

Tumorregister München



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

ICD-10 C18-C21: Darmtumor

Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2020
Patienten	62 687
Erkrankungen	64 552
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/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	Kenngößen 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 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
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 + synchron %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom nachher %	Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
1998	1884	107	5.7	11.5	11.3	80.3	97.5
1999	1881	126	6.7	11.7	11.1	79.4	97.1
2000	1749	111	6.3	12.4	11.0	78.1	97.3
2001	1909	138	7.2	12.6	10.8	74.3	96.9
2002	3232	378	11.7	12.5	10.6	78.4	97.5 #
2003	3244	310	9.6	12.7	10.3	74.9	97.3
2004	3127	245	7.8	12.9	10.0	74.5	97.5
2005	3064	224	7.3	13.4	9.7	74.6	97.2
2006	3155	169	5.4	13.7	9.4	70.6	95.6
2007	3522	216	6.1	13.9	8.9	69.6	94.6 #
2008	3462	199	5.7	14.1	8.5	67.2	98.2
2009	3439	182	5.3	14.5	8.0	66.2	98.5
2010	3230	189	5.9	14.7	7.4	64.0	98.1
2011	3150	159	5.0	15.0	7.0	62.4	98.3
2012	3122	168	5.4	15.2	6.5	58.8	97.9
2013	3127	157	5.0	15.5	6.1	55.7	98.1
2014	3071	154	5.0	15.7	5.8	53.9	97.4
2015	2993	137	4.6	15.9	5.3	51.8	97.1
2016	2987	133	4.5	16.0	4.8	47.4	99.3
2017	3007	161	5.4	16.2	4.1	40.4	99.5
2018	2498	84	3.4	16.5	3.6	33.2	99.6
2019	2132	12	0.6	16.6	2.7	26.9	99.8
2020	1567			16.6	2.2	17.0	99.7 ##
1998-2020	64552	3759	5.8	16.6	11.3	61.6	97.8

64 552 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 62 687 Patienten. Von diesen 62 687 Patienten sind derzeit 16 739 Patienten (26,7 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 13 144 / 2 787 / 808 (21,0 % / 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 2 498 Fällen diagnostiziert worden, von denen 16,5 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 3,6 % 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	12.8	80.4	98.3
1999	955	50.8	46	4.8	10.8	12.6	80.2	97.4
2000	891	50.9	31	3.5	11.6	12.4	76.2	97.3
2001	988	51.8	48	4.9	11.9	12.3	75.0	97.0
2002	1695	52.4	167	9.9	12.0	12.0	79.3	98.0 #
2003	1715	52.9	122	7.1	12.3	11.7	76.2	98.4
2004	1650	52.8	92	5.6	12.7	11.3	76.9	97.7
2005	1601	52.3	95	5.9	13.3	10.9	74.8	97.5
2006	1703	54.0	58	3.4	13.8	10.6	71.3	95.7
2007	1929	54.8	90	4.7	14.1	10.1	70.3	94.6 #
2008	1899	54.9	80	4.2	14.5	9.6	67.7	98.3
2009	1914	55.7	82	4.3	14.9	9.1	67.2	98.7
2010	1794	55.5	79	4.4	15.3	8.4	64.7	98.0
2011	1715	54.4	58	3.4	15.6	8.0	62.4	98.3
2012	1692	54.2	68	4.0	15.9	7.5	60.2	98.2
2013	1765	56.4	62	3.5	16.2	7.0	56.2	97.8
2014	1715	55.8	69	4.0	16.4	6.5	54.5	98.0
2015	1684	56.3	59	3.5	16.6	5.9	52.5	97.4
2016	1689	56.5	49	2.9	16.7	5.4	48.1	99.3
2017	1661	55.2	78	4.7	16.9	4.5	40.8	99.5
2018	1357	54.3	36	2.7	17.2	4.0	35.4	99.5
2019	1198	56.2	5	0.4	17.4	2.9	27.7	99.9
2020	880	56.2			17.4	2.8	19.4	99.7 ##
1998-2020	35030	54.3	1513	4.3	17.4	12.8	62.0	98.0

