7	67.0	75.2	81.6	87.0
2018	152	70.6	12.2	27.4	91.8	54.3	63.2	72.9	79.2	84.0
2019	84	71.0	11.3	32.8	93.4	53.9	64.8	72.2	78.9	84.3
1998-2019	5555	70.5	14.0	0.2	101	53.5	63.8	72.8	79.9	85.6

Tabelle 4

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

Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl n	Kum. Männer				Kum. Frauen				Kum. %
		%	%	n	%	%	n	%		
0-4	52	0.5	0.5	25	0.4	0.4	27	0.8	0.8	
5-9	16	0.2	0.7	9	0.1	0.5	7	0.2	1.0	
10-14	6	0.1	0.7	3	0.0	0.6	3	0.1	1.1	
15-19	2	0.0	0.8	1	0.0	0.6	1	0.0	1.1	
20-24	10	0.1	0.9	6	0.1	0.7	4	0.1	1.2	
25-29	17	0.2	1.0	11	0.2	0.8	6	0.2	1.4	
30-34	39	0.4	1.4	22	0.3	1.2	17	0.5	1.9	
35-39	118	1.2	2.6	85	1.3	2.5	33	0.9	2.8	
40-44	198	2.0	4.6	138	2.1	4.6	60	1.7	4.5	
45-49	353	3.5	8.1	275	4.2	8.8	78	2.2	6.8	
50-54	622	6.2	14.3	464	7.1	15.9	158	4.5	11.3	
55-59	801	8.0	22.3	601	9.2	25.1	200	5.8	17.1	
60-64	1028	10.3	32.6	742	11.3	36.4	286	8.2	25.3	
65-69	1487	14.8	47.4	986	15.1	51.5	501	14.4	39.8	
70-74	1703	17.0	64.4	1168	17.9	69.3	535	15.4	55.2	
75-79	1660	16.6	81.0	998	15.3	84.6	662	19.1	74.2	
80-84	1148	11.5	92.5	652	10.0	94.6	496	14.3	88.5	
85+	756	7.5	100.0	356	5.4	100.0	400	11.5	100.0	
Gesamt	10016	100.0		6542	100.0		3474	100.0		

Tabelle 5

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

Alter bei Diagnose Jahre	Männer n	Frauen n	Männer Alters- spez. Inzidenz	Frauen Alters- spez. Inzidenz	Männer DCO-Rate n=418 %	Frauen DCO-Rate n=383 %	Männer	Frauen
							Anteil Krebs n=140320 %	Anteil Krebs n=141805 %
0- 4	23	26	1.5	1.8	4.3		11.2	16.4
5- 9	9	7	0.6	0.5			8.2	7.6
10-14	3	3	0.2	0.2		33.3	2.3	2.6
15-19	1	1	0.1	0.1			0.3	0.4
20-24	6	4	0.3	0.2			1.1	0.9
25-29	11	6	0.5	0.3			1.3	0.6
30-34	22	17	1.0	0.8			1.9	0.9
35-39	85	33	4.0	1.6			5.1	1.0
40-44	135	60	5.8	2.7	0.7		5.3	1.1
45-49	270	78	10.8	3.2	1.1	1.3	5.7	0.9
50-54	454	157	19.4	6.8	1.5	1.9	5.9	1.4
55-59	585	198	30.1	9.9	1.7	2.0	5.1	1.6
60-64	721	283	44.2	16.1	1.7	1.4	4.5	2.0
65-69	962	493	63.3	29.3	3.1	2.6	4.3	2.8
70-74	1140	527	81.3	32.8	4.4	4.7	4.5	2.9
75-79	983	648	88.8	47.1	7.5	7.9	4.6	3.7
80-84	639	488	97.3	50.1	15.5	17.2	4.6	3.5
85+	355	394	83.3	40.8	36.9	50.0	3.7	2.6
Gesamt	6404	3423			6.5	11.2	4.6	2.4
Inzidenz								
Roh			21.3	11.0				
WS			10.9	4.7				
ES			15.7	6.7				
BRD-S			19.6	8.6				

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 C64-C66, C68: Bösartige Neubildung des oberen Harntrakts und sonst. Harnorgane
 Altersverteilung und altersspez. Inzidenz 2007 - 2019 (Männer: 6404, Frauen: 3423)

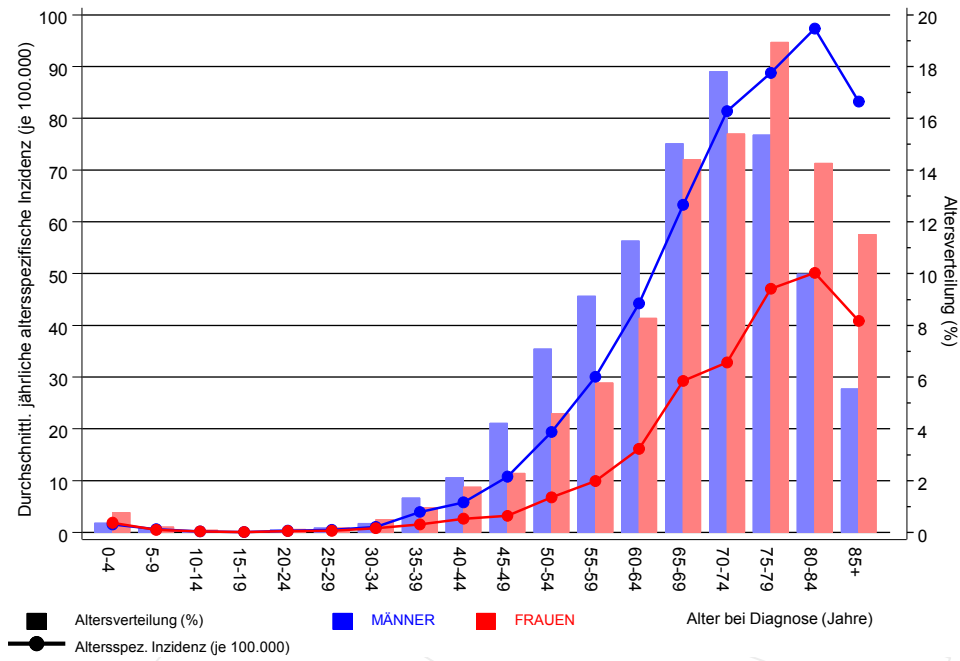


Abb. 6. Altersverteilung (Männer: Mittelwert=67,7 J., Median=69,6 J.; Frauen: Mittelwert=71,0 J., Median=73,3 J.) und altersspezifische Inzidenz.

