

Tumorregister München



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

ICD-10 C65: Nierenbeckentumor

Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2020
Patienten	1 468
Erkrankungen	1 482
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/bC65__G-ICD-10-C65-Nierenbeckentumor-Inzidenz-und-Mortalitaet.pdf

Index der Abbildungen und Tabellen

Abb./Tab.		Seite
1	Alle Fälle mit DCO-Anteil, weiteren Malignomen, Verstorbenen, Follow-up-Qualität nach Diagnosejahr	4
2	Inzidenz nach Diagnosejahr	7
3	Kenngrößen der Altersverteilung nach Diagnosejahr	8
4	Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen	11
5	Altersspezifische Inzidenz, DCO-Anteil, Anteil an allen malignen Tumoren	12
6	Altersverteilung und altersspezifische Inzidenz (Grafik)	13
6a	Altersspezifische Inzidenz international (Grafik)	14
7	Standardisierte Inzidenzratio von weiteren Malignomen	15
8a	Kartierung Inzidenz (BRD-S) nach Landkreisen (Grafik)	17
8b	Standardisierte Inzidenzratio (SIR) nach Landkreisen (Grafik)	18
9a	Mortalität nach Inzidenz-Kohorten	19
9b	Inzidenz und Mortalität nach Jahrgängen	20
9c	Tumorbedingt Verstorbene, mit Todesbescheinigung	21
10	Sterbealter Mediane	22
11	Mortalität nach Sterbejahr	24
12	Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen	26
13	Altersspezifische Mortalität	27
14	Weitere Tumoren bei Verstorbenen	28
15	Altersspezifische Mortalität (Erstmalignome)	30
16	Altersspezifische Mortalität (Einfachmalignome)	31
17	Altersverteilung und altersspezifische Mortalität (Grafik)	32
18a	Kartierung Mortalität (BRD-S) nach Landkreisen (Grafik)	33
18b	Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) nach Landkreisen (Grafik)	34

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

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

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

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

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

Tumorregister München, im Dezember 2021

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

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

Kode	Bezeichnung
C65	Bösartige Neubildung des Nierenbeckens

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	33	1	3.0	33.3	28.4	87.9	97.0
1999	36			33.3	28.4	88.9	100.0
2000	33	1	3.0	30.4	28.3	84.8	100.0
2001	34			28.7	27.9	85.3	100.0
2002	65	2	3.1	29.9	27.9	86.2	100.0 #
2003	55	4	7.3	31.3	27.9	81.8	94.5
2004	53	4	7.5	31.1	27.8	83.0	98.1
2005	70			33.5	27.5	88.6	100.0
2006	69	1	1.4	33.7	27.0	76.8	92.8
2007	72			34.0	27.1	87.5	97.2 #
2008	77	1	1.3	34.5	26.6	80.5	97.4
2009	72			35.1	26.5	79.2	98.6
2010	84	1	1.2	36.5	26.2	86.9	100.0
2011	83	4	4.8	37.4	26.8	71.1	100.0
2012	88	1	1.1	38.1	25.3	78.4	100.0
2013	90	2	2.2	38.9	24.3	73.3	96.7
2014	84	1	1.2	39.6	23.3	75.0	98.8
2015	85	2	2.4	39.7	23.0	75.3	96.5
2016	71	2	2.8	40.4	22.8	74.6	100.0
2017	71	1	1.4	40.4	22.3	60.6	100.0
2018	58			40.4	22.1	53.4	98.3
2019	53			40.6	19.8	28.3	100.0
2020	46			40.8	16.3	43.5	100.0 ##
1998-2020	1482	28	1.9	40.8	28.4	75.3	98.4

1 482 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 1 468 Patienten. Von diesen 1 468 Patienten sind derzeit 936 Patienten (63,8 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 530 / 265 / 141 (36,1 % / 18,1 % / 9,6 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2018 ist eine Gruppe von 58 Fällen diagnostiziert worden, von denen 40,4 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 22,1 % 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	20	60.6	1	5.0	40.0	28.6	90.0	100.0
1999	23	63.9			39.5	28.5	91.3	100.0
2000	19	57.6	1	5.3	35.5	28.1	94.7	100.0
2001	18	52.9			36.3	27.8	83.3	100.0
2002	41	63.1	1	2.4	38.0	27.9	87.8	100.0 #
2003	37	67.3	4	10.8	39.2	27.8	78.4	91.9
2004	31	58.5	1	3.2	39.2	27.8	87.1	100.0
2005	43	61.4			39.7	27.6	90.7	100.0
2006	33	47.8			38.9	27.1	84.8	97.0
2007	49	68.1			37.9	27.1	83.7	95.9 #
2008	46	59.7			38.9	26.6	76.1	97.8
2009	45	62.5			39.3	26.7	80.0	97.8
2010	50	59.5	1	2.0	40.2	26.7	90.0	100.0
2011	51	61.4	2	3.9	41.7	26.7	76.5	100.0
2012	49	55.7	1	2.0	42.7	25.6	81.6	100.0
2013	64	71.1	1	1.6	43.8	24.3	70.3	95.3
2014	49	58.3	1	2.0	44.8	23.1	77.6	98.0
2015	51	60.0			44.9	24.3	70.6	96.1
2016	50	70.4	1	2.0	45.6	24.5	80.0	100.0
2017	45	63.4	1	2.2	45.5	23.5	68.9	100.0
2018	31	53.4			45.7	22.2	35.5	100.0
2019	36	67.9			46.1	22.0	30.6	100.0
2020	28	60.9			46.3	22.2	39.3	100.0 ##
1998-2020	909	61.3	16	1.8	46.3	28.6	75.9	98.5

909 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 900 Patienten. Von diesen 900 Patienten sind derzeit 617 Patienten (68,6 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 332 / 175 / 110 (36,9 % / 19,4 % / 12,2 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2018 ist eine Gruppe von 31 Fällen diagnostiziert worden, von denen 45,7 % vorher und/oder zeitgleich (synchro) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 22,2 % 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 mind. 1 weiteres Malignom		Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
					vorher synchro %	+ nachher Malignom %		
1998	13	39.4			23.1	28.2	84.6	92.3
1999	13	36.1			23.1	28.1	84.6	100.0
2000	14	42.4			22.5	28.5	71.4	100.0
2001	16	47.1			17.9	28.0	87.5	100.0
2002	24	36.9	1	4.2	17.5	28.0	83.3	100.0 #
2003	18	32.7			18.4	28.2	88.9	100.0
2004	22	41.5	3	13.6	18.3	27.8	77.3	95.5
2005	27	38.6			23.8	27.3	85.2	100.0
2006	36	52.2	1	2.8	26.2	27.0	69.4	88.9
2007	23	31.9			28.2	26.9	95.7	100.0 #
2008	31	40.3	1	3.2	27.8	26.6	87.1	96.8
2009	27	37.5			28.8	26.2	77.8	100.0
2010	34	40.5			30.9	25.5	82.4	100.0
2011	32	38.6	2	6.3	30.9	27.0	62.5	100.0
2012	39	44.3			31.2	24.8	74.4	100.0
2013	26	28.9	1	3.8	31.1	24.2	80.8	100.0
2014	35	41.7			31.6	23.6	71.4	100.0
2015	34	40.0	2	5.9	31.7	20.9	82.4	97.1
2016	21	29.6	1	4.8	32.2	20.0	61.9	100.0
2017	26	36.6			32.3	20.5	46.2	100.0
2018	27	46.6			32.2	22.0	74.1	96.3
2019	17	32.1			31.9	15.6	23.5	100.0
2020	18	39.1			31.9	6.3	50.0	100.0 ##
1998-2020	573	38.7	12	2.1	31.9	28.2	74.3	98.4