35 030 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 33 845 Patienten. Von diesen 33 845 Patienten sind derzeit 9 731 Patienten (28,8 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 7 554 / 1 653 / 524 (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 1 357 Fällen diagnostiziert worden, von denen 17,2 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 4,0 % 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 synchon %	mind. 1 weiteres Malignom nachher %		
1998	944	50.1	68	7.2	12.2	9.5	80.2	96.7
1999	926	49.2	80	8.6	12.7	9.4	78.6	96.8
2000	858	49.1	80	9.3	13.2	9.3	80.1	97.2
2001	921	48.2	90	9.8	13.4	9.1	73.6	96.7
2002	1537	47.6	211	13.7	13.1	9.0	77.5	96.9 #
2003	1529	47.1	188	12.3	13.1	8.7	73.5	96.1
2004	1477	47.2	153	10.4	13.1	8.5	71.9	97.3
2005	1463	47.7	129	8.8	13.4	8.2	74.3	96.9
2006	1452	46.0	111	7.6	13.5	7.9	69.8	95.4
2007	1593	45.2	126	7.9	13.6	7.5	68.7	94.7 #
2008	1563	45.1	119	7.6	13.7	7.1	66.5	98.0
2009	1525	44.3	100	6.6	13.9	6.7	64.9	98.3
2010	1436	44.5	110	7.7	14.1	6.3	63.2	98.3
2011	1435	45.6	101	7.0	14.3	5.8	62.4	98.3
2012	1430	45.8	100	7.0	14.4	5.3	57.3	97.6
2013	1362	43.6	95	7.0	14.6	5.1	55.0	98.5
2014	1356	44.2	85	6.3	14.8	4.9	53.2	96.7
2015	1309	43.7	78	6.0	15.1	4.5	50.8	96.8
2016	1298	43.5	84	6.5	15.2	4.0	46.4	99.2
2017	1346	44.8	83	6.2	15.3	3.7	39.9	99.5
2018	1141	45.7	48	4.2	15.5	3.1	30.6	99.6
2019	934	43.8	7	0.7	15.6	2.4	25.9	99.6
2020	687	43.8			15.7	1.4	14.0	99.9 ##
1998-2020	29522	45.7	2246	7.6	15.7	9.5	61.1	97.5

29 522 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 28 842 Patienten. Von diesen 28 842 Patienten sind derzeit 7 008 Patienten (24,3 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 5 590 / 1 134 / 284 (19,4 % / 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 1 141 Fällen diagnostiziert worden, von denen 15,5 % vorher und/oder zeitgleich (synchon) 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 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	Männer	Frauen	Männer	Frauen
			Inz. roh	Inz. roh	Inz. WS	Inz. WS	Inz. ES	Inz. ES	Inz. BRD-S	Inz. BRD-S
1998	940	944	84.8	80.2	51.0	34.3	76.6	51.7	99.7	67.7
1999	955	926	85.3	78.0	50.6	33.2	76.5	50.0	100.2	65.1
2000	891	858	78.2	71.4	45.8	29.4	69.3	44.8	89.7	58.6
2001	988	921	85.3	75.7	49.9	32.4	74.7	48.6	95.5	63.3
2002	1695	1537	91.0	78.5	50.8	32.2	76.7	48.6	100.2	63.2
2003	1715	1529	91.5	77.6	50.4	32.0	75.8	48.1	98.4	62.2
2004	1650	1477	87.7	74.7	46.8	31.2	70.7	46.5	92.5	59.8
2005	1601	1463	84.5	73.5	44.9	28.9	67.3	43.7	87.3	57.5
2006	1703	1452	88.9	72.3	46.7	29.8	69.9	44.3	90.3	57.5
2007	1929	1593	87.1	69.0	45.4	27.8	67.6	41.5	87.7	53.9
2008	1899	1563	85.3	67.4	42.9	26.6	64.7	40.0	84.2	51.8
2009	1914	1525	85.8	65.6	42.6	25.9	63.7	38.8	83.1	50.6
2010	1794	1436	79.6	61.4	39.1	23.5	58.7	35.4	76.3	46.6
2011	1715	1435	76.6	61.4	37.1	24.4	55.6	36.3	72.1	46.3
2012	1692	1430	74.5	60.6	35.8	24.5	53.7	35.9	69.3	46.2
2013	1765	1362	76.7	57.1	36.2	23.1	54.2	34.0	70.4	43.4
2014	1715	1356	73.6	56.3	34.9	22.7	52.0	33.3	67.0	42.3
2015	1684	1309	70.8	53.8	33.4	21.1	49.8	31.2	64.1	40.0
2016	1689	1298	70.3	52.9	33.7	20.9	49.4	30.9	63.7	39.4
2017	1661	1346	68.8	54.6	31.7	22.2	47.2	32.4	61.3	41.1
2018	1357	1141	55.7	46.0	25.7	18.9	38.2	27.5	49.1	34.6
2019	1198	934	49.2	37.6	23.6	15.8	34.5	22.7	43.6	28.6
2020	880	687	36.1	27.7	17.4	11.5	25.4	16.6	32.1	21.1
1998-2020	35030	29522	75.3	61.2	37.8	24.7	56.3	36.6	72.4	47.1