ICD-10 C64-C66, C68: Bösartige Neubildung des oberen Harntrakts und sonst. Harnorgane
 Altersspezifische Inzidenzraten im internationalen Vergleich

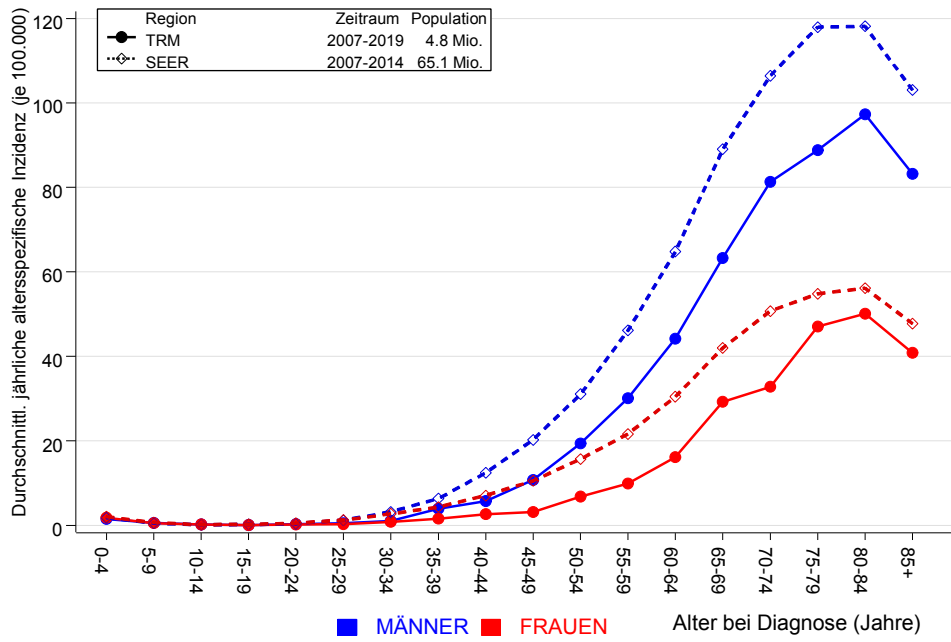


Abb. 6a. Altersspezifische Inzidenz im Einzugsgebiet des Tumorregisters München im Vergleich mit SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results, USA).

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

Tabelle 7a

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

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	9	4.4	2.0	0.9	3.9	1.4	
C09-C10 Oropharynx	16	5.4	3.0	1.7	4.8 #	3.3	
C12-C13 Hypopharynx	7	3.0	2.4	0.9	4.9	1.2	
C15 Ösophagus	28	10.4	2.7	1.8	3.9 #	5.4	10.7
C16 Magen	40	22.2	1.8	1.3	2.5 #	5.5	10.0
C17 Dünndarm	14	3.2	4.4	2.4	7.4 #	3.3	
C18 Kolon	124	53.9	2.3	1.9	2.7 #	21.6	8.1
C19-C20 Rektum	47	29.2	1.6	1.2	2.1 #	5.5	
C22 Leber	48	15.8	3.0	2.2	4.0 #	9.9	10.4
C23-C24 Galle	11	5.7	1.9	1.0	3.5	1.6	18.2
C25 Pankreas	57	21.3	2.7	2.0	3.5 #	11.0	17.5
C32 Larynx	14	5.5	2.6	1.4	4.3 #	2.6	7.1
C33-C34 Lunge	203	65.2	3.1	2.7	3.6 #	42.5	14.3
C38,C45 Mesotheliom	7	3.9	1.8	0.7	3.7	1.0	14.3
C40-C41 Knochen	3	0.4	7.0	1.4	20.4 #	0.8	
C43 Malign. Melanom	67	24.0	2.8	2.2	3.5 #	13.3	4.5
C46,C49 Weichteilsarkom	14	3.1	4.5	2.5	7.6 #	3.4	
C48 Peritoneal	4	0.4	9.4	2.6	24.2 #	1.1	25.0
C60 Penis	6	1.4	4.4	1.6	9.5 #	1.4	
C61 Prostata	514	157.6	3.3	3.0	3.6 #	110.0	4.9
C62 Hoden	8	1.3	6.2	2.7	12.3 #	2.1	
C64 Niere	221	19.1	11.6	10.1	13.2 #	62.3	4.1
C65 Nierenbecken	50	2.5	20.3	15.0	26.7 #	14.7	
C66 Harnleiter	49	1.4	34.5	25.5	45.6 #	14.7	
C67 Harnblase	249	25.8	9.7	8.5	10.9 #	68.9	9.6
C68 Harnorgane	14	0.4	38.2	20.9	64.1 #	4.2	71.4
C68 Harnröhre	15	0.5	30.9	17.3	50.9 #	4.5	
C70-C72 ZNS	18	7.0	2.6	1.5	4.1 #	3.4	5.6
C73 Schilddrüse	16	3.4	4.7	2.7	7.6 #	3.9	12.5
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	12	9.3	1.3	0.7	2.2	0.8	8.3
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	79	23.2	3.4	2.7	4.2 #	17.2	6.3
C90 Plasmozytom	14	7.3	1.9	1.0	3.2 #	2.1	14.3
C91-C96 Leukämie	14	8.5	1.7	0.9	2.8	1.7	14.3
Sonst. Malignome	17	9.9	1.7	1.0	2.7	2.2	11.8
Nicht beobachtet	0	1.2	0.0	0.0	3.2	-0.4	
Weitere Malignome gesamt	2009	556.8	3.6	3.5	3.8 #	448.1	7.6

Patienten	8948
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)	71.9
Personenjahre	32410
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)	3.6
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)	1.8

Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

Beobachtete weitere Malignome mit der Häufigkeit 1 bis 2 sind in der Kategorie „Sonst. Malignome“ zusammengefasst.

Tabelle 7b

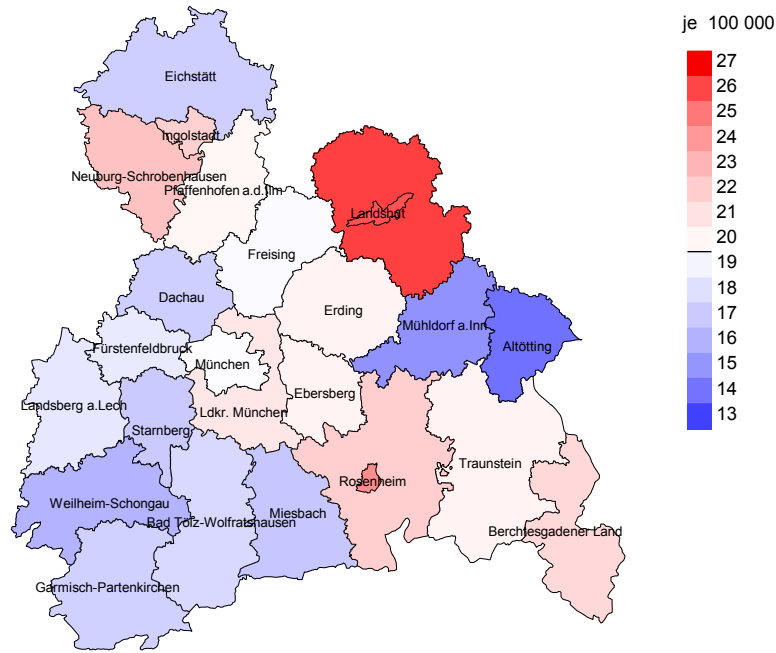
Standardisierte Inzidenzratio (SIR, mit 95%-Konfidenzintervallen),
zusätzliches absolutes Risiko (EAR) und DCO-Rate von weiteren Malignomen
für 1998-2019
FRAUEN

