

Tumorregister München



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

ICD-10 C64-C66, C68: Harnorgantumor

Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2020
Patienten	15 844
Erkrankungen	16 400
Erstellungsdatum	20.12.2021
Datenbankexport	20.12.2021
Population	4,95 Mio.



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

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

<https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/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)	31
16	Altersspezifische Mortalität (Einfachmalignome)	32
17	Altersverteilung und altersspezifische Mortalität (Grafik)	33
18a	Kartierung Mortalität (BRD-S) nach Landkreisen (Grafik)	34
18b	Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) nach Landkreisen (Grafik)	35

**Allgemeine Anmerkungen zu den Auswertungen im Internet –
Basisstatistiken (graue Taste ) , Überleben (rote Taste )
und spezielle Auswertungen (blaue Taste )**

Mit diesen Auswertungen belegen Kliniken und Ärzte für ganz Oberbayern und die Stadt und den Landkreis Landshut[#], zusammen 4,69 Mio. Einwohner, die Krebserkrankungshäufigkeiten^{##} und die erreichten Langzeitergebnisse. Das im Tumorregister München (TRM) berechnete Überleben wird mit den Ergebnissen der bevölkerungsbezogenen Krebsregistrierung in den USA (SEER) verglichen.

Bei Zusammenschau mehrerer Tabellen fallen immer wieder unterschiedliche Summen auf. Diese beruhen darauf, dass einmal Patienten die Berechnungsgrundlage bilden, z.B. wenn es um Anteile von Mehrfachtumoren oder DCO-Fällen^{###} geht. Im anderen Fall sind die einzelnen Tumordiagnosen Grundlage der Berechnung, z.B. wenn es um Inzidenzen geht.

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

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

Tumorregister München, im Dezember 2021

[#] Basisdaten werden ab 1998 ausgewiesen. Erkennbar ist die Zunahme der Neuerkrankungen, die durch zweimalige Erweiterung des Einzugsgebietes begründet ist (2002 von 2,65 Mio. auf 4,10 und 2007 auf 4,69 Mio. Einwohner).

^{##} Wegen der großen Häufigkeit und der guten Prognose der nicht-melanomatösen Hautkrebserkrankungen (C44) erfolgt keine systematische Erfassung. C44 wird nicht als Ersttumor ausgewiesen, allerdings als ein Folgetumor.

^{###} DCO (death certificate only) bezeichnet eine Krebserkrankung, die dem TRM erst mit der Todesbescheinigung zugänglich wurde.

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	17.1	71.9	96.6
1999	457	50	10.9	16.4	16.8	70.9	95.8
2000	425	53	12.5	17.5	16.7	71.8	97.2
2001	420	50	11.9	17.7	16.6	73.8	96.7
2002	717	106	14.8	18.9	16.6	77.0	98.5 #
2003	713	80	11.2	18.7	16.5	70.8	95.4
2004	718	86	12.0	19.1	16.3	67.3	96.7
2005	788	48	6.1	19.8	16.0	66.0	96.4
2006	763	52	6.8	19.9	15.7	64.7	93.1
2007	875	83	9.5	20.1	15.1	64.5	92.6 #
2008	917	80	8.7	20.6	14.6	59.9	97.5
2009	919	78	8.5	21.2	14.1	58.8	97.7
2010	926	67	7.2	21.7	13.5	55.6	97.8
2011	877	63	7.2	22.1	13.2	54.4	97.7
2012	883	66	7.5	22.6	12.5	54.7	98.2
2013	833	66	7.9	23.1	11.9	49.9	97.7
2014	922	75	8.1	23.6	11.5	48.7	97.3
2015	827	86	10.4	24.0	11.0	45.3	93.1
2016	748	79	10.6	24.5	10.4	46.0	98.8
2017	707	62	8.8	25.1	9.1	36.1	99.3
2018	633	36	5.7	25.4	8.0	29.4	99.4
2019	477	8	1.7	25.6	6.6	18.4	99.2
2020	386	1	0.3	25.7	5.6	20.7	99.2 ##
1998-2020	16400	1430	8.7	25.7	17.1	55.8	96.9

16 400 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 15 844 Patienten. Von diesen 15 844 Patienten sind derzeit 6 099 Patienten (38,5 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 4 266 / 1 314 / 519 (26,9 % / 8,3 % / 3,3 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2018 ist eine Gruppe von 633 Fällen diagnostiziert worden, von denen 25,4 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 8,0 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 1a

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

Diagnose- jahr	Männer n	Männer %	DCO- Fälle n	Anteil DCO %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom		Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
					vorher synchro %	+ nachher Malignom %		
1998	288	61.4	27	9.4	16.0	18.4	72.2	96.9
1999	281	61.5	30	10.7	16.7	18.2	70.8	95.7
2000	276	64.9	36	13.0	17.5	18.1	73.2	96.4
2001	245	58.3	25	10.2	17.9	18.0	71.8	97.1
2002	432	60.3	58	13.4	19.5	18.0	75.9	99.1 #
2003	445	62.4	43	9.7	19.7	17.8	69.4	94.4
2004	442	61.6	43	9.7	19.9	17.6	69.2	96.2
2005	503	63.8	23	4.6	20.6	17.2	65.2	97.2
2006	475	62.3	21	4.4	20.7	16.8	64.4	93.3
2007	567	64.8	39	6.9	21.0	16.2	64.7	92.2 #
2008	583	63.6	38	6.5	21.7	15.5	57.3	97.4
2009	576	62.7	46	8.0	22.5	14.9	57.5	97.7
2010	593	64.0	25	4.2	23.0	14.2	54.8	98.7
2011	566	64.5	43	7.6	23.5	13.7	55.3	97.9
2012	574	65.0	34	5.9	24.0	12.8	53.5	98.3
2013	545	65.4	32	5.9	24.6	12.1	49.9	98.0
2014	600	65.1	41	6.8	25.1	11.8	48.3	97.5
2015	560	67.7	47	8.4	25.5	11.6	44.1	94.1
2016	506	67.6	43	8.5	26.1	10.9	47.2	98.4
2017	466	65.9	33	7.1	26.8	9.3	35.8	99.1
2018	442	69.8	24	5.4	27.2	7.9	27.4	99.3
2019	318	66.7	3	0.9	27.3	7.8	19.2	98.7
2020	252	65.3	1	0.4	27.4	7.3	20.2	98.8 ##
1998-2020	10535	64.2	755	7.2	27.4	18.4	54.9	97.0

10 535 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 10 141 Patienten. Von diesen 10 141 Patienten sind derzeit 4 155 Patienten (41,0 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 2 826 / 926 / 403 (27,9 % / 9,1 % / 4,0 %) 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 2018 ist eine Gruppe von 442 Fällen diagnostiziert worden, von denen 27,2 % vorher und/oder zeitgleich (synchro) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 7,9 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 1b

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

Diagnose- jahr	Frauen n	Frauen %	DCO- Fälle n	Anteil DCO %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom		Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
					vorher synchro %	+ nachher Malignom %		
1998	181	38.6	28	15.5	17.7	14.6	71.3	96.1
1999	176	38.5	20	11.4	16.0	14.4	71.0	96.0
2000	149	35.1	17	11.4	17.4	14.3	69.1	98.7
2001	175	41.7	25	14.3	17.3	14.2	76.6	96.0
2002	285	39.7	48	16.8	18.0	14.1	78.6	97.5 #
2003	268	37.6	37	13.8	17.3	14.1	73.1	97.0
2004	276	38.4	43	15.6	17.9	14.0	64.1	97.5
2005	285	36.2	25	8.8	18.5	13.8	67.4	95.1
2006	288	37.7	31	10.8	18.6	13.6	65.3	92.7
2007	308	35.2	44	14.3	18.4	13.1	64.0	93.2 #
2008	334	36.4	42	12.6	18.8	12.9	64.4	97.6
2009	343	37.3	32	9.3	18.9	12.6	60.9	97.7
2010	333	36.0	42	12.6	19.7	12.2	57.1	96.4
2011	311	35.5	20	6.4	19.9	12.3	52.7	97.4
2012	309	35.0	32	10.4	20.2	12.0	57.0	98.1
2013	288	34.6	34	11.8	20.6	11.5	50.0	97.2
2014	322	34.9	34	10.6	21.0	10.8	49.4	96.9
2015	267	32.3	39	14.6	21.4	9.8	47.9	91.0
2016	242	32.4	36	14.9	21.7	9.4	43.4	99.6
2017	241	34.1	29	12.0	22.1	8.7	36.5	99.6
2018	191	30.2	12	6.3	22.3	8.1	34.0	99.5
2019	159	33.3	5	3.1	22.5	4.3	17.0	100.0
2020	134	34.7			22.6	2.3	21.6	100.0 ##
1998-2020	5865	35.8	675	11.5	22.6	14.6	57.4	96.8

