

Tumorregister München



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

ICD-10 C18-C20: Darmtumor

Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2020
Patienten	60 701
Erkrankungen	62 495
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/bC1820G-ICD-10-C18-C20-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	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
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

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	1814	107	5.9	11.5	11.2	80.4	97.5
1999	1831	123	6.7	11.8	11.0	79.5	97.1
2000	1698	111	6.5	12.5	10.9	78.0	97.2
2001	1843	135	7.3	12.7	10.8	74.5	97.0
2002	3161	376	11.9	12.6	10.6	78.6	97.5 #
2003	3177	309	9.7	12.8	10.3	75.3	97.5
2004	3052	243	8.0	12.9	10.0	75.1	97.5
2005	2986	223	7.5	13.4	9.6	74.7	97.3
2006	3073	165	5.4	13.7	9.3	70.9	95.6
2007	3427	212	6.2	13.8	8.9	69.7	94.5 #
2008	3374	198	5.9	14.1	8.5	67.4	98.3
2009	3325	181	5.4	14.4	7.9	66.6	98.6
2010	3110	183	5.9	14.7	7.4	64.2	98.1
2011	3045	157	5.2	15.0	7.0	62.9	98.3
2012	3014	168	5.6	15.2	6.5	59.2	97.9
2013	3015	157	5.2	15.4	6.1	56.3	98.1
2014	2956	150	5.1	15.6	5.7	54.5	97.5
2015	2867	135	4.7	15.8	5.2	52.5	97.5
2016	2868	130	4.5	16.0	4.7	47.8	99.3
2017	2886	158	5.5	16.1	4.1	40.9	99.4
2018	2417	83	3.4	16.4	3.5	33.6	99.5
2019	2044	11	0.5	16.5	2.6	27.1	99.8
2020	1512			16.6	2.1	16.8	99.7 ##
1998-2020	62495	3715	5.9	16.6	11.2	62.0	97.8

62 495 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 60 701 Patienten. Von diesen 60 701 Patienten sind derzeit 16 171 Patienten (26,6 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 12 705 / 2 688 / 778 (20,9 % / 4,4 % / 1,3 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2018 ist eine Gruppe von 2 417 Fällen diagnostiziert worden, von denen 16,4 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 3,5 % 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	912	50.3	39	4.3	11.0	12.8	80.4	98.4
1999	936	51.1	45	4.8	10.9	12.5	80.0	97.3
2000	873	51.4	31	3.6	11.8	12.4	76.3	97.4
2001	959	52.0	47	4.9	12.0	12.2	74.7	97.0
2002	1675	53.0	167	10.0	12.0	12.0	79.2	98.0 #
2003	1694	53.3	121	7.1	12.4	11.6	76.2	98.5
2004	1632	53.5	92	5.6	12.7	11.2	77.1	97.7
2005	1584	53.0	95	6.0	13.3	10.9	74.7	97.6
2006	1677	54.6	58	3.5	13.9	10.5	71.2	95.7
2007	1894	55.3	90	4.8	14.2	10.0	70.4	94.5 #
2008	1871	55.5	80	4.3	14.6	9.6	67.9	98.4
2009	1871	56.3	81	4.3	15.0	9.0	67.4	98.7
2010	1753	56.4	76	4.3	15.3	8.4	64.3	98.0
2011	1672	54.9	57	3.4	15.6	7.9	62.6	98.3
2012	1663	55.2	68	4.1	15.9	7.5	60.1	98.2
2013	1724	57.2	62	3.6	16.2	6.9	56.5	97.8
2014	1676	56.7	69	4.1	16.5	6.4	54.7	98.0
2015	1636	57.1	59	3.6	16.6	5.9	52.6	97.6
2016	1650	57.5	49	3.0	16.8	5.4	48.1	99.3
2017	1616	56.0	76	4.7	17.0	4.5	41.0	99.4
2018	1336	55.3	36	2.7	17.3	3.9	35.4	99.5
2019	1170	57.2	4	0.3	17.4	2.9	27.6	99.9
2020	864	57.1			17.4	2.7	19.0	99.7 ##
1998-2020	34338	54.9	1502	4.4	17.4	12.8	62.1	98.0

34 338 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 33 183 Patienten. Von diesen 33 183 Patienten sind derzeit 9 552 Patienten (28,8 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 7 416 / 1 622 / 514 (22,3 % / 4,9 % / 1,5 %) 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 1 336 Fällen diagnostiziert worden, von denen 17,3 % vorher und/oder zeitgleich (synchro) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 3,9 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 1b

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

Diagnose- jahr	Frauen n	Frauen %	DCO- Fälle n	Anteil DCO %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom		Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
					vorher + synchon %	mind. 1 nachher %		
1998	902	49.7	68	7.5	12.0	9.3	80.4	96.6
1999	895	48.9	78	8.7	12.7	9.2	78.9	96.9
2000	825	48.6	80	9.7	13.3	9.1	79.9	97.1
2001	884	48.0	88	10.0	13.5	9.0	74.3	96.9
2002	1486	47.0	209	14.1	13.1	8.9	77.9	97.0 #
2003	1483	46.7	188	12.7	13.2	8.6	74.2	96.3
2004	1420	46.5	151	10.6	13.1	8.3	72.8	97.3
2005	1402	47.0	128	9.1	13.4	8.1	74.6	96.9
2006	1396	45.4	107	7.7	13.4	7.7	70.6	95.4
2007	1533	44.7	122	8.0	13.5	7.4	68.9	94.6 #
2008	1503	44.5	118	7.9	13.6	7.0	66.8	98.1
2009	1454	43.7	100	6.9	13.8	6.5	65.6	98.3
2010	1357	43.6	107	7.9	13.9	6.1	64.1	98.2
2011	1373	45.1	100	7.3	14.2	5.7	63.3	98.4
2012	1351	44.8	100	7.4	14.3	5.2	58.1	97.6
2013	1291	42.8	95	7.4	14.5	4.9	56.0	98.5
2014	1280	43.3	81	6.3	14.7	4.8	54.3	96.9
2015	1231	42.9	76	6.2	14.9	4.4	52.3	97.5
2016	1218	42.5	81	6.7	15.0	3.9	47.3	99.3
2017	1270	44.0	82	6.5	15.1	3.6	40.9	99.4
2018	1081	44.7	47	4.3	15.4	3.0	31.4	99.6
2019	874	42.8	7	0.8	15.4	2.3	26.3	99.5
2020	648	42.9			15.5	1.3	13.9	99.8 ##
1998-2020	28157	45.1	2213	7.9	15.5	9.3	61.9	97.6

28 157 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 27 518 Patienten. Von diesen 27 518 Patienten sind derzeit 6 619 Patienten (24,1 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 5 289 / 1 066 / 264 (19,2 % / 3,9 % / 1,0 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2018 ist eine Gruppe von 1 081 Fällen diagnostiziert worden, von denen 15,4 % vorher und/oder zeitgleich (synchon) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 3,0 % 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	912	902	82.3	76.7	49.4	32.6	74.3	49.3	97.0	64.6
1999	936	895	83.6	75.4	49.6	31.9	75.0	48.2	98.2	63.1
2000	873	825	76.7	68.7	44.8	27.9	67.9	42.7	87.9	56.3
2001	959	884	82.7	72.7	48.4	30.8	72.6	46.4	92.9	60.7
2002	1675	1486	89.9	75.9	50.2	30.8	75.7	46.7	98.9	61.0
2003	1694	1483	90.4	75.3	49.7	30.7	74.8	46.4	97.3	60.2
2004	1632	1420	86.7	71.8	46.2	29.7	69.9	44.4	91.5	57.3
2005	1584	1402	83.6	70.5	44.4	27.5	66.6	41.7	86.4	55.0
2006	1677	1396	87.6	69.5	45.9	28.3	68.8	42.2	89.0	55.1
2007	1894	1533	85.5	66.4	44.5	26.6	66.3	39.8	86.2	51.8
2008	1871	1503	84.1	64.8	42.2	25.4	63.7	38.3	83.0	49.8
2009	1871	1454	83.8	62.5	41.5	24.2	62.1	36.5	81.3	48.0
2010	1753	1357	77.8	58.0	38.2	21.8	57.3	33.1	74.6	43.8
2011	1672	1373	74.7	58.7	36.0	23.0	54.0	34.3	70.3	44.1
2012	1663	1351	73.3	57.2	35.2	22.8	52.8	33.6	68.1	43.5
2013	1724	1291	74.9	54.1	35.3	21.7	52.8	31.9	68.8	41.0
2014	1676	1280	71.9	53.2	33.9	21.0	50.7	31.1	65.5	39.7
2015	1636	1231	68.8	50.6	32.2	19.6	48.1	29.1	62.3	37.4
2016	1650	1218	68.6	49.6	32.8	19.3	48.2	28.6	62.2	36.8
2017	1616	1270	67.0	51.5	30.8	20.6	46.0	30.2	59.6	38.6
2018	1336	1081	54.9	43.5	25.2	17.6	37.5	25.7	48.3	32.6
2019	1170	874	48.1	35.2	23.1	14.5	33.7	21.0	42.5	26.6
2020	864	648	35.5	26.1	17.1	10.6	24.9	15.4	31.5	19.8
1998-2020	34338	28157	73.8	58.3	37.0	23.2	55.1	34.6	71.0	44.7

Bei der Inzidenzberechnung wird jede Tumordiagnose (unabhängig ob Ersttumor oder nicht) berücksichtigt.