573 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 568 Patienten. Von diesen 568 Patienten sind derzeit 319 Patienten (56,2 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 198 / 90 / 31 (34,9 % / 15,8 % / 5,5 %) 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 2018 ist eine Gruppe von 27 Fällen diagnostiziert worden, von denen 32,2 % vorher und/oder zeitgleich (synchro) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 22,0 % 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	20	13	1.8	1.1	1.0	0.5	1.7	0.8	2.4	1.0
1999	23	13	2.1	1.1	1.4	0.5	1.9	0.8	2.2	1.0
2000	19	14	1.7	1.2	0.9	0.6	1.5	0.8	2.1	1.0
2001	18	16	1.6	1.3	0.9	0.6	1.3	0.9	1.7	1.1
2002	41	24	2.2	1.2	1.2	0.5	1.8	0.7	2.6	1.0
2003	37	18	2.0	0.9	1.0	0.3	1.6	0.5	2.2	0.7
2004	31	22	1.6	1.1	0.9	0.4	1.3	0.6	1.8	0.9
2005	43	27	2.3	1.4	1.2	0.5	1.8	0.8	2.3	1.1
2006	33	36	1.7	1.8	0.8	0.8	1.3	1.1	1.9	1.5
2007	49	23	2.2	1.0	1.1	0.4	1.7	0.5	2.3	0.8
2008	46	31	2.1	1.3	1.0	0.5	1.5	0.7	2.0	1.1
2009	45	27	2.0	1.2	1.0	0.4	1.5	0.6	1.9	0.9
2010	50	34	2.2	1.5	1.0	0.6	1.5	0.9	2.1	1.2
2011	51	32	2.3	1.4	1.0	0.6	1.5	0.8	2.1	1.0
2012	49	39	2.2	1.7	1.0	0.6	1.5	0.9	2.0	1.3
2013	64	26	2.8	1.1	1.2	0.3	1.8	0.5	2.6	0.8
2014	49	35	2.1	1.5	0.9	0.5	1.4	0.8	1.9	1.1
2015	51	34	2.1	1.4	0.9	0.4	1.4	0.7	1.9	0.9
2016	50	21	2.1	0.9	0.8	0.3	1.3	0.5	1.9	0.6
2017	45	26	1.9	1.1	0.8	0.3	1.2	0.5	1.6	0.8
2018	31	27	1.3	1.1	0.6	0.3	0.9	0.5	1.1	0.8
2019	36	17	1.5	0.7	0.6	0.2	0.9	0.3	1.3	0.5
2020	28	18	1.2	0.7	0.4	0.3	0.7	0.4	1.0	0.6
1998-2020	909	573	2.0	1.2	0.9	0.4	1.4	0.7	1.9	0.9

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	33	73.5	10.9	46.8	90.1	56.7	70.3	74.8	81.4	86.7
1999	36	66.7	11.4	41.5	88.2	49.1	62.1	69.2	74.4	78.2
2000	33	70.6	10.6	37.3	88.4	58.2	65.5	71.6	77.2	82.5
2001	34	70.4	9.8	51.1	86.8	61.0	63.7	69.8	79.2	84.6
2002	65	71.9	11.7	46.0	96.4	56.3	62.6	72.9	81.0	83.8
2003	55	72.7	12.0	38.4	97.3	60.2	65.6	74.2	81.3	84.7
2004	53	72.1	10.1	50.6	87.9	57.6	63.1	74.7	79.9	83.5
2005	70	70.8	12.0	37.7	92.1	55.3	64.4	71.4	80.2	84.7
2006	69	73.6	9.9	52.1	91.8	59.6	66.7	74.5	81.0	85.9
2007	72	72.2	10.9	40.5	90.5	59.0	66.7	73.8	79.2	85.2
2008	77	72.8	11.1	20.5	91.1	60.3	67.6	73.5	81.5	84.4
2009	72	71.4	11.0	41.3	95.9	57.0	65.8	72.9	78.8	84.8
2010	84	73.3	9.2	51.6	92.9	60.4	67.9	73.6	80.2	84.7
2011	83	73.0	10.1	42.2	96.9	62.0	67.5	71.9	80.6	85.6
2012	88	73.3	10.2	41.4	90.9	59.7	67.7	75.2	80.5	85.3
2013	90	73.5	10.2	35.6	91.2	60.1	69.1	74.2	81.0	84.1
2014	84	73.2	9.7	48.7	93.5	57.8	68.7	74.4	79.8	85.2
2015	85	75.6	8.7	52.2	95.6	64.1	70.9	76.6	80.7	86.8
2016	71	75.3	9.1	50.8	93.0	62.1	69.6	77.3	81.5	85.3
2017	71	74.5	8.8	51.7	93.7	61.7	69.2	75.8	79.2	84.5
2018	58	74.5	8.4	56.0	90.7	61.7	69.7	75.8	81.1	84.5
2019	53	74.7	9.1	49.9	93.4	60.9	69.6	77.1	80.2	84.8
2020	46	73.7	9.5	54.4	91.5	62.2	65.1	75.8	81.8	84.8
1998-2020	1482	73.0	10.3	20.5	97.3	59.3	67.4	74.0	80.3	84.8

Tabelle 3a

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

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	20	76.4	9.7	56.1	90.1	60.7	72.8	76.7	84.9	88.2
1999	23	63.8	12.1	41.5	78.2	41.9	53.8	68.8	74.0	76.3
2000	19	73.2	8.7	56.3	88.4	61.2	67.2	73.0	80.9	85.5
2001	18	71.2	9.3	51.7	86.8	61.0	64.0	70.7	78.3	86.5
2002	41	70.8	10.2	46.0	88.2	58.4	62.6	72.7	79.0	82.5
2003	37	71.1	12.9	38.4	97.3	50.7	64.1	73.8	81.1	83.4
2004	31	70.1	10.0	50.6	83.8	54.7	60.6	73.1	78.9	81.2
2005	43	69.5	12.0	37.7	92.1	54.6	63.3	69.1	79.1	84.2
2006	33	74.7	9.6	53.4	87.6	56.5	70.3	77.6	82.9	85.0
2007	49	70.8	10.3	42.8	89.3	54.0	66.0	72.3	78.3	82.4
2008	46	71.0	9.3	49.3	90.0	58.0	65.9	71.4	75.9	83.5
2009	45	69.0	10.3	44.8	87.9	55.9	63.5	70.6	74.7	80.8
2010	50	73.2	8.7	51.6	92.9	60.6	68.1	72.6	78.7	83.8
2011	51	73.5	9.6	48.1	96.9	62.0	68.5	72.4	80.8	84.6
2012	49	72.3	11.1	41.4	89.6	53.2	64.8	74.5	79.7	87.1
2013	64	72.0	10.6	35.6	88.6	55.8	67.7	73.8	80.4	83.0
2014	49	74.0	9.8	50.4	93.5	57.8	69.2	74.5	80.4	86.1
2015	51	74.2	6.8	58.6	85.5	64.1	69.4	74.8	78.3	81.7
2016	50	75.4	8.8	50.8	93.0	61.8	71.6	77.0	81.4	84.8
2017	45	73.4	9.5	51.7	91.4	59.9	65.8	74.6	79.6	84.7
2018	31	72.3	8.1	56.0	90.7	62.3	65.5	74.2	77.8	79.2
2019	36	74.6	8.3	56.5	90.5	62.9	69.0	75.5	79.4	84.8
2020	28	74.4	9.9	54.4	85.7	60.2	63.8	77.3	82.9	85.4
1998–2020	909	72.3	10.0	35.6	97.3	58.3	66.9	73.3	79.3	84.0

Tabelle 3b

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

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	13	68.9	11.5	46.8	86.0	53.6	59.3	72.2	74.8	82.5
1999	13	71.9	8.2	61.4	88.2	63.6	67.0	69.4	78.2	84.0
2000	14	67.2	12.3	37.3	82.5	50.1	60.6	70.9	75.9	79.0
2001	16	69.5	10.6	51.1	84.9	53.1	62.2	69.1	80.4	84.6
2002	24	73.8	13.9	47.0	96.4	51.0	62.8	78.5	83.0	92.7
2003	18	76.1	9.3	60.9	93.1	61.7	68.9	77.5	82.6	87.8
2004	22	75.1	9.7	57.6	87.9	60.1	66.2	77.9	81.4	86.5
2005	27	73.0	11.8	43.7	91.7	56.2	66.4	74.9	80.9	85.1
2006	36	72.5	10.2	52.1	91.8	60.1	65.1	73.3	77.8	87.9
2007	23	75.0	11.9	40.5	90.5	60.7	67.4	77.0	83.8	87.3
2008	31	75.4	13.0	20.5	91.1	64.1	69.4	78.9	83.4	85.9
2009	27	75.5	11.2	41.3	95.9	63.1	70.1	76.9	82.3	86.6
2010	34	73.3	10.1	54.7	89.9	57.6	66.2	75.3	81.0	84.8
2011	32	72.2	11.0	42.2	90.9	63.4	67.4	71.8	77.7	87.8
2012	39	74.7	8.8	53.0	90.9	61.4	68.9	77.0	81.0	84.8
2013	26	77.3	8.2	61.5	91.2	68.2	70.4	75.8	84.1	90.0
2014	35	72.2	9.6	48.7	88.1	57.2	67.0	74.4	78.2	81.3
2015	34	77.8	10.8	52.2	95.6	66.2	73.5	78.5	86.8	90.0
2016	21	74.9	10.1	53.0	91.0	64.6	67.4	78.5	82.0	86.5
2017	26	76.4	7.3	54.4	93.7	68.5	73.6	77.2	79.1	82.0
2018	27	77.0	8.3	58.4	88.0	60.5	72.5	79.1	83.6	84.7
2019	17	75.1	10.8	49.9	93.4	58.6	69.6	78.4	80.5	87.4
2020	18	72.7	9.0	55.0	91.5	62.2	66.6	73.3	79.2	84.4
1998-2020	573	74.1	10.5	20.5	96.4	60.3	68.1	75.6	81.2	86.5