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C15 Ösophagus	3	1.4	2.1	0.4	6.3	0.9	
C16 Magen	20	8.3	2.4	1.5	3.7 #	6.5	
C17 Dünndarm	4	1.1	3.5	1.0	9.0	1.6	
C18 Kolon	46	23.2	2.0	1.4	2.6 #	12.6	6.5
C19-C20 Rektum	16	9.4	1.7	1.0	2.8	3.7	6.3
C22 Leber	9	2.9	3.1	1.4	5.9 #	3.4	11.1
C23-C24 Galle	15	3.4	4.4	2.4	7.2 #	6.4	13.3
C25 Pankreas	30	11.0	2.7	1.8	3.9 #	10.5	26.7
C33-C34 Lunge	68	16.5	4.1	3.2	5.2 #	28.6	13.2
C43 Malign. Melanom	16	8.0	2.0	1.1	3.3 #	4.5	6.3
C46,C49 Weichteilsarkom	5	1.3	3.8	1.2	9.0 #	2.1	
C50 Mamma	160	64.2	2.5	2.1	2.9 #	53.2	5.0
C51 Vulva	4	2.4	1.6	0.4	4.2	0.9	25.0
C53 Cervix uteri	5	2.5	2.0	0.6	4.6	1.4	
C54 Corpus uteri	27	12.3	2.2	1.4	3.2 #	8.2	3.7
C56 Ovar/Tube	13	9.1	1.4	0.8	2.5	2.2	15.4
C64 Niere	95	5.6	16.9	13.7	20.7 #	49.7	11.6
C65 Nierenbecken	18	0.8	23.7	14.1	37.5 #	9.6	
C66 Harnleiter	26	0.4	65.0	42.5	95.2 #	14.2	
C67 Harnblase	110	4.7	23.6	19.4	28.5 #	58.5	10.0
C68 Harnorgane	5	0.1	55.4	18.0	129.4 #	2.7	40.0
C68 Harnröhre	2	0.1	31.1	3.8	112.3 #	1.1	
C70-C72 ZNS	7	3.0	2.3	0.9	4.8	2.2	28.6
C73 Schilddrüse	26	3.1	8.3	5.4	12.2 #	12.7	3.8
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	10	4.4	2.3	1.1	4.2 #	3.1	10.0
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	26	9.1	2.9	1.9	4.2 #	9.4	7.7
C90 Plasmozytom	5	3.0	1.7	0.5	3.9	1.1	
C91-C96 Leukämie	10	3.4	2.9	1.4	5.4 #	3.6	10.0
Sonst. Malignome	12	6.1	2.0	1.0	3.4 #	3.3	16.7
Nicht beobachtet	0	3.5	0.0	0.0	1.0	-2.0	
Weitere Malignome gesamt	793	224.4	3.5	3.3	3.8 #	315.9	8.8
Patienten			4854				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			74.7				
Personenjahre			17998				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			3.7				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			1.8				

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

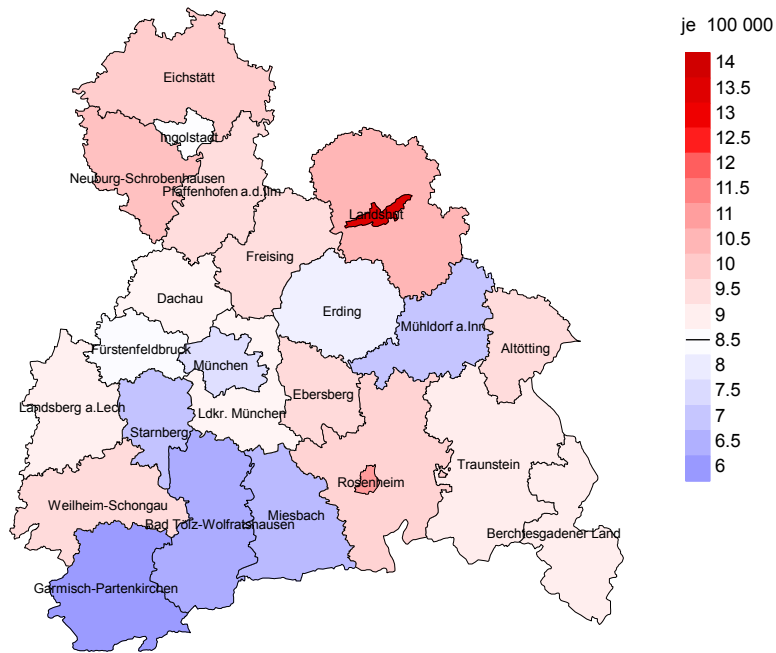
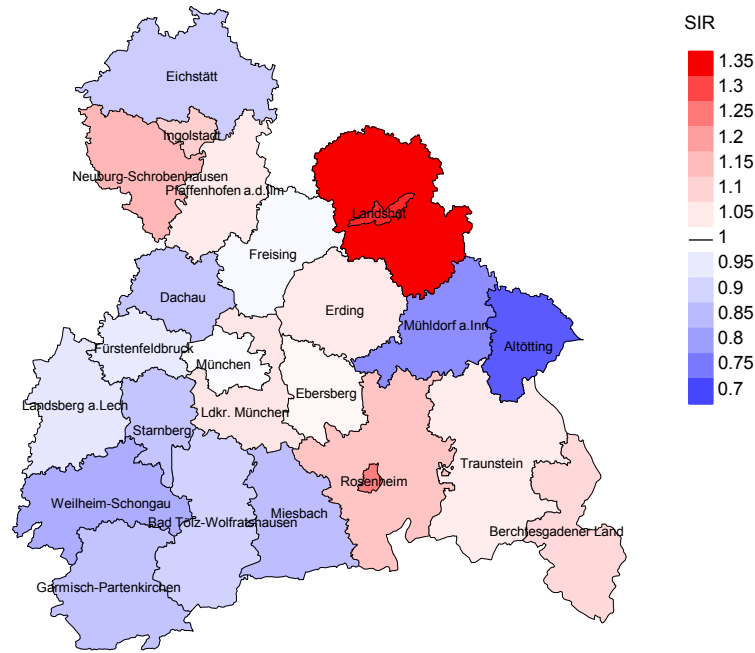


Abb. 8a. Kartierung der Inzidenz (BRD-Standard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 19,6/100 000 WS N=6 404, Frauen: 8,6/100 000 WS N=3 423), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 462 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 106 Frauen an Harnorgantumor neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (BRD-Standard) von 9,6/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 7,3 und 12,4/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2019: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2019: Frauen