5 865 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 5 703 Patienten. Von diesen 5 703 Patienten sind derzeit 1 944 Patienten (34,1 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 1 440 / 388 / 116 (25,2 % / 6,8 % / 2,0 %) 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 2018 ist eine Gruppe von 191 Fällen diagnostiziert worden, von denen 22,3 % vorher und/oder zeitgleich (synchro) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 8,1 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 2

Inzidenzen nach Diagnosejahr einschl. DCO-Fälle
(ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,65 auf 4,10 Mio.,
ab 2007 von 4,10 auf 4,94 Mio. berücksichtigt)

Diagnose- jahr	Männer n	Frauen n	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
			Inz. roh	Inz. roh	Inz. WS	Inz. WS	Inz. ES	Inz. ES	Inz. BRD-S	Inz. BRD-S
1998	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	245	175	21.1	14.4	12.6	6.7	18.3	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	445	268	23.7	13.6	14.0	6.0	19.8	8.7	24.5	11.1
2004	442	276	23.5	14.0	13.7	6.3	19.4	9.1	24.2	11.6
2005	503	285	26.6	14.3	15.0	6.6	21.6	9.3	26.4	11.9
2006	475	288	24.8	14.3	14.0	6.8	19.8	9.6	24.6	11.8
2007	567	308	25.6	13.3	14.1	5.9	20.2	8.3	25.1	10.7
2008	583	334	26.2	14.4	14.4	6.6	20.5	9.3	25.2	11.9
2009	576	343	25.8	14.7	13.9	6.6	19.9	9.4	24.9	12.1
2010	593	333	26.3	14.2	13.6	5.8	19.7	8.6	24.7	11.1
2011	566	311	25.3	13.3	13.2	6.4	18.9	8.6	23.5	10.6
2012	574	309	25.3	13.1	13.0	5.2	18.8	7.8	23.6	10.4
2013	545	288	23.7	12.1	12.1	5.2	17.3	7.4	21.9	9.5
2014	600	322	25.7	13.4	13.1	5.7	18.9	8.2	23.3	10.4
2015	560	267	23.5	11.0	11.6	4.8	16.8	6.6	21.2	8.2
2016	506	242	21.1	9.9	10.1	4.2	14.8	5.9	19.0	7.5
2017	466	241	19.3	9.8	9.6	3.8	13.7	5.6	17.3	7.3
2018	442	191	18.2	7.7	9.1	3.0	13.1	4.4	16.2	5.8
2019	318	159	13.1	6.4	6.6	2.7	9.5	3.9	11.7	5.0
2020	252	134	10.4	5.4	5.1	2.5	7.3	3.6	9.3	4.4
1998-2020	10535	5865	22.6	12.2	12.1	5.3	17.4	7.6	21.6	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	420	67.4	12.1	1.9	96.4	52.5	60.7	67.6	76.8	81.2
2002	717	68.3	13.1	0.1	99.5	50.8	61.3	69.7	77.2	82.7
2003	713	67.8	13.5	0.4	99.6	51.5	60.8	68.6	76.8	83.2
2004	718	67.2	13.7	0.0	94.9	49.2	60.6	68.5	76.5	82.2
2005	788	67.3	13.2	0.7	95.1	51.5	60.3	68.2	76.6	82.1
2006	763	67.2	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	917	67.8	13.5	0.2	98.1	51.2	60.6	69.1	77.1	83.3
2009	919	67.9	14.2	0.5	96.9	50.3	60.6	70.2	77.8	83.1
2010	926	68.8	13.1	5.4	100	51.1	60.6	70.6	77.7	83.9
2011	877	68.3	14.5	0.5	96.9	50.9	61.3	70.4	77.5	84.4
2012	883	69.1	13.1	1.3	93.1	52.5	61.1	71.3	78.9	83.4
2013	833	68.7	13.8	0.3	101	51.0	61.2	71.0	78.3	83.4
2014	922	69.1	13.2	1.2	98.9	53.5	61.0	70.9	77.8	84.7
2015	827	69.6	14.2	0.5	98.9	52.0	61.5	72.3	78.4	84.8
2016	748	70.0	13.2	2.4	96.0	53.1	62.4	72.4	79.4	84.5
2017	707	69.9	13.1	0.9	96.8	53.3	62.9	72.4	78.5	83.6
2018	633	69.2	12.8	2.8	96.8	52.8	61.1	70.9	78.6	83.8
2019	477	68.3	12.2	23.8	93.6	52.0	60.4	70.5	77.4	82.3
2020	386	68.4	12.2	18.4	95.2	52.1	60.7	70.5	77.5	82.5
1998-2020	16400	68.3	13.5	0.0	101	51.5	60.8	70.0	77.6	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	245	66.0	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	445	65.5	13.4	0.4	99.6	48.3	59.8	65.8	74.3	80.7
2004	442	65.6	13.7	0.0	94.9	49.0	58.8	67.4	74.7	80.1
2005	503	66.0	11.7	0.7	93.3	51.5	59.3	66.7	73.7	79.7
2006	475	65.9	13.1	0.8	95.4	49.5	59.8	67.2	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	583	66.5	13.0	0.2	98.1	49.9	58.9	68.2	74.6	81.9
2009	576	66.7	13.8	0.5	96.1	49.6	59.1	69.2	75.9	82.1
2010	593	66.9	12.8	5.4	93.5	48.5	59.1	69.4	76.0	81.5
2011	566	67.7	12.8	1.5	96.9	51.0	60.6	69.3	75.9	82.8
2012	574	67.4	13.6	1.3	93.1	50.3	59.3	69.8	77.2	83.0
2013	545	67.6	13.1	0.9	94.1	50.0	59.7	69.7	76.8	82.3
2014	600	68.2	13.2	1.2	97.0	53.1	60.4	70.2	77.1	83.7
2015	560	68.9	12.9	0.7	98.9	52.2	60.9	71.5	77.4	83.6
2016	506	69.6	12.3	13.7	94.8	53.7	61.4	71.5	78.7	83.7
2017	466	68.7	12.8	0.9	96.8	52.5	61.5	70.5	77.2	82.3
2018	442	68.1	12.7	2.8	96.8	51.7	60.0	69.3	77.6	82.3
2019	318	67.3	12.1	23.8	93.6	51.2	58.7	69.2	76.6	80.7
2020	252	68.6	12.2	18.4	90.3	53.4	61.1	71.1	77.7	82.2
1998-2020	10535	67.0	13.0	0.0	99.6	50.7	59.6	68.6	76.2	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	276	69.7	13.5	18.5	94.6	52.5	63.4	71.2	79.3	84.7
2005	285	69.6	15.1	3.8	95.1	51.8	62.9	72.6	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	343	70.1	14.7	1.7	96.9	51.4	64.5	72.6	79.9	84.5
2010	333	72.0	13.0	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	288	70.9	14.7	0.3	101	52.6	64.9	73.6	79.9	85.0
2014	322	70.7	13.2	2.5	98.9	54.0	63.0	73.4	79.5	85.8
2015	267	70.9	16.4	0.5	98.0	50.9	63.9	74.3	80.8	88.1
2016	242	70.8	14.9	2.4	96.0	52.4	64.5	73.5	80.4	86.5
2017	241	72.2	13.6	1.8	96.8	54.7	66.6	75.0	81.2	86.6
2018	191	71.8	12.5	27.4	92.6	55.0	64.1	75.2	81.2	85.0
2019	159	70.2	12.2	28.5	93.4	52.8	62.6	72.5	79.0	83.9
2020	134	68.1	12.2	37.0	95.2	49.8	59.3	68.9	77.2	82.6
1998-2020	5865	70.4	14.1	0.2	101	53.3	63.7	72.7	79.9	85.5