Tabelle 4

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

Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl n	Kum. Männer				Kum. Frauen			
		n	%	n	%	n	%	n	%
0-4									
5-9									
10-14									
15-19									
20-24	1	0.1	0.1			0.0	1	0.3	0.3
25-29	0	0.0	0.1			0.0			0.3
30-34	0	0.0	0.1			0.0			0.3
35-39	1	0.1	0.2	1	0.2	0.2			0.3
40-44	6	0.6	0.8	3	0.5	0.6	3	0.8	1.0
45-49	11	1.1	1.8	8	1.2	1.9	3	0.8	1.8
50-54	31	3.0	4.8	21	3.3	5.1	10	2.6	4.4
55-59	49	4.7	9.6	34	5.3	10.4	15	3.8	8.2
60-64	82	7.9	17.5	58	9.0	19.4	24	6.2	14.4
65-69	141	13.6	31.1	85	13.2	32.6	56	14.4	28.7
70-74	211	20.4	51.5	155	24.1	56.7	56	14.4	43.1
75-79	227	22.0	73.5	129	20.0	76.7	98	25.1	68.2
80-84	173	16.7	90.2	104	16.1	92.9	69	17.7	85.9
85+	101	9.8	100.0	46	7.1	100.0	55	14.1	100.0
Gesamt	1034	100.0		644	100.0		390	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=8 %	Frauen DCO-Rate n=7 %	Männer Anteil Krebs	Frauen Anteil Krebs
							n=153686 %	n=155051 %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24		1		0.1				0.2
25-29								
30-34								
35-39	1		0.0				0.1	
40-44	3	3	0.1	0.1			0.1	0.0
45-49	8	3	0.3	0.1			0.2	0.0
50-54	21	10	0.8	0.4			0.2	0.1
55-59	33	15	1.6	0.7			0.3	0.1
60-64	58	24	3.3	1.3			0.3	0.2
65-69	85	54	5.2	3.0		1.9	0.4	0.3
70-74	153	56	10.2	3.3	1.3	1.8	0.6	0.3
75-79	129	98	10.7	6.5	3.1	1.0	0.5	0.5
80-84	104	69	14.4	6.5		1.4	0.7	0.4
85+	46	55	9.9	5.3	4.3	5.5	0.4	0.3
Gesamt	641	388			1.2	1.8	0.4	0.3
Inzidenz Roh			2.0	1.2				
WS			0.9	0.4				
ES			1.3	0.6				
BRD-S			1.8	0.9				

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 C65: Bösartige Neubildung des Nierenbeckens
 Altersverteilung und altersspez. Inzidenz 2007 - 2020 (Männer: 641, Frauen: 388)

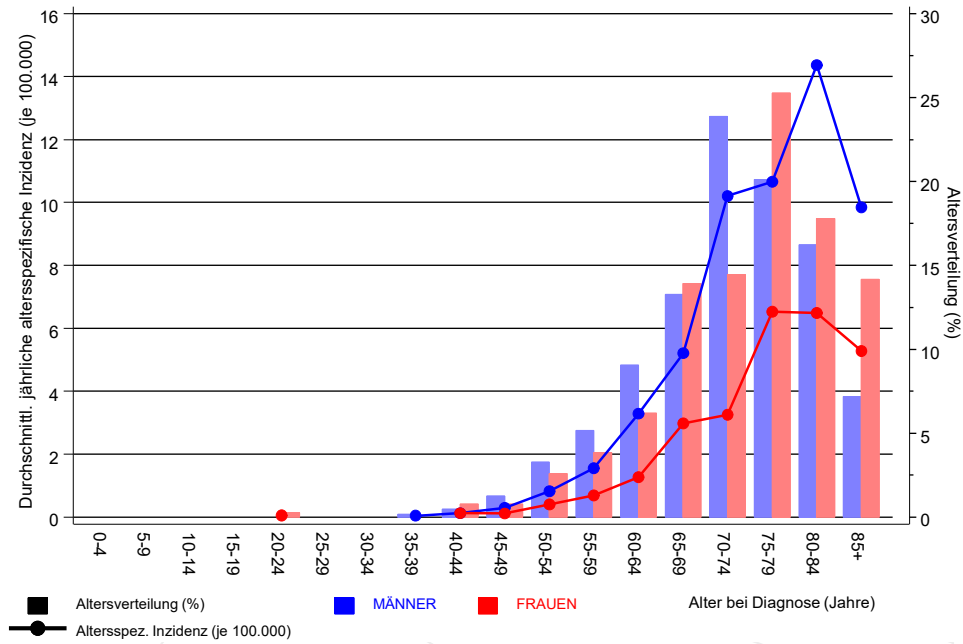


Abb. 6. Altersverteilung (Männer: Mittelwert=72,8 J., Median=73,8 J.; Frauen: Mittelwert=75,0 J., Median=76,5 J.) und altersspezifische Inzidenz.

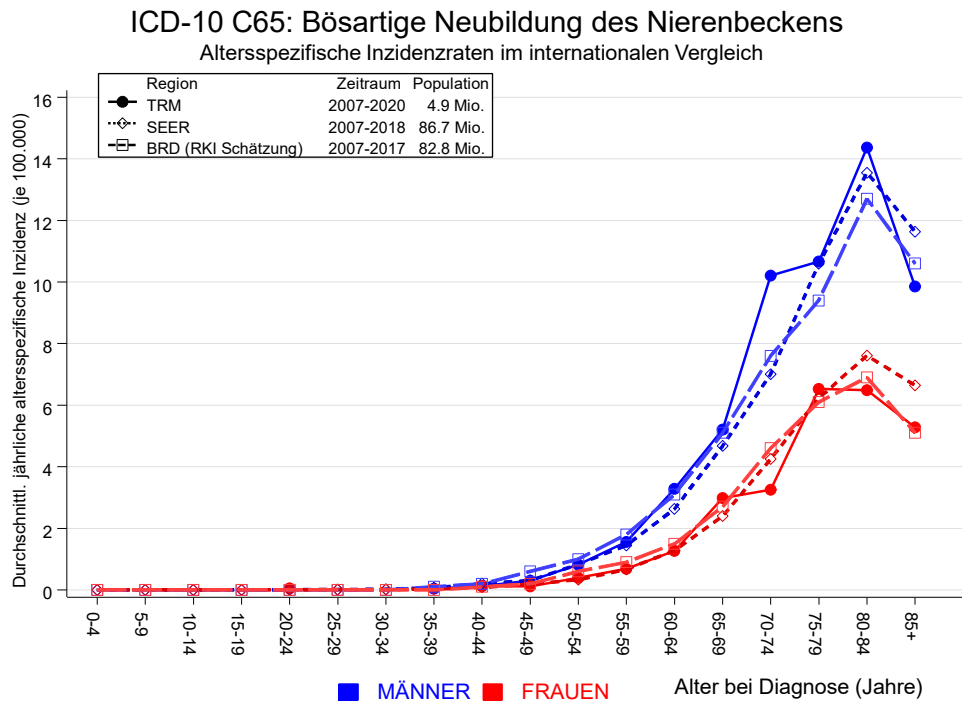


Abb. 6a. Altersspezifische Inzidenz im Einzugsgebiet des Tumorregisters München im Vergleich mit der BRD (RKI Schätzung) und SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results, USA).