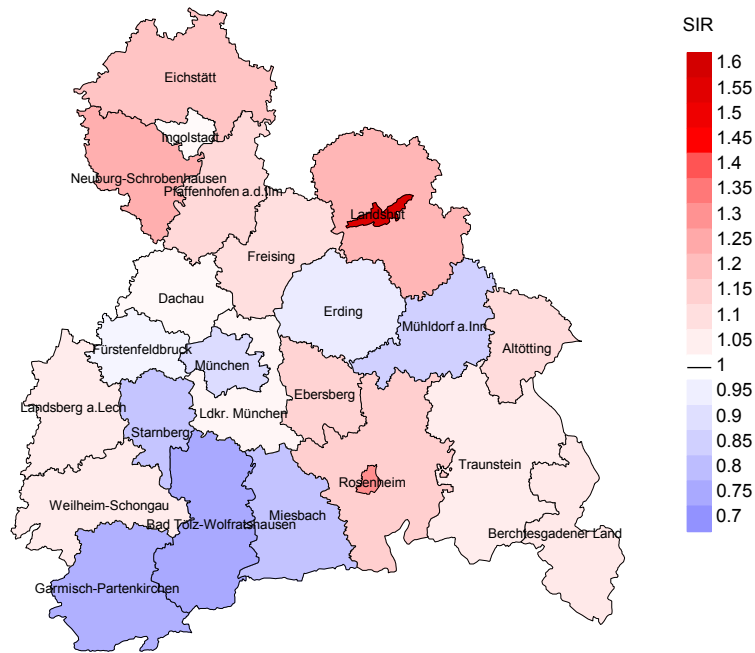


Abb. 8b. Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SIR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=6 404, Frauen: N=3 423), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 106 Frauen an Harnorgantumor neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 1.14. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.87 und 1.46 liegen und gilt damit als statistisch unauffällig.

MORTALITÄT

Tabelle 9a

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

Diagnose- jahr	Neu- erkrankungen n	Anteil gutes Follow-up %	Anteil DCO %	Ver- storbene n	Anteil verstorben %	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %
1998	469	96.4	11.7	326	69.5	94.8
1999	457	95.2	10.9	308	67.4	94.8
2000	425	96.5	12.5	289	68.0	95.8
2001	421	96.7	11.9	295	70.1	97.6
2002	717	98.2	14.8	521	72.7	95.2
2003	712	94.9	11.2	478	67.1	95.6
2004	717	96.1	12.0	454	63.3	94.1
2005	786	95.7	6.1	483	61.5	94.4
2006	761	92.5	6.8	464	61.0	93.8
2007	875	91.8	9.5	523	59.8	92.7
2008	916	97.3	8.7	499	54.5	95.4
2009	915	97.6	8.5	498	54.4	93.0
2010	924	97.4	7.3	462	50.0	94.2
2011	872	97.6	7.1	428	49.1	93.2
2012	880	97.8	7.5	428	48.6	90.7
2013	828	97.6	8.0	371	44.8	91.6
2014	907	97.1	8.4	384	42.3	87.5
2015	795	92.3	10.9	308	38.7	88.6
2016	696	98.0	10.9	257	36.9	81.3
2017	634	99.4	9.3	176	27.8	72.2
2018	504	99.0	1.8	68	13.5	19.1
2019	270	88.1		11	4.1	
1998-2019	15481	96.2	9.0	8031	51.9	91.9

Tabelle 9b

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

Diagnose-/ Sterbe- jahr	Neu- erkrankungen n	Ver- storbene n	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %	Verstorbene im selben Jahr n	Anteil verstorben im selben Jahr %
1998	469	252	93.7	78	16.6
1999	457	251	96.0	88	19.3
2000	425	260	95.4	76	17.9
2001	421	258	95.7	75	17.8
2002	717	377	97.3	149	20.8
2003	712	411	96.4	140	19.7
2004	717	401	96.8	130	18.1
2005	786	378	95.8	102	13.0
2006	761	420	97.6	105	13.8
2007	875	467	97.6	140	16.0
2008	916	499	99.2	136	14.8
2009	915	511	99.2	153	16.7
2010	924	543	98.5	141	15.3
2011	872	550	98.2	144	16.5
2012	880	572	98.3	154	17.5
2013	828	566	99.1	130	15.7
2014	907	568	98.8	141	15.5
2015	795	661	98.3	141	17.7
2016	696	638	99.5	139	20.0
2017	634	576	95.0	114	18.0
2018	504	407	28.3	39	7.7
2019	270	183		10	3.7
1998-2019	15481	9749	92.9	2525	16.3

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	252	65.1	34.9	79.2
1999	251	74.5	25.5	85.1
2000	260	72.3	27.7	83.9
2001	258	72.5	27.5	85.8
2002	377	71.4	28.6	85.8
2003	411	74.5	25.5	86.4
2004	401	70.3	29.7	82.2
2005	378	74.1	25.9	83.1
2006	420	71.2	28.8	78.5
2007	467	72.6	27.4	81.1
2008	499	71.5	28.5	81.4
2009	511	73.4	26.6	80.9
2010	543	68.9	31.1	77.9
2011	550	69.1	30.9	81.5
2012	572	62.2	37.8	72.2
2013	566	64.5	35.5	75.9
2014	568	66.5	33.5	75.2
2015	661	63.2	36.8	73.2
2016	638	61.3	38.7	74.0
2017	576	57.6	42.4	70.4
2018	407	42.0	58.0	67.0
2019	183	35.5	64.5	
1998–2019	9749	66.3	33.7	78.5

Tabelle 10a

Mediane zum Sterbealter für die Gruppierung der Tabelle 9
Männer

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Sterbe- alter Jahre	Sterbe- alter tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter nicht- tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter bei Krebs auf Todes- bescheinigung Jahre
1998	163	71.4	69.5	76.4	70.5
1999	157	73.7	72.4	83.2	73.0
2000	162	73.5	69.7	78.9	72.5
2001	169	70.5	69.5	76.2	70.2
2002	218	74.3	73.6	74.6	74.7
2003	250	74.6	72.9	79.1	73.9
2004	232	74.3	73.2	77.3	73.6
2005	223	73.6	71.8	79.7	72.4
2006	261	73.9	72.4	77.4	72.9
2007	292	74.7	72.6	79.8	73.6
2008	316	74.9	73.4	78.7	74.4
2009	324	74.4	73.4	79.2	73.2
2010	327	75.5	74.1	78.6	74.6
2011	357	75.9	73.6	82.5	74.9
2012	336	77.3	75.3	80.7	75.7
2013	350	77.5	74.9	81.7	76.5
2014	361	77.2	75.1	82.3	76.1
2015	424	77.4	75.6	83.1	76.3
2016	409	78.2	76.4	81.2	77.4
2017	390	78.9	77.3	82.5	78.1
2018	276	79.0	75.6	80.5	78.7
2019	115	79.5	78.6	80.0	
1998-2019	6112	76.1	74.0	80.3	74.9