Tabelle 4

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

Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl		Kum. Männer		Kum. Frauen		Kum.	
	n	%	n	%	n	%	n	%
0-4	58	0.5	28	0.4	30	0.8	0.8	
5-9	18	0.2	9	0.1	9	0.2	1.0	
10-14	8	0.1	3	0.0	5	0.1	1.2	
15-19	5	0.0	4	0.1	1	0.0	1.2	
20-24	11	0.1	7	0.1	4	0.1	1.3	
25-29	20	0.2	12	0.2	8	0.2	1.5	
30-34	41	0.4	23	0.3	18	0.5	2.0	
35-39	127	1.2	91	1.3	36	1.0	2.9	
40-44	213	1.9	151	2.1	62	1.6	4.6	
45-49	395	3.6	301	4.2	94	2.5	7.1	
50-54	675	6.2	500	7.0	175	4.6	11.7	
55-59	889	8.1	662	9.3	227	6.0	17.7	
60-64	1125	10.3	815	11.4	310	8.2	25.9	
65-69	1598	14.6	1059	14.8	539	14.3	40.1	
70-74	1847	16.9	1268	17.7	579	15.3	55.4	
75-79	1825	16.7	1114	15.6	711	18.8	74.2	
80-84	1261	11.5	714	10.0	547	14.5	88.7	
85+	814	7.4	387	5.4	427	11.3	100.0	
Gesamt	10930	100.0	7148	100.0	3782	100.0		

Tabelle 5

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

Alter bei Diagnose Jahre	Männer n	Frauen n	Männer Alters- spez. Inzidenz	Frauen Alters- spez. Inzidenz	Männer DCO-Rate n=444 %	Frauen DCO-Rate n=397 %	Männer	Frauen
							Anteil Krebs n=153686 %	Anteil Krebs n=155051 %
0- 4	25	28	1.5	1.8			11.4	16.4
5- 9	9	9	0.6	0.6			7.7	9.0
10-14	3	5	0.2	0.3		20.0	2.2	3.9
15-19	4	1	0.2	0.1			1.3	0.4
20-24	7	4	0.3	0.2			1.1	0.8
25-29	12	8	0.5	0.4			1.3	0.7
30-34	23	18	1.0	0.8			1.8	0.8
35-39	91	36	3.9	1.6			5.0	1.0
40-44	148	62	5.9	2.6	0.7		5.3	1.0
45-49	294	94	10.9	3.6	1.0	1.1	5.8	1.0
50-54	489	174	19.2	6.9	1.4	1.7	5.8	1.4
55-59	645	224	30.4	10.3	2.0	1.8	5.1	1.7
60-64	790	307	44.7	16.2	1.8	1.3	4.5	2.0
65-69	1037	531	63.5	29.3	3.0	2.4	4.3	2.8
70-74	1239	571	82.6	33.2	4.1	4.4	4.5	2.9
75-79	1095	696	90.5	46.4	7.0	7.3	4.6	3.6
80-84	695	538	96.0	50.5	15.0	16.7	4.5	3.5
85+	386	421	82.7	40.4	37.0	48.7	3.7	2.6
Gesamt	6992	3727			6.4	10.7	4.5	2.4
Inzidenz								
Roh			21.5	11.1				
WS			11.0	4.7				
ES			15.8	6.8				
BRD-S			19.7	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 - 2020 (Männer: 6992, Frauen: 3727)

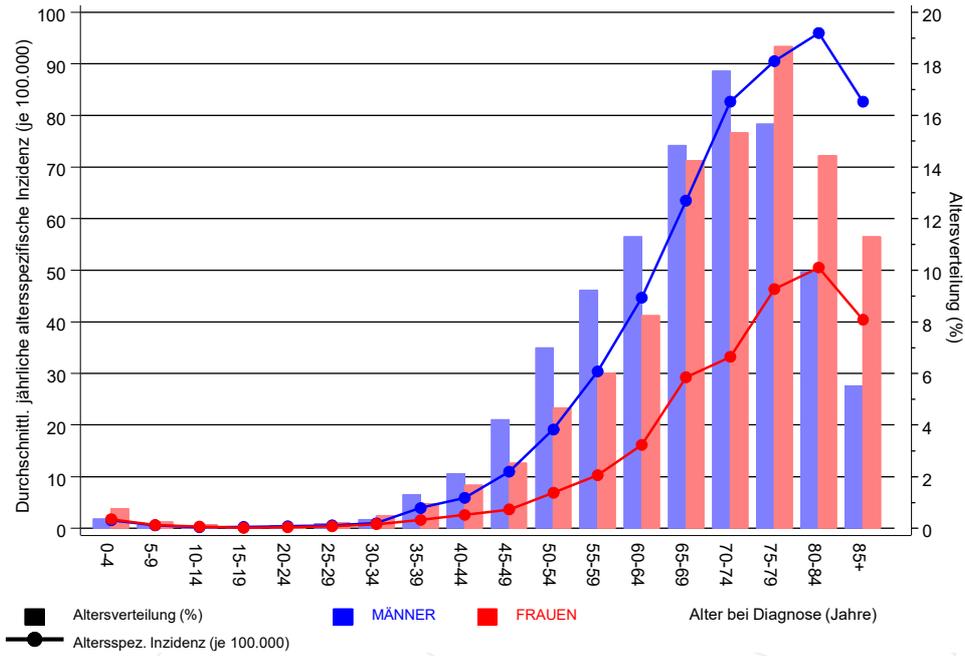


Abb. 6. Altersverteilung (Männer: Mittelwert=67,7 J., Median=69,6 J.; Frauen: Mittelwert=70,8 J., Median=73,2 J.) und altersspezifische Inzidenz.

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

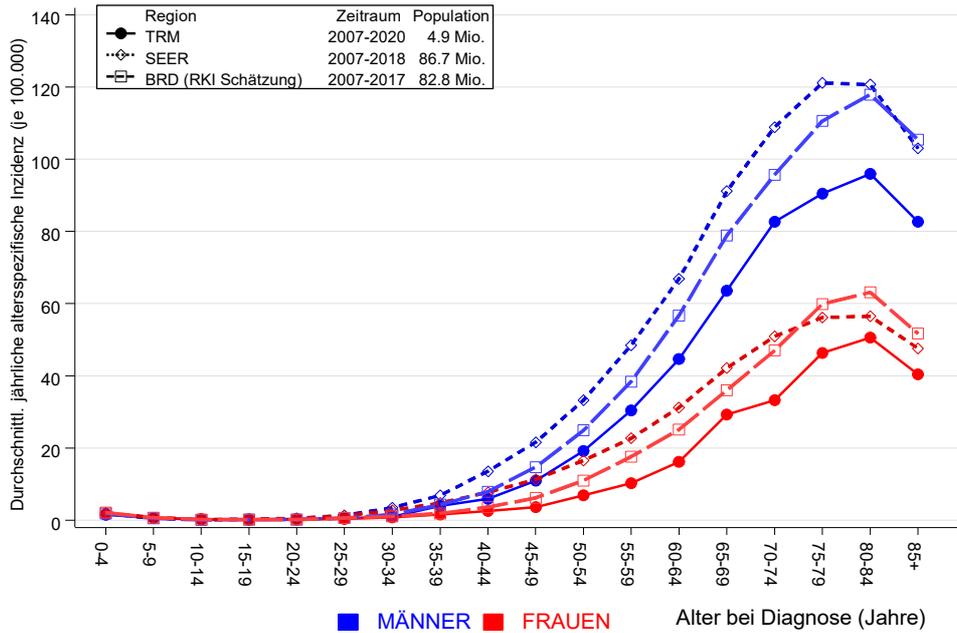


Abb. 6a. Altersspezifische Inzidenz im Einzugsgebiet des Tumorregisters München im Vergleich mit der BRD (RKI Schätzung) und SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results, USA).

Quelle:

Geschätzte altersspezifische Fallzahlen für Deutschland, letzte Aktualisierung: 16.03.2021. Zentrum für Krebsregisterdaten im Robert Koch-Institut (RKI) auf Basis der epidemiologischen Landeskrebsregisterdaten. <http://www.krebsdaten.de>. Abrufdatum: 17.08.2021
 Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) Program SEER*Stat Database: Incidence - SEER 21 Regs Research Data, released April 2021, based on the November 2020 submission. <http://www.seer.cancer.gov>.