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 %
C15 Ösophagus	1	0.9	1.2	0.0	6.5	0.6	
C16 Magen	3	2.0	1.5	0.3	4.4	4.2	
C17 Dünndarm	3	0.3	10.8	2.2	31.7 #	11.3	
C18 Kolon	8	4.8	1.7	0.7	3.3	13.2	12.5
C19-C20 Rektum	2	2.4	0.8	0.1	3.0	-1.6	
C22 Leber	3	1.3	2.2	0.5	6.5	6.9	33.3
C23-C24 Galle	1	0.5	1.9	0.0	10.6	2.0	
C25 Pankreas	6	1.9	3.1	1.1	6.8 #	16.9	
C33-C34 Lunge	19	5.4	3.5	2.1	5.5 #	56.6	26.3
C38,C45 Mesotheliom	1	0.3	3.0	0.1	16.8	2.8	
C43 Malign. Melanom	7	2.1	3.4	1.4	7.0 #	20.5	
C46,C49 Weichteilsarkom	1	0.3	3.6	0.1	20.0	3.0	
C60 Penis	3	0.1	24.4	5.0	71.2 #	11.9	
C61 Prostata	53	13.1	4.0	3.0	5.3 #	165.8	5.7
C64 Niere	16	1.5	10.5	6.0	17.0 #	60.1	6.3
C65 Nierenbecken	9	0.2	39.4	18.0	74.8 #	36.4	
C66 Harnleiter	46	0.1	338.2	247.6	451.1 #	190.5	
C67 Harnblase	100	2.5	40.6	33.1	49.4 #	405.1	20.0
C68 Harnorgane	6	0.0	149.9	55.0	326.3 #	24.8	83.3
C68 Harnröhre	8	0.0	169.8	73.3	334.6 #	33.0	
C76-C79 Unbek. Primär-Ca	2	0.8	2.4	0.3	8.7	4.8	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	1	2.0	0.5	0.0	2.7	-4.3	
C90 Plasmozytom	1	0.6	1.6	0.0	8.7	1.5	100.0
C91-C96 Leukämie	1	0.8	1.3	0.0	7.2	1.0	
Nicht beobachtet	0	3.2	0.0	0.0	1.2	-13.1	
Weitere Malignome gesamt	301	47.3	6.4	5.7	7.1 #	1054	12.3
Patienten			876				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			74.3				
Personenjahre			2408				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			2.7				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			1.3				

Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

Tabelle 7b

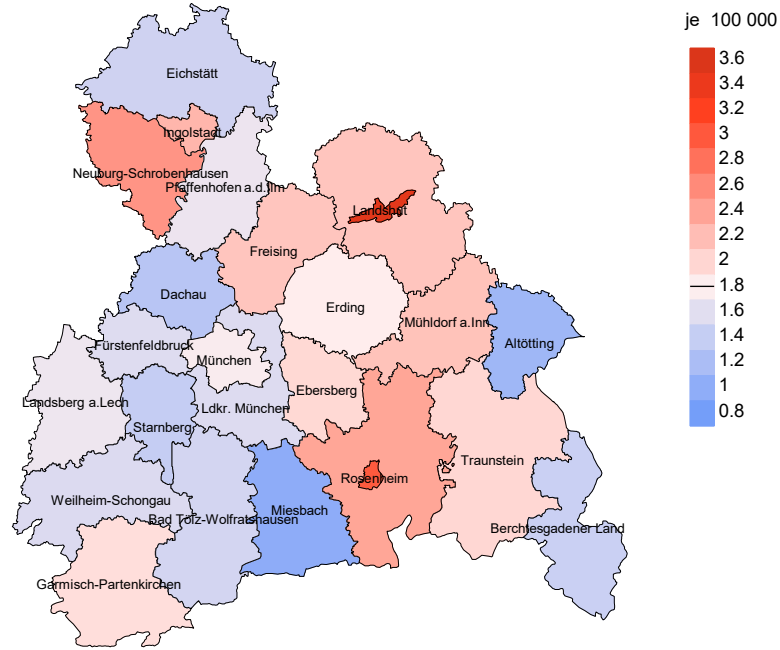
Standardisierte Inzidenzratio (SIR, mit 95%-Konfidenzintervallen),
zusätzliches absolutes Risiko (EAR) und DCO-Rate von weiteren Malignomen
für 1998-2020

FRAUEN

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C17 Dünndarm	1	0.1	9.3	0.2	51.7	5.7	
C18 Kolon	2	2.2	0.9	0.1	3.2	-1.5	
C19-C20 Rektum	1	0.9	1.2	0.0	6.5	0.9	
C25 Pankreas	4	1.1	3.7	1.0	9.5 #	18.5	25.0
C33-C34 Lunge	15	1.5	9.9	5.5	16.3 #	85.5	20.0
C46,C49 Weichteilsarkom	2	0.1	16.5	2.0	59.7 #	11.9	
C50 Mamma	17	5.9	2.9	1.7	4.6 #	70.5	23.5
C53 Cervix uteri	1	0.2	4.6	0.1	25.4	5.0	
C55,C57 Sonst.gyn.Tumor	1	0.1	17.6	0.4	98.3	6.0	100.0
C56 Ovar/Tube	1	0.8	1.2	0.0	6.8	1.2	
C64 Niere	8	0.5	15.9	6.9	31.3 #	47.6	37.5
C65 Nierenbecken	5	0.1	67.5	21.9	157.6 #	31.3	
C66 Harnleiter	23	0.0	584.2	370.3	876.5 #	145.7	
C67 Harnblase	64	0.5	136.4	105.0	174.2 #	403.2	17.2
C68 Harnorgane	2	0.0	189.9	23.0	685.9 #	12.6	100.0
C68 Harnröhre	2	0.0	380.3	46.1	1374 #	12.7	
C70-C72 ZNS	1	0.3	3.9	0.1	21.5	4.7	
C73 Schilddrüse	1	0.2	4.0	0.1	22.3	4.8	
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	1	0.4	2.3	0.1	13.0	3.6	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	2	0.8	2.4	0.3	8.5	7.3	
Nicht beobachtet	0	5.1	0.0	0.0	0.7 #	-32.2	
Weitere Malignome gesamt	154	20.9	7.4	6.3	8.6 #	844.7	16.2
Patienten			559				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			76.5				
Personenjahre			1576				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			2.8				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			1.2				

Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

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



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

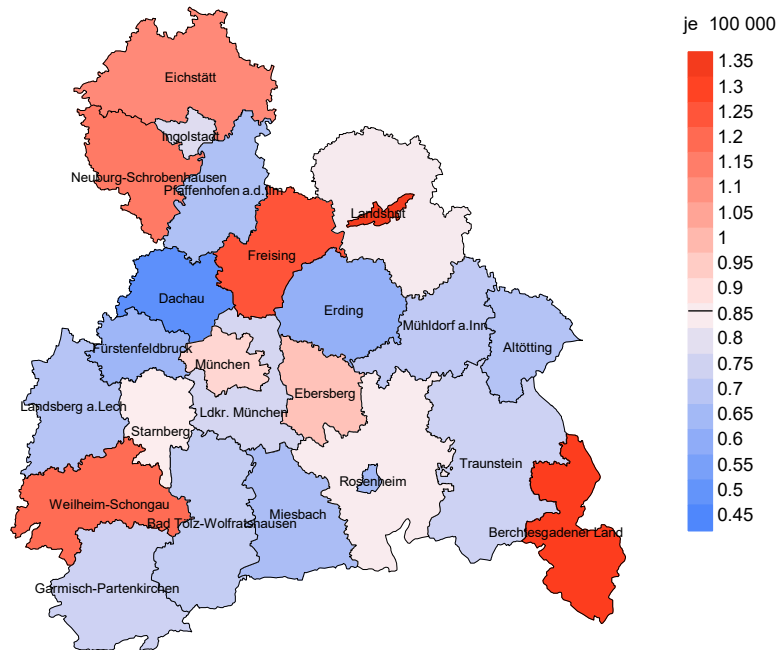
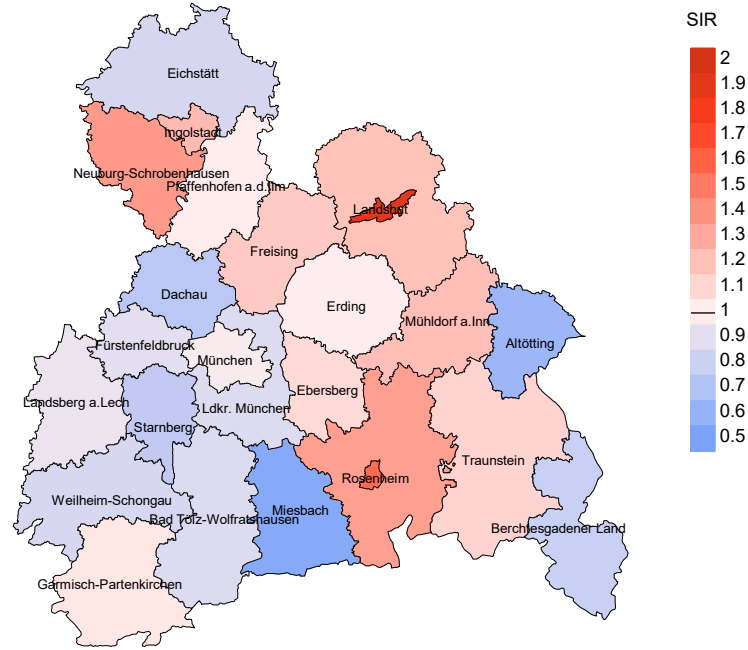


