

Tumorregister München



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

ICD-10 C18-C21: Darmtumor

Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2019
Patienten	59 438
Erkrankungen	61 171
Erstellungsdatum	21.10.2020
Exportdatum	12.08.2020
Population	4,86 Mio.



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

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

<https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC1821G-ICD-10-C18-C21-Darmtumor-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	5
2	Inzidenz nach Diagnosejahr	8
3	Kenngrößen der Altersverteilung nach Diagnosejahr	9
4	Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen	12
5	Altersspezifische Inzidenz, DCO-Anteil, Anteil an allen malignen Tumoren	13
6	Altersverteilung und altersspezifische Inzidenz (Grafik)	14
6a	Altersspezifische Inzidenz international (Grafik)	15
7	Standardisierte Inzidenzratio von weiteren Malignomen	16
8a	Kartierung Inzidenz (BRD-S) nach Landkreisen (Grafik)	18
8b	Standardisierte Inzidenzratio (SIR) nach Landkreisen (Grafik)	19
9a	Mortalität nach Inzidenz-Kohorten	20
9b	Inzidenz und Mortalität nach Jahrgängen	21
9c	Tumorbedingt Verstorbene, mit Todesbescheinigung	22
10	Sterbealter Mediane	23
11	Mortalität nach Sterbejahr	25
12	Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen	27
13	Altersspezifische Mortalität	28
14	Weitere Tumoren bei Verstorbenen	29
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 Oktober 2020

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

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

Kode	Bezeichnung
C18.-	Bösartige Neubildung des Kolons
C18.0	Zäkum
C18.1	Appendix vermiformis
C18.2	Colon ascendens
C18.3	Flexura coli dextra [hepatica]
C18.4	Colon transversum
C18.5	Flexura coli sinistra [lienalis]
C18.6	Colon descendens
C18.7	Colon sigmoideum
C18.8	Kolon, mehrere Teilbereiche überlappend
C18.9	Kolon, nicht näher bezeichnet
C19	Bösartige Neubildung am Rektosigmoid, Übergang
C20	Bösartige Neubildung des Rektums
C21.-	Bösartige Neubildung des Anus und des Analkanals
C21.0	Anus, nicht näher bezeichnet
C21.1	Analkanal
C21.2	Kloakenregion
C21.8	Rektum, Anus und Analkanal, mehrere Teilbereiche überlappend

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 + synchon %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom nachher %	Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
1998	1883	107	5.7	11.5	10.7	77.9	97.3
1999	1881	126	6.7	11.7	10.6	76.6	96.9
2000	1750	111	6.3	12.4	10.4	75.8	97.0
2001	1909	138	7.2	12.6	10.2	71.1	96.5
2002	3229	378	11.7	12.5	10.0	75.8	97.4 #
2003	3241	310	9.6	12.7	9.7	71.3	97.1
2004	3125	245	7.8	12.9	9.4	71.0	97.4
2005	3062	224	7.3	13.3	9.0	70.8	96.8
2006	3152	169	5.4	13.7	8.7	65.8	95.1
2007	3518	216	6.1	13.9	8.2	65.4	93.3 #
2008	3460	200	5.8	14.1	7.8	62.3	98.1
2009	3433	182	5.3	14.5	7.2	60.6	98.4
2010	3229	190	5.9	14.7	6.6	58.8	98.0
2011	3144	160	5.1	15.0	6.1	56.6	98.0
2012	3112	168	5.4	15.2	5.6	52.7	97.7
2013	3121	157	5.0	15.5	5.1	49.6	97.8
2014	3015	154	5.1	15.7	4.7	47.5	96.5
2015	2908	140	4.8	15.9	4.1	43.4	96.1
2016	2832	133	4.7	16.0	3.6	38.0	99.2
2017	2579	160	6.2	16.2	2.8	28.6	99.3
2018	2067	25	1.2	16.3	2.4	14.3	99.6
2019	1521			16.4	1.6	5.7	92.6 ##
1998-2019	61171	3693	6.0	16.4	10.7	57.4	97.1

61 171 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 59 438 Patienten. Von diesen 59 438 Patienten sind derzeit 15 493 Patienten (26,1 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 12 275 / 2 520 / 698 (20,7 % / 4,2 % / 1,2 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2017 ist eine Gruppe von 2 579 Fällen diagnostiziert worden, von denen 16,2 % vorher und/oder zeitgleich (synchon) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 2,8 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 1a

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

Diagnose- jahr	Männer n	Männer %	DCO- Fälle n	Anteil DCO %	Anteil		Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
					mind. 1 weiteres Malignom vorher synchron %	mind. 1 weiteres Malignom nachher %		
1998	940	49.9	39	4.1	10.7	12.2	78.2	98.0
1999	955	50.8	46	4.8	10.8	12.0	77.6	97.4
2000	892	51.0	31	3.5	11.6	11.8	73.4	97.1
2001	988	51.8	48	4.9	11.9	11.6	71.2	96.6
2002	1693	52.4	167	9.9	12.0	11.4	76.4	97.9 #
2003	1712	52.8	122	7.1	12.3	11.0	71.9	98.2
2004	1650	52.8	92	5.6	12.7	10.6	73.0	97.6
2005	1601	52.3	95	5.9	13.3	10.2	70.8	96.9
2006	1700	53.9	58	3.4	13.8	9.8	66.1	95.2
2007	1926	54.7	90	4.7	14.1	9.3	65.9	93.4 #
2008	1897	54.8	80	4.2	14.5	8.8	61.9	98.2
2009	1911	55.7	82	4.3	14.9	8.3	61.1	98.6
2010	1791	55.5	79	4.4	15.3	7.5	59.2	97.8
2011	1711	54.4	58	3.4	15.6	7.0	56.0	98.2
2012	1686	54.2	68	4.0	15.9	6.5	53.7	98.0
2013	1762	56.5	62	3.5	16.2	5.9	50.1	97.4
2014	1687	56.0	69	4.1	16.4	5.3	48.0	97.1
2015	1641	56.4	60	3.7	16.6	4.6	42.7	96.3
2016	1603	56.6	48	3.0	16.7	4.1	37.4	99.3
2017	1416	54.9	74	5.2	16.9	3.1	27.8	99.3
2018	1125	54.4	10	0.9	17.1	2.6	14.7	99.6
2019	866	56.9			17.1	1.7	6.4	92.7 ##
1998-2019	33153	54.2	1478	4.5	17.1	12.2	57.2	97.4

33 153 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 32 050 Patienten. Von diesen 32 050 Patienten sind derzeit 8 987 Patienten (28,0 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 7 028 / 1 514 / 445 (21,9 % / 4,7 % / 1,4 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2017 ist eine Gruppe von 1 416 Fällen diagnostiziert worden, von denen 16,9 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 3,1 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 1b

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

Diagnose- jahr	Frauen n	Frauen %	DCO- Fälle n	Anteil DCO %	Anteil		Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
					mind. 1 weiteres Malignom vorher synchron %	mind. 1 weiteres Malignom nachher %		
1998	943	50.1	68	7.2	12.2	9.0	77.6	96.6
1999	926	49.2	80	8.6	12.7	8.9	75.5	96.4
2000	858	49.0	80	9.3	13.2	8.8	78.2	97.0
2001	921	48.2	90	9.8	13.4	8.6	71.1	96.5
2002	1536	47.6	211	13.7	13.1	8.5	75.1	96.9 #
2003	1529	47.2	188	12.3	13.1	8.2	70.6	95.9
2004	1475	47.2	153	10.4	13.1	7.9	68.8	97.2
2005	1461	47.7	129	8.8	13.4	7.6	70.8	96.6
2006	1452	46.1	111	7.6	13.5	7.2	65.4	95.0
2007	1592	45.3	126	7.9	13.6	6.9	64.9	93.2 #
2008	1563	45.2	120	7.7	13.7	6.4	62.9	98.0
2009	1522	44.3	100	6.6	13.9	5.9	60.1	98.0
2010	1438	44.5	111	7.7	14.1	5.5	58.3	98.1
2011	1433	45.6	102	7.1	14.3	5.0	57.4	97.8
2012	1426	45.8	100	7.0	14.4	4.5	51.6	97.2
2013	1359	43.5	95	7.0	14.7	4.2	49.0	98.4
2014	1328	44.0	85	6.4	14.8	4.0	47.0	95.6
2015	1267	43.6	80	6.3	15.0	3.6	44.3	95.9
2016	1229	43.4	85	6.9	15.2	3.0	38.7	99.0
2017	1163	45.1	86	7.4	15.3	2.5	29.5	99.2
2018	942	45.6	15	1.6	15.5	2.1	13.8	99.6
2019	655	43.1			15.6	1.4	4.9	92.4 ##
1998-2019	28018	45.8	2215	7.9	15.6	9.0	57.6	96.9

28 018 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 27 388 Patienten. Von diesen 27 388 Patienten sind derzeit 6 506 Patienten (23,8 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 5 247 / 1 006 / 253 (19,2 % / 3,7 % / 0,9 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2017 ist eine Gruppe von 1 163 Fällen diagnostiziert worden, von denen 15,3 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 2,5 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 2

Inzidenzen nach Diagnosejahr einschl. DCO-Fälle
(ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,65 auf 4,10 Mio.,
ab 2007 von 4,10 auf 4,86 Mio. berücksichtigt)