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	1884	69.9	12.4	13.2	102	53.9	60.8	71.0	78.7	86.1
1999	1881	70.3	12.6	20.2	102	54.2	61.7	71.1	79.3	86.4
2000	1749	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	3232	70.9	12.1	17.7	104	55.2	62.5	71.8	80.0	86.7
2003	3244	70.8	12.0	8.4	101	55.6	63.0	71.4	79.9	86.0
2004	3127	70.6	12.3	13.8	101	55.0	62.9	71.0	79.8	85.4
2005	3064	71.3	12.2	15.1	99.9	55.4	63.7	71.8	80.3	86.0
2006	3155	70.4	12.2	17.9	102	54.2	63.1	70.8	79.6	85.2
2007	3522	70.7	12.5	13.4	103	54.1	63.7	71.2	80.2	85.7
2008	3462	71.3	12.4	18.9	105	55.0	64.0	71.9	80.4	86.5
2009	3439	71.0	12.4	12.4	102	54.2	63.6	71.9	80.1	85.9
2010	3230	71.4	12.6	14.9	101	54.1	63.6	72.4	80.9	86.2
2011	3150	71.1	12.9	15.5	101	53.2	63.1	72.2	80.7	86.8
2012	3122	71.0	13.0	9.7	101	54.0	62.9	72.6	80.3	86.4
2013	3127	70.8	13.2	15.7	105	52.8	62.8	72.6	80.0	86.2
2014	3071	71.0	13.2	1.4	103	52.8	62.9	73.0	80.2	86.7
2015	2993	71.0	13.1	11.4	105	52.9	63.2	73.2	80.1	86.5
2016	2987	70.7	13.3	9.4	100	52.8	62.3	72.9	80.2	86.2
2017	3007	71.0	12.9	9.4	99.0	53.8	62.6	73.1	80.2	85.7
2018	2498	70.7	12.8	14.3	105	53.8	61.9	72.4	80.3	85.6
2019	2132	69.8	13.5	17.7	100	51.7	61.0	71.8	79.9	85.1
2020	1567	69.8	13.1	17.6	100	52.4	61.5	71.6	79.8	84.4
1998-2020	64552	70.8	12.7	1.4	105	53.9	62.8	72.0	80.1	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	20.2	95.5	54.2	60.2	69.0	76.7	83.4
2000	891	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	1695	69.0	11.0	20.9	98.5	55.3	61.8	69.4	76.6	82.5
2003	1715	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	1703	68.9	11.2	17.9	102	54.5	62.5	69.2	77.2	82.8
2007	1929	69.0	11.7	15.8	99.4	54.2	62.6	69.4	77.5	82.9
2008	1899	69.7	11.3	19.3	105	54.8	63.3	70.3	77.8	83.4
2009	1914	69.5	11.4	12.4	102	53.8	62.8	70.8	77.7	83.0
2010	1794	69.8	11.7	21.1	98.9	54.0	62.4	70.8	78.2	84.0
2011	1715	69.9	11.8	15.5	97.3	53.4	63.1	71.2	78.3	84.2
2012	1692	70.2	11.6	9.7	101	55.1	62.9	71.5	78.3	84.0
2013	1765	70.0	12.1	19.4	99.6	53.8	62.7	71.9	78.3	84.3
2014	1715	70.3	12.3	20.3	102	53.5	62.7	72.2	79.1	85.1
2015	1684	70.1	12.3	18.3	105	53.1	62.3	72.1	78.9	84.9
2016	1689	69.6	12.9	9.4	100	52.3	61.6	72.0	79.1	84.2
2017	1661	70.7	11.9	12.9	96.3	54.8	62.9	72.4	79.5	84.3
2018	1357	70.4	12.2	14.3	97.1	54.4	62.1	72.1	79.6	84.5
2019	1198	69.2	12.9	17.9	98.2	52.3	60.6	70.9	78.7	83.9
2020	880	69.2	12.3	18.5	100	52.7	61.3	70.4	78.8	83.3
1998-2020	35030	69.5	11.8	8.4	105	54.1	62.2	70.5	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	944	72.1	12.7	13.2	102	54.5	63.1	74.0	81.5	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	1537	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	1477	72.0	13.4	13.8	100	54.4	63.7	73.7	82.6	87.6
2005	1463	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	1593	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	74.2	83.6	88.5
2009	1525	72.9	13.3	15.9	102	54.6	64.9	74.7	83.1	88.4
2010	1436	73.3	13.4	14.9	101	54.6	65.5	75.2	83.3	88.6
2011	1435	72.5	14.0	16.5	101	52.3	63.1	74.1	83.8	88.8
2012	1430	71.9	14.5	13.7	100	52.7	63.4	74.5	83.0	88.6
2013	1362	71.7	14.4	15.7	105	51.0	62.9	74.0	82.5	88.5
2014	1356	71.8	14.2	1.4	103	51.4	63.6	74.1	82.2	88.6
2015	1309	72.3	14.0	11.4	101	52.3	64.6	74.5	81.9	88.9
2016	1298	72.2	13.7	13.8	100	53.1	63.4	74.8	81.9	88.3
2017	1346	71.3	14.1	9.4	99.0	52.4	62.0	73.9	81.3	87.2
2018	1141	71.2	13.5	19.3	105	52.7	61.8	72.9	81.1	86.7
2019	934	70.6	14.2	17.7	100	50.5	61.6	73.0	81.1	86.4
2020	687	70.7	14.0	17.6	99.3	51.7	61.6	73.6	81.1	86.1
1998-2020	29522	72.3	13.5	1.4	105	53.7	63.7	74.3	82.4	88.1