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	89	80.8	77.7	82.4	80.9
1999	94	77.3	76.7	80.5	78.7
2000	98	76.7	76.3	77.8	77.4
2001	89	78.9	75.9	84.2	77.8
2002	159	78.5	75.6	82.5	76.9
2003	161	78.8	77.7	80.6	78.4
2004	169	81.1	80.0	83.1	80.7
2005	155	78.2	75.1	83.1	76.0
2006	159	78.9	78.2	81.6	77.8
2007	175	80.0	78.7	82.3	79.9
2008	183	80.4	78.1	85.0	78.4
2009	187	80.9	77.6	85.7	78.6
2010	216	81.0	78.5	85.6	79.5
2011	193	81.9	79.3	87.3	80.4
2012	236	80.1	77.3	84.1	77.6
2013	216	80.5	77.3	84.8	78.8
2014	207	81.6	79.5	86.1	80.2
2015	237	81.3	78.6	86.3	79.6
2016	229	82.6	78.9	86.5	80.0
2017	186	83.0	80.6	87.0	81.5
2018	131	83.1	80.5	85.4	80.8
2019	68	80.6	78.9	82.4	
1998–2019	3637	80.6	78.3	84.5	79.3

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	114	10.3	0.40	6.0	0.37	9.3	0.40	12.4	0.43
1999	118	10.5	0.43	6.0	0.39	9.5	0.43	13.3	0.48
2000	117	10.3	0.43	5.8	0.39	9.2	0.43	12.7	0.49
2001	125	10.8	0.52	6.1	0.50	9.4	0.52	12.3	0.54
2002	160	8.6	0.37	4.5	0.34	7.3	0.38	10.2	0.41
2003	191	10.2	0.44	5.4	0.39	8.4	0.43	11.7	0.49
2004	168	8.9	0.38	4.5	0.33	7.2	0.37	9.9	0.42
2005	162	8.6	0.33	4.3	0.30	6.7	0.32	9.1	0.36
2006	192	10.0	0.42	5.0	0.37	7.7	0.40	10.4	0.43
2007	222	10.0	0.40	4.9	0.36	7.7	0.39	10.5	0.43
2008	224	10.1	0.39	4.7	0.33	7.4	0.37	10.4	0.42
2009	242	10.8	0.43	5.0	0.37	7.8	0.40	10.7	0.44
2010	226	10.0	0.39	4.5	0.34	7.0	0.37	9.9	0.41
2011	257	11.5	0.47	5.1	0.40	8.0	0.43	10.8	0.47
2012	213	9.4	0.39	3.8	0.31	6.2	0.34	8.7	0.38
2013	236	10.3	0.44	4.3	0.37	6.8	0.41	9.6	0.45
2014	237	10.2	0.41	4.3	0.34	6.7	0.37	9.2	0.41
2015	283	11.9	0.53	4.8	0.44	7.6	0.48	10.8	0.53
2016	271	11.3	0.59	4.6	0.50	7.3	0.54	10.1	0.58
2017	232	9.6	0.57	3.7	0.45	5.9	0.50	8.5	0.56
2018	117	4.8	0.34	2.0	0.28	3.1	0.30	4.2	0.33
2019	39	1.6	0.21	0.6	0.16	1.0	0.18	1.4	0.20
1998-2019	4146	9.4	0.43	4.3	0.36	6.7	0.40	9.3	0.44

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	50	4.3	0.28	1.5	0.21	2.4	0.23	3.3	0.26
1999	69	5.8	0.40	2.2	0.30	3.5	0.34	4.8	0.39
2000	71	5.9	0.48	2.2	0.38	3.5	0.42	4.9	0.46
2001	62	5.1	0.36	1.9	0.29	3.0	0.31	4.2	0.35
2002	109	5.6	0.38	2.1	0.31	3.3	0.34	4.5	0.37
2003	115	5.8	0.43	2.1	0.35	3.3	0.38	4.6	0.42
2004	114	5.8	0.43	1.9	0.30	3.0	0.34	4.3	0.38
2005	119	6.0	0.43	2.3	0.37	3.4	0.38	4.6	0.39
2006	107	5.3	0.38	1.8	0.27	2.9	0.31	4.0	0.34
2007	118	5.1	0.39	1.5	0.26	2.6	0.32	3.9	0.37
2008	133	5.7	0.41	1.9	0.29	3.0	0.32	4.2	0.36
2009	135	5.8	0.40	2.0	0.30	3.1	0.34	4.3	0.36
2010	148	6.3	0.45	2.0	0.35	3.2	0.38	4.8	0.44
2011	123	5.3	0.40	1.7	0.27	2.7	0.32	3.8	0.37
2012	143	6.1	0.48	1.9	0.38	3.1	0.41	4.5	0.45
2013	129	5.4	0.46	1.7	0.33	2.7	0.37	3.9	0.41
2014	142	5.9	0.46	1.8	0.34	2.9	0.37	4.2	0.42
2015	135	5.5	0.53	1.6	0.38	2.6	0.43	3.9	0.50
2016	120	4.9	0.54	1.5	0.40	2.4	0.44	3.4	0.49
2017	100	4.1	0.46	1.2	0.35	1.9	0.38	2.6	0.40
2018	55	2.2	0.37	0.6	0.24	1.0	0.27	1.5	0.31
2019	26	1.0	0.32	0.3	0.21	0.5	0.24	0.8	0.29
1998-2019	2323	5.1	0.42	1.7	0.32	2.6	0.35	3.7	0.39

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												
5-9	3	0.1	0.1	3	0.1	0.1						0.0
10-14	1	0.0	0.1			0.1	1	0.1	0.1			0.1
15-19	1	0.0	0.1			0.1	1	0.0	0.1			0.1
20-24	2	0.0	0.2			0.2	1	0.0	0.2			0.1
25-29	3	0.1	0.2			0.3	2	0.1	0.3	1	0.1	0.2
30-34	2	0.0	0.3			0.3	2	0.1	0.3			0.2
35-39	8	0.2	0.5			0.5	4	0.1	0.5	4	0.3	0.5
40-44	21	0.5	1.0			0.9	13	0.5	0.9	8	0.5	1.0
45-49	47	1.1	2.0			2.2	36	1.3	2.2	11	0.7	1.7
50-54	122	2.8	4.9			5.4	88	3.1	5.4	34	2.3	4.0
55-59	188	4.4	9.2			10.5	144	5.1	10.5	44	2.9	6.9
60-64	318	7.4	16.6			19.3	246	8.8	19.3	72	4.8	11.7
65-69	492	11.4	28.1			31.2	332	11.9	31.2	160	10.6	22.3
70-74	745	17.3	45.4			50.6	543	19.4	50.6	202	13.4	35.7
75-79	866	20.1	65.5			70.6	562	20.1	70.6	304	20.2	55.9
80-84	826	19.2	84.6			87.5	472	16.9	87.5	354	23.5	79.4
85+	661	15.4	100.0			100.0	350	12.5	100.0	311	20.6	100.0
Gesamt	4306	100.0		2799	100.0		1507	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	
	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	3		0.2	0.33			12.0	
10-14		1			0.1	0.33		4.3
15-19	1		0.1	1.00			2.2	
20-24	1	1	0.1	0.17	0.1	0.25	1.5	2.6
25-29	2	1	0.1	0.18	0.0	0.17	2.4	1.1
30-34	2		0.1	0.09			1.6	
35-39	4	4	0.2	0.05	0.2	0.12	1.7	1.1
40-44	13	8	0.6	0.10	0.4	0.13	2.3	1.0
45-49	36	11	1.4	0.13	0.5	0.14	2.7	0.7
50-54	88	34	3.8	0.19	1.5	0.22	3.6	1.4
55-59	144	44	7.4	0.25	2.2	0.22	3.6	1.3
60-64	246	72	15.1	0.34	4.1	0.25	4.2	1.6
65-69	332	160	21.8	0.35	9.5	0.32	4.0	2.5
70-74	543	202	38.7	0.48	12.6	0.38	5.0	2.5
75-79	562	304	50.8	0.57	22.1	0.47	5.1	3.5
80-84	472	354	71.9	0.74	36.4	0.73	5.2	4.3
85+	350	311	82.1	0.99	32.2	0.79	4.4	2.9
Gesamt	2799	1507					4.5	2.7
Mortalität								
Roh			9.3	0.44	4.8	0.44		
WS			4.0	0.36	1.5	0.32		
ES			6.2	0.40	2.4	0.36		
BRD-S			8.6	0.44	3.5	0.40		
PYLL-70								
je 100.000			29.2		10.8			
ES			25.4		9.0			
AYLL-70			8.9		8.4			