Tabelle 7a

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

MÄNNER

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	10	5.0	2.0	1.0	3.7	1.3	
C07-C08 Speicheldrüse	3	1.5	1.9	0.4	5.7	0.4	
C09-C10 Oropharynx	17	6.1	2.8	1.6	4.4 #	2.9	
C12-C13 Hypopharynx	8	3.3	2.4	1.0	4.7 #	1.2	
C15 Ösophagus	29	12.3	2.4	1.6	3.4 #	4.4	10.3
C16 Magen	44	25.2	1.7	1.3	2.3 #	5.0	9.1
C17 Dünndarm	15	3.8	3.9	2.2	6.5 #	3.0	
C18 Kolon	138	62.2	2.2	1.9	2.6 #	20.1	8.0
C19-C20 Rektum	53	33.3	1.6	1.2	2.1 #	5.2	
C22 Leber	49	18.4	2.7	2.0	3.5 #	8.1	10.2
C23-C24 Galle	12	6.8	1.8	0.9	3.1	1.4	25.0
C25 Pankreas	65	25.0	2.6	2.0	3.3 #	10.6	16.9
C32 Larynx	16	6.2	2.6	1.5	4.2 #	2.6	6.3
C33-C34 Lunge	226	74.3	3.0	2.7	3.5 #	40.1	12.8
C38,C45 Mesotheliom	8	4.5	1.8	0.8	3.5	0.9	12.5
C40-C41 Knochen	3	0.5	5.9	1.2	17.3 #	0.7	
C43 Malign. Melanom	75	28.6	2.6	2.1	3.3 #	12.3	5.3
C46,C49 Weichteilsarkom	15	3.7	4.1	2.3	6.8 #	3.0	
C48 Peritoneal	4	0.5	7.9	2.2	20.3 #	0.9	25.0
C50 Mamma	3	1.8	1.7	0.4	5.0	0.3	
C60 Penis	6	1.6	3.7	1.4	8.1 #	1.2	
C61 Prostata	578	179.5	3.2	3.0	3.5 #	105.4	4.5
C62 Hoden	10	1.5	6.8	3.3	12.5 #	2.3	
C64 Niere	239	21.7	11.0	9.7	12.5 #	57.5	3.8
C65 Nierenbecken	58	2.9	20.0	15.2	25.8 #	14.6	
C66 Harnleiter	61	1.7	35.4	27.1	45.4 #	15.7	
C67 Harnblase	293	30.5	9.6	8.5	10.8 #	69.5	8.5
C68 Harnorgane	16	0.4	37.0	21.1	60.1 #	4.1	75.0
C68 Harnröhre	19	0.6	30.6	18.4	47.8 #	4.9	
C70-C72 ZNS	20	7.9	2.5	1.5	3.9 #	3.2	10.0
C73 Schilddrüse	16	3.9	4.1	2.4	6.7 #	3.2	12.5
C76-C79 Unbek. Primär-Ca	18	10.7	1.7	1.0	2.7	1.9	5.6
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	85	27.1	3.1	2.5	3.9 #	15.3	5.9
C90 Plasmozytom	18	8.4	2.1	1.3	3.4 #	2.5	16.7
C91-C96 Leukämie	20	9.8	2.0	1.2	3.1 #	2.7	20.0
Sonst. Malignome	16	8.6	1.9	1.1	3.0 #	1.9	12.5
Nicht beobachtet	0	0.9	0.0	0.0	4.0	-0.2	
Weitere Malignome gesamt	2266	640.9	3.5	3.4	3.7 #	429.9	7.2

Patienten 9562
 Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre) 72.2
 Personenjahre 37800
 Mittlere Beobachtungszeit (Jahre) 4.0
 Mediane Beobachtungszeit (Jahre) 2.1

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 1998-2020

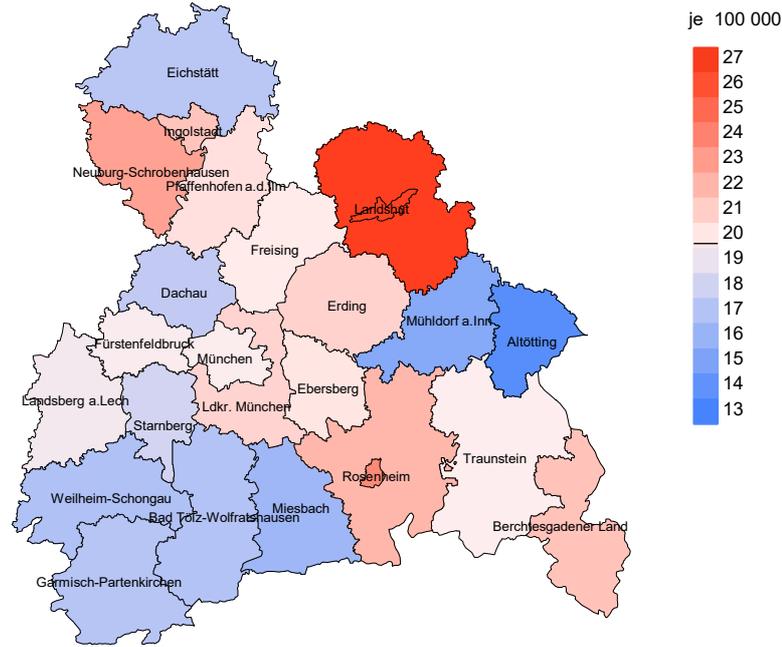
FRAUEN

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C15 Ösophagus	3	1.6	1.8	0.4	5.3	0.7	
C16 Magen	21	9.3	2.3	1.4	3.5 #	5.7	
C17 Dünndarm	4	1.3	3.0	0.8	7.7	1.3	
C18 Kolon	54	26.4	2.0	1.5	2.7 #	13.4	5.6
C19-C20 Rektum	16	10.5	1.5	0.9	2.5	2.7	6.3
C22 Leber	9	3.3	2.7	1.2	5.2 #	2.8	11.1
C23-C24 Galle	15	3.9	3.9	2.2	6.4 #	5.4	13.3
C25 Pankreas	33	12.7	2.6	1.8	3.7 #	9.9	24.2
C32 Larynx	2	0.4	4.6	0.6	16.7	0.8	
C33-C34 Lunge	76	18.9	4.0	3.2	5.0 #	27.7	11.8
C43 Malign. Melanom	19	9.3	2.0	1.2	3.2 #	4.7	5.3
C46,C49 Weichteilsarkom	5	1.5	3.4	1.1	7.9 #	1.7	
C50 Mamma	177	73.4	2.4	2.1	2.8 #	50.3	4.5
C51 Vulva	6	2.9	2.1	0.8	4.6	1.5	16.7
C53 Cervix uteri	5	2.8	1.8	0.6	4.1	1.0	
C54 Corpus uteri	30	13.9	2.2	1.5	3.1 #	7.8	3.3
C56 Ovar/Tube	15	10.2	1.5	0.8	2.4	2.3	13.3
C64 Niere	105	6.3	16.7	13.7	20.3 #	47.9	10.5
C65 Nierenbecken	20	0.9	23.0	14.1	35.6 #	9.3	
C66 Harnleiter	27	0.5	56.8	37.4	82.7 #	12.9	
C67 Harnblase	118	5.4	21.9	18.1	26.2 #	54.7	11.0
C68 Harnorgane	6	0.1	56.3	20.6	122.5 #	2.9	50.0
C68 Harnröhre	2	0.1	27.4	3.3	99.1 #	0.9	
C70-C72 ZNS	7	3.3	2.1	0.9	4.4	1.8	28.6
C73 Schilddrüse	27	3.4	7.9	5.2	11.5 #	11.4	3.7
C76-C79 Unbek. Primär-Ca	10	5.0	2.0	1.0	3.7	2.4	10.0
C81 M. Hodgkin-L.	2	0.4	4.6	0.6	16.5	0.8	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	25	10.4	2.4	1.6	3.6 #	7.1	8.0
C90 Plasmozytom	7	3.3	2.1	0.8	4.3	1.8	14.3
C91-C96 Leukämie	12	3.9	3.1	1.6	5.3 #	3.9	8.3
Sonst. Malignome	10	6.1	1.6	0.8	3.0	1.9	20.0
Nicht beobachtet	0	4.0	0.0	0.0	0.9 #	-1.9	
Weitere Malignome gesamt	868	255.4	3.4	3.2	3.6 #	297.5	8.5
Patienten			5167				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			74.9				
Personenjahre			20593				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			4.0				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			1.9				