Tabelle 4

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

Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl		Kum. Männer		Kum. Frauen		Kum.	
	n	%	n	%	n	%	n	%
0-4	1	0.0	0.0		0.0		1	0.0
5-9	3	0.0	0.0		0.0		1	0.0
10-14	9	0.0	0.0		0.0		6	0.0
15-19	49	0.1	0.2	12	0.1	0.1	37	0.2
20-24	79	0.2	0.3	38	0.2	0.2	41	0.2
25-29	108	0.3	0.6	49	0.2	0.5	59	0.3
30-34	188	0.5	1.1	101	0.4	0.9	87	0.5
35-39	313	0.8	1.8	163	0.7	1.6	150	0.8
40-44	639	1.5	3.4	330	1.4	3.0	309	1.7
45-49	1286	3.1	6.5	682	3.0	6.0	604	3.3
50-54	2266	5.5	12.0	1291	5.6	11.7	975	5.3
55-59	3104	7.5	19.5	1843	8.1	19.7	1261	6.8
60-64	4110	9.9	29.4	2574	11.2	31.0	1536	8.3
65-69	5348	12.9	42.4	3376	14.7	45.7	1972	10.7
70-74	6615	16.0	58.4	4008	17.5	63.2	2607	14.2
75-79	6560	15.9	74.3	3750	16.4	79.6	2810	15.3
80-84	5504	13.3	87.6	2786	12.2	91.8	2718	14.8
85+	5125	12.4	100.0	1884	8.2	100.0	3241	17.6
Gesamt	41307	100.0		22892	100.0		18415	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=813 %	Frauen DCO-Rate n=1131 %	Männer	Frauen
							Anteil Krebs n=153686 %	Anteil Krebs n=155051 %
0- 4		1		0.1		100.0		0.6
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	41	1.9	2.2	2.6		6.0	7.9
25-29	46	59	2.0	2.6			4.8	5.0
30-34	100	86	4.3	3.8		1.2	7.7	4.0
35-39	159	148	6.9	6.5	1.9	2.0	8.7	4.2
40-44	326	308	13.0	12.7		0.3	11.7	5.0
45-49	671	597	25.0	22.9	0.6	0.2	13.3	6.4
50-54	1261	968	49.5	38.5	1.0	1.0	14.9	7.8
55-59	1817	1245	85.6	57.2	1.3	0.6	14.3	9.3
60-64	2525	1514	142.8	79.7	1.4	1.2	14.4	9.7
65-69	3284	1941	201.2	107.0	1.6	1.4	13.5	10.2
70-74	3903	2554	260.3	148.5	2.7	2.1	14.2	12.8
75-79	3658	2751	302.3	183.2	3.0	3.9	15.2	14.1
80-84	2691	2678	371.6	251.6	6.0	7.1	17.5	17.4
85+	1848	3190	395.7	306.0	16.4	22.3	17.6	19.5
Gesamt	22344	18125			3.6	6.2	14.5	11.7
Inzidenz								
Roh			68.6	54.0				
WS			33.1	21.6				
ES			49.1	31.8				
BRD-S			63.1	40.7				