Tabelle 3

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

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	1814	70.0	12.4	13.2	102	54.0	61.0	71.1	78.8	86.1
1999	1831	70.3	12.5	20.2	102	54.2	61.6	71.1	79.3	86.3
2000	1698	70.6	12.1	24.7	103	55.1	61.7	71.5	79.3	86.8
2001	1843	70.1	12.4	26.6	103	54.5	61.7	70.5	79.5	86.6
2002	3161	70.9	12.1	17.7	104	55.3	62.6	71.8	80.0	86.7
2003	3177	71.0	11.8	8.4	101	56.1	63.1	71.5	79.9	86.0
2004	3052	70.7	12.2	13.8	101	55.3	63.0	71.2	79.9	85.5
2005	2986	71.4	12.2	15.1	99.9	55.6	63.8	71.8	80.4	86.1
2006	3073	70.6	12.1	17.9	102	54.8	63.3	71.0	79.7	85.3
2007	3427	70.7	12.5	13.4	103	54.2	63.8	71.3	80.2	85.7
2008	3374	71.4	12.3	18.9	105	55.3	64.1	72.0	80.4	86.5
2009	3325	71.2	12.3	12.4	102	54.8	64.1	72.1	80.2	86.0
2010	3110	71.5	12.5	14.9	101	54.4	63.8	72.6	80.9	86.2
2011	3045	71.3	12.8	15.5	101	53.4	63.5	72.4	80.9	86.9
2012	3014	71.1	13.0	9.7	101	54.3	63.4	72.7	80.3	86.4
2013	3015	70.9	13.1	15.7	105	53.1	63.2	72.8	80.1	86.2
2014	2956	71.2	13.1	15.8	103	53.2	63.2	73.2	80.3	86.8
2015	2867	71.3	13.1	11.4	105	53.1	63.6	73.4	80.3	86.6
2016	2868	70.9	13.3	9.4	100	52.9	62.8	73.2	80.3	86.2
2017	2886	71.2	12.9	9.4	99.0	54.4	62.9	73.3	80.3	85.9
2018	2417	70.9	12.8	14.3	105	54.0	62.4	72.8	80.5	85.7
2019	2044	69.9	13.5	17.7	100	51.8	61.2	72.0	80.0	85.2
2020	1512	70.0	13.0	17.6	100	52.6	61.8	71.8	79.8	84.5
1998-2020	62495	70.9	12.6	8.4	105	54.2	63.0	72.1	80.2	86.2

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	912	67.9	11.7	31.4	98.1	53.7	59.4	68.3	76.0	83.9
1999	936	68.2	11.6	20.2	95.5	54.2	60.2	69.0	76.6	83.3
2000	873	68.2	11.0	34.4	95.9	54.1	60.3	68.0	76.5	83.0
2001	959	68.4	11.3	31.3	102	54.4	61.2	68.1	76.0	83.6
2002	1675	69.1	11.0	20.9	98.5	55.4	61.8	69.4	76.6	82.5
2003	1694	69.2	11.0	8.4	99.4	55.5	62.6	69.5	76.6	82.7
2004	1632	69.4	11.0	27.8	101	55.8	62.5	69.3	77.1	83.4
2005	1584	69.3	11.3	19.0	99.6	54.6	62.9	69.5	77.1	83.5
2006	1677	69.1	11.1	17.9	102	54.6	62.6	69.3	77.2	82.8
2007	1894	69.1	11.7	15.8	99.4	54.3	62.9	69.6	77.5	82.9
2008	1871	69.8	11.3	19.3	105	55.0	63.4	70.4	77.9	83.4
2009	1871	69.6	11.4	12.4	99.0	54.4	63.1	70.9	77.8	83.0
2010	1753	69.9	11.7	21.1	98.9	54.1	62.5	70.8	78.2	84.1
2011	1672	70.0	11.7	15.5	97.3	53.7	63.3	71.3	78.3	84.2
2012	1663	70.2	11.5	9.7	101	55.1	62.9	71.5	78.2	84.0
2013	1724	70.2	12.0	19.4	99.6	54.1	63.0	72.0	78.3	84.3
2014	1676	70.5	12.3	20.3	102	53.6	62.8	72.5	79.1	85.2
2015	1636	70.3	12.2	18.3	105	53.5	62.8	72.4	79.0	84.9
2016	1650	69.8	12.8	9.4	100	52.6	62.0	72.1	79.1	84.2
2017	1616	70.8	11.9	12.9	96.3	55.1	63.0	72.5	79.5	84.1
2018	1336	70.4	12.2	14.3	97.1	54.6	62.3	72.1	79.7	84.5
2019	1170	69.2	13.0	17.9	98.2	52.3	60.7	71.0	78.8	84.1
2020	864	69.2	12.3	18.5	100	52.8	61.3	70.5	78.7	83.3
1998-2020	34338	69.6	11.7	8.4	105	54.2	62.3	70.6	78.0	83.8

Tabelle 3b

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

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	902	72.2	12.7	13.2	102	54.7	63.3	74.2	81.6	87.4
1999	895	72.5	13.0	26.9	102	54.3	63.5	74.7	81.9	88.0
2000	825	73.1	12.7	24.7	103	56.3	63.6	75.2	81.9	88.5
2001	884	72.0	13.3	26.6	103	54.8	62.4	74.7	81.2	88.5
2002	1486	73.1	13.0	17.7	104	55.3	63.7	75.2	82.2	88.9
2003	1483	73.0	12.4	23.5	101	56.4	64.1	74.5	82.5	88.5
2004	1420	72.2	13.4	13.8	100	54.7	64.0	74.0	82.7	87.8
2005	1402	73.7	12.8	15.1	99.9	57.0	65.5	75.5	83.3	89.5
2006	1396	72.4	13.0	21.2	98.7	54.8	64.4	74.3	82.4	86.8
2007	1533	72.8	13.1	13.4	103	54.1	65.2	74.4	82.8	87.5
2008	1503	73.4	13.2	18.9	102	55.6	65.1	74.4	83.6	88.6
2009	1454	73.3	13.1	15.9	102	55.7	65.5	75.0	83.3	88.5
2010	1357	73.6	13.3	14.9	101	55.3	66.4	75.6	83.4	88.7
2011	1373	72.9	13.9	16.5	101	53.3	63.7	74.5	84.0	88.8
2012	1351	72.3	14.4	13.7	100	53.4	64.0	74.8	83.2	88.8
2013	1291	71.9	14.4	15.7	105	51.0	63.7	74.1	82.7	88.5
2014	1280	72.2	14.1	15.8	103	51.7	64.2	74.4	82.6	88.7
2015	1231	72.6	14.0	11.4	101	52.7	65.6	74.9	82.4	89.1
2016	1218	72.5	13.7	13.8	100	53.1	63.9	75.2	82.0	88.5
2017	1270	71.8	14.0	9.4	99.0	53.1	62.8	74.4	81.7	87.6
2018	1081	71.6	13.4	19.3	105	53.2	62.5	73.7	81.4	86.8
2019	874	70.9	14.2	17.7	100	50.6	62.1	73.5	81.1	86.7
2020	648	71.2	13.9	17.6	99.3	52.5	62.5	74.0	81.3	86.2
1998-2020	28157	72.6	13.4	9.4	105	54.1	64.1	74.6	82.6	88.2