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 - 2020: Männer



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

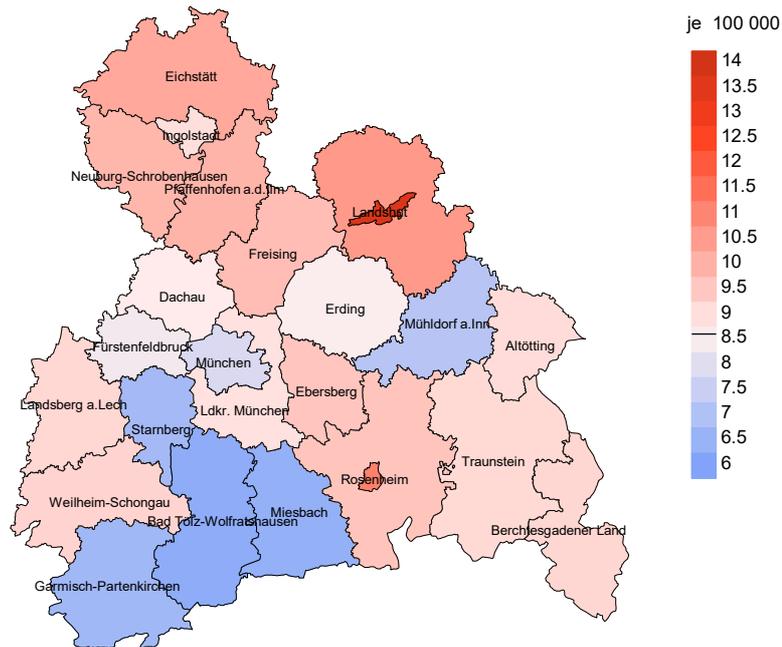
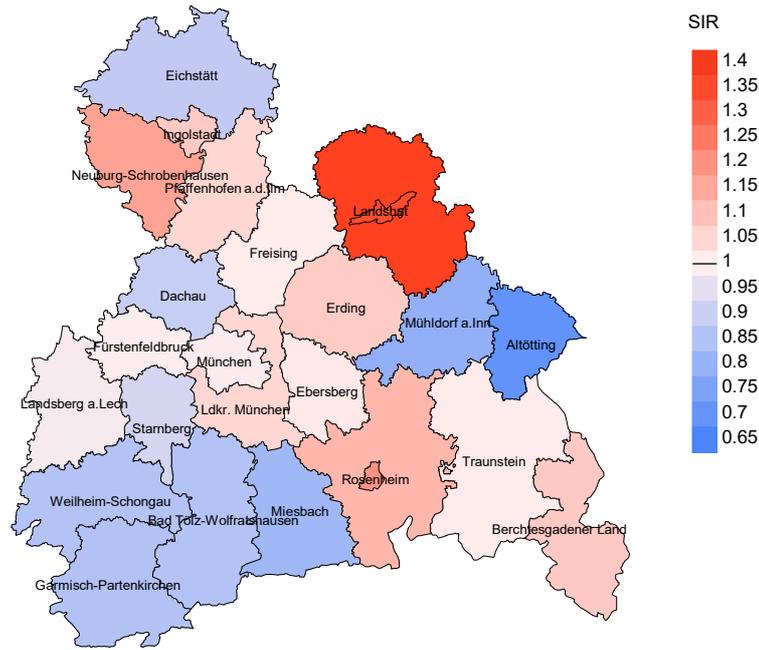


Abb. 8a. Kartierung der Inzidenz (BRD-Standard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 19,7/100 000 WS N=6 992, Frauen: 8,6/100 000 WS N=3 727), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 114 Frauen an Harnorgantumor neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (BRD-Standard) von 9.5/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 7.4 und 12.1/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Frauen

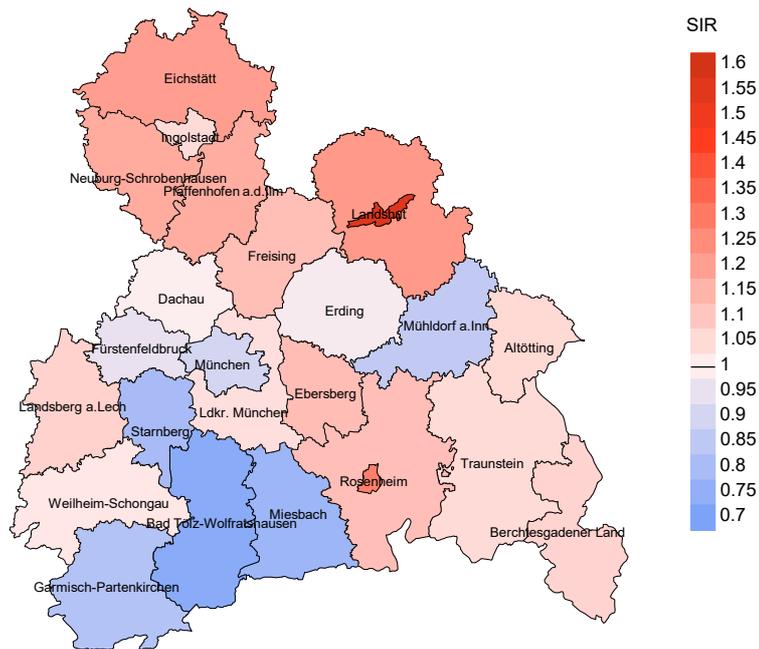


Abb. 8b. Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SIR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=6 992, Frauen: N=3 727), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 114 Frauen an Harnorgantumor neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 1.12. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.87 und 1.42 liegen und gilt damit als statistisch unauffällig.

MORTALITÄT

Tabelle 9a

Jahrgangskohorten: Neuerkrankte Fälle, Follow-up-Status, Anteil von DCO, bisher aus der Kohorte Verstorbene und Anteil der Sterbefälle mit Todesbescheinigungen (ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,65 auf 4,10 Mio., ab 2007 von 4,10 auf 4,94 Mio. berücksichtigt)

Diagnose- jahr	Neu- erkrankungen n	Anteil gutes Follow-up %	Anteil DCO %	Ver- storbene n	Anteil verstorben %	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %
1998	469	96.6	11.7	337	71.9	93.8
1999	457	95.8	10.9	324	70.9	93.8
2000	425	97.2	12.5	305	71.8	93.4
2001	420	96.7	11.9	310	73.8	97.1
2002	717	98.5	14.8	552	77.0	95.7
2003	713	95.4	11.2	505	70.8	96.0
2004	718	96.7	12.0	483	67.3	94.8
2005	788	96.4	6.1	520	66.0	95.6
2006	763	93.1	6.8	494	64.7	93.5
2007	875	92.6	9.5	564	64.5	94.5
2008	917	97.5	8.7	549	59.9	95.8
2009	919	97.7	8.5	540	58.8	94.8
2010	926	97.8	7.2	515	55.6	95.5
2011	877	97.7	7.2	477	54.4	94.1
2012	883	98.2	7.5	483	54.7	93.2
2013	833	97.7	7.9	416	49.9	94.2
2014	922	97.3	8.1	449	48.7	90.9
2015	827	93.1	10.4	375	45.3	91.7
2016	748	98.8	10.6	344	46.0	89.0
2017	707	99.3	8.8	255	36.1	86.3
2018	633	99.4	5.7	186	29.4	71.5
2019	477	99.2	1.7	88	18.4	81.8
2020	386	99.2	0.3	80	20.7	95.0
1998-2020	16400	96.9	8.7	9151	55.8	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 4,94 Mio. berücksichtigt)

Diagnose-/ Sterbe- jahr	Neu- erkrankungen n	Ver- storbene n	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %	Verstorbene im selben Jahr n	Anteil verstorben im selben Jahr %
1998	469	252	93.7	78	16.6
1999	457	251	96.0	88	19.3
2000	425	260	95.4	76	17.9
2001	420	258	95.7	75	17.9
2002	717	377	97.3	149	20.8
2003	713	411	96.4	140	19.6
2004	718	401	96.8	130	18.1
2005	788	378	95.8	102	12.9
2006	763	420	97.6	105	13.8
2007	875	467	97.6	140	16.0
2008	917	499	99.2	136	14.8
2009	919	511	99.2	153	16.6
2010	926	543	98.5	141	15.2
2011	877	550	98.2	144	16.4
2012	883	572	98.3	154	17.4
2013	833	566	99.1	130	15.6
2014	922	573	98.6	144	15.6
2015	827	664	98.3	143	17.3
2016	748	646	99.5	140	18.7
2017	707	585	95.4	120	17.0
2018	633	513	73.5	78	12.3
2019	477	442	47.1	35	7.3
2020	386	530	89.8	48	12.4
1998-2020	16400	10669	94.0	2649	16.2

Tabelle 9c

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

(ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,65 auf 4,10 Mio.,
ab 2007 von 4,10 auf 4,94 Mio. berücksichtigt)

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Anteil tumor- bedingt verstorben %	Anteil nicht tumorbedingt verstorben %	Anteil Krebs auf Todesbescheinigung %
1998	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	573	66.5	33.5	75.2
2015	664	63.4	36.6	73.4
2016	646	61.5	38.5	74.3
2017	585	58.1	41.9	70.6
2018	513	53.6	46.4	60.2
2019	442	44.8	55.2	66.3
2020	530	44.0	56.0	56.9
1998–2020	10669	65.2	34.8	76.7

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	362	77.1	75.1	82.1	76.1
2015	426	77.5	75.6	83.1	76.3
2016	415	78.2	76.4	81.2	77.4
2017	397	78.7	77.1	82.6	77.9
2018	344	79.2	77.8	81.8	78.6
2019	291	79.2	75.5	81.1	76.4
2020	362	80.3	77.0	82.9	78.8
1998–2020	6734	76.4	74.3	80.7	75.1