Diagnose- jahr	Männer n	Frauen n	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen
			Inz. roh	Inz. roh	Inz. WS	Inz. WS	Inz. ES	Inz. ES	Inz. BRD-S	Inz. BRD-S
1998	940	943	84.8	80.2	51.0	34.3	76.6	51.7	99.7	67.6
1999	955	926	85.3	78.0	50.6	33.2	76.5	50.0	100.2	65.1
2000	892	858	78.3	71.4	45.9	29.4	69.4	44.8	89.8	58.6
2001	988	921	85.3	75.7	49.9	32.4	74.7	48.6	95.5	63.3
2002	1693	1536	90.9	78.4	50.7	32.1	76.6	48.5	100.1	63.2
2003	1712	1529	91.3	77.6	50.3	32.0	75.7	48.1	98.3	62.2
2004	1650	1475	87.7	74.6	46.8	31.1	70.7	46.4	92.5	59.7
2005	1601	1461	84.5	73.4	44.9	28.9	67.3	43.7	87.3	57.5
2006	1700	1452	88.8	72.3	46.7	29.8	69.7	44.3	90.1	57.5
2007	1926	1592	86.9	68.9	45.3	27.8	67.5	41.5	87.6	53.8
2008	1897	1563	85.2	67.4	42.9	26.7	64.6	40.0	84.1	51.8
2009	1911	1522	85.6	65.4	42.5	25.9	63.6	38.7	83.0	50.5
2010	1791	1438	79.5	61.4	39.0	23.5	58.6	35.5	76.2	46.7
2011	1711	1433	76.5	61.3	37.0	24.4	55.4	36.2	71.9	46.2
2012	1686	1426	74.3	60.4	35.7	24.4	53.5	35.8	69.1	46.0
2013	1762	1359	76.6	57.0	36.2	23.1	54.0	33.9	70.3	43.3
2014	1687	1328	72.4	55.2	34.3	22.2	51.1	32.5	65.9	41.3
2015	1641	1267	69.0	52.1	32.4	20.3	48.4	30.1	62.5	38.6
2016	1603	1229	66.7	50.1	32.0	19.6	47.0	29.1	60.4	37.2
2017	1416	1163	58.7	47.2	27.0	19.0	40.3	27.9	52.2	35.4
2018	1125	942	46.2	37.9	21.7	16.4	32.0	23.6	40.8	29.1
2019	866	655	35.6	26.4	17.2	11.3	25.1	16.1	31.6	20.3
1998-2019	33153	28018	75.2	61.2	37.9	24.7	56.5	36.6	72.7	47.2

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	1883	69.9	12.4	13.2	102	53.9	60.8	71.0	78.7	86.1
1999	1881	70.3	12.6	20.3	102	54.2	61.7	71.1	79.3	86.4
2000	1750	70.4	12.2	24.7	103	54.6	61.5	71.3	79.3	86.7
2001	1909	69.9	12.5	26.6	103	54.1	61.5	70.3	79.3	86.5
2002	3229	70.9	12.1	17.7	104	55.2	62.5	71.8	80.0	86.7
2003	3241	70.8	12.0	8.4	101	55.6	63.0	71.4	79.9	86.0
2004	3125	70.6	12.3	13.8	101	55.0	62.9	71.0	79.8	85.4
2005	3062	71.3	12.2	15.1	99.9	55.4	63.7	71.8	80.3	86.0
2006	3152	70.4	12.2	17.9	102	54.2	63.1	70.8	79.6	85.2
2007	3518	70.7	12.5	13.4	103	54.1	63.7	71.2	80.2	85.8
2008	3460	71.3	12.4	18.9	105	55.0	64.0	71.9	80.4	86.5
2009	3433	71.0	12.4	12.4	102	54.2	63.6	71.9	80.1	85.9
2010	3229	71.4	12.6	14.9	101	54.2	63.6	72.4	80.9	86.2
2011	3144	71.1	12.9	15.5	101	53.2	63.1	72.2	80.7	86.8
2012	3112	71.0	13.0	9.7	101	54.0	63.0	72.6	80.4	86.4
2013	3121	70.8	13.1	15.7	105	52.9	62.8	72.7	80.0	86.2
2014	3015	71.0	13.2	1.4	103	52.9	63.0	73.0	80.2	86.7
2015	2908	71.1	13.1	11.4	105	53.1	63.3	73.3	80.3	86.5
2016	2832	70.8	13.2	9.4	100	52.9	62.5	72.9	80.2	86.1
2017	2579	71.0	12.9	14.5	99.0	53.6	62.7	73.1	80.2	85.8
2018	2067	70.0	12.7	17.8	100	53.3	61.2	71.4	79.6	84.8
2019	1521	69.4	13.7	17.7	98.0	51.0	60.7	71.7	79.7	84.8
1998-2019	61171	70.8	12.6	1.4	105	54.0	62.8	72.0	80.0	86.1

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	940	67.7	11.8	31.4	98.1	53.6	59.4	68.1	75.9	83.9
1999	955	68.2	11.7	20.3	95.5	54.2	60.2	69.0	76.7	83.4
2000	892	68.2	11.0	34.4	95.9	54.1	60.2	68.0	76.6	82.7
2001	988	68.2	11.4	31.3	102	54.1	61.1	67.9	75.8	83.4
2002	1693	69.1	11.0	20.9	98.5	55.4	61.8	69.4	76.6	82.5
2003	1712	69.1	11.1	8.4	99.4	55.4	62.5	69.5	76.5	82.7
2004	1650	69.3	11.1	27.8	101	55.4	62.4	69.3	77.1	83.4
2005	1601	69.2	11.3	19.0	99.6	54.6	62.7	69.4	77.1	83.5
2006	1700	68.9	11.2	17.9	102	54.4	62.5	69.2	77.2	82.8
2007	1926	69.0	11.7	15.8	99.4	54.2	62.6	69.4	77.5	82.9
2008	1897	69.7	11.3	19.3	105	54.8	63.3	70.4	77.8	83.4
2009	1911	69.5	11.5	12.4	102	53.8	62.8	70.8	77.8	83.0
2010	1791	69.8	11.7	21.1	98.9	54.0	62.4	70.8	78.2	84.0
2011	1711	69.9	11.8	15.5	97.3	53.4	63.1	71.1	78.3	84.2
2012	1686	70.3	11.5	9.7	101	55.2	62.9	71.5	78.3	84.1
2013	1762	70.1	12.1	19.4	99.6	53.8	62.8	72.0	78.3	84.3
2014	1687	70.3	12.3	20.3	102	53.5	62.7	72.2	79.1	85.1
2015	1641	70.2	12.2	18.3	105	53.3	62.5	72.2	79.0	84.9
2016	1603	69.6	12.9	9.4	100	52.4	61.6	71.9	78.9	84.2
2017	1416	70.7	12.0	19.1	96.3	54.5	62.8	72.4	79.5	84.3
2018	1125	69.9	12.1	17.8	97.1	54.1	61.3	71.5	79.2	83.9
2019	866	68.8	13.1	17.9	98.0	51.9	60.5	70.9	78.5	83.8
1998-2019	33153	69.5	11.7	8.4	105	54.1	62.2	70.4	77.9	83.7

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	943	72.1	12.7	13.2	102	54.5	63.1	74.0	81.6	87.4
1999	926	72.4	13.1	26.9	102	54.2	63.5	74.5	81.9	88.0
2000	858	72.8	12.8	24.7	103	55.8	63.0	74.7	81.8	88.5
2001	921	71.8	13.4	26.6	103	54.0	62.2	74.4	81.2	88.4
2002	1536	72.9	13.0	17.7	104	55.2	63.5	74.8	82.1	88.8
2003	1529	72.7	12.6	23.5	101	56.0	63.8	74.2	82.3	88.5
2004	1475	72.0	13.4	13.8	100	54.4	63.7	73.7	82.6	87.6
2005	1461	73.5	12.8	15.1	99.9	56.8	65.2	75.4	83.2	89.2
2006	1452	72.1	13.1	21.2	98.7	54.2	64.1	73.8	82.2	86.7
2007	1592	72.6	13.2	13.4	103	53.8	65.0	74.3	82.8	87.4
2008	1563	73.2	13.3	18.9	102	55.3	64.9	74.1	83.6	88.5
2009	1522	72.9	13.3	15.9	102	54.6	64.9	74.7	83.1	88.2
2010	1438	73.3	13.4	14.9	101	54.6	65.4	75.2	83.3	88.6
2011	1433	72.5	14.0	16.5	101	52.5	63.2	74.1	83.8	88.8
2012	1426	72.0	14.5	13.7	100	52.6	63.4	74.5	83.0	88.6
2013	1359	71.7	14.4	15.7	105	51.0	62.9	74.0	82.5	88.5
2014	1328	71.9	14.2	1.4	103	51.5	63.7	74.1	82.4	88.6
2015	1267	72.4	14.0	11.4	101	52.3	65.1	74.6	82.1	89.0
2016	1229	72.4	13.5	16.1	100	53.3	63.7	75.0	81.9	88.2
2017	1163	71.4	14.0	14.5	99.0	52.5	62.4	74.0	81.3	87.2
2018	942	70.1	13.4	19.3	100	51.8	60.9	71.4	80.3	85.7
2019	655	70.1	14.3	17.7	96.5	49.9	60.9	73.0	80.9	85.8
1998-2019	28018	72.3	13.5	1.4	105	53.7	63.8	74.3	82.4	88.2