Tabelle 4

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

Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl n	Kum. Männer				Kum. Frauen				Kum.	
		%	%	n	%	%	n	%	%	%	
0-4											
5-9	3	0.0	0.0	2	0.0	0.0	1	0.0	0.0		
10-14	9	0.0	0.0	3	0.0	0.0	6	0.0	0.0		
15-19	49	0.1	0.2	12	0.1	0.1	37	0.2	0.3		
20-24	77	0.2	0.3	38	0.2	0.2	39	0.2	0.5		
25-29	105	0.3	0.6	48	0.2	0.5	57	0.3	0.8		
30-34	180	0.5	1.1	98	0.4	0.9	82	0.5	1.3		
35-39	295	0.7	1.8	159	0.7	1.6	136	0.8	2.0		
40-44	588	1.5	3.3	314	1.4	3.0	274	1.6	3.6		
45-49	1191	3.0	6.3	641	2.9	5.9	550	3.1	6.8		
50-54	2108	5.3	11.6	1238	5.5	11.4	870	5.0	11.7		
55-59	2926	7.3	18.9	1783	8.0	19.4	1143	6.5	18.3		
60-64	3933	9.9	28.8	2522	11.3	30.6	1411	8.1	26.4		
65-69	5163	13.0	41.7	3305	14.8	45.4	1858	10.6	37.0		
70-74	6439	16.2	57.9	3937	17.6	63.0	2502	14.3	51.3		
75-79	6399	16.1	73.9	3689	16.5	79.4	2710	15.5	66.9		
80-84	5387	13.5	87.4	2754	12.3	91.7	2633	15.1	81.9		
85+	5008	12.6	100.0	1853	8.3	100.0	3155	18.1	100.0		
Gesamt	39860	100.0		22396	100.0		17464	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=805 %	Frauen DCO-Rate n=1113 %	Männer	Frauen
							Anteil Krebs n=153686 %	Anteil Krebs n=155051 %
0- 4								
5- 9	2	1	0.1	0.1			1.7	1.0
10-14	3	6	0.2	0.4			2.2	4.7
15-19	12	37	0.7	2.3			3.8	14.0
20-24	38	39	1.9	2.1	2.6		6.0	7.5
25-29	45	57	2.0	2.5			4.7	4.8
30-34	97	81	4.2	3.6		1.2	7.5	3.8
35-39	155	134	6.7	5.9	1.9	2.2	8.5	3.8
40-44	310	273	12.4	11.3		0.4	11.1	4.4
45-49	630	543	23.5	20.9	0.6	0.2	12.5	5.8
50-54	1208	863	47.4	34.4	1.1	1.2	14.3	6.9
55-59	1758	1127	82.8	51.7	1.4	0.6	13.8	8.5
60-64	2473	1389	139.9	73.2	1.4	1.3	14.1	8.9
65-69	3213	1827	196.8	100.8	1.6	1.5	13.2	9.6
70-74	3833	2452	255.7	142.6	2.6	2.2	14.0	12.3
75-79	3598	2651	297.3	176.6	3.0	4.0	15.0	13.6
80-84	2661	2596	367.5	243.9	6.1	7.1	17.3	16.8
85+	1818	3107	389.3	298.0	16.7	22.6	17.3	19.0
Gesamt	21854	17183			3.7	6.5	14.2	11.1
Inzidenz								
Roh			67.1	51.2				
WS			32.3	20.2				
ES			48.0	29.9				
BRD-S			61.8	38.4				

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-C20: Bösartige Neubildung des Kolorektums
 Altersverteilung und altersspez. Inzidenz 2007 - 2020 (Männer: 21854, Frauen: 17183)

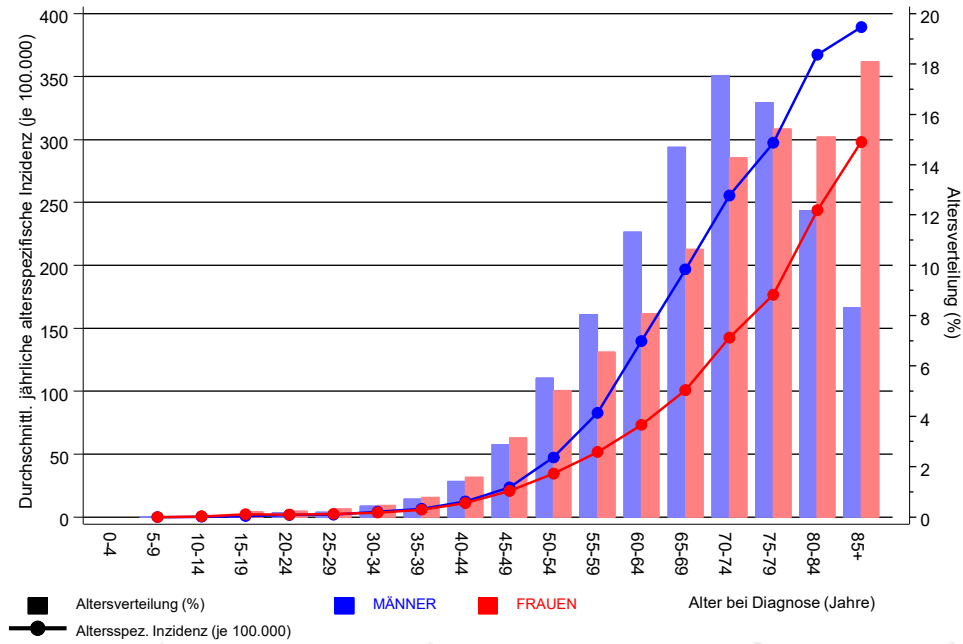


Abb. 6. Altersverteilung (Männer: Mittelwert=69,9 J., Median=71,3 J.; Frauen: Mittelwert=72,4 J., Median=74,5 J.) und altersspezifische Inzidenz.

ICD-10 C18-C20: Bösartige Neubildung des Kolorektums
 Altersspezifische Inzidenzraten im internationalen Vergleich

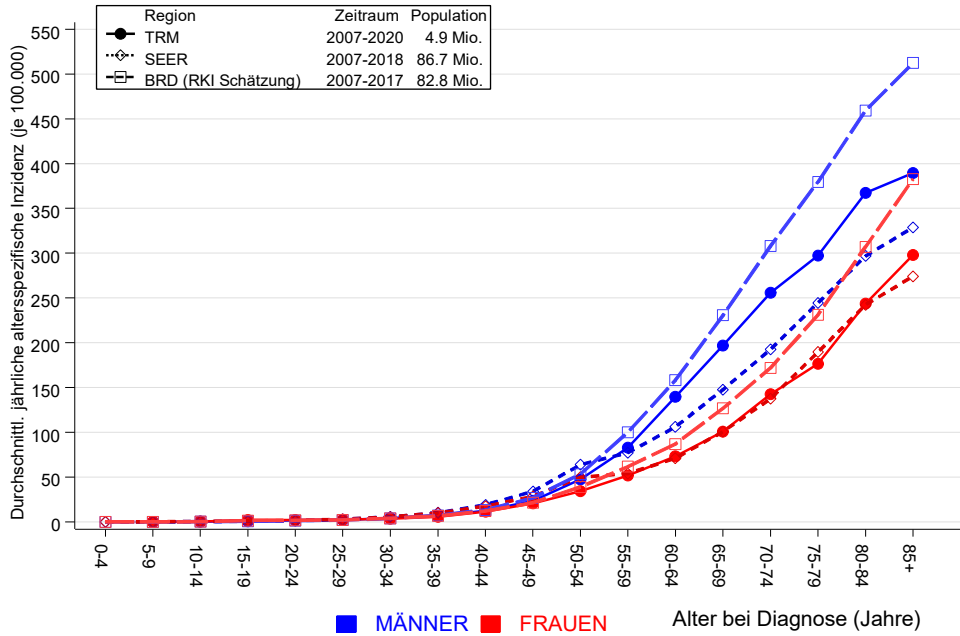


Abb. 6a. Altersspezifische Inzidenz im Einzugsgebiet des Tumorregisters München im Vergleich mit der BRD (RKI Schätzung) und SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results, USA).

Quelle:

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

Tabelle 7a

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

MÄNNER

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	24	15.9	1.5	1.0	2.3	0.7	8.3
C07-C08 Speicheldrüse	7	5.5	1.3	0.5	2.6	0.1	
C09-C10 Oropharynx	30	19.1	1.6	1.1	2.2 #	0.9	6.7
C12-C13 Hypopharynx	21	10.4	2.0	1.3	3.1 #	0.9	4.8
C15 Ösophagus	122	40.5	3.0	2.5	3.6 #	6.8	8.2
C16 Magen	248	91.1	2.7	2.4	3.1 #	13.2	7.7
C17 Dünndarm	117	12.8	9.1	7.6	11.0 #	8.7	0.9
C18 Kolon	829	221.8	3.7	3.5	4.0 #	50.9	0.7
C19-C20 Rektum	316	114.0	2.8	2.5	3.1 #	16.9	1.3
C21 Anus/Analkanal	15	5.0	3.0	1.7	5.0 #	0.8	
C22 Leber	170	62.3	2.7	2.3	3.2 #	9.0	16.5
C23-C24 Galle	59	23.8	2.5	1.9	3.2 #	3.0	13.6
C25 Pankreas	192	87.4	2.2	1.9	2.5 #	8.8	22.9
C32 Larynx	36	20.3	1.8	1.2	2.5 #	1.3	8.3
C33-C34 Lunge	542	253.7	2.1	2.0	2.3 #	24.2	14.2
C38,C45 Mesotheliom	21	15.5	1.4	0.8	2.1	0.5	4.8
C43 Malign. Melanom	180	95.7	1.9	1.6	2.2 #	7.1	2.2
C46,C49 Weichteilsarkom	26	12.7	2.0	1.3	3.0 #	1.1	
C50 Mamma	14	6.0	2.3	1.3	3.9 #	0.7	7.1
C60 Penis	12	5.6	2.1	1.1	3.7 #	0.5	8.3
C61 Prostata	1066	622.8	1.7	1.6	1.8 #	37.2	5.9
C62 Hoden	9	4.0	2.2	1.0	4.2 #	0.4	11.1
C64 Niere	205	73.2	2.8	2.4	3.2 #	11.1	7.8
C65 Nierenbecken	27	10.1	2.7	1.8	3.9 #	1.4	
C66 Harnleiter	21	6.0	3.5	2.2	5.3 #	1.3	
C67 Harnblase	225	110.3	2.0	1.8	2.3 #	9.6	7.1
C68 Harnröhre	5	2.1	2.4	0.8	5.6	0.2	
C70-C72 ZNS	47	26.6	1.8	1.3	2.4 #	1.7	21.3
C73 Schilddrüse	21	12.2	1.7	1.1	2.6 #	0.7	9.5
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	61	38.0	1.6	1.2	2.1 #	1.9	1.6
C81 M.Hodgkin-L.	5	4.6	1.1	0.4	2.5	0.0	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	190	94.7	2.0	1.7	2.3 #	8.0	3.7
C90 Plasmozytom	49	29.6	1.7	1.2	2.2 #	1.6	20.4
C91-C96 Leukämie	71	34.9	2.0	1.6	2.6 #	3.0	21.1
Sonst. Malignome	28	28.0	1.0	0.7	1.4	-0.0	14.3
Nicht beobachtet	0	0.7	0.0	0.0	4.9	-0.1	
Weitere Malignome gesamt	5011	2216.9	2.3	2.2	2.3 #	234.3	7.1