Abb. 8a. Kartierung der Inzidenz (BRD-Standard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 1,8/100 000 WS N=641, Frauen: 0,9/100 000 WS N=388), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 12 Frauen an Nierenbeckentumor neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (BRD-Standard) von 1.0/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.4 und 2.0/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Frauen

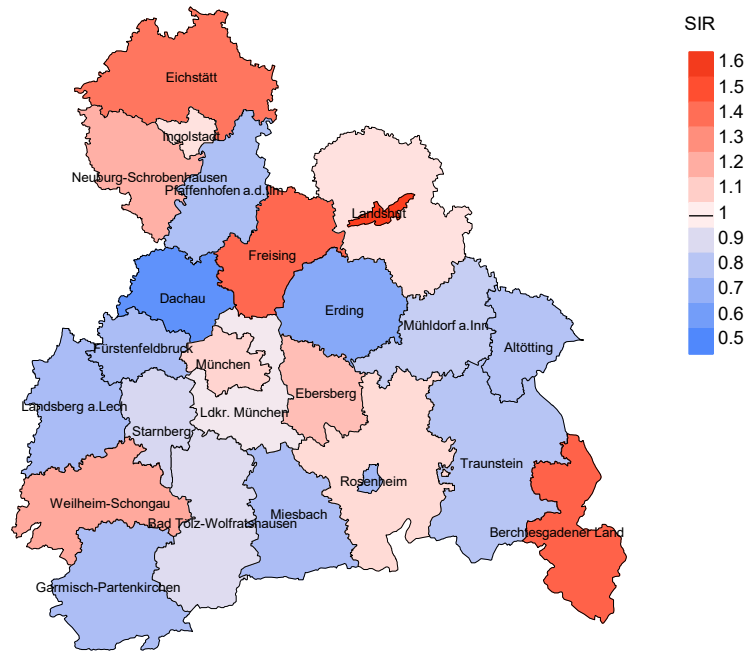


Abb. 8b. Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SIR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=641, Frauen: N=388), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 12 Frauen an Nierenbeckentumor neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 1.15. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.47 und 2.31 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	33	97.0	3.0	29	87.9	96.6
1999	36	100.0		32	88.9	93.8
2000	33	100.0	3.0	28	84.8	92.9
2001	34	100.0		29	85.3	93.1
2002	65	100.0	3.1	56	86.2	98.2
2003	55	94.5	7.3	45	81.8	95.6
2004	53	98.1	7.5	44	83.0	95.5
2005	70	100.0		62	88.6	91.9
2006	69	92.8	1.4	53	76.8	96.2
2007	72	97.2		63	87.5	95.2
2008	77	97.4	1.3	62	80.5	98.4
2009	72	98.6		57	79.2	94.7
2010	84	100.0	1.2	73	86.9	97.3
2011	83	100.0	4.8	59	71.1	96.6
2012	88	100.0	1.1	69	78.4	95.7
2013	90	96.7	2.2	66	73.3	97.0
2014	84	98.8	1.2	63	75.0	93.7
2015	85	96.5	2.4	64	75.3	90.6
2016	71	100.0	2.8	53	74.6	83.0
2017	71	100.0	1.4	43	60.6	79.1
2018	58	98.3		31	53.4	58.1
2019	53	100.0		15	28.3	86.7
2020	46	100.0		20	43.5	100.0
1998-2020	1482	98.4	1.9	1116	75.3	93.0

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	33	15	93.3	4	12.1
1999	36	20	100.0	8	22.2
2000	33	29	93.1	7	21.2
2001	34	25	100.0	10	29.4
2002	65	35	100.0	11	16.9
2003	55	48	93.8	16	29.1
2004	53	38	94.7	14	26.4
2005	70	47	97.9	15	21.4
2006	69	45	100.0	9	13.0
2007	72	63	95.2	19	26.4
2008	77	43	100.0	12	15.6
2009	72	56	100.0	16	22.2
2010	84	60	100.0	17	20.2
2011	83	80	97.5	18	21.7
2012	88	54	98.1	18	20.5
2013	90	72	100.0	16	17.8
2014	84	77	100.0	18	21.4
2015	85	73	98.6	18	21.2
2016	71	76	100.0	19	26.8
2017	71	84	91.7	15	21.1
2018	58	49	65.3	12	20.7
2019	53	51	35.3	6	11.3
2020	46	56	92.9	12	26.1
1998-2020	1482	1196	93.6	310	20.9

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	15	66.7	33.3	64.3
1999	20	85.0	15.0	80.0
2000	29	65.5	34.5	88.9
2001	25	68.0	32.0	84.0
2002	35	80.0	20.0	80.0
2003	48	75.0	25.0	86.7
2004	38	78.9	21.1	86.1
2005	47	85.1	14.9	87.0
2006	45	80.0	20.0	84.4
2007	63	77.8	22.2	86.7
2008	43	86.0	14.0	90.7
2009	56	78.6	21.4	78.6
2010	60	75.0	25.0	83.3
2011	80	86.3	13.8	93.6
2012	54	68.5	31.5	75.5
2013	72	72.2	27.8	81.9
2014	77	85.7	14.3	93.5
2015	73	71.2	28.8	81.9
2016	76	76.3	23.7	84.2
2017	84	64.3	35.7	76.6
2018	49	65.3	34.7	90.6
2019	51	41.2	58.8	83.3
2020	56	46.4	53.6	73.1
1998–2020	1196	73.2	26.8	83.9

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	10	75.6	76.3	74.9	81.0
1999	8	81.0	77.1	85.8	77.1
2000	21	76.5	73.1	85.6	76.1
2001	14	74.5	71.9	79.7	73.8
2002	18	74.1	76.1	65.4	76.1
2003	32	77.5	76.3	82.5	76.7
2004	20	78.4	77.2	82.3	77.2
2005	27	71.8	68.8	75.7	68.8
2006	26	74.2	73.0	79.1	74.0
2007	42	76.0	74.7	78.8	76.0
2008	24	77.7	76.5	83.7	76.0
2009	34	73.6	71.7	80.2	71.7
2010	34	78.5	77.5	85.5	77.6
2011	53	75.0	74.4	89.3	74.4
2012	30	78.4	75.0	87.0	77.4
2013	43	76.1	75.5	81.6	75.5
2014	48	76.0	75.1	84.4	75.5
2015	51	78.7	78.5	81.0	78.1
2016	44	77.0	75.8	81.9	75.8
2017	51	79.1	77.0	85.4	78.2
2018	30	75.5	71.8	78.1	73.0
2019	31	80.0	79.1	80.4	78.3
2020	41	78.9	76.0	84.4	77.0
1998–2020	732	77.0	75.3	81.6	76.0

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	5	82.7	72.1	85.7	72.1
1999	12	75.6	76.3	73.9	75.2
2000	8	77.0	74.5	88.9	75.4
2001	11	77.6	70.2	87.9	74.9
2002	17	79.8	79.6	80.5	79.6
2003	16	76.5	77.4	75.6	77.4
2004	18	80.0	78.9	83.9	79.5
2005	20	74.7	71.6	88.0	71.6
2006	19	77.3	75.3	85.0	74.2
2007	21	78.4	76.9	85.6	77.5
2008	19	80.0	76.5	87.5	79.5
2009	22	78.9	76.8	92.3	77.4
2010	26	79.8	79.3	85.1	78.9
2011	27	82.2	78.8	90.1	80.6
2012	24	76.5	75.8	77.9	75.7
2013	29	81.1	77.2	83.5	80.1
2014	29	78.5	77.8	88.7	78.5
2015	22	80.3	78.2	87.5	79.5
2016	32	81.6	79.9	87.2	79.6
2017	33	80.1	79.8	88.2	79.9
2018	19	81.2	80.7	81.2	81.5
2019	20	80.5	78.7	85.4	80.7
2020	15	84.8	84.8	86.8	84.1
1998–2020	464	79.7	77.9	85.8	78.8

Für in 2018 neugeborene Jungen in Bayern beträgt die mittlere Lebenserwartung 79,3 Jahre und für neugeborene Mädchen 83,8 Jahre.