Tabelle 4

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

Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl n	Kum. Männer		Kum. Frauen		Kum.			
		n	%	n	%	n	%		
0-4	1	0.0	0.0			0.0	1	0.0	0.0
5-9	2	0.0	0.0	2	0.0	0.0			0.0
10-14	6	0.0	0.0	1	0.0	0.0	5	0.0	0.0
15-19	46	0.1	0.1	11	0.1	0.1	35	0.2	0.2
20-24	70	0.2	0.3	34	0.2	0.2	36	0.2	0.5
25-29	101	0.3	0.6	47	0.2	0.5	54	0.3	0.8
30-34	166	0.4	1.0	87	0.4	0.9	79	0.5	1.2
35-39	279	0.7	1.8	147	0.7	1.6	132	0.8	2.0
40-44	589	1.6	3.3	308	1.5	3.0	281	1.7	3.7
45-49	1196	3.2	6.5	637	3.0	6.1	559	3.3	7.0
50-54	2062	5.4	11.9	1174	5.6	11.6	888	5.2	12.2
55-59	2823	7.4	19.3	1675	8.0	19.6	1148	6.8	19.0
60-64	3763	9.9	29.3	2371	11.3	30.9	1392	8.2	27.3
65-69	4953	13.1	42.3	3115	14.8	45.7	1838	10.9	38.1
70-74	6146	16.2	58.5	3732	17.8	63.5	2414	14.3	52.4
75-79	5974	15.7	74.3	3412	16.2	79.7	2562	15.1	67.5
80-84	5004	13.2	87.5	2538	12.1	91.8	2466	14.6	82.1
85+	4758	12.5	100.0	1731	8.2	100.0	3027	17.9	100.0
Gesamt	37939	100.0		21022	100.0		16917	100.0	

Tabelle 5

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

Alter bei Diagnose Jahre	Männer		Frauen		Männer	Frauen	Männer	Frauen
	n	n	Alters- spez. Inzidenz	Alters- spez. Inzidenz	DCO-Rate n=778 %	DCO-Rate n=1100 %	Anteil Krebs n=140320 %	Anteil Krebs n=141805 %
0- 4		1		0.1		100.0		0.6
5- 9	2		0.1				1.8	
10-14	1	5	0.1	0.4			0.8	4.3
15-19	11	35	0.7	2.4			3.8	14.3
20-24	34	36	1.8	2.0	2.9		6.0	7.8
25-29	44	54	2.1	2.6			5.2	5.0
30-34	87	78	4.1	3.7		2.6	7.4	4.0
35-39	143	130	6.7	6.2	1.4	2.3	8.6	4.1
40-44	305	280	13.0	12.4		0.4	12.0	5.0
45-49	627	553	25.0	22.7	0.6	0.2	13.3	6.4
50-54	1147	881	49.0	38.1	1.1	1.1	14.9	7.8
55-59	1651	1132	84.9	56.6	1.3	0.6	14.3	9.4
60-64	2325	1372	142.6	78.2	1.3	1.4	14.5	9.6
65-69	3032	1809	199.4	107.4	1.7	1.6	13.6	10.4
70-74	3631	2366	259.1	147.3	2.7	2.2	14.3	12.9
75-79	3327	2511	300.5	182.4	3.2	4.1	15.4	14.2
80-84	2450	2429	373.2	249.5	6.3	7.7	17.7	17.5
85+	1698	2979	398.2	308.6	17.3	23.1	17.6	19.6
Gesamt	20515	16651			3.8	6.6	14.6	11.7
Inzidenz								
Roh			68.1	53.5				
WS			32.9	21.4				
ES			48.9	31.6				
BRD-S			62.9	40.4				

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 C18-C21: Bösartige Neubildung des Darms mit Anus
 Altersverteilung und altersspez. Inzidenz 2007 - 2019 (Männer: 20515, Frauen: 16651)

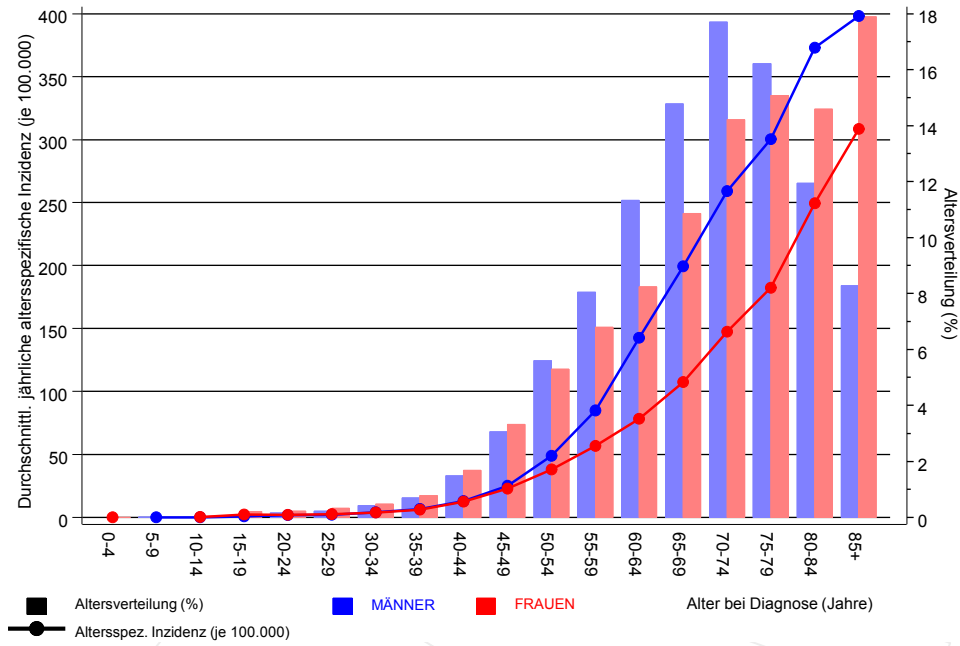


Abb. 6. Altersverteilung (Männer: Mittelwert=69,8 J., Median=71,2 J.; Frauen: Mittelwert=72,2 J., Median=74,2 J.) und altersspezifische Inzidenz.

ICD-10 C18-C21: Bösartige Neubildung des Darms mit Anus
 Altersspezifische Inzidenzraten im internationalen Vergleich

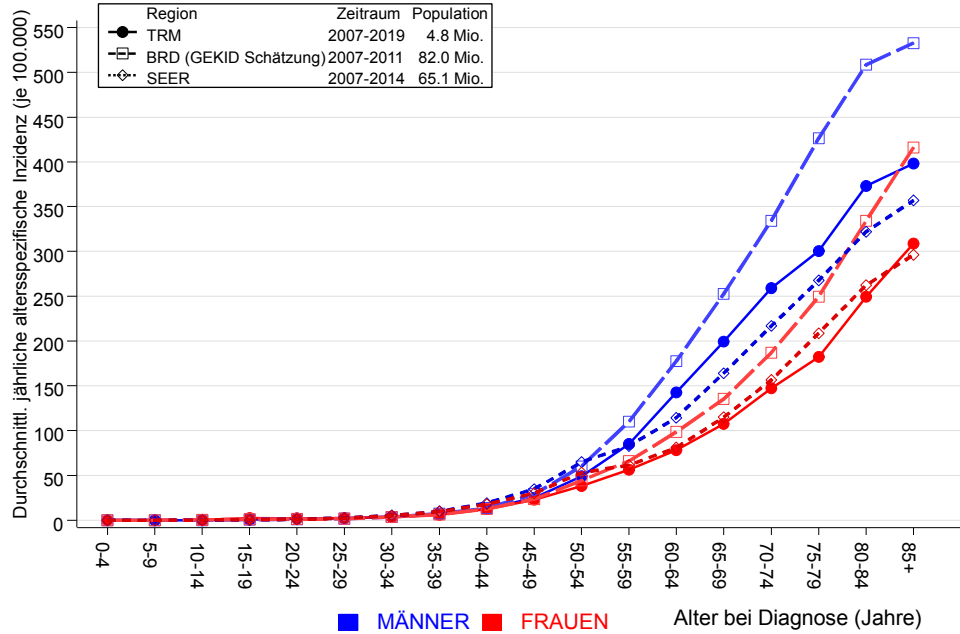


Abb. 6a. Altersspezifische Inzidenz im Einzugsgebiet des Tumorerregisters München im Vergleich mit der BRD (GEKID Schätzung) und SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results, USA).

Quelle:

Geschätzte altersspezifische Fallzahlen für Deutschland, Datenstand: Mitte 2010. Gesellschaft epidemiologischer Krebsregister in Deutschland e.V. (GEKID e.V.). Berlin, 2014. <http://www.gekid.de>. Letzter Zugriff 11.02.2015
 Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) Program SEER*Stat Database: Incidence - SEER 18 Regs Research Data, released April 2019, based on the November 2018 submission. <http://www.seer.cancer.gov>.