Patienten	31874
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)	74.4
Personenjahre	119239
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)	3.7
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)	2.1

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 1998-2020

FRAUEN

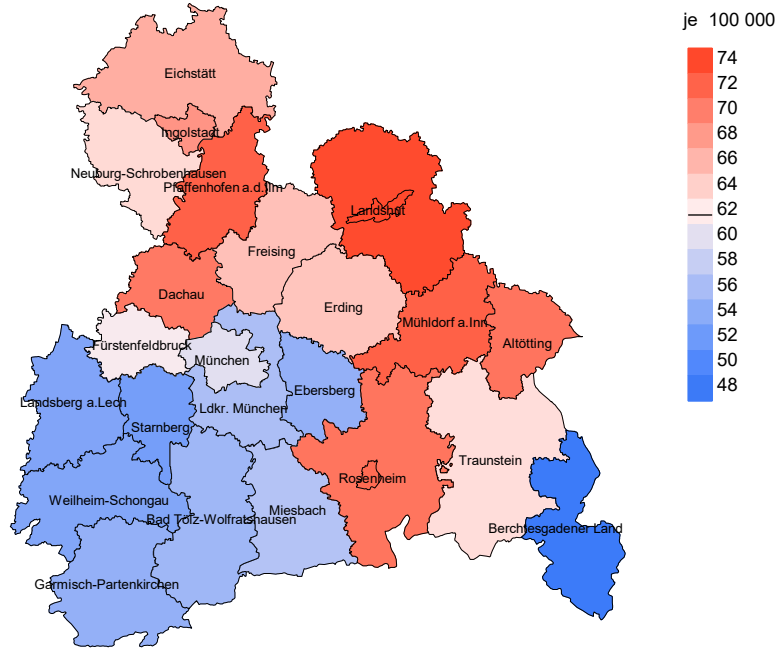
Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	8	6.8	1.2	0.5	2.3	0.1	
C09-C10 Oropharynx	10	4.2	2.4	1.1	4.4 #	0.6	
C15 Ösophagus	22	7.8	2.8	1.8	4.2 #	1.5	9.1
C16 Magen	113	49.4	2.3	1.9	2.8 #	6.6	15.0
C17 Dünndarm	68	6.2	11.0	8.5	13.9 #	6.4	2.9
C18 Kolon	485	137.7	3.5	3.2	3.8 #	36.1	0.8
C19-C20 Rektum	150	53.0	2.8	2.4	3.3 #	10.1	1.3
C21 Anus/Analkanal	17	6.6	2.6	1.5	4.1 #	1.1	
C22 Leber	45	16.4	2.7	2.0	3.7 #	3.0	37.8
C23-C24 Galle	35	20.2	1.7	1.2	2.4 #	1.5	11.4
C25 Pankreas	145	64.6	2.2	1.9	2.6 #	8.3	26.2
C26 Gastrointest.Ca	4	2.9	1.4	0.4	3.5	0.1	50.0
C32 Larynx	5	2.0	2.5	0.8	5.8	0.3	
C33-C34 Lunge	249	88.2	2.8	2.5	3.2 #	16.7	11.6
C43 Malign. Melanom	102	44.1	2.3	1.9	2.8 #	6.0	2.0
C46,C49 Weichteilsarkom	16	7.2	2.2	1.3	3.6 #	0.9	
C48 Peritoneal	17	4.6	3.7	2.1	5.9 #	1.3	23.5
C50 Mamma	704	348.9	2.0	1.9	2.2 #	36.9	5.3
C51 Vulva	31	14.5	2.1	1.4	3.0 #	1.7	3.2
C52 Vagina	7	2.6	2.7	1.1	5.6 #	0.5	14.3
C53 Cervix uteri	30	13.9	2.2	1.5	3.1 #	1.7	16.7
C54 Corpus uteri	150	64.9	2.3	2.0	2.7 #	8.8	2.7
C55,C57 Sonst.gyn.Tumor	5	3.7	1.3	0.4	3.1	0.1	20.0
C56 Ovar/Tube	141	48.9	2.9	2.4	3.4 #	9.6	24.8
C64 Niere	102	29.8	3.4	2.8	4.1 #	7.5	11.8
C65 Nierenbecken	13	4.2	3.1	1.7	5.3 #	0.9	
C66 Harnleiter	6	2.2	2.7	1.0	5.9	0.4	16.7
C67 Harnblase	58	28.7	2.0	1.5	2.6 #	3.0	20.7
C70-C72 ZNS	21	15.7	1.3	0.8	2.0	0.6	42.9
C73 Schilddrüse	26	15.5	1.7	1.1	2.5 #	1.1	7.7
C74-C80 Sonst. Tumor	4	5.9	0.7	0.2	1.7	-0.2	50.0
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	19	26.6	0.7	0.4	1.1	-0.8	
C81 M.Hodgkin-L.	5	2.1	2.4	0.8	5.7	0.3	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	96	51.2	1.9	1.5	2.3 #	4.6	11.5
C90 Plasmozytom	28	16.2	1.7	1.1	2.5 #	1.2	25.0
C91-C96 Leukämie	45	19.7	2.3	1.7	3.1 #	2.6	46.7
Sonst. Malignome	25	13.7	1.8	1.2	2.7 #	1.2	8.0
Nicht beobachtet	0	1.1	0.0	0.0	3.3	-0.1	
Weitere Malignome gesamt	3007	1252.3	2.4	2.3	2.5 #	182.3	9.5

Patienten	25674
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)	76.2
Personenjahre	96242
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)	3.7
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)	2.0

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 - 2020: Männer



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

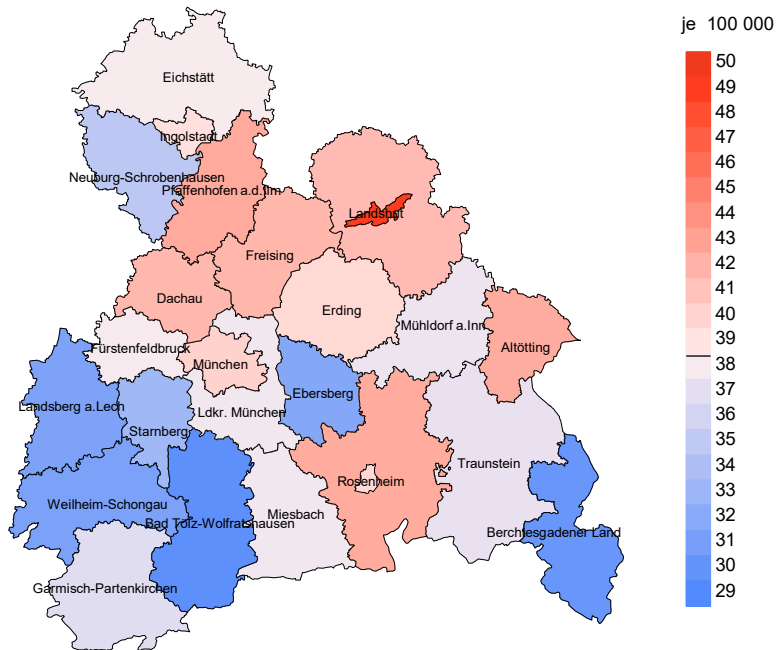
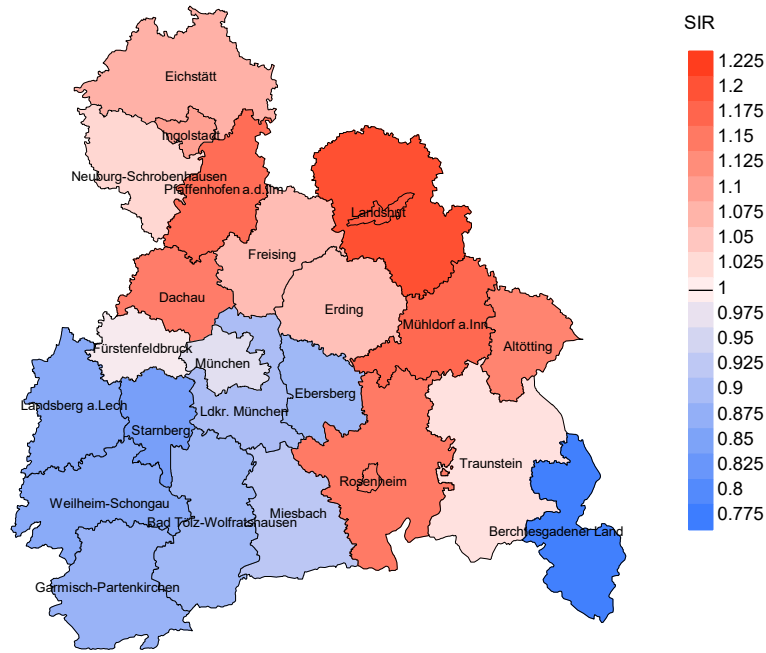