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	211	81.6	79.5	86.1	80.2
2015	238	81.2	78.6	86.3	79.6
2016	231	82.5	78.6	86.5	79.9
2017	188	82.8	80.3	87.0	81.1
2018	169	83.5	82.3	85.7	82.6
2019	151	80.9	78.5	83.6	78.6
2020	168	84.8	80.0	86.4	81.3
1998–2020	3935	80.7	78.4	84.6	79.4

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	0.46	5.1	0.40	8.0	0.43	10.8	0.47
2012	213	9.4	0.38	3.8	0.30	6.2	0.34	8.7	0.38
2013	236	10.3	0.44	4.3	0.37	6.8	0.40	9.6	0.45
2014	236	10.1	0.40	4.2	0.33	6.7	0.36	9.2	0.40
2015	285	12.0	0.52	4.9	0.43	7.7	0.46	10.8	0.52
2016	275	11.4	0.56	4.7	0.48	7.4	0.51	10.2	0.55
2017	238	9.9	0.53	3.8	0.42	6.1	0.46	8.7	0.52
2018	191	7.8	0.44	3.1	0.34	4.9	0.38	6.8	0.42
2019	136	5.6	0.44	2.4	0.37	3.6	0.39	4.9	0.43
2020	159	6.5	0.64	2.5	0.50	4.1	0.56	5.6	0.62
1998-2020	4487	9.6	0.44	4.4	0.37	6.9	0.40	9.5	0.45

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	0.42	1.9	0.30	3.0	0.34	4.3	0.38
2005	119	6.0	0.43	2.3	0.36	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	0.33	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	0.45	1.7	0.33	2.7	0.37	3.9	0.41
2014	146	6.1	0.46	1.9	0.33	3.0	0.37	4.3	0.43
2015	136	5.6	0.52	1.7	0.37	2.7	0.42	3.9	0.48
2016	122	5.0	0.51	1.6	0.38	2.4	0.42	3.5	0.47
2017	102	4.1	0.42	1.2	0.31	1.9	0.35	2.7	0.37
2018	85	3.4	0.45	0.8	0.28	1.4	0.32	2.1	0.37
2019	62	2.5	0.39	0.7	0.25	1.1	0.29	1.7	0.34
2020	74	3.0	0.56	0.9	0.34	1.4	0.40	1.9	0.44
1998-2020	2472	5.1	0.43	1.7	0.31	2.6	0.35	3.7	0.39

Tabelle 12

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

Alter bei Tod Jahre	Anzahl n	Kum.		Männer		Kum.		Frauen		Kum.	
		%	%	n	%	%	%	n	%	%	
0–4											
5–9	3	0.1	0.1	3	0.1	0.1					0.0
10–14	2	0.0	0.1			0.1		2	0.1		0.1
15–19	1	0.0	0.1	1	0.0	0.1					0.1
20–24	2	0.0	0.2	1	0.0	0.2		1	0.1		0.2
25–29	3	0.1	0.2	2	0.1	0.2		1	0.1		0.2
30–34	2	0.0	0.3	2	0.1	0.3					0.2
35–39	9	0.2	0.5	5	0.2	0.4		4	0.2		0.5
40–44	23	0.5	0.9	15	0.5	0.9		8	0.5		1.0
45–49	51	1.1	2.0	40	1.3	2.2		11	0.7		1.6
50–54	129	2.7	4.7	93	3.0	5.2		36	2.2		3.8
55–59	213	4.4	9.1	163	5.2	10.4		50	3.0		6.8
60–64	356	7.4	16.6	283	9.0	19.4		73	4.4		11.2
65–69	536	11.2	27.7	361	11.5	30.9		175	10.6		21.8
70–74	805	16.8	44.5	589	18.8	49.6		216	13.0		34.8
75–79	969	20.2	64.7	632	20.1	69.7		337	20.4		55.2
80–84	920	19.2	83.9	539	17.2	86.9		381	23.0		78.2
85+	772	16.1	100.0	411	13.1	100.0		361	21.8		100.0
Gesamt	4796	100.0		3140	100.0			1656	100.0		

Tabelle 13

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

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9	3		0.2	0.33			10.7	
10-14		2			0.1	0.40		8.7
15-19	1		0.1	0.25			2.1	
20-24	1	1	0.0	0.14	0.1	0.25	1.4	2.3
25-29	2	1	0.1	0.17	0.0	0.13	2.2	1.0
30-34	2		0.1	0.09			1.4	
35-39	5	4	0.2	0.05	0.2	0.11	1.9	1.0
40-44	15	8	0.6	0.10	0.3	0.13	2.5	0.9
45-49	40	11	1.5	0.14	0.4	0.12	2.8	0.7
50-54	93	36	3.6	0.19	1.4	0.21	3.5	1.4
55-59	163	50	7.7	0.25	2.3	0.22	3.7	1.3
60-64	283	73	16.0	0.36	3.8	0.24	4.4	1.5
65-69	361	175	22.1	0.35	9.7	0.33	3.9	2.5
70-74	589	216	39.3	0.48	12.6	0.38	5.0	2.5
75-79	632	337	52.2	0.58	22.4	0.48	5.1	3.4
80-84	539	381	74.4	0.78	35.8	0.71	5.1	4.1
85+	411	361	88.0	1.06	34.6	0.86	4.5	3.0
Gesamt	3140	1656					4.5	2.7
Mortalität								
Roh			9.6	0.45	4.9	0.44		
WS			4.1	0.37	1.5	0.32		
ES			6.4	0.41	2.4	0.36		
BRD-S			8.9	0.45	3.5	0.40		
PYLL-70								
je 100.000			30.0		10.8			
ES			26.0		9.1			
AYLL-70			8.9		8.4			

Tabelle 14a

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998–2020
MÄNNER

Diagnose	Anzahl n	Anteil gesamt		Vorher		Syn- chron ±30d		Nach- her	
		n	%↓	n	←%	n	←%	n	←%
C03-C06 Mundhöhle	20	0.7	10	50.0	2	10.0	8	40.0	
C09-C10 Oropharynx	35	1.2	17	48.6	2	5.7	16	45.7	
C12-C13 Hypopharynx	13	0.5	5	38.5	1	7.7	7	53.8	
C15 Ösophagus	42	1.5	12	28.6	1	2.4	29	69.0	
C16 Magen	74	2.6	28	37.8	8	10.8	38	51.4	
C17 Dünndarm	13	0.5	7	53.8	1	7.7	5	38.5	
C18 Kolon	226	7.8	99	43.8	35	15.5	92	40.7	
C19-C20 Rektum	95	3.3	33	34.7	21	22.1	41	43.2	
C21 Anus/Analkanal	6	0.2	3	50.0	1	16.7	2	33.3	
C22 Leber	57	2.0	9	15.8	10	17.5	38	66.7	
C23-C24 Galle	19	0.7	2	10.5	2	10.5	15	78.9	
C25 Pankreas	80	2.8	3	3.8	12	15.0	65	81.3	
C32 Larynx	33	1.1	20	60.6	2	6.1	11	33.3	
C33-C34 Lunge	288	10.0	55	19.1	32	11.1	201	69.8	
C38,C45 Mesotheliom	13	0.5	1	7.7	1	7.7	11	84.6	
C43 Malign. Melanom	86	3.0	53	61.6	6	7.0	27	31.4	
C44 Sonst.Ca Haut	130	4.5	52	40.0	5	3.8	73	56.2	
C46,C49 Weichteilsarkom	23	0.8	9	39.1	2	8.7	12	52.2	
C48 Peritoneal	6	0.2	2	33.3			4	66.7	
C60 Penis	5	0.2	1	20.0	1	20.0	3	60.0	
C61 Prostata	605	21.0	267	44.1	90	14.9	248	41.0	
C62 Hoden	17	0.6	16	94.1			1	5.9	
C64 Niere	163	5.6	16	9.8	46	28.2	101	62.0	
C65 Nierenbecken	59	2.0	18	30.5	30	50.8	11	18.6	
C66 Harnleiter	52	1.8	28	53.8	14	26.9	10	19.2	
C67 Harnblase	440	15.3	216	49.1	69	15.7	155	35.2	
C68 Harnorgane	7	0.2	3	42.9	1	14.3	3	42.9	
C68 Harnröhre	12	0.4	6	50.0	1	8.3	5	41.7	
C69 Augenmelanom	5	0.2	4	80.0			1	20.0	
C70-C72 ZNS	30	1.0	7	23.3	2	6.7	21	70.0	
C73 Schilddrüse	25	0.9	13	52.0			12	48.0	
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	37	1.3	16	43.2	6	16.2	15	40.5	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	90	3.1	29	32.2	13	14.4	48	53.3	
C90 Plasmozytom	29	1.0	13	44.8	3	10.3	13	44.8	
C91-C96 Leukämie	25	0.9	3	12.0	1	4.0	21	84.0	
Sonst. Malignome	25	0.9	14	56.0	2	8.0	9	36.0	
Weitere Malignome gesamt	2885	100.0	1090	37.8	423	14.7	1372	47.6	