Tabelle 7a

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

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C00 Lippe	5	2.3	2.2	0.7	5.1	0.3	
C03-C06 Mundhöhle	19	14.4	1.3	0.8	2.1	0.4	5.3
C07-C08 Speicheldrüse	5	4.6	1.1	0.3	2.5	0.0	
C09-C10 Oropharynx	30	17.3	1.7	1.2	2.5 #	1.2	3.3
C12-C13 Hypopharynx	18	9.5	1.9	1.1	3.0 #	0.8	5.6
C15 Ösophagus	115	35.2	3.3	2.7	3.9 #	7.6	8.7
C16 Magen	236	82.1	2.9	2.5	3.3 #	14.6	8.5
C17 Dünndarm	106	11.0	9.7	7.9	11.7 #	9.0	0.9
C18 Kolon	764	197.3	3.9	3.6	4.2 #	53.9	1.2
C19-C20 Rektum	303	102.6	3.0	2.6	3.3 #	19.1	1.3
C21 Anus/Analkanal	13	4.3	3.0	1.6	5.2 #	0.8	
C22 Leber	158	55.2	2.9	2.4	3.3 #	9.8	17.7
C23-C24 Galle	55	20.6	2.7	2.0	3.5 #	3.3	10.9
C25 Pankreas	175	76.2	2.3	2.0	2.7 #	9.4	25.1
C32 Larynx	36	18.5	1.9	1.4	2.7 #	1.7	11.1
C33-C34 Lunge	509	228.6	2.2	2.0	2.4 #	26.7	13.9
C38,C45 Mesotheliom	20	13.6	1.5	0.9	2.3	0.6	5.0
C43 Malign. Melanom	164	82.1	2.0	1.7	2.3 #	7.8	1.8
C46,C49 Weichteilsarkom	24	11.1	2.2	1.4	3.2 #	1.2	
C50 Mamma	13	5.3	2.5	1.3	4.2 #	0.7	7.7
C60 Penis	12	4.9	2.5	1.3	4.3 #	0.7	16.7
C61 Prostata	996	561.3	1.8	1.7	1.9 #	41.4	5.9
C62 Hoden	9	3.6	2.5	1.1	4.7 #	0.5	11.1
C64 Niere	199	66.0	3.0	2.6	3.5 #	12.7	6.5
C65 Nierenbecken	25	8.8	2.8	1.8	4.2 #	1.5	
C66 Harnleiter	18	5.1	3.5	2.1	5.6 #	1.2	
C67 Harnblase	200	96.1	2.1	1.8	2.4 #	9.9	7.5
C70-C72 ZNS	49	24.1	2.0	1.5	2.7 #	2.4	20.4
C73 Schilddrüse	22	11.1	2.0	1.2	3.0 #	1.0	9.1
C76-C79 Unbek. Primär-Ca	57	34.0	1.7	1.3	2.2 #	2.2	1.8
C81 M. Hodgkin-L.	5	4.1	1.2	0.4	2.8	0.1	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	165	83.2	2.0	1.7	2.3 #	7.8	4.2
C90 Plasmozytom	46	26.4	1.7	1.3	2.3 #	1.9	21.7
C91-C96 Leukämie	63	30.8	2.0	1.6	2.6 #	3.1	23.8
Sonst. Malignome	25	22.5	1.1	0.7	1.6	0.2	16.0
Nicht beobachtet	0	2.6	0.0	0.0	1.4	-0.2	
Weitere Malignome gesamt	4659	1976.4	2.4	2.3	2.4 #	255.2	7.4

Patienten	30395
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)	74.1
Personenjahre	105107
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)	3.5
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)	2.0

Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

Beobachtete weitere Malignome mit der Häufigkeit 1 bis 4 sind in der Kategorie „Sonst. Malignome“ zusammengefasst.

Tabelle 7b

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

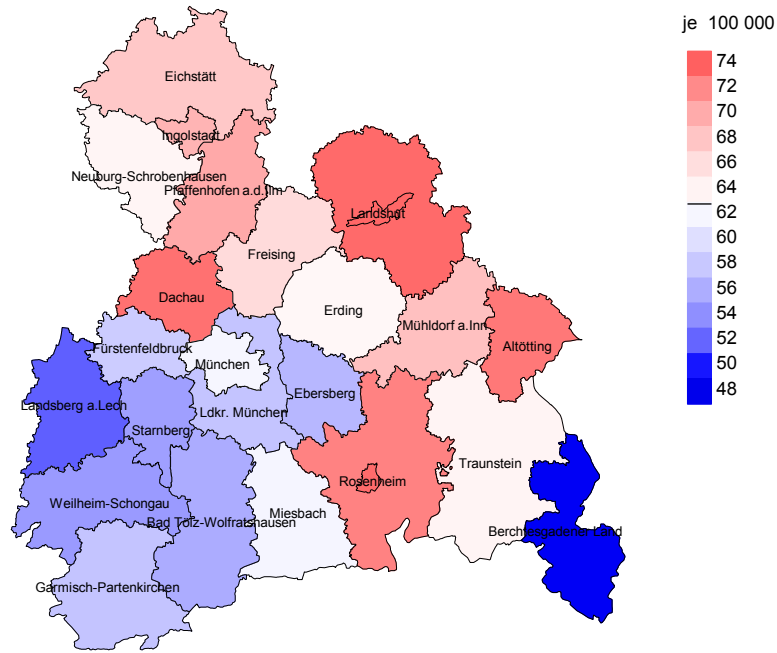
Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	10	6.3	1.6	0.8	2.9	0.4	
C09-C10 Oropharynx	10	3.9	2.6	1.2	4.7 #	0.7	
C15 Ösophagus	20	7.0	2.8	1.7	4.4 #	1.5	10.0
C16 Magen	108	46.0	2.3	1.9	2.8 #	7.0	16.7
C17 Dünndarm	66	5.6	11.8	9.1	15.0 #	6.8	3.0
C18 Kolon	464	126.8	3.7	3.3	4.0 #	38.2	1.7
C19-C20 Rektum	139	49.8	2.8	2.3	3.3 #	10.1	1.4
C21 Anus/Analkanal	16	6.1	2.6	1.5	4.3 #	1.1	
C22 Leber	42	15.0	2.8	2.0	3.8 #	3.1	38.1
C23-C24 Galle	32	18.7	1.7	1.2	2.4 #	1.5	12.5
C25 Pankreas	139	58.8	2.4	2.0	2.8 #	9.1	27.3
C26 Gastrointest.Ca	4	2.8	1.4	0.4	3.7	0.1	50.0
C32 Larynx	5	1.9	2.7	0.9	6.2	0.4	
C33-C34 Lunge	257	81.0	3.2	2.8	3.6 #	19.9	11.3
C43 Malign. Melanom	98	39.6	2.5	2.0	3.0 #	6.6	3.1
C46,C49 Weichteilsarkom	15	6.6	2.3	1.3	3.7 #	0.9	
C48 Peritoneal	16	4.1	3.9	2.2	6.4 #	1.3	25.0
C50 Mamma	656	320.3	2.0	1.9	2.2 #	38.0	5.6
C51 Vulva	38	13.1	2.9	2.1	4.0 #	2.8	2.6
C52 Vagina	9	2.3	3.9	1.8	7.4 #	0.8	11.1
C53 Cervix uteri	32	13.1	2.4	1.7	3.5 #	2.1	18.8
C54 Corpus uteri	141	60.1	2.3	2.0	2.8 #	9.2	2.8
C55,C57 Sonst.gyn.Tumor	6	3.5	1.7	0.6	3.7	0.3	16.7
C56 Ovar/Tube	138	45.6	3.0	2.5	3.6 #	10.5	24.6
C64 Niere	97	27.9	3.5	2.8	4.2 #	7.8	12.4
C65 Nierenbecken	11	3.8	2.9	1.4	5.1 #	0.8	
C66 Harnleiter	6	2.0	3.1	1.1	6.6 #	0.5	16.7
C67 Harnblase	54	25.9	2.1	1.6	2.7 #	3.2	18.5
C70-C72 ZNS	19	14.8	1.3	0.8	2.0	0.5	47.4
C73 Schilddrüse	25	14.9	1.7	1.1	2.5 #	1.1	8.0
C74-C80 Sonst. Tumor	4	5.7	0.7	0.2	1.8	-0.2	50.0
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	20	24.6	0.8	0.5	1.3	-0.5	
C81 M.Hodgkin-L.	6	1.9	3.1	1.2	6.8 #	0.5	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	95	47.0	2.0	1.6	2.5 #	5.4	11.6
C90 Plasmozytom	27	15.1	1.8	1.2	2.6 #	1.3	25.9
C91-C96 Leukämie	47	18.0	2.6	1.9	3.5 #	3.3	46.8
Sonst. Malignome	23	12.5	1.8	1.2	2.8 #	1.2	8.7
Nicht beobachtet	0	1.2	0.0	0.0	3.2	-0.1	
Weitere Malignome gesamt	2895	1153.2	2.5	2.4	2.6 #	197.1	10.0

Patienten	25259
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)	75.9
Personenjahre	88386
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)	3.5
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)	1.9

Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

Beobachtete weitere Malignome mit der Häufigkeit 1 bis 3 sind in der Kategorie „Sonst. Malignome“ zusammengefasst.