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 - 2020 (Männer: 22344, Frauen: 18125)

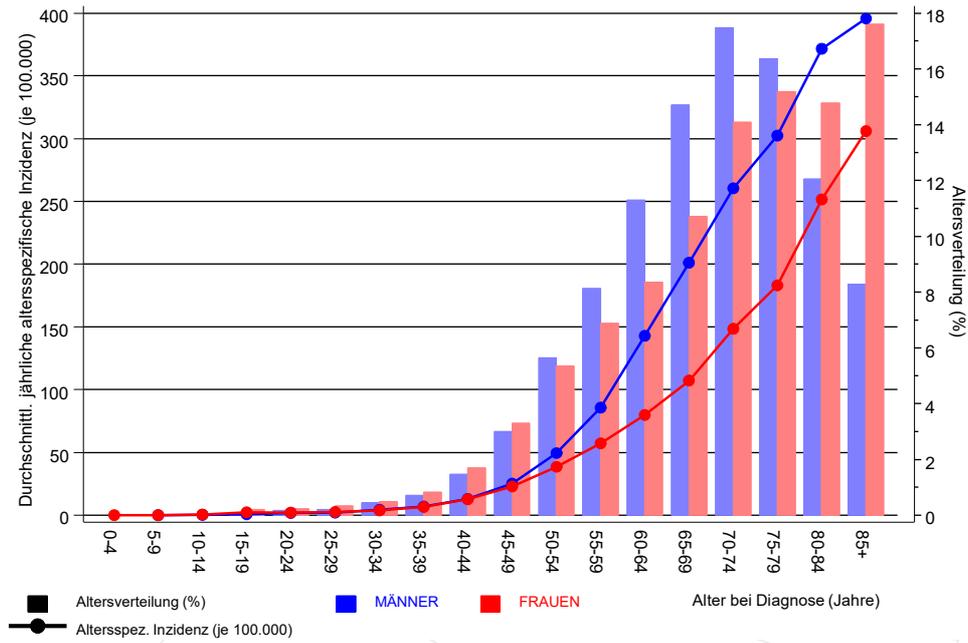


Abb. 6. Altersverteilung (Männer: Mittelwert=69,8 J., Median=71,2 J.; Frauen: Mittelwert=72,1 J., Median=74,1 J.) und altersspezifische Inzidenz.

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

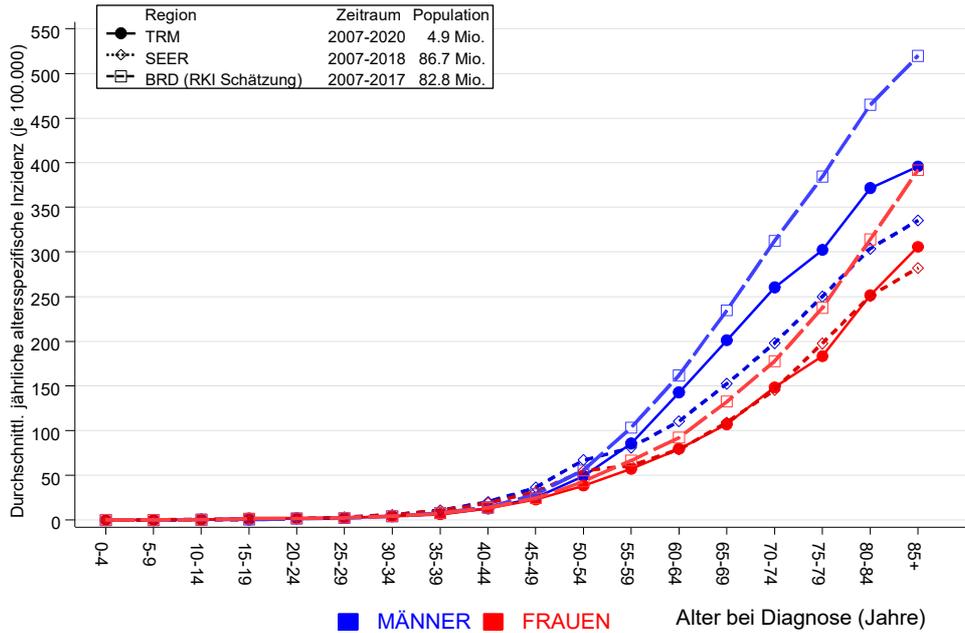


Abb. 6a. Altersspezifische Inzidenz im Einzugsgebiet des Tumorregisters München im Vergleich mit der BRD (RKI Schätzung) und SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results, USA).