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 1998-2020
FRAUEN

Diagnose	Anzahl n	Anteil		Syn-chron		Nach-her		
		gesamt %↓	Vorher n	Vorher ←%	±30d n	±30d ←%	her n	her ←%
C03-C06 Mundhöhle	3	0.2	1	33.3			2	66.7
C07-C08 Speicheldrüse	3	0.2	3	100.0				
C09-C10 Oropharynx	2	0.2	1	50.0			1	50.0
C15 Ösophagus	6	0.5	1	16.7	1	16.7	4	66.7
C16 Magen	34	2.8	9	26.5	8	23.5	17	50.0
C17 Dünndarm	4	0.3	2	50.0			2	50.0
C18 Kolon	75	6.1	29	38.7	10	13.3	36	48.0
C19-C20 Rektum	36	2.9	15	41.7	5	13.9	16	44.4
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	18	1.5	1	5.6	4	22.2	13	72.2
C25 Pankreas	52	4.3	4	7.7	7	13.5	41	78.8
C26 Gastrointest.Ca	2	0.2					2	100.0
C33-C34 Lunge	102	8.4	14	13.7	15	14.7	73	71.6
C38,C45 Mesotheliom	2	0.2					2	100.0
C43 Malign. Melanom	27	2.2	16	59.3	3	11.1	8	29.6
C44 Sonst.Ca Haut	47	3.8	27	57.4	4	8.5	16	34.0
C46,C49 Weichteilsarkom	10	0.8	4	40.0	1	10.0	5	50.0
C48 Peritoneal	3	0.2	1	33.3	1	33.3	1	33.3
C50 Mamma	252	20.6	146	57.9	18	7.1	88	34.9
C51 Vulva	7	0.6	4	57.1			3	42.9
C53 Cervix uteri	36	2.9	27	75.0	1	2.8	8	22.2
C54 Corpus uteri	48	3.9	32	66.7	5	10.4	11	22.9
C55,C57 Sonst.gyn.Tumor	7	0.6	5	71.4			2	28.6
C56 Ovar/Tube	40	3.3	16	40.0	6	15.0	18	45.0
C64 Niere	64	5.2	3	4.7	17	26.6	44	68.8
C65 Nierenbecken	25	2.0	8	32.0	11	44.0	6	24.0
C66 Harnleiter	10	0.8	5	50.0	3	30.0	2	20.0
C67 Harnblase	145	11.9	50	34.5	23	15.9	72	49.7
C68 Harnorgane	4	0.3	3	75.0			1	25.0
C68 Harnröhre	2	0.2	2	100.0				
C69 Augenmelanom	2	0.2	1	50.0	1	50.0		
C70-C72 ZNS	11	0.9			2	18.2	9	81.8
C73 Schilddrüse	33	2.7	14	42.4	2	6.1	17	51.5
C74-C80 Sonst. Tumor	3	0.2	1	33.3	1	33.3	1	33.3
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	23	1.9	4	17.4	2	8.7	17	73.9
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	41	3.4	17	41.5	8	19.5	16	39.0
C90 Plasmozytom	11	0.9	2	18.2	1	9.1	8	72.7
C91-C96 Leukämie	10	0.8	2	20.0	3	30.0	5	50.0
Sonst. Malignome	7	0.6	3	42.9	1	14.3	3	42.9

Tabelle 14b

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998–2020
FRAUEN

Diagnose	Anzahl n	Anteil gesamt %↓	Vorher n	Vorher ←%	Syn-	Syn-	Nach-	Nach-
					chron ±30d n	chron ±30d ←%	her n	her ←%
Weitere Malignome gesamt	1221	100.0	475	38.9	169	13.8	577	47.3

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 2007-2020
(Nur Erstmaligome *)

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9	3		0.2	0.33			11.1	
10-14								
15-19	1		0.1	0.25			2.2	
20-24	1	1	0.0	0.17	0.1	0.25	1.5	2.4
25-29	2	1	0.1	0.18	0.0	0.13	2.4	1.1
30-34	2		0.1	0.10			1.4	
35-39	4	4	0.2	0.05	0.2	0.12	1.6	1.1
40-44	12	7	0.5	0.09	0.3	0.13	2.1	0.9
45-49	36	9	1.3	0.13	0.3	0.11	2.8	0.6
50-54	68	25	2.7	0.17	1.0	0.17	2.9	1.1
55-59	119	38	5.6	0.24	1.7	0.22	3.1	1.2
60-64	213	46	12.0	0.35	2.4	0.21	4.0	1.1
65-69	256	137	15.7	0.37	7.6	0.34	3.5	2.5
70-74	389	149	25.9	0.50	8.7	0.37	4.3	2.2
75-79	390	240	32.2	0.61	16.0	0.49	4.3	3.2
80-84	328	274	45.3	0.87	25.7	0.77	4.4	3.8
85+	238	280	51.0	1.16	26.9	0.91	3.7	3.0
Gesamt	2062	1211					3.9	2.5
Mortalität								
Roh			6.3	0.43	3.6	0.44		
WS			2.8	0.35	1.1	0.30		
ES			4.3	0.39	1.8	0.35		
BRD-S			5.9	0.44	2.5	0.39		
PYLL-70								
je 100.000			23.1		7.8			
ES			20.1		6.5			
AYLL-70			9.3		8.3			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

Tabelle 16

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

(Nur Einfachmalignome *)

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9	3		0.2	0.33			11.1	
10-14								
15-19	1		0.1	0.25			2.2	
20-24	1	1	0.0	0.17	0.1	0.25	1.5	2.5
25-29	2	1	0.1	0.18	0.0	0.13	2.4	1.1
30-34	2		0.1	0.11			1.5	
35-39	4	2	0.2	0.05	0.1	0.06	1.6	0.5
40-44	12	5	0.5	0.09	0.2	0.11	2.2	0.7
45-49	32	8	1.2	0.13	0.3	0.11	2.5	0.6
50-54	59	22	2.3	0.16	0.9	0.16	2.6	1.0
55-59	100	34	4.7	0.23	1.6	0.22	2.6	1.1
60-64	179	35	10.1	0.36	1.8	0.18	3.4	0.9
65-69	193	117	11.8	0.34	6.5	0.34	2.7	2.2
70-74	282	105	18.8	0.46	6.1	0.31	3.2	1.6
75-79	257	174	21.2	0.49	11.6	0.41	3.0	2.4
80-84	211	208	29.1	0.65	19.5	0.66	3.0	3.0
85+	141	205	30.2	0.76	19.7	0.71	2.4	2.3
Gesamt	1479	917					2.9	1.9
Mortalität								
Roh			4.5	0.37	2.7	0.38		
WS			2.1	0.31	0.9	0.26		
ES			3.2	0.33	1.4	0.30		
BRD-S			4.2	0.37	1.9	0.34		
PYLL-70								
je 100.000			20.0		6.5			
ES			17.5		5.3			
AYLL-70			9.8		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 - 2020 (Männer: 3140, Frauen: 1656)