Abb. 8a. Kartierung der Inzidenz (BRD-Standard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 61,8/100 000 WS N=21 854, Frauen: 38,4/100 000 WS N=17 183), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 378 Frauen an Darmtumor neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (BRD-Standard) von 31,8/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 27,6 und 36,3/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Frauen

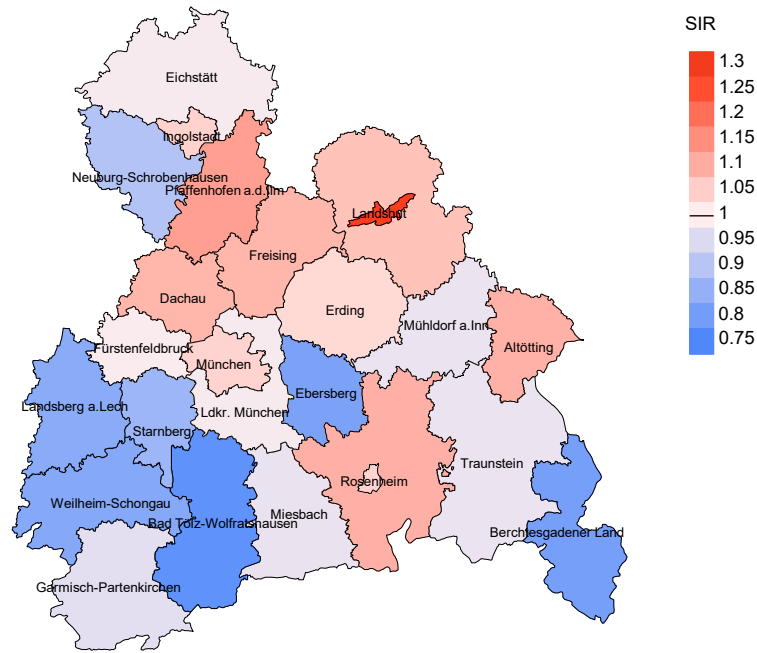


Abb. 8b. Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SIR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=21 854, Frauen: N=17 183), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 378 Frauen an Darmtumor neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 0.81. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.71 und 0.93 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 4,94 Mio. berücksichtigt)

Diagnose- jahr	Neu- erkrankungen n	Anteil gutes Follow-up %	Anteil DCO %	Ver- storbene n	Anteil verstorben %	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %
1998	1814	97.5	5.9	1458	80.4	92.7
1999	1831	97.1	6.7	1455	79.5	93.5
2000	1698	97.2	6.5	1325	78.0	95.4
2001	1843	97.0	7.3	1373	74.5	95.0
2002	3161	97.5	11.9	2483	78.6	96.1
2003	3177	97.5	9.7	2392	75.3	96.0
2004	3052	97.5	8.0	2293	75.1	95.7
2005	2986	97.3	7.5	2230	74.7	96.7
2006	3073	95.6	5.4	2179	70.9	96.6
2007	3427	94.5	6.2	2390	69.7	95.9
2008	3374	98.3	5.9	2275	67.4	94.9
2009	3325	98.6	5.4	2215	66.6	95.5
2010	3110	98.1	5.9	1998	64.2	94.0
2011	3045	98.3	5.2	1915	62.9	94.1
2012	3014	97.9	5.6	1784	59.2	93.5
2013	3015	98.1	5.2	1697	56.3	92.2
2014	2956	97.5	5.1	1611	54.5	91.6
2015	2867	97.5	4.7	1505	52.5	89.6
2016	2868	99.3	4.5	1370	47.8	88.5
2017	2886	99.4	5.5	1181	40.9	82.7
2018	2417	99.5	3.4	812	33.6	70.6
2019	2044	99.8	0.5	553	27.1	79.9
2020	1512	99.7		254	16.8	90.9
1998-2020	62495	97.8	5.9	38748	62.0	93.3

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	1814	1039	90.3	303	16.7
1999	1831	1058	91.1	316	17.3
2000	1698	1035	93.7	294	17.3
2001	1843	1100	95.4	298	16.2
2002	3161	1576	98.0	689	21.8
2003	3177	1688	97.8	594	18.7
2004	3052	1696	98.3	552	18.1
2005	2986	1798	96.5	540	18.1
2006	3073	1871	97.4	507	16.5
2007	3427	1986	97.5	573	16.7
2008	3374	2073	98.6	604	17.9
2009	3325	2116	98.6	537	16.2
2010	3110	2174	98.5	522	16.8
2011	3045	2190	98.2	512	16.8
2012	3014	2197	98.3	519	17.2
2013	3015	2182	97.8	465	15.4
2014	2956	2173	97.9	515	17.4
2015	2867	2313	97.8	470	16.4
2016	2868	2231	98.6	477	16.6
2017	2886	2369	97.8	461	16.0
2018	2417	1982	67.5	285	11.8
2019	2044	1758	45.8	214	10.5
2020	1512	2058	89.5	152	10.1
1998-2020	62495	42663	93.5	10399	16.6

Tabelle 9c

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

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

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Anteil tumor- bedingt verstorben %	Anteil nicht tumorbedingt verstorben %	Anteil Krebs auf Todesbescheinigung %
1998	1039	71.8	28.2	86.9
1999	1058	73.3	26.7	86.5
2000	1035	73.6	26.4	86.0
2001	1100	69.0	31.0	84.7
2002	1576	75.3	24.7	87.2
2003	1688	73.8	26.2	86.7
2004	1696	76.2	23.8	86.6
2005	1798	71.5	28.5	81.9
2006	1871	71.7	28.3	82.9
2007	1986	72.1	27.9	83.6
2008	2073	71.7	28.3	82.0
2009	2116	69.9	30.1	79.8
2010	2174	66.9	33.1	78.8
2011	2190	67.0	33.0	78.6
2012	2197	66.3	33.7	78.2
2013	2182	63.3	36.7	74.3
2014	2173	64.2	35.8	76.5
2015	2313	61.5	38.5	73.6
2016	2231	58.7	41.3	72.6
2017	2369	59.9	40.1	70.9
2018	1982	50.6	49.4	61.9
2019	1758	45.8	54.2	65.2
2020	2058	45.9	54.1	60.8
1998–2020	42663	65.3	34.7	78.1

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	509	73.8	71.4	79.5	73.2
1999	523	73.4	71.3	79.2	72.7
2000	541	74.7	72.3	82.3	73.8
2001	533	74.4	71.3	80.7	72.6
2002	814	74.3	72.1	80.6	73.3
2003	867	75.0	72.7	80.7	73.9
2004	876	75.7	74.3	81.3	75.1
2005	938	75.5	73.1	81.3	73.7
2006	1028	76.5	74.5	81.0	75.4
2007	1084	76.0	73.9	80.9	74.6
2008	1164	76.7	74.6	82.1	75.5
2009	1124	76.4	73.7	81.2	74.4
2010	1182	76.7	74.3	82.2	75.4
2011	1210	76.6	73.4	82.6	75.2
2012	1208	77.4	75.5	82.3	76.2
2013	1185	78.9	76.4	83.4	77.2
2014	1199	78.1	75.6	82.6	76.7
2015	1286	79.2	76.3	84.0	77.2
2016	1304	79.1	75.7	83.4	77.4
2017	1326	80.0	77.2	84.2	78.1
2018	1144	80.0	76.5	83.0	77.7
2019	1045	80.2	75.3	83.4	77.0
2020	1274	80.6	77.0	83.6	78.4
1998–2020	23364	77.5	74.6	82.5	75.7