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 %
C00 Lippe	5	2.6	1.9	0.6	4.5	0.2	
C03-C06 Mundhöhle	25	16.2	1.5	1.0	2.3 #	0.7	8.0
C07-C08 Speicheldrüse	7	5.5	1.3	0.5	2.6	0.1	
C09-C10 Oropharynx	33	19.4	1.7	1.2	2.4 #	1.1	6.1
C12-C13 Hypopharynx	22	10.6	2.1	1.3	3.2 #	0.9	4.5
C15 Ösophagus	125	41.2	3.0	2.5	3.6 #	6.9	8.0
C16 Magen	252	92.5	2.7	2.4	3.1 #	13.1	7.9
C17 Dünndarm	118	13.0	9.1	7.5	10.9 #	8.6	0.8
C18 Kolon	838	225.1	3.7	3.5	4.0 #	50.4	1.1
C19-C20 Rektum	322	115.8	2.8	2.5	3.1 #	17.0	1.2
C21 Anus/Analkanal	14	5.0	2.8	1.5	4.7 #	0.7	
C22 Leber	170	63.3	2.7	2.3	3.1 #	8.8	16.5
C23-C24 Galle	60	24.1	2.5	1.9	3.2 #	2.9	13.3
C25 Pankreas	193	88.8	2.2	1.9	2.5 #	8.6	22.8
C30-C31 Nasen- u. NNH	5	3.9	1.3	0.4	3.0	0.1	
C32 Larynx	37	20.6	1.8	1.3	2.5 #	1.3	8.1
C33-C34 Lunge	563	257.8	2.2	2.0	2.4 #	25.1	13.7
C38,C45 Mesotheliom	21	15.7	1.3	0.8	2.0	0.4	4.8
C43 Malign. Melanom	183	97.3	1.9	1.6	2.2 #	7.0	2.7
C46,C49 Weichteilsarkom	27	12.9	2.1	1.4	3.0 #	1.2	
C50 Mamma	14	6.1	2.3	1.3	3.8 #	0.6	7.1
C60 Penis	13	5.7	2.3	1.2	3.9 #	0.6	15.4
C61 Prostata	1080	632.7	1.7	1.6	1.8 #	36.8	5.8
C62 Hoden	10	4.1	2.4	1.2	4.4 #	0.5	10.0
C64 Niere	208	74.4	2.8	2.4	3.2 #	11.0	7.7
C65 Nierenbecken	28	10.3	2.7	1.8	3.9 #	1.5	
C66 Harnleiter	21	6.1	3.4	2.1	5.2 #	1.2	
C67 Harnblase	229	112.0	2.0	1.8	2.3 #	9.6	7.0
C68 Harnröhre	6	2.1	2.8	1.0	6.2 #	0.3	
C70-C72 ZNS	50	27.0	1.9	1.4	2.4 #	1.9	20.0
C73 Schilddrüse	22	12.4	1.8	1.1	2.7 #	0.8	9.1
C76-C79 Unbek. Primär-Ca	65	38.6	1.7	1.3	2.1 #	2.2	1.5
C81 M. Hodgkin-L.	5	4.7	1.1	0.3	2.5	0.0	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	190	96.2	2.0	1.7	2.3 #	7.7	3.7
C90 Plasmozytom	49	30.0	1.6	1.2	2.2 #	1.6	20.4
C91-C96 Leukämie	72	35.4	2.0	1.6	2.6 #	3.0	20.8
Sonst. Malignome	22	22.0	1.0	0.6	1.5	-0.0	18.2
Nicht beobachtet	0	0.8	0.0	0.0	4.9	-0.1	
Weitere Malignome gesamt	5104	2252.1	2.3	2.2	2.3 #	234.5	7.1

Patienten	32525
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)	74.3
Personenjahre	121602
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