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

Tabelle 11a

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

MÄNNER

Sterbe- jahr	Verst. n	Mort. roh	MI-Index roh	Mort. WS	MI-Index WS	Mort. ES	MI-Index ES	Mort. BRD-S	MI-Index BRD-S
1998	7	0.6	0.37	0.3	0.35	0.6	0.36	0.7	0.32
1999	7	0.6	0.32	0.3	0.26	0.6	0.32	0.9	0.42
2000	14	1.2	0.74	0.7	0.75	1.1	0.75	1.6	0.75
2001	10	0.9	0.56	0.5	0.57	0.8	0.58	1.0	0.55
2002	16	0.9	0.39	0.4	0.37	0.7	0.39	1.1	0.41
2003	25	1.3	0.68	0.6	0.63	1.1	0.69	1.6	0.73
2004	17	0.9	0.55	0.4	0.46	0.7	0.50	1.1	0.60
2005	23	1.2	0.53	0.6	0.49	0.9	0.52	1.3	0.54
2006	21	1.1	0.64	0.5	0.70	0.8	0.65	1.1	0.59
2007	33	1.5	0.67	0.7	0.66	1.2	0.69	1.6	0.69
2008	22	1.0	0.48	0.4	0.41	0.7	0.46	1.1	0.54
2009	27	1.2	0.63	0.5	0.58	0.8	0.60	1.1	0.63
2010	27	1.2	0.54	0.5	0.52	0.8	0.54	1.2	0.56
2011	46	2.1	0.90	0.8	0.86	1.4	0.89	1.9	0.91
2012	20	0.9	0.41	0.3	0.35	0.6	0.38	0.8	0.39
2013	30	1.3	0.48	0.6	0.49	0.9	0.50	1.2	0.48
2014	42	1.8	0.86	0.7	0.84	1.2	0.84	1.6	0.88
2015	39	1.6	0.76	0.5	0.60	0.9	0.67	1.5	0.76
2016	35	1.5	0.70	0.6	0.72	0.9	0.72	1.3	0.68
2017	31	1.3	0.69	0.4	0.56	0.7	0.60	1.1	0.68
2018	22	0.9	0.71	0.4	0.72	0.6	0.73	0.8	0.70
2019	10	0.4	0.28	0.1	0.22	0.2	0.24	0.4	0.27
2020	19	0.8	0.68	0.3	0.74	0.5	0.73	0.7	0.70
1998-2020	543	1.2	0.60	0.5	0.56	0.8	0.59	1.2	0.61

Tabelle 11b

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

FRAUEN

Sterbe- jahr	Verst. n	Mort. roh	MI-Index roh	Mort. WS	MI-Index WS	Mort. ES	MI-Index ES	Mort. BRD-S	MI-Index BRD-S
1998	3	0.3	0.23	0.1	0.22	0.2	0.21	0.2	0.24
1999	10	0.8	0.77	0.3	0.55	0.5	0.65	0.7	0.77
2000	5	0.4	0.36	0.2	0.32	0.3	0.34	0.4	0.37
2001	7	0.6	0.44	0.3	0.42	0.4	0.42	0.5	0.42
2002	12	0.6	0.50	0.2	0.44	0.4	0.48	0.5	0.53
2003	11	0.6	0.61	0.2	0.63	0.3	0.62	0.4	0.67
2004	13	0.7	0.59	0.2	0.56	0.3	0.56	0.5	0.58
2005	17	0.9	0.63	0.3	0.66	0.5	0.65	0.7	0.62
2006	15	0.7	0.42	0.3	0.37	0.5	0.40	0.6	0.44
2007	16	0.7	0.70	0.2	0.66	0.4	0.70	0.6	0.78
2008	15	0.6	0.48	0.2	0.51	0.4	0.49	0.5	0.47
2009	17	0.7	0.63	0.2	0.65	0.4	0.62	0.5	0.61
2010	18	0.8	0.55	0.2	0.41	0.4	0.45	0.6	0.52
2011	23	1.0	0.74	0.3	0.63	0.5	0.67	0.7	0.70
2012	17	0.7	0.44	0.3	0.43	0.4	0.42	0.5	0.39
2013	22	0.9	0.85	0.3	0.75	0.4	0.78	0.7	0.85
2014	24	1.0	0.69	0.3	0.58	0.5	0.60	0.7	0.63
2015	13	0.5	0.38	0.2	0.43	0.3	0.42	0.4	0.45
2016	23	0.9	1.10	0.3	0.86	0.4	0.94	0.6	0.96
2017	23	0.9	0.88	0.2	0.81	0.4	0.82	0.6	0.84
2018	10	0.4	0.37	0.1	0.35	0.2	0.36	0.3	0.35
2019	11	0.4	0.65	0.1	0.63	0.2	0.65	0.3	0.63
2020	7	0.3	0.39	0.1	0.20	0.1	0.24	0.2	0.30
1998-2020	332	0.7	0.58	0.2	0.52	0.4	0.54	0.5	0.56

Tabelle 12

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

Alter bei Tod Jahre	Anzahl n	%	Kum. Männer		Kum. Frauen		Kum.	
			n	%	n	%	n	%
0–4								
5–9								
10–14								
15–19								
20–24	1	0.2	0.2		0.0	1	0.4	0.4
25–29	0	0.0	0.2		0.0			0.4
30–34	0	0.0	0.2		0.0			0.4
35–39	0	0.0	0.2		0.0			0.4
40–44	2	0.3	0.5		0.0	2	0.8	1.3
45–49	5	0.8	1.2	4	1.0	1	0.4	1.7
50–54	19	3.0	4.2	14	3.5	5	2.1	3.8
55–59	23	3.6	7.8	16	4.0	7	2.9	6.7
60–64	39	6.1	13.9	29	7.2	10	4.2	10.9
65–69	56	8.7	22.6	36	8.9	20	8.4	19.2
70–74	133	20.7	43.3	92	22.8	41	17.2	36.4
75–79	142	22.1	65.4	91	22.6	51	21.3	57.7
80–84	123	19.2	84.6	71	17.6	52	21.8	79.5
85+	99	15.4	100.0	50	12.4	49	20.5	100.0
Gesamt	642	100.0		403	100.0	239	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	
	n	n	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24		1			0.1	1.00		2.3
25-29								
30-34								
35-39								
40-44		2			0.1	0.67		0.2
45-49	4	1	0.1	0.50	0.0	0.33	0.3	0.1
50-54	14	5	0.5	0.67	0.2	0.50	0.5	0.2
55-59	16	7	0.8	0.48	0.3	0.47	0.4	0.2
60-64	29	10	1.6	0.50	0.5	0.42	0.5	0.2
65-69	36	20	2.2	0.42	1.1	0.37	0.4	0.3
70-74	92	41	6.1	0.60	2.4	0.73	0.8	0.5
75-79	91	51	7.5	0.71	3.4	0.52	0.7	0.5
80-84	71	52	9.8	0.68	4.9	0.75	0.7	0.6
85+	50	49	10.7	1.09	4.7	0.89	0.5	0.4
Gesamt	403	239					0.6	0.4
Mortalität								
Roh			1.2	0.63	0.7	0.62		
WS			0.5	0.59	0.2	0.55		
ES			0.8	0.61	0.4	0.57		
BRD-S			1.1	0.63	0.5	0.59		
PYLL-70								
je 100.000			2.9		1.5			
ES			2.5		1.3			
AYLL-70			8.5		9.2			