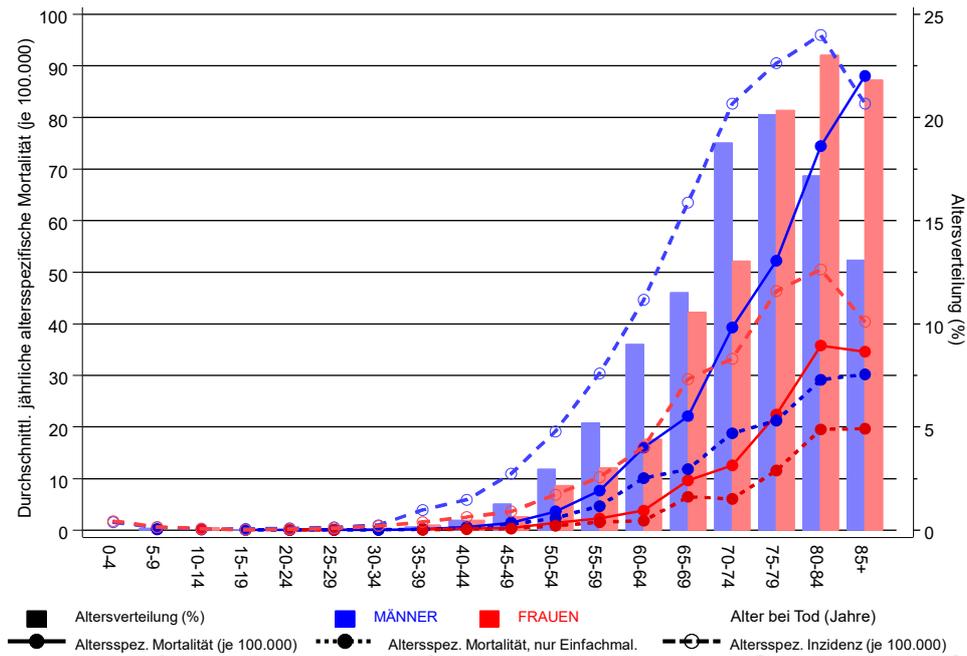
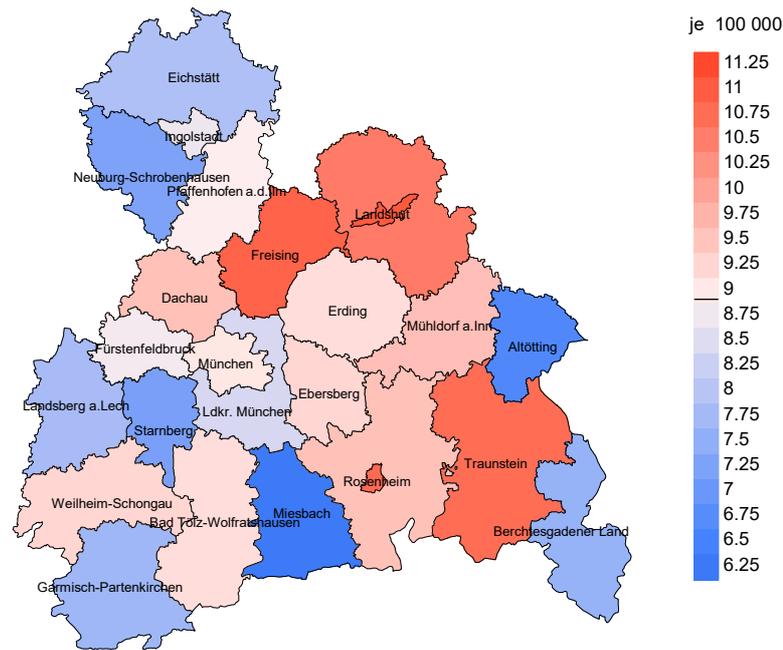


Abb. 17. Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=68,6 J., Median=69,8 J.; Frauen: Mittelwert=71,6 J., Median=73,4 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische 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 - 2020: Männer



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

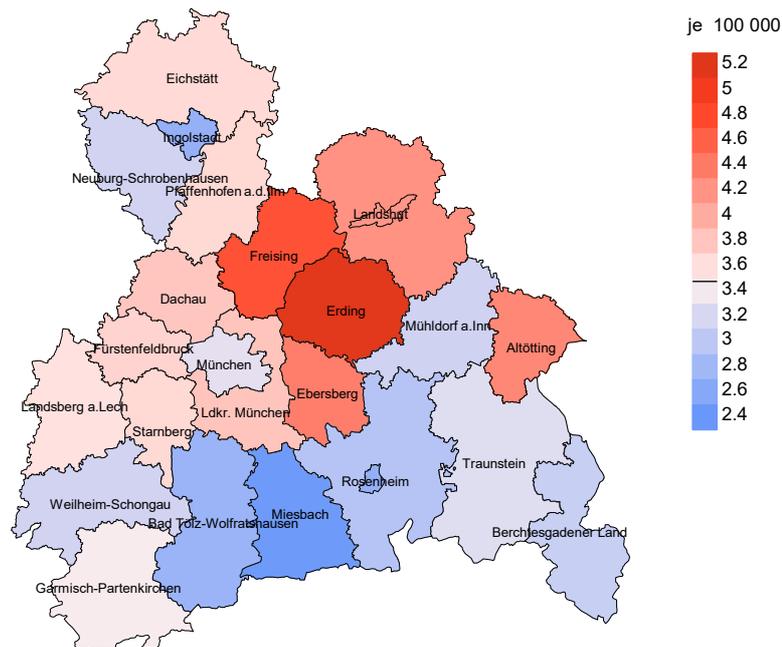
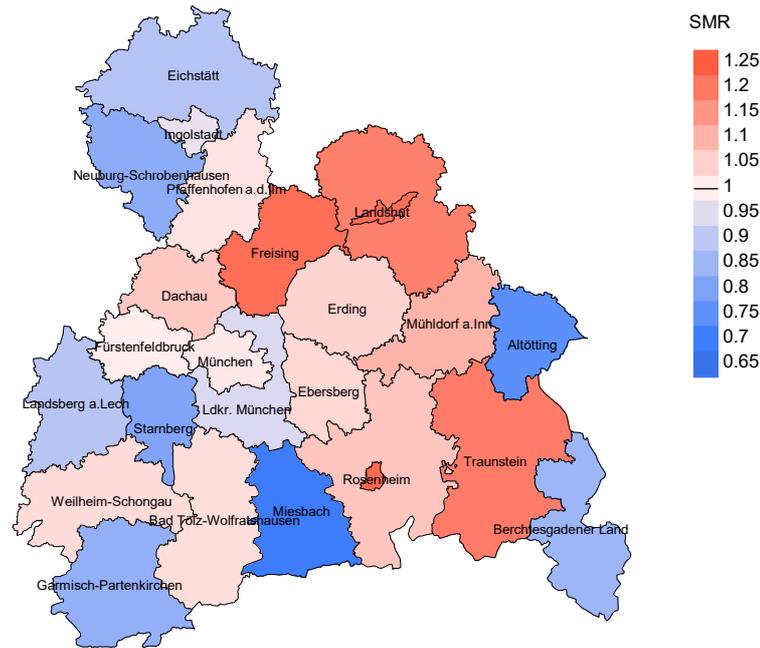


Abb. 18a. Kartierung der Mortalität (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 8,9/100 000 WS N=3 140, Frauen: 3,5/100 000 WS N=1 656), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 59 Frauen mit Harnorgantumor verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (BRD-Standard) von 4.4/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 3.0 und 6.1/100 000 liegen.

Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2020: Männer



Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2020: Frauen

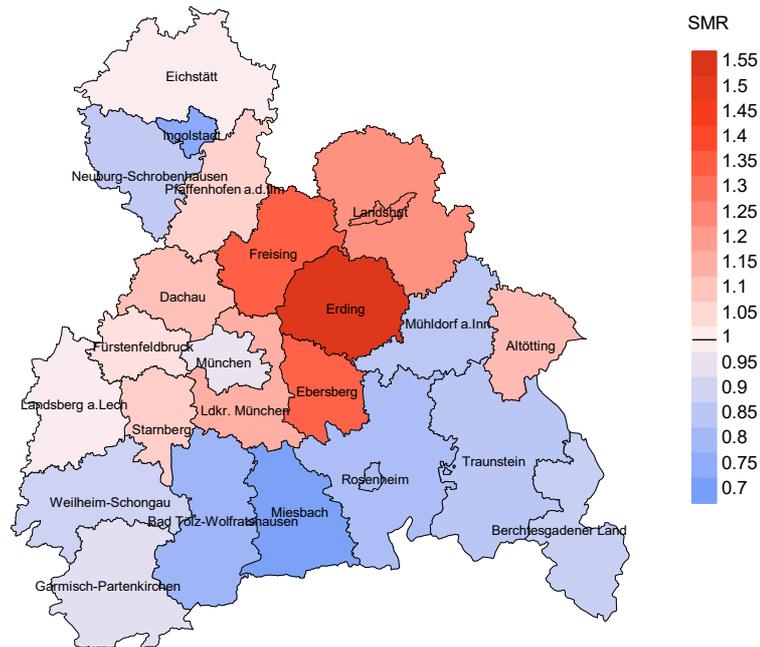


Abb. 18b. Kartierung der Standardisierten Mortalitätsratio (SMR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SMR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=3 140, Frauen: N=1 656), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 59 Frauen mit Harnorgantumor verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 1.34. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.93 und 1.85 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 C64-C66, C68: Harnorgantumor - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2021 [aktualisiert 20.12.2021]. 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.