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



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

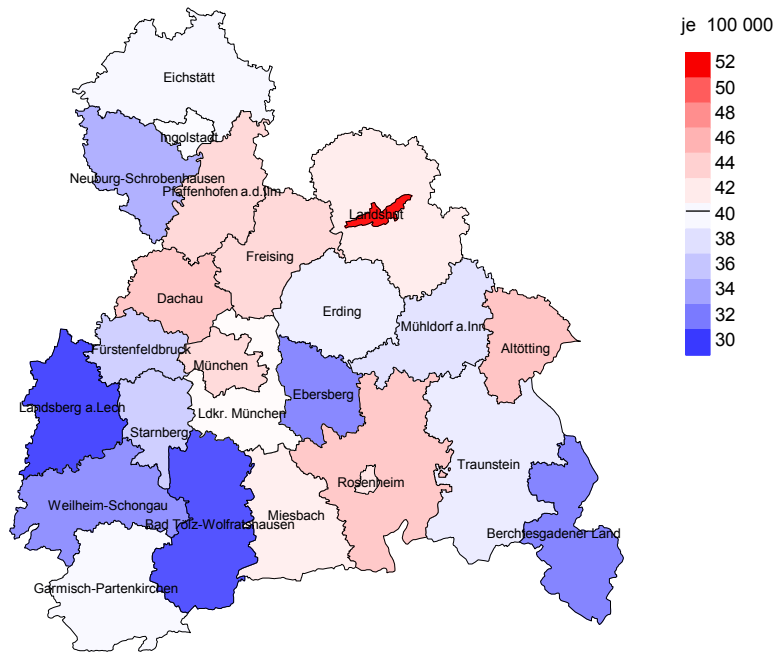
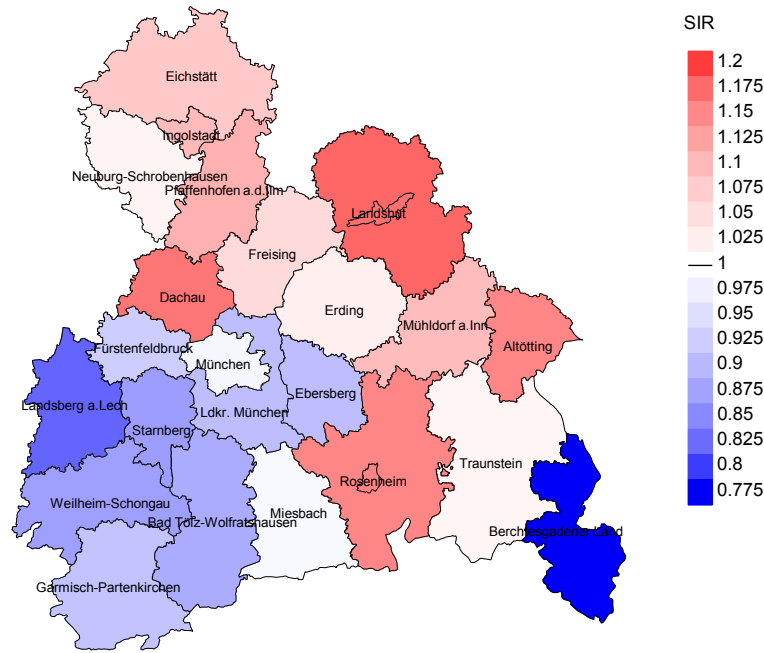


Abb. 8a. Kartierung der Inzidenz (BRD-Standard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 62,9/100 000 WS N=20 515, Frauen: 40,4/100 000 WS N=16 651), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 462 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 359 Frauen an Darmtumor neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (BRD-Standard) von 32,7/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 28,3 und 37,5/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2019: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2019: Frauen

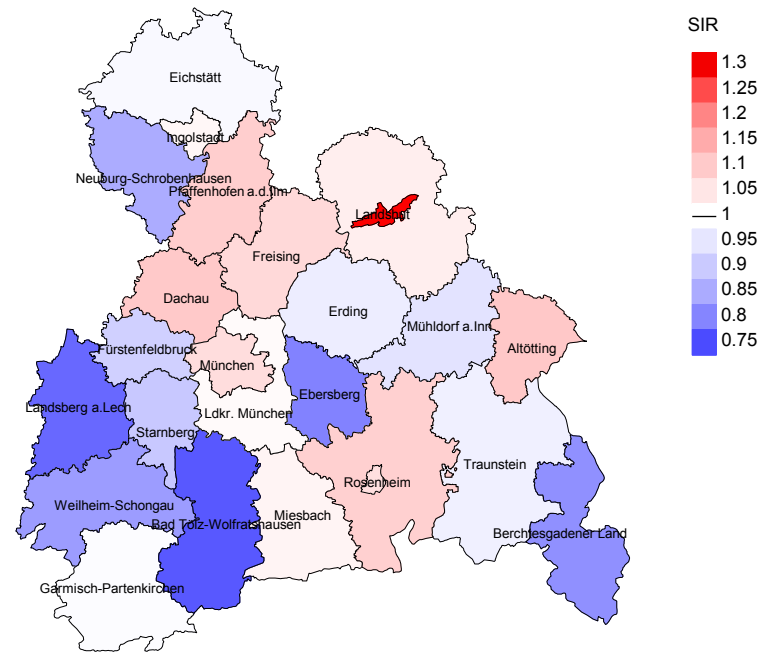


Abb. 8b. Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SIR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=20 515, Frauen: N=16 651), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 359 Frauen an Darmtumor neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 0.80. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.69 und 0.91 liegen.

MORTALITÄT

Tabelle 9a

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

Diagnose- jahr	Neu- erkrankungen n	Anteil gutes Follow-up %	Anteil DCO %	Ver- storbene n	Anteil verstorben %	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %
1998	1883	97.3	5.7	1467	77.9	93.4
1999	1881	96.9	6.7	1440	76.6	94.4
2000	1750	97.0	6.3	1326	75.8	95.9
2001	1909	96.5	7.2	1358	71.1	96.1
2002	3229	97.4	11.7	2447	75.8	95.7
2003	3241	97.1	9.6	2310	71.3	95.5
2004	3125	97.4	7.8	2220	71.0	95.0
2005	3062	96.8	7.3	2167	70.8	96.1
2006	3152	95.1	5.4	2074	65.8	96.0
2007	3518	93.3	6.1	2302	65.4	94.9
2008	3460	98.1	5.8	2157	62.3	94.1
2009	3433	98.4	5.3	2082	60.6	93.9
2010	3229	98.0	5.9	1899	58.8	92.5
2011	3144	98.0	5.1	1781	56.6	92.6
2012	3112	97.7	5.4	1641	52.7	92.1
2013	3121	97.8	5.0	1548	49.6	90.7
2014	3015	96.5	5.1	1433	47.5	88.1
2015	2908	96.1	4.8	1261	43.4	85.0
2016	2832	99.2	4.7	1075	38.0	79.3
2017	2579	99.3	6.2	737	28.6	65.7
2018	2067	99.6	1.2	295	14.3	11.2
2019	1521	92.6		87	5.7	
1998-2019	61171	97.1	6.0	35107	57.4	91.8

Tabelle 9b

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

Diagnose-/ Sterbe- jahr	Neu- erkrankungen n	Ver- storbene n	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %	Verstorbene im selben Jahr n	Anteil verstorben im selben Jahr %
1998	1883	1054	90.2	308	16.4
1999	1881	1084	90.8	320	17.0
2000	1750	1060	93.6	298	17.0
2001	1909	1141	95.4	306	16.0
2002	3229	1617	98.0	698	21.6
2003	3241	1722	97.9	599	18.5
2004	3125	1740	98.4	557	17.8
2005	3062	1852	96.5	551	18.0
2006	3152	1914	97.5	513	16.3
2007	3518	2028	97.4	581	16.5
2008	3460	2118	98.6	611	17.7
2009	3433	2156	98.6	541	15.8
2010	3229	2250	98.6	543	16.8
2011	3144	2256	98.1	522	16.6
2012	3112	2254	98.3	530	17.0
2013	3121	2234	97.9	470	15.1
2014	3015	2228	97.8	517	17.1
2015	2908	2368	97.9	476	16.4
2016	2832	2276	98.9	482	17.0
2017	2579	2373	97.3	429	16.6
2018	2067	1665	22.2	177	8.6
2019	1521	741		74	4.9
1998-2019	61171	40131	92.4	10103	16.5

Tabelle 9c

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

(ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,65 auf 4,10 Mio.,
ab 2007 von 4,10 auf 4,86 Mio. berücksichtigt)

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Anteil tumor- bedingt verstorben %	Anteil nicht tumorbedingt verstorben %	Anteil Krebs auf Todesbescheinigung %
1998	1054	71.7	28.3	87.0
1999	1084	73.2	26.8	86.5
2000	1060	73.9	26.1	86.2
2001	1141	69.1	30.9	84.8
2002	1617	75.5	24.5	87.3
2003	1722	74.0	26.0	86.8
2004	1740	76.3	23.7	86.6
2005	1852	71.8	28.2	82.0
2006	1914	71.5	28.5	82.8
2007	2028	71.9	28.1	83.6
2008	2118	72.0	28.0	82.2
2009	2156	69.8	30.2	80.0
2010	2250	67.1	32.9	79.0
2011	2256	67.4	32.6	78.9
2012	2254	66.4	33.6	78.2
2013	2234	63.3	36.7	74.2
2014	2228	64.4	35.6	76.7
2015	2368	61.6	38.4	73.8
2016	2276	58.4	41.6	72.8
2017	2373	59.5	40.5	70.8
2018	1665	39.8	60.2	68.4
2019	741	40.5	59.5	
1998–2019	40131	66.5	33.5	79.9

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	513	73.7	71.4	79.4	73.2
1999	534	73.3	71.4	78.4	72.7
2000	550	74.6	72.2	82.3	73.8
2001	548	74.2	71.3	80.9	72.9
2002	828	74.1	72.0	80.3	73.2
2003	883	74.9	72.6	80.6	73.8
2004	892	75.6	74.2	81.0	75.1
2005	960	75.4	73.1	81.3	73.7
2006	1043	76.4	74.3	80.6	75.4
2007	1098	76.0	73.8	80.9	74.6
2008	1178	76.6	74.5	82.1	75.3
2009	1135	76.4	73.6	81.2	74.4
2010	1217	76.4	74.2	82.0	75.4
2011	1233	76.5	73.3	82.6	75.1
2012	1227	77.3	75.5	82.3	76.2
2013	1209	78.9	76.3	83.6	77.1
2014	1217	78.0	75.5	82.6	76.6
2015	1307	79.2	76.2	83.9	77.2
2016	1321	78.9	75.7	83.2	77.3
2017	1320	80.0	77.0	84.2	78.1
2018	973	80.0	75.3	82.1	77.2
2019	439	79.0	73.1	81.5	
1998–2019	21625	77.1	74.4	82.2	75.5