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	←%
C03-C06 Mundhöhle	2	0.4	1	50.0			1	50.0
C09-C10 Oropharynx	5	1.1	4	80.0			1	20.0
C12-C13 Hypopharynx	1	0.2	1	100.0				
C15 Ösophagus	3	0.7	2	66.7			1	33.3
C16 Magen	5	1.1	3	60.0			2	40.0
C17 Dünndarm	1	0.2	1	100.0				
C18 Kolon	27	5.9	19	70.4	1	3.7	7	25.9
C19-C20 Rektum	11	2.4	9	81.8	1	9.1	1	9.1
C21 Anus/Analkanal	1	0.2	1	100.0				
C22 Leber	1	0.2					1	100.0
C23-C24 Galle	1	0.2					1	100.0
C25 Pankreas	9	2.0	1	11.1	2	22.2	6	66.7
C32 Larynx	3	0.7	2	66.7			1	33.3
C33-C34 Lunge	32	7.0	11	34.4			21	65.6
C43 Malign. Melanom	9	2.0	8	88.9			1	11.1
C44 Sonst.Ca Haut	12	2.6	6	50.0			6	50.0
C46,C49 Weichteilsarkom	1	0.2					1	100.0
C60 Penis	1	0.2					1	100.0
C61 Prostata	75	16.4	48	64.0	11	14.7	16	21.3
C62 Hoden	1	0.2	1	100.0				
C64 Niere	24	5.3	7	29.2	13	54.2	4	16.7
C65 Nierenbecken	10	2.2			1	10.0	9	90.0
C66 Harnleiter	44	9.6	9	20.5	30	68.2	5	11.4
C67 Harnblase	144	31.5	81	56.3	12	8.3	51	35.4
C68 Harnorgane	8	1.8	2	25.0	2	25.0	4	50.0
C68 Harnröhre	7	1.5	3	42.9	1	14.3	3	42.9
C69 Augenlymphom	1	0.2	1	100.0				
C70-C72 ZNS	2	0.4	2	100.0				
C73 Schilddrüse	1	0.2	1	100.0				
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	6	1.3	4	66.7	1	16.7	1	16.7
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	6	1.3	4	66.7	1	16.7	1	16.7
C90 Plasmozytom	2	0.4	1	50.0			1	50.0
C91-C96 Leukämie	1	0.2					1	100.0
Weitere Malignome gesamt	457	100.0	233	51.0	76	16.6	148	32.4

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

Tabelle 14b

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998–2020
FRAUEN

Diagnose	Anzahl n	Anteil gesamt %↓	Vorher		Syn- chron ±30d		Nach- her	
			n	←%	n	←%	n	←%
C03–C06 Mundhöhle	1	0.5	1	100.0				
C15 Ösophagus	1	0.5					1	100.0
C16 Magen	2	0.9	2	100.0				
C17 Dünndarm	4	1.9	2	50.0			2	50.0
C18 Kolon	8	3.7	6	75.0	2	25.0		
C19–C20 Rektum	4	1.9	3	75.0			1	25.0
C25 Pankreas	4	1.9			1	25.0	3	75.0
C33–C34 Lunge	17	7.9	5	29.4	2	11.8	10	58.8
C44 Sonst.Ca Haut	5	2.3	3	60.0	2	40.0		
C46,C49 Weichteilsarkom	2	0.9					2	100.0
C50 Mamma	37	17.2	27	73.0			10	27.0
C51 Vulva	2	0.9	2	100.0				
C53 Cervix uteri	7	3.3	6	85.7			1	14.3
C54 Corpus uteri	5	2.3	4	80.0			1	20.0
C55,C57 Sonst.gyn.Tumor	3	1.4	2	66.7			1	33.3
C56 Ovar/Tube	4	1.9	3	75.0			1	25.0
C64 Niere	7	3.3	2	28.6	2	28.6	3	42.9
C65 Nierenbecken	4	1.9					4	100.0
C66 Harnleiter	19	8.8	2	10.5	12	63.2	5	26.3
C67 Harnblase	65	30.2	21	32.3	11	16.9	33	50.8
C68 Harnorgane	3	1.4	1	33.3			2	66.7
C68 Harnröhre	1	0.5					1	100.0
C70–C72 ZNS	1	0.5					1	100.0
C73 Schilddrüse	1	0.5	1	100.0				
C76–C79 Unbek.Primär-Ca	2	0.9	1	50.0			1	50.0
C82–C85 Non-Hodgkin-L.	3	1.4	2	66.7			1	33.3
C90 Plasmozytom	2	0.9	1	50.0			1	50.0
C91–C96 Leukämie	1	0.5	1	100.0				
Weitere Malignome gesamt	215	100.0	98	45.6	32	14.9	85	39.5

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	Alters-spez. Mortal. MI-Index	Alters-spez. Mortal. MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24		1			0.1	1.00		2.4
25-29								
30-34								
35-39								
40-44		2			0.1	1.00		0.3
45-49	4	1	0.1	0.50	0.0	0.33	0.3	0.1
50-54	8		0.3	0.67			0.3	
55-59	9	3	0.4	0.38	0.1	0.30	0.2	0.1
60-64	20	3	1.1	0.61	0.2	0.23	0.4	0.1
65-69	17	17	1.0	0.50	0.9	0.47	0.2	0.3
70-74	44	26	2.9	0.63	1.5	0.87	0.5	0.4
75-79	43	32	3.6	0.88	2.1	0.54	0.5	0.4
80-84	33	33	4.6	0.87	3.1	0.77	0.4	0.5
85+	19	30	4.1	0.95	2.9	0.91	0.3	0.3
Gesamt	197	148					0.4	0.3
Mortalität								
Roh			0.6	0.68	0.4	0.63		
WS			0.3	0.62	0.1	0.55		
ES			0.4	0.64	0.2	0.57		
BRD-S			0.6	0.68	0.3	0.60		
PYLL-70								
je 100.000			1.9		0.8			
ES			1.6		0.7			
AYLL-70			9.2		8.4			

* 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								
10-14								
15-19								
20-24		1			0.1	1.00		2.5
25-29								
30-34								
35-39								
40-44		2			0.1	1.00		0.3
45-49	4		0.1	0.50			0.3	
50-54	6		0.2	0.86			0.3	
55-59	7	3	0.3	0.47	0.1	0.43	0.2	0.1
60-64	18	2	1.0	0.78	0.1	0.29	0.3	0.1
65-69	8	12	0.5	0.38	0.7	0.48	0.1	0.2
70-74	32	15	2.1	0.80	0.9	0.79	0.4	0.2
75-79	26	19	2.1	0.76	1.3	0.42	0.3	0.3
80-84	19	26	2.6	0.70	2.4	0.84	0.3	0.4
85+	11	16	2.4	0.73	1.5	0.62	0.2	0.2
Gesamt	131	96					0.3	0.2
Mortalität								
Roh			0.4	0.68	0.3	0.57		
WS			0.2	0.66	0.1	0.54		
ES			0.3	0.67	0.1	0.54		
BRD-S			0.4	0.68	0.2	0.56		
PYLL-70								
je 100.000			1.5		0.7			
ES			1.3		0.6			
AYLL-70			10.2		9.3			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

ICD-10 C65: Bösartige Neubildung des Nierenbeckens
 Altersverteilung und altersspez. Mortalität 2007 - 2020 (Männer: 403, Frauen: 239)