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	530	78.7	76.5	84.8	78.4
1999	535	79.8	78.3	85.9	79.7
2000	494	80.6	78.8	86.5	79.7
2001	567	81.0	78.1	86.8	80.1
2002	762	81.0	79.6	86.5	80.6
2003	821	81.3	78.9	85.9	80.3
2004	820	81.3	79.4	85.2	80.3
2005	860	81.8	80.0	85.1	80.7
2006	843	82.0	79.7	86.2	80.6
2007	902	82.1	79.3	86.7	80.6
2008	909	82.6	80.1	86.5	81.0
2009	992	82.8	79.3	87.5	80.5
2010	992	83.3	79.9	87.4	81.5
2011	980	83.6	79.7	88.1	81.4
2012	989	83.9	79.5	88.5	81.4
2013	997	84.0	79.1	88.4	81.1
2014	974	83.8	78.7	88.2	80.7
2015	1027	83.8	78.6	88.7	80.4
2016	927	83.8	78.6	88.7	80.8
2017	1043	83.2	79.5	89.5	80.7
2018	838	83.6	78.5	87.6	79.5
2019	713	82.8	77.9	86.7	79.8
2020	784	84.8	79.1	87.7	80.9
1998–2020	19299	82.6	79.1	87.4	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. n	Mort. roh	MI-Index roh	Mort. WS	MI-Index WS	Mort. ES	MI-Index ES	Mort. BRD-S	MI-Index BRD-S
1998	365	32.9	0.40	19.2	0.39	30.2	0.41	41.0	0.42
1999	385	34.4	0.42	19.8	0.40	31.2	0.42	43.3	0.45
2000	403	35.4	0.46	19.8	0.44	31.5	0.46	43.4	0.50
2001	379	32.7	0.40	18.5	0.39	28.9	0.40	38.8	0.42
2002	619	33.2	0.37	17.9	0.36	28.0	0.37	37.9	0.39
2003	652	34.8	0.39	18.1	0.37	28.7	0.39	39.7	0.41
2004	677	36.0	0.42	17.8	0.39	28.7	0.42	40.6	0.45
2005	689	36.4	0.45	18.0	0.41	28.2	0.43	39.2	0.47
2006	741	38.7	0.45	18.7	0.42	30.0	0.45	41.8	0.48
2007	804	36.3	0.43	16.9	0.39	27.0	0.41	38.0	0.45
2008	869	39.0	0.48	17.8	0.43	28.6	0.46	40.4	0.50
2009	796	35.7	0.43	16.4	0.40	25.9	0.42	35.5	0.44
2010	813	36.1	0.48	15.8	0.43	25.2	0.45	35.4	0.49
2011	846	37.8	0.52	17.0	0.48	26.7	0.50	36.1	0.52
2012	819	36.1	0.51	15.7	0.46	25.0	0.49	34.4	0.52
2013	784	34.1	0.47	14.2	0.41	22.8	0.44	31.9	0.48
2014	787	33.8	0.48	14.0	0.42	22.2	0.45	30.8	0.48
2015	796	33.5	0.50	13.7	0.44	21.8	0.47	30.2	0.50
2016	799	33.2	0.50	13.7	0.43	21.6	0.46	29.6	0.49
2017	800	33.2	0.51	13.1	0.44	21.0	0.47	28.8	0.50
2018	605	24.8	0.46	10.0	0.40	15.7	0.43	21.5	0.46
2019	487	20.0	0.43	8.4	0.37	13.0	0.39	17.4	0.42
2020	588	24.2	0.69	9.7	0.58	15.2	0.62	20.9	0.68
1998-2020	15503	33.3	0.46	15.1	0.42	23.8	0.44	32.7	0.47

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	382	32.5	0.43	12.3	0.38	19.4	0.40	27.1	0.42
1999	391	33.0	0.44	11.7	0.37	18.8	0.39	26.0	0.41
2000	359	29.9	0.44	10.8	0.39	17.1	0.40	22.9	0.41
2001	380	31.2	0.43	11.3	0.37	18.1	0.39	24.9	0.41
2002	568	29.0	0.39	9.8	0.32	15.7	0.34	21.7	0.36
2003	595	30.2	0.40	10.5	0.34	16.8	0.36	23.0	0.38
2004	617	31.2	0.44	10.4	0.35	16.7	0.38	23.5	0.41
2005	599	30.1	0.43	9.9	0.36	15.9	0.39	22.0	0.41
2006	602	30.0	0.44	9.5	0.34	15.5	0.37	22.0	0.40
2007	630	27.3	0.42	9.3	0.35	14.8	0.37	20.3	0.40
2008	620	26.7	0.42	8.6	0.34	13.8	0.36	19.1	0.39
2009	683	29.4	0.48	9.7	0.41	15.3	0.42	20.9	0.44
2010	644	27.5	0.48	8.8	0.41	13.9	0.43	19.0	0.44
2011	625	26.7	0.46	8.3	0.37	13.2	0.39	18.3	0.42
2012	638	27.0	0.48	8.6	0.38	13.6	0.41	18.8	0.44
2013	600	25.2	0.47	8.2	0.38	12.9	0.41	17.4	0.43
2014	609	25.3	0.48	8.1	0.39	12.7	0.42	17.3	0.44
2015	626	25.7	0.52	8.3	0.43	13.0	0.46	17.5	0.48
2016	513	20.9	0.43	6.7	0.35	10.5	0.37	14.3	0.40
2017	620	25.2	0.50	7.5	0.37	12.1	0.41	16.9	0.45
2018	404	16.3	0.38	5.3	0.31	8.2	0.33	11.1	0.35
2019	327	13.2	0.38	4.6	0.32	7.0	0.34	9.3	0.36
2020	357	14.4	0.56	4.6	0.44	7.2	0.48	9.6	0.49
1998-2020	12389	25.7	0.45	8.4	0.37	13.3	0.39	18.2	0.41

Tabelle 12

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

Alter bei Tod Jahre	Anzahl n	%	Kum.		Männer		Kum.		Frauen		Kum.	
			%	%	n	%	%	%	n	%	%	
0–4												
5–9												
10–14												
15–19	1	0.0	0.0		1	0.0	0.0					0.0
20–24	6	0.0	0.0		1	0.0	0.0		5	0.1		0.1
25–29	12	0.1	0.1		6	0.1	0.1		6	0.1		0.1
30–34	29	0.2	0.3		20	0.2	0.3		9	0.1		0.3
35–39	49	0.3	0.5		26	0.2	0.5		23	0.3		0.5
40–44	148	0.8	1.3		81	0.8	1.3		67	0.8		1.4
45–49	294	1.6	2.9		153	1.4	2.7		141	1.8		3.2
50–54	542	2.9	5.8		330	3.1	5.8		212	2.7		5.9
55–59	881	4.8	10.6		541	5.1	10.9		340	4.3		10.2
60–64	1340	7.2	17.9		872	8.2	19.2		468	5.9		16.1
65–69	2029	11.0	28.8		1336	12.6	31.8		693	8.8		24.9
70–74	2790	15.1	43.9		1778	16.8	48.6		1012	12.8		37.7
75–79	3202	17.3	61.2		1984	18.7	67.3		1218	15.4		53.1
80–84	3257	17.6	78.9		1834	17.3	84.6		1423	18.0		71.1
85+	3909	21.1	100.0		1630	15.4	100.0		2279	28.9		100.0
Gesamt	18489	100.0			10593	100.0			7896	100.0		

Tabelle 13

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

Alter bei Tod Jahre			Männer		Frauen		Männer Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19	1		0.1	0.08			2.1	
20-24	1	5	0.0	0.03	0.3	0.13	1.4	11.6
25-29	6	6	0.3	0.13	0.3	0.11	6.5	6.1
30-34	20	9	0.9	0.21	0.4	0.11	14.0	5.0
35-39	26	23	1.1	0.17	1.0	0.17	9.7	5.6
40-44	81	67	3.2	0.26	2.8	0.25	13.4	7.8
45-49	153	141	5.7	0.24	5.4	0.26	10.8	8.4
50-54	330	212	12.9	0.27	8.4	0.25	12.4	8.0
55-59	541	340	25.5	0.31	15.6	0.30	12.2	8.9
60-64	872	468	49.3	0.35	24.6	0.34	13.6	9.4
65-69	1336	693	81.8	0.42	38.2	0.38	14.5	9.9
70-74	1778	1012	118.6	0.46	58.9	0.41	15.0	11.6
75-79	1984	1218	164.0	0.55	81.1	0.46	15.9	12.4
80-84	1834	1423	253.3	0.69	133.7	0.55	17.5	15.2
85+	1630	2279	349.0	0.90	218.6	0.73	17.9	19.0
Gesamt	10593	7896					15.3	12.8
Mortalität								
Roh			32.5	0.48	23.5	0.46		
WS			13.8	0.43	7.5	0.37		
ES			21.8	0.46	11.9	0.40		
BRD-S			30.0	0.49	16.2	0.42		
PYLL-70								
je 100.000			104.8		70.0			
ES			89.1		58.0			
AYLL-70			8.9		10.1			