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	541	78.6	76.4	84.9	78.4
1999	550	79.9	78.3	86.0	79.7
2000	510	80.5	78.7	86.4	79.6
2001	593	81.0	78.0	86.8	80.2
2002	789	81.1	79.7	86.5	80.7
2003	839	81.3	78.9	86.0	80.3
2004	848	81.3	79.3	85.2	80.2
2005	892	81.8	80.0	85.2	80.7
2006	871	82.0	79.8	86.1	80.6
2007	930	81.9	79.2	86.7	80.4
2008	940	82.6	80.1	86.5	81.0
2009	1021	82.7	79.1	87.4	80.3
2010	1033	83.3	79.9	87.2	81.8
2011	1023	83.4	79.3	88.0	81.2
2012	1027	83.8	79.3	88.4	81.2
2013	1025	83.9	79.1	88.3	81.1
2014	1011	83.5	78.3	88.1	80.4
2015	1061	83.6	78.4	88.7	80.3
2016	955	83.8	78.6	88.7	80.7
2017	1053	83.2	79.5	89.5	80.7
2018	692	83.0	75.8	86.7	80.5
2019	302	81.1	75.0	83.8	
1998–2019	18506	82.3	79.0	87.2	80.5

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

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

Tabelle 11a

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

MÄNNER

Sterbe- jahr	Verst.			Mort.		Mort.		Mort.	
	n	roh	MI-Index roh	WS	MI-Index WS	ES	MI-Index ES	BRD-S	MI-Index BRD-S
1998	367	33.1	0.39	19.3	0.38	30.4	0.40	41.2	0.42
1999	392	35.0	0.41	20.2	0.40	31.7	0.42	44.2	0.45
2000	411	36.1	0.46	20.2	0.44	32.1	0.47	44.3	0.50
2001	391	33.7	0.40	19.1	0.39	29.9	0.40	40.0	0.42
2002	628	33.7	0.37	18.2	0.36	28.5	0.38	38.4	0.39
2003	665	35.5	0.39	18.5	0.37	29.3	0.39	40.5	0.42
2004	689	36.6	0.42	18.1	0.39	29.2	0.42	41.3	0.45
2005	705	37.2	0.45	18.4	0.42	28.8	0.44	40.1	0.47
2006	751	39.2	0.45	19.0	0.42	30.4	0.45	42.4	0.48
2007	811	36.6	0.43	17.1	0.38	27.3	0.41	38.3	0.45
2008	882	39.6	0.48	18.1	0.43	29.1	0.46	41.0	0.50
2009	802	35.9	0.43	16.6	0.40	26.1	0.42	35.7	0.44
2010	839	37.2	0.48	16.4	0.43	26.0	0.46	36.5	0.49
2011	865	38.7	0.51	17.4	0.48	27.3	0.50	37.0	0.52
2012	834	36.7	0.51	16.0	0.46	25.5	0.49	35.1	0.52
2013	799	34.7	0.47	14.4	0.41	23.2	0.44	32.5	0.48
2014	803	34.4	0.49	14.4	0.43	22.7	0.45	31.4	0.49
2015	811	34.1	0.51	14.0	0.44	22.3	0.47	30.8	0.51
2016	805	33.5	0.51	13.8	0.44	21.8	0.47	29.8	0.50
2017	793	32.9	0.57	13.0	0.50	20.8	0.53	28.6	0.56
2018	419	17.2	0.38	7.2	0.34	11.1	0.35	14.9	0.37
2019	174	7.1	0.21	3.1	0.19	4.8	0.20	6.3	0.20
1998-2019	14636	33.2	0.45	15.2	0.41	23.9	0.43	32.8	0.46

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	390	33.2	0.42	12.6	0.37	19.9	0.39	27.6	0.41
1999	403	34.0	0.44	12.1	0.37	19.4	0.39	26.8	0.41
2000	373	31.1	0.44	11.2	0.38	17.8	0.40	23.9	0.41
2001	397	32.6	0.43	11.9	0.37	19.0	0.39	26.0	0.41
2002	594	30.3	0.39	10.2	0.32	16.4	0.34	22.7	0.36
2003	611	31.0	0.40	10.8	0.34	17.2	0.36	23.6	0.38
2004	640	32.4	0.44	10.9	0.35	17.5	0.38	24.4	0.41
2005	627	31.5	0.44	10.4	0.36	16.6	0.39	23.1	0.41
2006	620	30.9	0.43	9.8	0.33	16.0	0.36	22.7	0.40
2007	649	28.1	0.41	9.7	0.35	15.3	0.37	21.0	0.39
2008	644	27.8	0.42	9.0	0.34	14.3	0.36	19.8	0.39
2009	703	30.2	0.47	10.1	0.39	15.8	0.41	21.6	0.43
2010	673	28.8	0.47	9.3	0.40	14.6	0.42	19.8	0.43
2011	660	28.2	0.47	8.9	0.37	14.1	0.40	19.4	0.43
2012	663	28.1	0.47	8.9	0.37	14.2	0.40	19.6	0.43
2013	618	25.9	0.46	8.4	0.37	13.3	0.40	18.0	0.42
2014	632	26.2	0.48	8.5	0.39	13.3	0.41	18.0	0.44
2015	648	26.6	0.52	8.6	0.43	13.6	0.46	18.1	0.48
2016	527	21.5	0.44	6.9	0.36	10.8	0.38	14.7	0.40
2017	619	25.1	0.54	7.6	0.40	12.1	0.44	16.9	0.48
2018	249	10.0	0.27	3.7	0.23	5.5	0.24	7.3	0.25
2019	131	5.3	0.20	2.0	0.18	3.0	0.19	4.0	0.20
1998-2019	12071	26.4	0.44	8.7	0.36	13.8	0.38	18.8	0.40

Tabelle 12

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

Alter bei Tod Jahre	Anzahl n	%	Kum.		Männer		Kum.		Frauen		Kum.	
			%	%	n	%	%	%	n	%	%	
0-4												
5-9												
10-14												
15-19	1	0.0	0.0		1	0.0	0.0					0.0
20-24	5	0.0	0.0		1	0.0	0.0		4	0.1		0.1
25-29	12	0.1	0.1		6	0.1	0.1		6	0.1		0.1
30-34	24	0.1	0.2		15	0.2	0.2		9	0.1		0.3
35-39	47	0.3	0.5		25	0.3	0.5		22	0.3		0.6
40-44	138	0.8	1.3		74	0.8	1.3		64	0.9		1.4
45-49	282	1.7	3.0		141	1.5	2.7		141	1.9		3.3
50-54	507	3.0	6.0		309	3.2	5.9		198	2.7		6.0
55-59	832	4.9	10.8		508	5.3	11.2		324	4.4		10.4
60-64	1237	7.3	18.1		800	8.3	19.5		437	5.9		16.2
65-69	1914	11.2	29.3		1241	12.9	32.4		673	9.1		25.3
70-74	2612	15.3	44.6		1642	17.0	49.4		970	13.1		38.4
75-79	2947	17.3	61.9		1813	18.8	68.2		1134	15.3		53.7
80-84	2927	17.2	79.1		1607	16.7	84.9		1320	17.8		71.5
85+	3568	20.9	100.0		1454	15.1	100.0		2114	28.5		100.0
Gesamt	17053	100.0			9637	100.0			7416	100.0		

Tabelle 13

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

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	n	n	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19	1		0.1	0.09			2.2	
20-24	1	4	0.1	0.03	0.2	0.11	1.5	10.3
25-29	6	6	0.3	0.14	0.3	0.11	7.2	6.7
30-34	15	9	0.7	0.17	0.4	0.12	12.0	5.8
35-39	25	22	1.2	0.17	1.0	0.17	10.5	6.3
40-44	74	64	3.2	0.24	2.8	0.23	13.1	8.2
45-49	141	141	5.6	0.22	5.8	0.25	10.7	9.1
50-54	309	198	13.2	0.27	8.6	0.22	12.6	8.3
55-59	508	324	26.1	0.31	16.2	0.29	12.7	9.4
60-64	800	437	49.1	0.34	24.9	0.32	13.7	9.7
65-69	1241	673	81.6	0.41	39.9	0.37	14.8	10.6
70-74	1642	970	117.2	0.45	60.4	0.41	15.2	12.2
75-79	1813	1134	163.8	0.54	82.4	0.45	16.4	13.0
80-84	1607	1320	244.8	0.66	135.6	0.54	17.7	16.1
85+	1454	2114	341.0	0.86	219.0	0.71	18.3	19.8
Gesamt	9637	7416					15.5	13.4
Mortalität								
Roh			32.0	0.47	23.8	0.45		
WS			13.7	0.42	7.7	0.36		
ES			21.6	0.44	12.2	0.39		
BRD-S			29.7	0.47	16.5	0.41		
PYLL-70								
je 100.000			104.7		72.2			
ES			89.3		59.9			
AYLL-70			8.9		10.1			