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 ←%
C03-C06 Mundhöhle	19	0.7	10	52.6	2	10.5	7	36.8
C09-C10 Oropharynx	34	1.3	16	47.1	2	5.9	16	47.1
C12-C13 Hypopharynx	13	0.5	5	38.5	1	7.7	7	53.8
C15 Ösophagus	37	1.4	10	27.0	1	2.7	26	70.3
C16 Magen	71	2.7	25	35.2	8	11.3	38	53.5
C17 Dünndarm	12	0.5	7	58.3	1	8.3	4	33.3
C18 Kolon	205	7.9	88	42.9	34	16.6	83	40.5
C19-C20 Rektum	90	3.5	30	33.3	21	23.3	39	43.3
C21 Anus/Analkanal	5	0.2	2	40.0	1	20.0	2	40.0
C22 Leber	56	2.2	9	16.1	10	17.9	37	66.1
C23-C24 Galle	18	0.7	2	11.1	2	11.1	14	77.8
C25 Pankreas	73	2.8	3	4.1	12	16.4	58	79.5
C32 Larynx	29	1.1	18	62.1	2	6.9	9	31.0
C33-C34 Lunge	266	10.2	50	18.8	30	11.3	186	69.9
C38,C45 Mesotheliom	12	0.5	1	8.3	1	8.3	10	83.3
C43 Malign. Melanom	70	2.7	46	65.7	4	5.7	20	28.6
C44 Sonst.Ca Haut	106	4.1	47	44.3	5	4.7	54	50.9
C46,C49 Weichteilsarkom	21	0.8	8	38.1	2	9.5	11	52.4
C48 Peritoneal	6	0.2	2	33.3			4	66.7
C61 Prostata	548	21.1	242	44.2	82	15.0	224	40.9
C62 Hoden	15	0.6	14	93.3			1	6.7
C64 Niere	151	5.8	16	10.6	46	30.5	89	58.9
C65 Nierenbecken	52	2.0	15	28.8	27	51.9	10	19.2
C66 Harnleiter	40	1.5	24	60.0	11	27.5	5	12.5
C67 Harnblase	395	15.2	196	49.6	59	14.9	140	35.4
C68 Harnorgane	5	0.2	3	60.0	1	20.0	1	20.0
C68 Harnröhre	6	0.2	4	66.7			2	33.3
C69 Augenmelanom	5	0.2	4	80.0			1	20.0
C70-C72 ZNS	26	1.0	6	23.1	2	7.7	18	69.2
C73 Schilddrüse	21	0.8	9	42.9			12	57.1
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	34	1.3	16	47.1	4	11.8	14	41.2
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	82	3.2	26	31.7	13	15.9	43	52.4
C90 Plasmozytom	27	1.0	13	48.1	3	11.1	11	40.7
C91-C96 Leukämie	22	0.8	1	4.5	1	4.5	20	90.9
Sonst. Malignome	26	1.0	13	50.0	3	11.5	10	38.5
Weitere Malignome gesamt	2598	100.0	981	37.8	391	15.1	1226	47.2

Weitere Tumoren mit einer Fallzahl 1 bis 4 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 ←%	her n	her ←%
C03-C06 Mundhöhle	2	0.2	1	50.0			1	50.0
C07-C08 Speicheldrüse	3	0.3	3	100.0				
C15 Ösophagus	5	0.4			1	20.0	4	80.0
C16 Magen	32	2.8	9	28.1	8	25.0	15	46.9
C17 Dünndarm	4	0.3	2	50.0			2	50.0
C18 Kolon	74	6.5	28	37.8	10	13.5	36	48.6
C19-C20 Rektum	35	3.1	14	40.0	5	14.3	16	45.7
C21 Anus/Analkanal	2	0.2			1	50.0	1	50.0
C22 Leber	12	1.0	2	16.7	4	33.3	6	50.0
C23-C24 Galle	17	1.5	1	5.9	4	23.5	12	70.6
C25 Pankreas	48	4.2	4	8.3	5	10.4	39	81.3
C26 Gastrointest.Ca	2	0.2					2	100.0
C33-C34 Lunge	100	8.7	13	13.0	15	15.0	72	72.0
C43 Malign. Melanom	25	2.2	14	56.0	3	12.0	8	32.0
C44 Sonst.Ca Haut	43	3.8	26	60.5	2	4.7	15	34.9
C46,C49 Weichteilsarkom	9	0.8	3	33.3	1	11.1	5	55.6
C48 Peritoneal	3	0.3	1	33.3	1	33.3	1	33.3
C50 Mamma	236	20.6	136	57.6	18	7.6	82	34.7
C51 Vulva	5	0.4	3	60.0			2	40.0
C53 Cervix uteri	33	2.9	25	75.8	1	3.0	7	21.2
C54 Corpus uteri	43	3.8	27	62.8	5	11.6	11	25.6
C55,C57 Sonst.gyn.Tumor	7	0.6	5	71.4			2	28.6
C56 Ovar/Tube	32	2.8	12	37.5	5	15.6	15	46.9
C64 Niere	60	5.2	3	5.0	17	28.3	40	66.7
C65 Nierenbecken	23	2.0	7	30.4	10	43.5	6	26.1
C66 Harnleiter	10	0.9	5	50.0	3	30.0	2	20.0
C67 Harnblase	138	12.0	48	34.8	22	15.9	68	49.3
C68 Harnorgane	3	0.3	3	100.0				
C68 Harnröhre	2	0.2	2	100.0				
C69 Augenmelanom	2	0.2	1	50.0	1	50.0		
C70-C72 ZNS	11	1.0			2	18.2	9	81.8
C73 Schilddrüse	32	2.8	14	43.8	2	6.3	16	50.0
C74-C80 Sonst. Tumor	3	0.3	1	33.3	1	33.3	1	33.3
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	22	1.9	4	18.2	2	9.1	16	72.7
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	41	3.6	17	41.5	8	19.5	16	39.0
C90 Plasmozytom	10	0.9	2	20.0	1	10.0	7	70.0
C91-C96 Leukämie	9	0.8	2	22.2	3	33.3	4	44.4
Sonst. Malignome	8	0.7	3	37.5	1	12.5	4	50.0
Weitere Malignome gesamt	1146	100.0	441	38.5	162	14.1	543	47.4