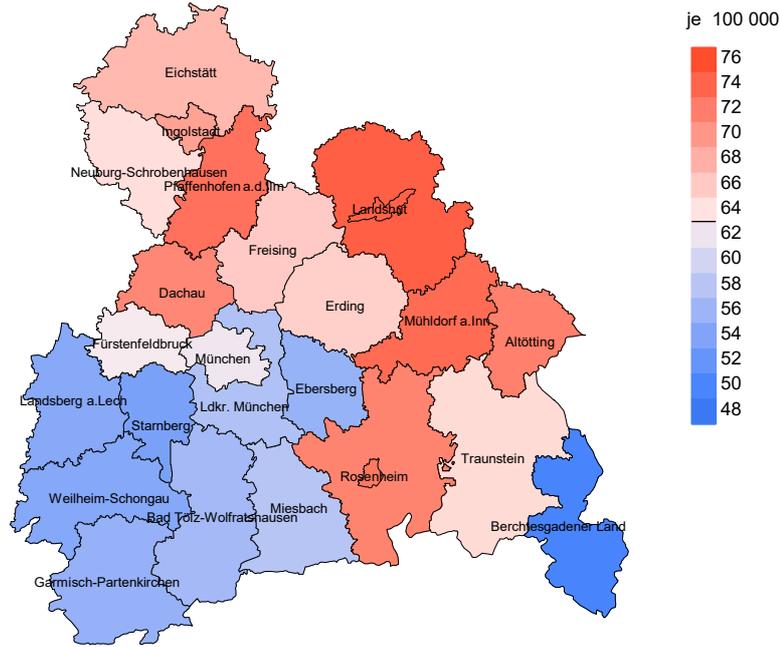
Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	11	7.1	1.6	0.8	2.8	0.4	
C09-C10 Oropharynx	12	4.4	2.7	1.4	4.7 #	0.7	8.3
C15 Ösophagus	24	8.2	2.9	1.9	4.3 #	1.6	8.3
C16 Magen	117	51.2	2.3	1.9	2.7 #	6.5	15.4
C17 Dünndarm	70	6.5	10.8	8.4	13.6 #	6.3	2.9
C18 Kolon	504	143.0	3.5	3.2	3.8 #	35.6	1.8
C19-C20 Rektum	152	55.2	2.8	2.3	3.2 #	9.6	1.3
C21 Anus/Analkanal	17	7.0	2.4	1.4	3.9 #	1.0	
C22 Leber	46	17.1	2.7	2.0	3.6 #	2.9	37.0
C23-C24 Galle	36	20.9	1.7	1.2	2.4 #	1.5	11.1
C25 Pankreas	149	67.2	2.2	1.9	2.6 #	8.1	25.5
C26 Gastrointest.Ca	4	3.0	1.3	0.4	3.4	0.1	50.0
C32 Larynx	6	2.1	2.8	1.0	6.2 #	0.4	
C33-C34 Lunge	277	92.4	3.0	2.7	3.4 #	18.2	10.8
C43 Malign. Melanom	106	46.3	2.3	1.9	2.8 #	5.9	3.8
C46,C49 Weichteilsarkom	17	7.6	2.2	1.3	3.6 #	0.9	
C48 Peritoneal	18	4.8	3.7	2.2	5.9 #	1.3	22.2
C50 Mamma	739	366.0	2.0	1.9	2.2 #	36.8	5.3
C51 Vulva	41	15.1	2.7	1.9	3.7 #	2.6	2.4
C52 Vagina	9	2.7	3.4	1.5	6.4 #	0.6	11.1
C53 Cervix uteri	33	14.6	2.3	1.6	3.2 #	1.8	18.2
C54 Corpus uteri	156	68.0	2.3	1.9	2.7 #	8.7	2.6
C55,C57 Sonst.gyn.Tumor	6	3.8	1.6	0.6	3.4	0.2	16.7
C56 Ovar/Tube	145	51.1	2.8	2.4	3.3 #	9.3	24.8
C64 Niere	103	31.1	3.3	2.7	4.0 #	7.1	11.7
C65 Nierenbecken	13	4.4	3.0	1.6	5.1 #	0.9	
C66 Harnleiter	6	2.3	2.6	0.9	5.6	0.4	16.7
C67 Harnblase	60	29.7	2.0	1.5	2.6 #	3.0	20.0
C70-C72 ZNS	21	16.4	1.3	0.8	2.0	0.5	42.9
C73 Schilddrüse	30	16.4	1.8	1.2	2.6 #	1.3	6.7
C74-C80 Sonst. Tumor	4	6.2	0.7	0.2	1.7	-0.2	50.0
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	20	27.6	0.7	0.4	1.1	-0.7	
C81 M.Hodgkin-L.	7	2.2	3.3	1.3	6.7 #	0.5	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	104	53.4	1.9	1.6	2.4 #	5.0	10.6
C90 Plasmozytom	29	16.9	1.7	1.1	2.5 #	1.2	24.1
C91-C96 Leukämie	50	20.5	2.4	1.8	3.2 #	2.9	44.0
Sonst. Malignome	26	14.3	1.8	1.2	2.7 #	1.2	7.7
Nicht beobachtet	0	1.2	0.0	0.0	3.2	-0.1	
Weitere Malignome gesamt	3168	1307.5	2.4	2.3	2.5 #	183.6	9.5