Tabelle 14a

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998–2020
MÄNNER

Diagnose	Anzahl n	Anteil		Syn- chron		Nach- her		
		gesamt %↓	Vorher n	Vorher ←%	±30d n	±30d ←%	her n	her ←%
C03-C06 Mundhöhle	66	1.1	46	69.7	4	6.1	16	24.2
C09-C10 Oropharynx	50	0.8	30	60.0	3	6.0	17	34.0
C12-C13 Hypopharynx	31	0.5	12	38.7	3	9.7	16	51.6
C15 Ösophagus	112	1.8	16	14.3	19	17.0	77	68.8
C16 Magen	320	5.2	92	28.8	73	22.8	155	48.4
C17 Dünndarm	76	1.2	13	17.1	26	34.2	37	48.7
C18 Kolon	525	8.5	94	17.9	252	48.0	179	34.1
C19-C20 Rektum	224	3.6	107	47.8	99	44.2	18	8.0
C21 Anus/Analkanal	19	0.3	9	47.4	3	15.8	7	36.8
C22 Leber	187	3.0	10	5.3	40	21.4	137	73.3
C23-C24 Galle	60	1.0	5	8.3	9	15.0	46	76.7
C25 Pankreas	227	3.7	15	6.6	30	13.2	182	80.2
C30-C31 Nasen- u. NNH	11	0.2	9	81.8			2	18.2
C32 Larynx	99	1.6	71	71.7	1	1.0	27	27.3
C33-C34 Lunge	669	10.8	110	16.4	94	14.1	465	69.5
C38,C45 Mesotheliom	35	0.6	1	2.9	6	17.1	28	80.0
C43 Malign. Melanom	214	3.5	135	63.1	2	0.9	77	36.0
C44 Sonst.Ca Haut	440	7.1	220	50.0	26	5.9	194	44.1
C46,C49 Weichteilsarkom	30	0.5	10	33.3			20	66.7
C50 Mamma	15	0.2	5	33.3			10	66.7
C60 Penis	17	0.3	7	41.2			10	58.8
C61 Prostata	1462	23.6	850	58.1	114	7.8	498	34.1
C62 Hoden	34	0.5	29	85.3			5	14.7
C64 Niere	254	4.1	120	47.2	53	20.9	81	31.9
C65 Nierenbecken	29	0.5	6	20.7			23	79.3
C66 Harnleiter	22	0.4	6	27.3	3	13.6	13	59.1
C67 Harnblase	317	5.1	113	35.6	30	9.5	174	54.9
C70-C72 ZNS	55	0.9	6	10.9	4	7.3	45	81.8
C73 Schilddrüse	28	0.5	16	57.1	2	7.1	10	35.7
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	69	1.1	12	17.4	11	15.9	46	66.7
C81 M.Hodgkin-L.	18	0.3	15	83.3			3	16.7
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	251	4.1	115	45.8	35	13.9	101	40.2
C90 Plasmozytom	55	0.9	20	36.4	5	9.1	30	54.5
C91-C96 Leukämie	88	1.4	21	23.9	7	8.0	60	68.2
Sonst. Malignome	74	1.2	36	48.6	5	6.8	33	44.6
Weitere Malignome gesamt	6183	100.0	2382	38.5	959	15.5	2842	46.0

Weitere Tumoren mit einer Fallzahl 1 bis 10 sind in der Kategorie „Sonst. Malignome“ zusammengefasst.

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

Tabelle 14b

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998–2020
FRAUEN

Diagnose	Anzahl n	Anteil		Syn-chron		Nach-her		
		gesamt %↓	Vorher n	Vorher ←%	±30d n	±30d ←%	her n	her ←%
C03–C06 Mundhöhle	21	0.5	12	57.1	1	4.8	8	38.1
C09–C10 Oropharynx	16	0.4	8	50.0	1	6.3	7	43.8
C15 Ösophagus	22	0.5	3	13.6	3	13.6	16	72.7
C16 Magen	203	4.8	65	32.0	39	19.2	99	48.8
C17 Dünndarm	38	0.9	4	10.5	19	50.0	15	39.5
C18 Kolon	355	8.4	62	17.5	149	42.0	144	40.6
C19–C20 Rektum	135	3.2	70	51.9	46	34.1	19	14.1
C21 Anus/Analkanal	30	0.7	10	33.3	12	40.0	8	26.7
C22 Leber	52	1.2	2	3.8	14	26.9	36	69.2
C23–C24 Galle	58	1.4	14	24.1	9	15.5	35	60.3
C25 Pankreas	190	4.5	12	6.3	25	13.2	153	80.5
C32 Larynx	15	0.4	9	60.0	2	13.3	4	26.7
C33–C34 Lunge	289	6.9	49	17.0	25	8.7	215	74.4
C43 Malign. Melanom	108	2.6	69	63.9	6	5.6	33	30.6
C44 Sonst.Ca Haut	161	3.8	94	58.4	9	5.6	58	36.0
C46,C49 Weichteilsarkom	20	0.5	11	55.0	2	10.0	7	35.0
C48 Peritoneal	16	0.4	3	18.8	7	43.8	6	37.5
C50 Mamma	1105	26.3	732	66.2	80	7.2	293	26.5
C51 Vulva	37	0.9	18	48.6	2	5.4	17	45.9
C52 Vagina	15	0.4	5	33.3	1	6.7	9	60.0
C53 Cervix uteri	133	3.2	98	73.7	7	5.3	28	21.1
C54 Corpus uteri	263	6.3	170	64.6	14	5.3	79	30.0
C55,C57 Sonst.gyn.Tumor	24	0.6	19	79.2	2	8.3	3	12.5
C56 Ovar/Tube	261	6.2	89	34.1	53	20.3	119	45.6
C64 Niere	89	2.1	47	52.8	12	13.5	30	33.7
C66 Harnleiter	14	0.3	3	21.4	1	7.1	10	71.4
C67 Harnblase	106	2.5	43	40.6	3	2.8	60	56.6
C70–C72 ZNS	33	0.8	8	24.2	3	9.1	22	66.7
C73 Schilddrüse	48	1.1	32	66.7	3	6.3	13	27.1
C76–C79 Unbek.Primär-Ca	43	1.0	13	30.2	10	23.3	20	46.5
C81 M.Hodgkin-L.	15	0.4	11	73.3	1	6.7	3	20.0
C82–C85 Non-Hodgkin-L.	131	3.1	60	45.8	17	13.0	54	41.2
C90 Plasmozytom	46	1.1	14	30.4	4	8.7	28	60.9
C91–C96 Leukämie	53	1.3	11	20.8	7	13.2	35	66.0
Sonst. Malignome	59	1.4	15	25.4	3	5.1	41	69.5
Weitere Malignome gesamt	4204	100.0	1885	44.8	592	14.1	1727	41.1

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 2007-2020
(Nur Erstmaligome *)

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19	1		0.1	0.08			2.2	
20-24	1	5	0.0	0.03	0.3	0.13	1.5	12.2
25-29	6	6	0.3	0.15	0.3	0.11	7.1	6.6
30-34	20	7	0.9	0.21	0.3	0.09	14.5	4.4
35-39	24	19	1.0	0.17	0.8	0.16	9.6	5.1
40-44	76	59	3.0	0.26	2.4	0.24	13.6	7.8
45-49	143	124	5.3	0.25	4.8	0.25	11.1	8.6
50-54	295	191	11.6	0.27	7.6	0.25	12.6	8.5
55-59	481	293	22.7	0.31	13.5	0.30	12.5	9.2
60-64	745	387	42.1	0.35	20.4	0.33	13.9	9.5
65-69	1075	571	65.9	0.42	31.5	0.39	14.6	10.3
70-74	1389	771	92.6	0.48	44.8	0.40	15.3	11.4
75-79	1484	945	122.6	0.57	62.9	0.46	16.3	12.6
80-84	1295	1116	178.8	0.73	104.8	0.54	17.4	15.4
85+	1161	1791	248.6	0.93	171.8	0.73	17.8	19.0
Gesamt	8196	6285					15.3	12.9
Mortalität								
Roh			25.2	0.48	18.7	0.45		
WS			11.0	0.42	6.1	0.36		
ES			17.2	0.45	9.6	0.39		
BRD-S			23.2	0.48	13.0	0.41		
PYLL-70								
je 100.000			92.9		60.6			
ES			79.1		50.3			
AYLL-70			9.3		10.3			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

Tabelle 16

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

(Nur Einfachmalignome *)

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters- Mortal. spez.	MI-Index	Alters- Mortal. spez.	MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19	1		0.1	0.08			2.2	
20-24	1	5	0.0	0.03	0.3	0.14	1.5	12.5
25-29	6	6	0.3	0.15	0.3	0.11	7.1	6.8
30-34	20	7	0.9	0.21	0.3	0.09	14.6	4.5
35-39	24	18	1.0	0.17	0.8	0.15	9.7	4.9
40-44	75	58	3.0	0.27	2.4	0.25	13.5	7.8
45-49	139	122	5.2	0.26	4.7	0.26	10.9	8.6
50-54	282	184	11.1	0.27	7.3	0.26	12.2	8.3
55-59	443	270	20.9	0.30	12.4	0.30	11.6	8.6
60-64	687	350	38.9	0.35	18.4	0.33	13.0	8.8
65-69	927	490	56.8	0.41	27.0	0.37	13.0	9.1
70-74	1116	659	74.4	0.44	38.3	0.38	12.8	10.0
75-79	1175	813	97.1	0.51	54.1	0.43	13.5	11.2
80-84	958	939	132.3	0.59	88.2	0.49	13.8	13.5
85+	860	1508	184.2	0.74	144.6	0.64	14.4	16.8
Gesamt	6714	5429					13.1	11.5
Mortalität								
Roh			20.6	0.43	16.2	0.42		
WS			9.3	0.39	5.4	0.35		
ES			14.3	0.41	8.4	0.37		
BRD-S			19.0	0.43	11.3	0.39		
PYLL-70								
je 100.000			87.3		57.1			
ES			74.4		47.5			
AYLL-70			9.6		10.7			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

ICD-10 C18-C20: Bösartige Neubildung des Kolorektums
 Altersverteilung und altersspez. Mortalität 2007 - 2020 (Männer: 10593, Frauen: 7896)