Weitere Tumoren mit einer Fallzahl 1 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	Alters-spez. Mortal. MI-Index	Alters-spez. Mortal. MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9	3		0.2	0.33			12.5	
10-14								
15-19	1		0.1	1.00			2.3	
20-24	1	1	0.1	0.20	0.1	0.25	1.7	2.7
25-29	2	1	0.1	0.20	0.0	0.17	2.6	1.2
30-34	2		0.1	0.10			1.6	
35-39	4	4	0.2	0.05	0.2	0.13	1.8	1.3
40-44	11	7	0.5	0.09	0.3	0.14	2.1	1.0
45-49	33	9	1.3	0.13	0.4	0.13	2.7	0.7
50-54	64	24	2.7	0.17	1.0	0.19	2.9	1.2
55-59	110	33	5.7	0.24	1.7	0.21	3.1	1.1
60-64	186	45	11.4	0.33	2.6	0.22	3.8	1.2
65-69	235	127	15.5	0.36	7.5	0.34	3.5	2.5
70-74	361	140	25.8	0.50	8.7	0.37	4.3	2.3
75-79	357	216	32.2	0.60	15.7	0.46	4.4	3.2
80-84	285	255	43.4	0.82	26.2	0.78	4.4	4.0
85+	208	244	48.8	1.09	25.3	0.85	3.6	2.9
Gesamt	1863	1106					3.9	2.5
Mortalität								
Roh			6.2	0.42	3.6	0.44		
WS			2.7	0.34	1.1	0.30		
ES			4.2	0.38	1.8	0.35		
BRD-S			5.7	0.43	2.5	0.39		
PYLL-70								
je 100.000			23.0		8.0			
ES			20.1		6.6			
AYLL-70			9.4		8.4			

* 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								
5- 9	3		0.2	0.33			12.5	
10-14								
15-19	1		0.1	1.00			2.3	
20-24	1	1	0.1	0.20	0.1	0.25	1.7	2.8
25-29	2	1	0.1	0.20	0.0	0.17	2.6	1.2
30-34	2		0.1	0.11			1.6	
35-39	4	2	0.2	0.05	0.1	0.06	1.8	0.6
40-44	11	5	0.5	0.09	0.2	0.11	2.1	0.7
45-49	29	8	1.2	0.12	0.3	0.13	2.4	0.6
50-54	55	21	2.3	0.16	0.9	0.17	2.6	1.1
55-59	91	29	4.7	0.23	1.5	0.21	2.6	1.0
60-64	157	34	9.6	0.34	1.9	0.19	3.3	0.9
65-69	176	109	11.6	0.32	6.5	0.34	2.7	2.2
70-74	263	97	18.8	0.45	6.0	0.30	3.3	1.6
75-79	239	153	21.6	0.48	11.1	0.38	3.1	2.4
80-84	185	193	28.2	0.61	19.8	0.67	3.0	3.2
85+	118	175	27.7	0.68	18.1	0.66	2.2	2.2
Gesamt	1337	828					2.9	1.9
Mortalität								
Roh			4.4	0.35	2.7	0.37		
WS			2.1	0.30	0.8	0.26		
ES			3.1	0.32	1.3	0.30		
BRD-S			4.1	0.36	1.9	0.34		
PYLL-70								
je 100.000			19.8		6.6			
ES			17.4		5.4			
AYLL-70			9.9		8.2			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

ICD-10 C64-C66, C68: Bösartige Neubildung des oberen Harntrakts und sonst. Harnorgane
 Altersverteilung und altersspez. Mortalität 2007 - 2019 (Männer: 2799, Frauen: 1507)

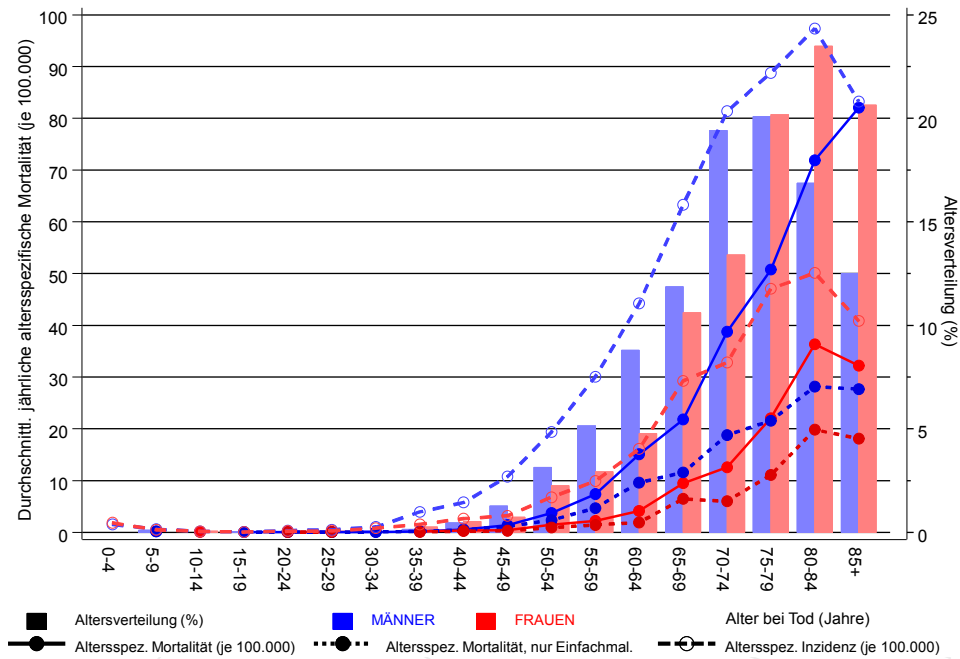
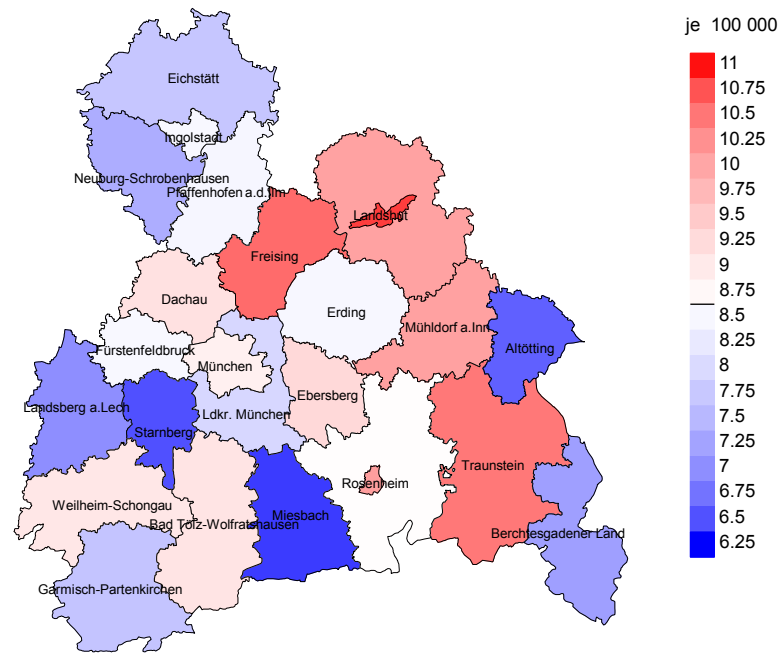