Tabelle 14a

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998-2019

MÄNNER

Diagnose	Anzahl n	Anteil		Syn-chron		Nach-her		
		gesamt %↓	Vorher n	Vorher ←%	±30d n	±30d ←%	her n	her ←%
C03-C06 Mundhöhle	64	1.1	46	71.9	4	6.3	14	21.9
C09-C10 Oropharynx	47	0.8	27	57.4	4	8.5	16	34.0
C12-C13 Hypopharynx	28	0.5	10	35.7	2	7.1	16	57.1
C15 Ösophagus	108	1.9	16	14.8	15	13.9	77	71.3
C16 Magen	303	5.3	88	29.0	65	21.5	150	49.5
C17 Dünndarm	67	1.2	11	16.4	21	31.3	35	52.2
C18 Kolon	486	8.4	84	17.3	236	48.6	166	34.2
C19-C20 Rektum	210	3.6	101	48.1	94	44.8	15	7.1
C22 Leber	179	3.1	9	5.0	38	21.2	132	73.7
C23-C24 Galle	55	1.0	4	7.3	8	14.5	43	78.2
C25 Pankreas	218	3.8	14	6.4	29	13.3	175	80.3
C30-C31 Nasen- u. NNH	9	0.2	8	88.9			1	11.1
C32 Larynx	92	1.6	66	71.7	1	1.1	25	27.2
C33-C34 Lunge	639	11.1	102	16.0	89	13.9	448	70.1
C38,C45 Mesotheliom	32	0.6	1	3.1	6	18.8	25	78.1
C43 Malign. Melanom	201	3.5	124	61.7	2	1.0	75	37.3
C44 Sonst.Ca Haut	392	6.8	191	48.7	27	6.9	174	44.4
C46,C49 Weichteilsarkom	28	0.5	8	28.6			20	71.4
C50 Mamma	14	0.2	4	28.6			10	71.4
C60 Penis	18	0.3	8	44.4			10	55.6
C61 Prostata	1361	23.6	779	57.2	103	7.6	479	35.2
C62 Hoden	33	0.6	29	87.9			4	12.1
C64 Niere	233	4.0	108	46.4	52	22.3	73	31.3
C65 Nierenbecken	30	0.5	6	20.0			24	80.0
C66 Harnleiter	18	0.3	4	22.2	2	11.1	12	66.7
C67 Harnblase	300	5.2	108	36.0	29	9.7	163	54.3
C69 Augenmelanom	9	0.2	8	88.9			1	11.1
C70-C72 ZNS	55	1.0	5	9.1	4	7.3	46	83.6
C73 Schilddrüse	28	0.5	15	53.6	2	7.1	11	39.3
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	67	1.2	13	19.4	11	16.4	43	64.2
C81 M.Hodgkin-L.	18	0.3	15	83.3			3	16.7
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	231	4.0	100	43.3	35	15.2	96	41.6
C90 Plasmozytom	48	0.8	16	33.3	4	8.3	28	58.3
C91-C96 Leukämie	81	1.4	17	21.0	7	8.6	57	70.4
Sonst. Malignome	69	1.2	33	47.8	6	8.7	30	43.5
Weitere Malignome gesamt	5771	100.0	2178	37.7	896	15.5	2697	46.7

Weitere Tumoren mit einer Fallzahl 1 bis 8 sind in der Kategorie „Sonst. Malignome“ zusammengefasst.

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

Tabelle 14b

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998-2019

FRAUEN

Diagnose	Anzahl n	Anteil		Syn-chron		Nach-her		
		gesamt %↓	Vorher n	Vorher ←%	±30d n	±30d ←%	her n	her ←%
C03-C06 Mundhöhle	21	0.5	12	57.1	1	4.8	8	38.1
C09-C10 Oropharynx	18	0.4	9	50.0	1	5.6	8	44.4
C15 Ösophagus	22	0.5	3	13.6	3	13.6	16	72.7
C16 Magen	204	5.0	65	31.9	36	17.6	103	50.5
C17 Dünndarm	36	0.9	3	8.3	17	47.2	16	44.4
C18 Kolon	336	8.2	66	19.6	133	39.6	137	40.8
C19-C20 Rektum	122	3.0	63	51.6	47	38.5	12	9.8
C21 Anus/Analkanal	15	0.4	10	66.7	4	26.7	1	6.7
C22 Leber	46	1.1	2	4.3	12	26.1	32	69.6
C23-C24 Galle	57	1.4	13	22.8	9	15.8	35	61.4
C25 Pankreas	187	4.6	12	6.4	24	12.8	151	80.7
C32 Larynx	15	0.4	9	60.0	2	13.3	4	26.7
C33-C34 Lunge	296	7.2	48	16.2	27	9.1	221	74.7
C43 Malign. Melanom	97	2.4	61	62.9	6	6.2	30	30.9
C44 Sonst.Ca Haut	151	3.7	89	58.9	9	6.0	53	35.1
C46,C49 Weichteilsarkom	19	0.5	9	47.4	2	10.5	8	42.1
C48 Peritoneal	16	0.4	2	12.5	7	43.8	7	43.8
C50 Mamma	1066	26.0	705	66.1	78	7.3	283	26.5
C51 Vulva	41	1.0	21	51.2	2	4.9	18	43.9
C52 Vagina	16	0.4	6	37.5	1	6.3	9	56.3
C53 Cervix uteri	145	3.5	108	74.5	7	4.8	30	20.7
C54 Corpus uteri	261	6.4	167	64.0	14	5.4	80	30.7
C55,C57 Sonst.gyn.Tumor	24	0.6	18	75.0	2	8.3	4	16.7
C56 Ovar/Tube	260	6.3	89	34.2	53	20.4	118	45.4
C64 Niere	86	2.1	44	51.2	13	15.1	29	33.7
C66 Harnleiter	14	0.3	3	21.4	1	7.1	10	71.4
C67 Harnblase	106	2.6	44	41.5	3	2.8	59	55.7
C70-C72 ZNS	31	0.8	8	25.8	3	9.7	20	64.5
C73 Schilddrüse	49	1.2	29	59.2	3	6.1	17	34.7
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	43	1.0	14	32.6	9	20.9	20	46.5
C81 M.Hodgkin-L.	15	0.4	12	80.0	1	6.7	2	13.3
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	132	3.2	62	47.0	17	12.9	53	40.2
C90 Plasmozytom	47	1.1	15	31.9	4	8.5	28	59.6
C91-C96 Leukämie	52	1.3	8	15.4	7	13.5	37	71.2
Sonst. Malignome	56	1.4	15	26.8	3	5.4	38	67.9
Weitere Malignome gesamt	4102	100.0	1844	45.0	561	13.7	1697	41.4

Weitere Tumoren mit einer Fallzahl 1 bis 11 sind in der Kategorie „Sonst. Malignome“ zusammengefasst.

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

Tabelle 15

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

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters-spez. Mortal. MI-Index	Alters-spez. Mortal. MI-Index	Alters-spez. Mortal. MI-Index	Alters-spez. Mortal. MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19	1		0.1	0.09			2.3	
20-24	1	4	0.1	0.03	0.2	0.11	1.7	10.8
25-29	6	6	0.3	0.15	0.3	0.12	7.9	7.2
30-34	15	7	0.7	0.17	0.3	0.10	12.3	5.2
35-39	23	18	1.1	0.18	0.9	0.15	10.3	5.7
40-44	69	56	2.9	0.24	2.5	0.23	13.3	8.1
45-49	133	125	5.3	0.23	5.1	0.25	11.1	9.4
50-54	276	176	11.8	0.27	7.6	0.23	12.7	8.7
55-59	451	283	23.2	0.30	14.2	0.29	12.9	9.8
60-64	681	360	41.8	0.34	20.5	0.32	13.9	9.8
65-69	1007	546	66.2	0.41	32.4	0.37	15.0	10.9
70-74	1282	743	91.5	0.47	46.3	0.40	15.4	12.0
75-79	1353	883	122.2	0.55	64.1	0.45	16.7	13.2
80-84	1156	1027	176.1	0.70	105.5	0.53	17.7	16.1
85+	1051	1676	246.5	0.89	173.6	0.71	18.3	19.8
Gesamt	7505	5910					15.5	13.4
Mortalität								
Roh			24.9	0.46	19.0	0.44		
WS			11.0	0.41	6.3	0.35		
ES			17.1	0.43	9.8	0.38		
BRD-S			23.1	0.47	13.2	0.40		
PYLL-70								
je 100.000			92.9		62.4			
ES			79.2		51.8			
AYLL-70			9.3		10.3			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

Tabelle 16

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

(Nur Einfachmalignome *)

Alter bei Tod Jahre			Männer		Frauen		Männer Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19	1		0.1	0.09			2.3	
20-24	1	4	0.1	0.03	0.2	0.11	1.7	11.1
25-29	6	6	0.3	0.16	0.3	0.12	7.9	7.4
30-34	15	7	0.7	0.18	0.3	0.10	12.3	5.3
35-39	23	17	1.1	0.18	0.8	0.15	10.3	5.4
40-44	68	54	2.9	0.24	2.4	0.23	13.2	7.9
45-49	128	124	5.1	0.24	5.1	0.26	10.8	9.4
50-54	263	170	11.2	0.27	7.4	0.23	12.3	8.5
55-59	413	258	21.2	0.30	12.9	0.28	12.0	9.1
60-64	623	319	38.2	0.34	18.2	0.31	13.0	8.9
65-69	864	462	56.8	0.40	27.4	0.35	13.2	9.5
70-74	1021	636	72.9	0.42	39.6	0.38	12.7	10.6
75-79	1066	759	96.3	0.49	55.1	0.42	13.8	11.8
80-84	847	859	129.0	0.56	88.2	0.47	13.9	14.1
85+	771	1408	180.8	0.69	145.9	0.62	14.7	17.4
Gesamt	6110	5083					13.2	11.9
Mortalität								
Roh			20.3	0.41	16.3	0.40		
WS			9.2	0.38	5.5	0.33		
ES			14.2	0.39	8.6	0.35		
BRD-S			18.8	0.42	11.5	0.37		
PYLL-70								
je 100.000			86.7		58.4			
ES			74.1		48.6			
AYLL-70			9.6		10.8			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

ICD-10 C18-C21: Bösartige Neubildung des Darms mit Anus

Altersverteilung und altersspez. Mortalität 2007 - 2019 (Männer: 9637, Frauen: 7416)