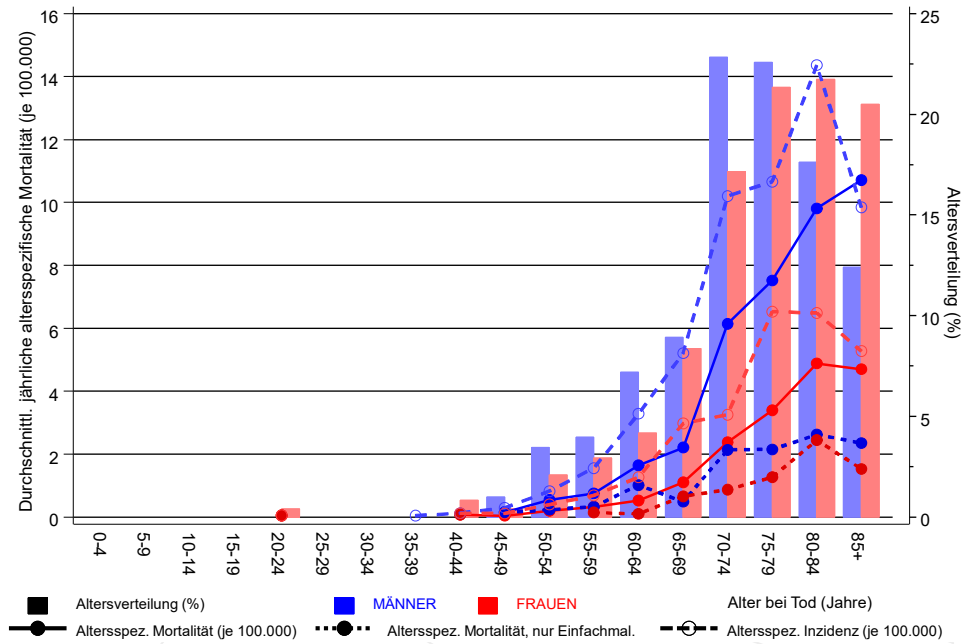
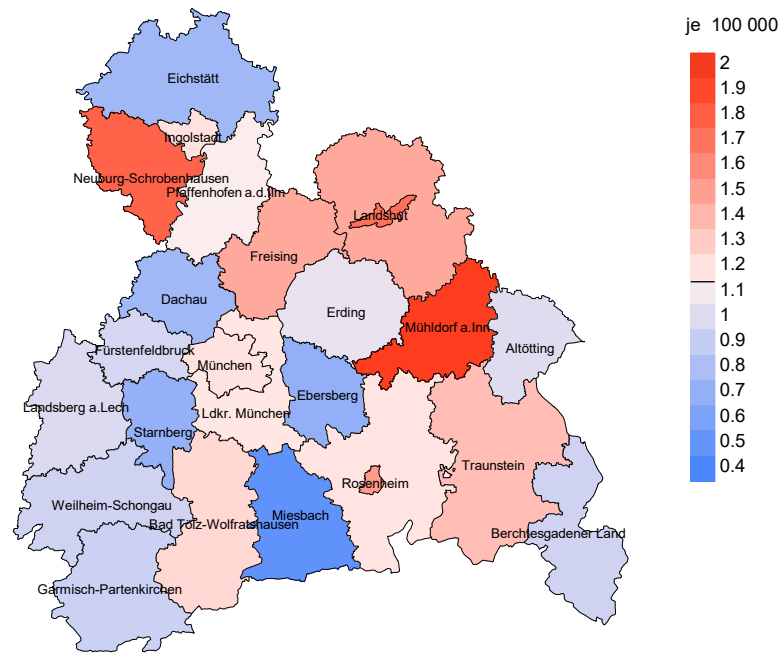


Abb. 17. Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=72,0 J., Median=72,9 J.; Frauen: Mittelwert=74,8 J., Median=76,4 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

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

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



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

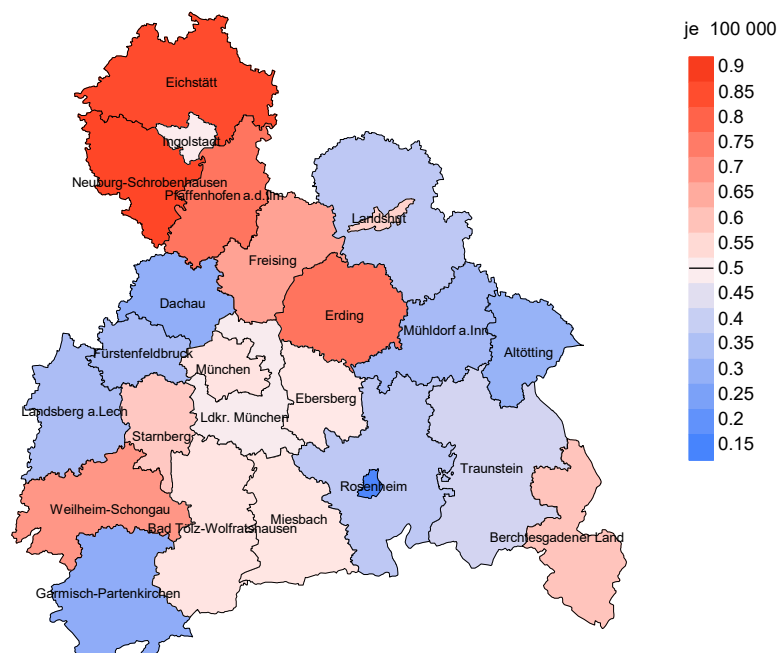
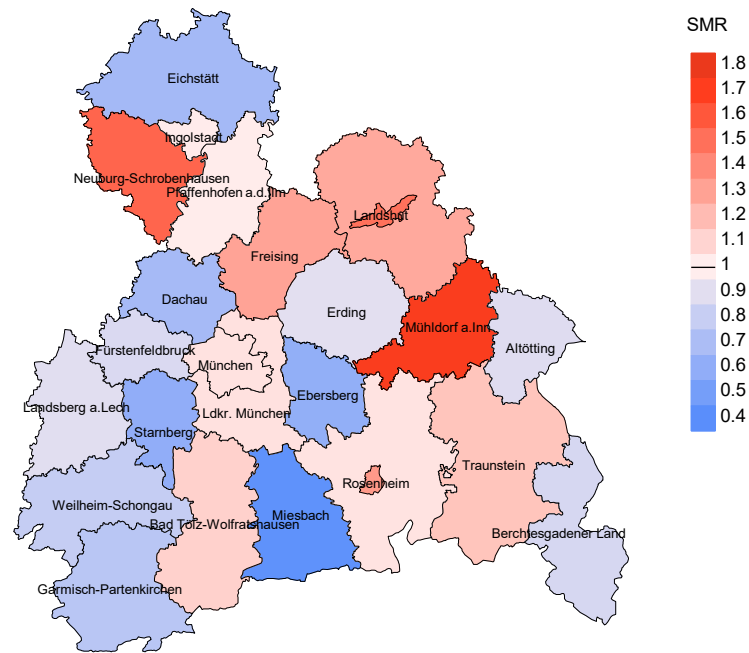


Abb. 18a. Kartierung der Mortalität (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 1,1/100 000 WS N=403, Frauen: 0,5/100 000 WS N=239), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 7 Frauen mit Nierenbeckentumor verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (BRD-Standard) von 0.5/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.1 und 1.4/100 000 liegen.

Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2020: Männer



Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2020: Frauen

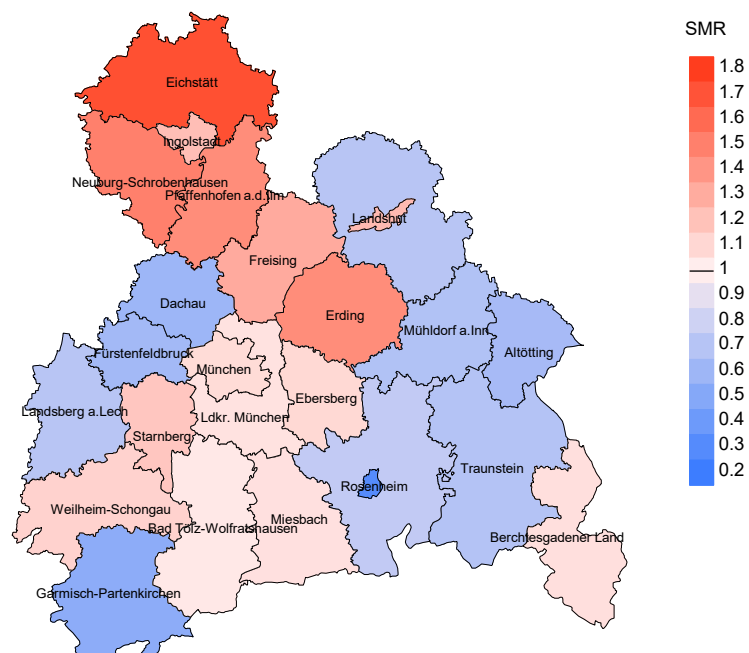


Abb. 18b. Kartierung der Standardisierten Mortalitätsratio (SMR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SMR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=403, Frauen: N=239), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 7 Frauen mit Nierenbeckentumor verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 1.10. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.32 und 2.68 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 C65: Nierenbeckentumor - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2021 [aktualisiert 20.12.2021]. Abrufbar von: https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC65__G-ICD-10-C65-Nierenbeckentumor-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.