Abb. 17. Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=68,6 J., Median=69,8 J.; Frauen: Mittelwert=71,7 J., Median=73,4 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

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

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



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

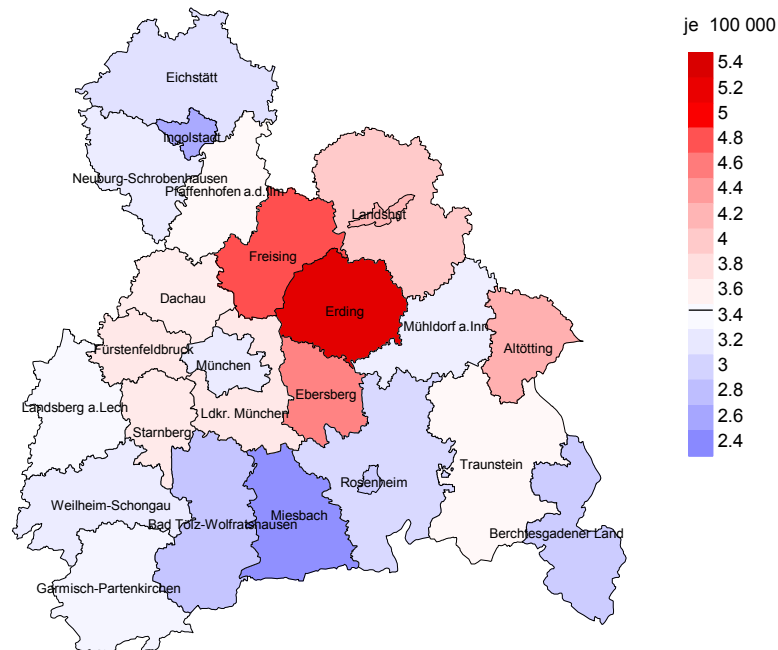
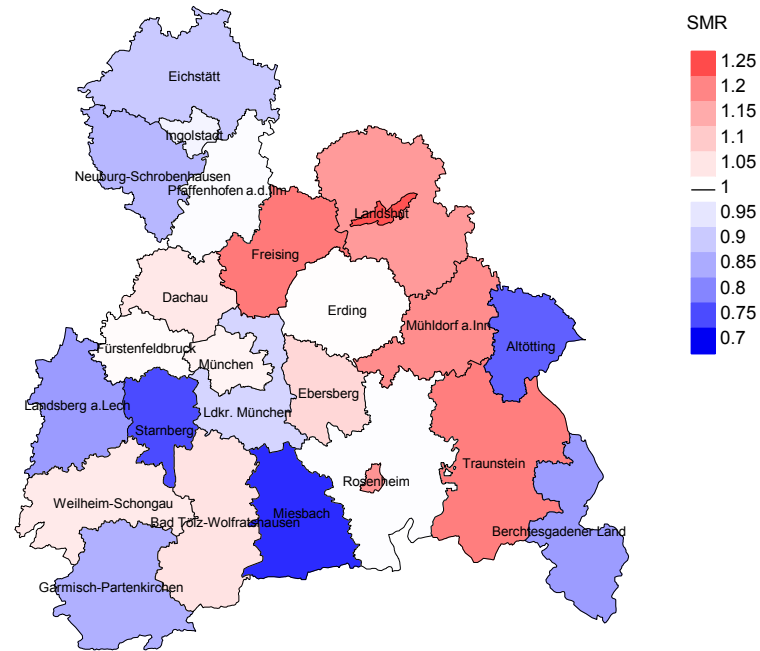


Abb. 18a. Kartierung der Mortalität (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 8,6/100 000 WS N=2 799, Frauen: 3,5/100 000 WS N=1 507), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 462 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 56 Frauen mit Harnorgantumor verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (BRD-Standard) von 4,6/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 3,1 und 6,5/100 000 liegen.

Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2019: Männer



Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2019: Frauen

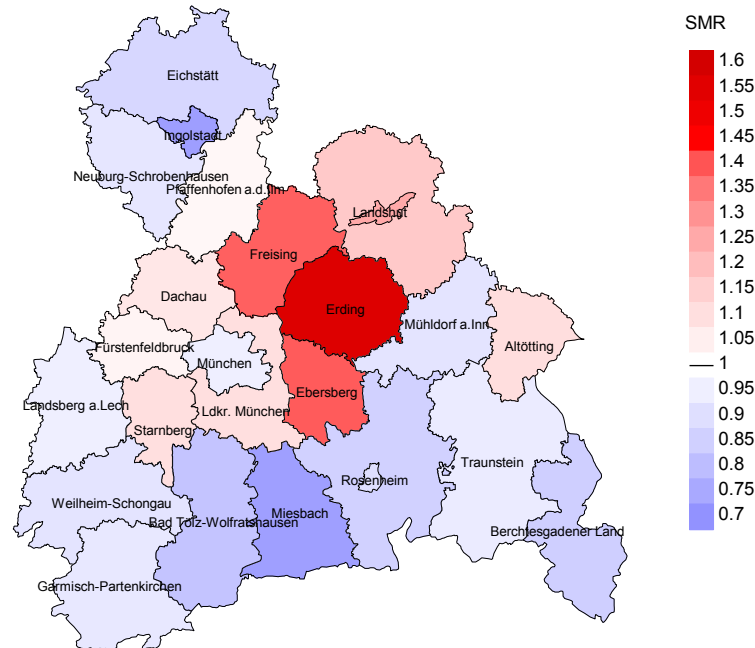


Abb. 18b. Kartierung der Standardisierten Mortalitätsratio (SMR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SMR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=2 799, Frauen: N=1 507), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 56 Frauen mit Harnorgantumor verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 1.39. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.96 und 1.95 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 Inzidenzratio (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 Mortalitätsratio (standardized mortality ratio)
MI-Index	Verhältnis Mortalität zu Inzidenz

Empfohlene Zitierweise

Tumorregister München. ICD-10 C64-C66, C68: Harnorgantumor - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2020 [aktualisiert 21.10.2020]. Abrufbar von: <https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC6466G-ICD-10-C64-C66-C68-Harnorgantumor-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.