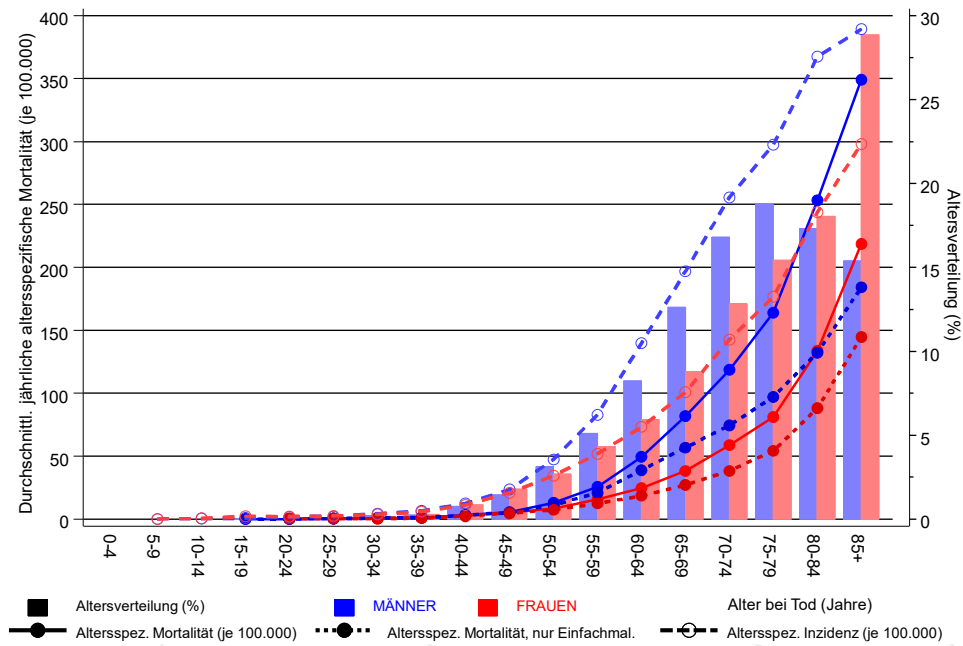
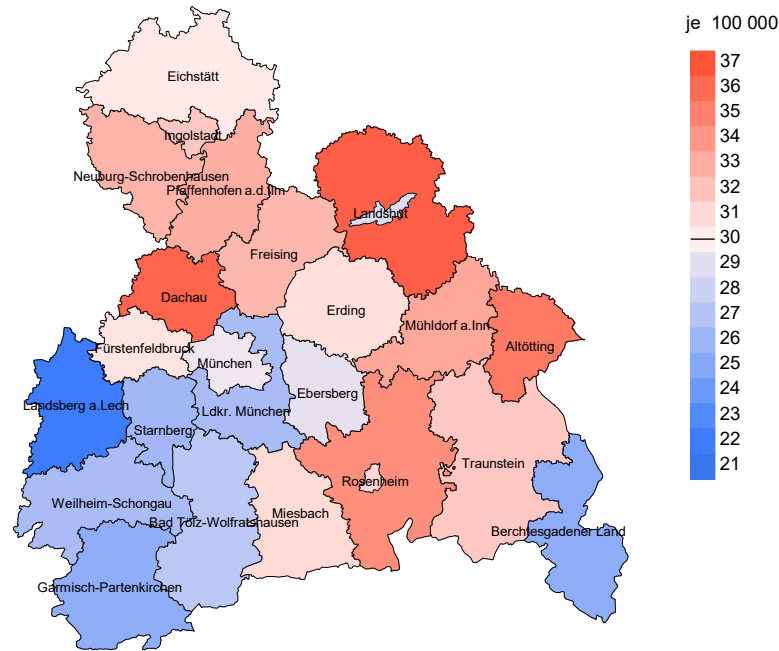


Abb. 17. Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=70,1 J., Median=70,9 J.; Frauen: Mittelwert=73,4 J., Median=75,1 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

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

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



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

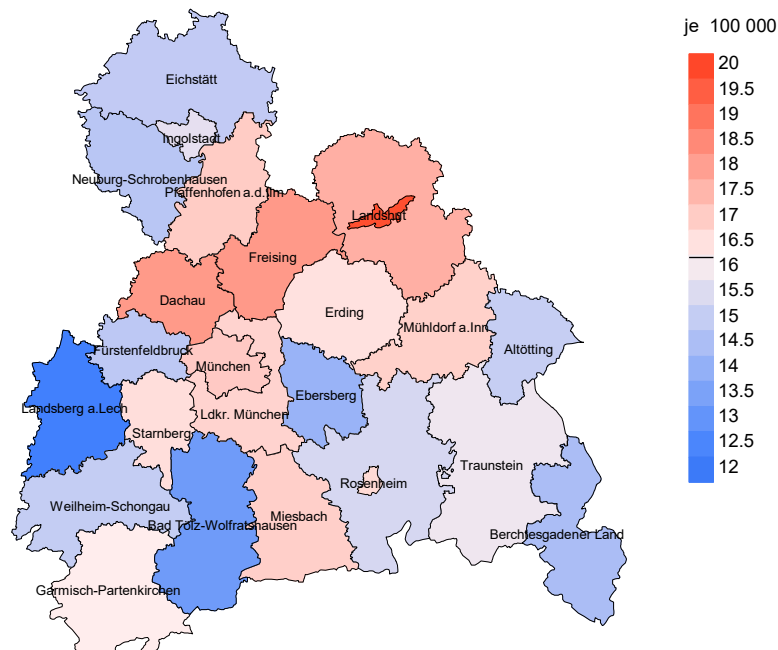
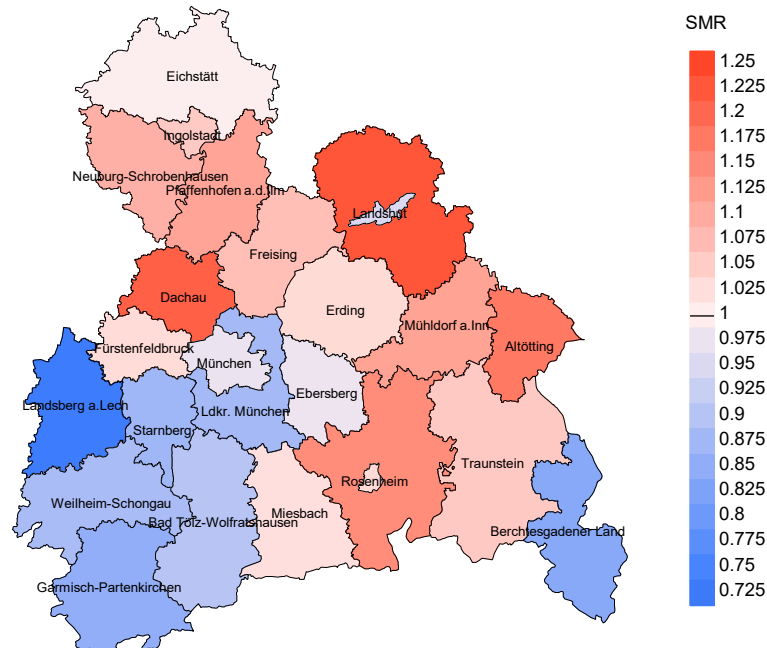


Abb. 18a. Kartierung der Mortalität (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 30,0/100 000 WS N=10 593, Frauen: 16,2/100 000 WS N=7 896), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 184 Frauen mit Darmtumor verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (BRD-Standard) von 14,1/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 11,5 und 17,1/100 000 liegen.

Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2020: Männer



Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2020: Frauen

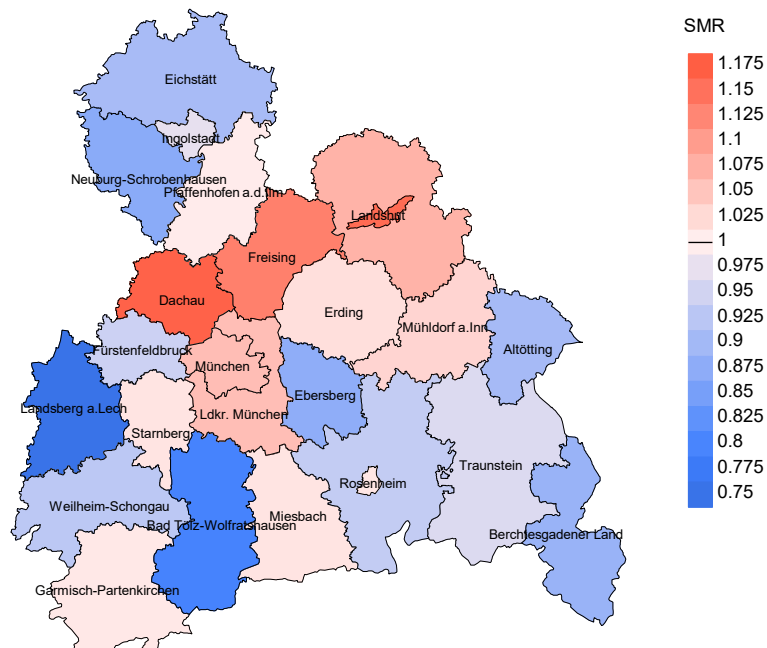


Abb. 18b. Kartierung der Standardisierten Mortalitätsratio (SMR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SMR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=10 593, Frauen: N=7 896), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 184 Frauen mit Darmtumor verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 0.88. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.72 und 1.06 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-C20: Darmtumor - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2021 [aktualisiert 20.12.2021]. Abrufbar von: <https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC1820G-ICD-10-C18-C20-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.