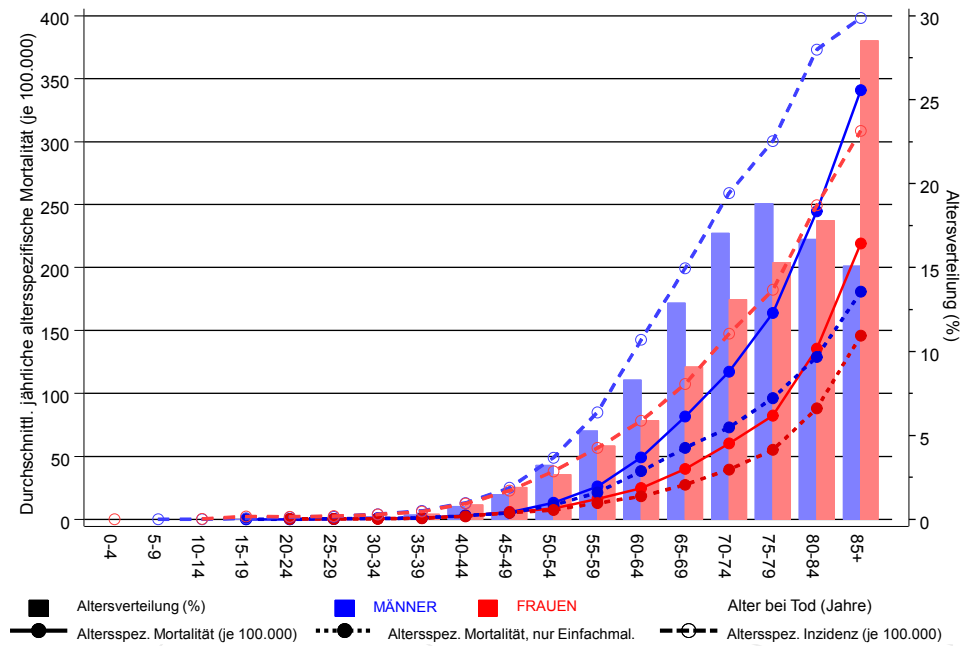
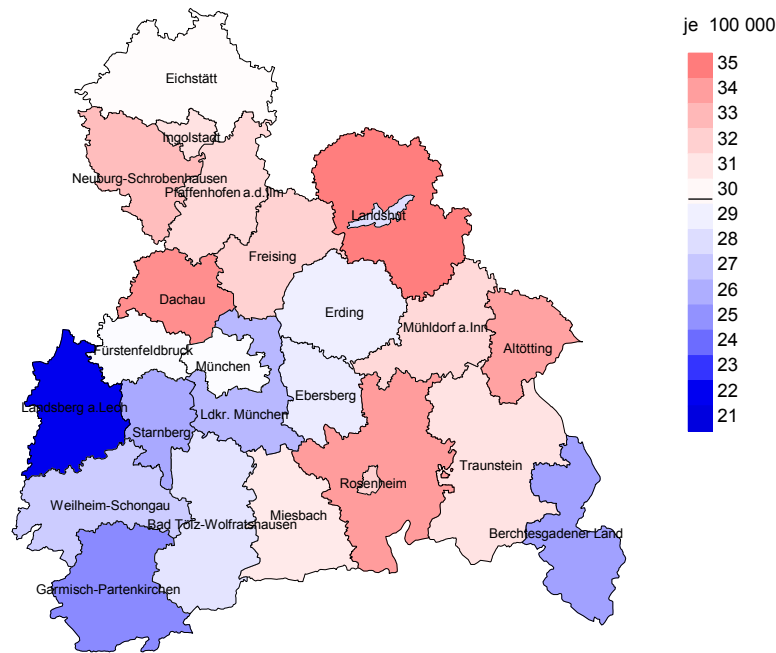


Abb. 17. Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=70,0 J., Median=70,8 J.; Frauen: Mittelwert=73,4 J., Median=75,2 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

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

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



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

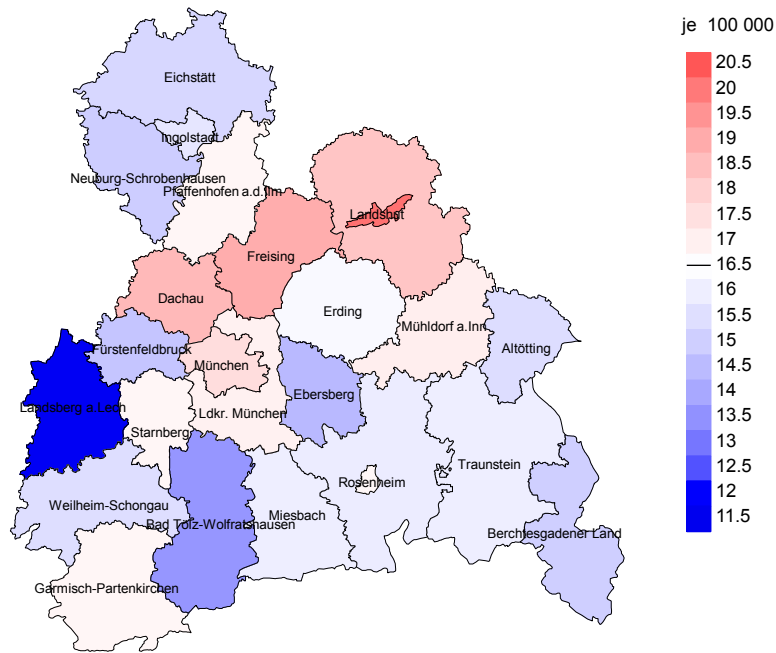
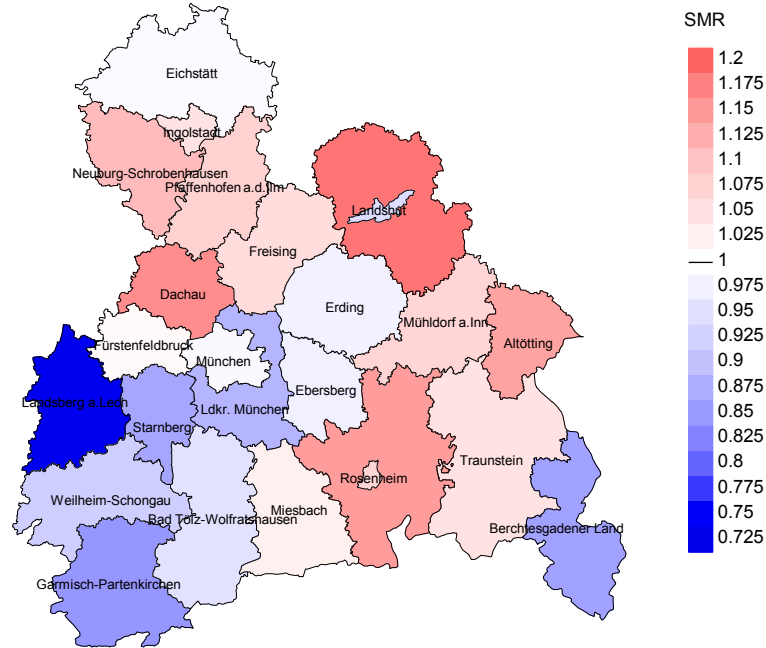


Abb. 18a. Kartierung der Mortalität (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 29,7/100 000 WS N=9 637, Frauen: 16,5/100 000 WS N=7 416), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 462 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 175 Frauen mit Darmtumor verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (BRD-Standard) von 14,5/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 11,7 und 17,7/100 000 liegen.

Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2019: Männer



Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2019: Frauen

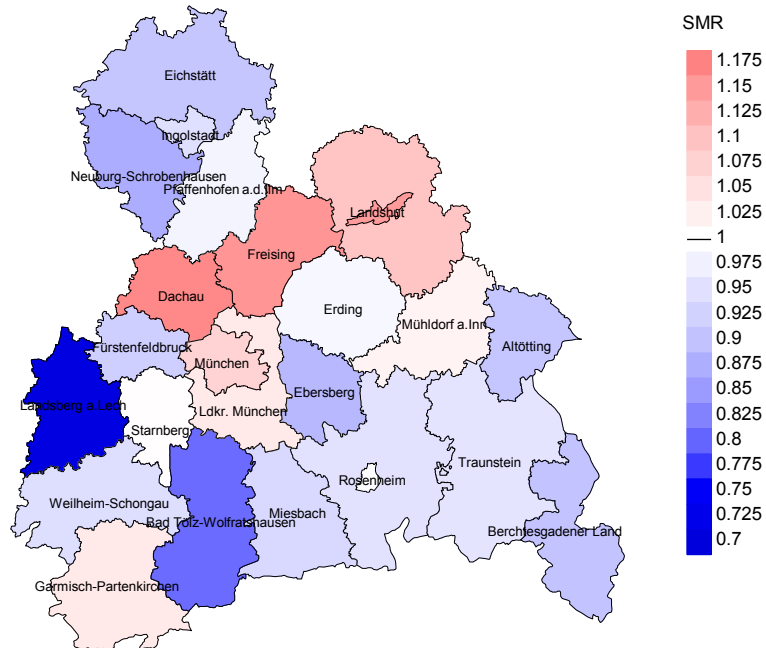


Abb. 18b. Kartierung der Standardisierten Mortalitätsratio (SMR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SMR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=9 637, Frauen: N=7 416), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 175 Frauen mit Darmtumor verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 0.89. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.72 und 1.08 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 C18-C21: Darmtumor - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2020 [aktualisiert 21.10.2020]. Abrufbar von: <https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC1821G-ICD-10-C18-C21-Darmtumor-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.