Patienten	26968
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)	76.0
Personenjahre	101311
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)	3.8
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

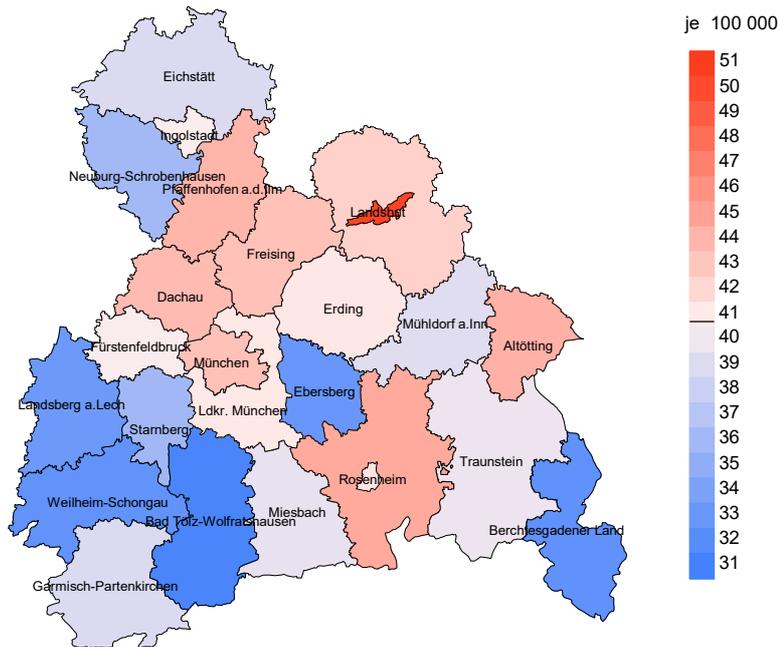
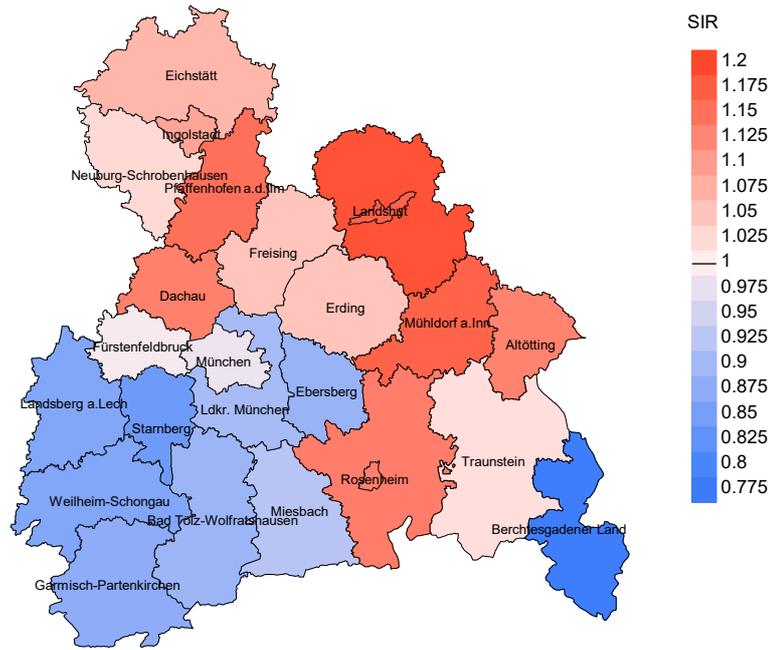


Abb. 8a. Kartierung der Inzidenz (BRD-Standard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 63,1/100 000 WS N=22 344, Frauen: 40,7/100 000 WS N=18 125), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 391 Frauen an Darmtumor neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (BRD-Standard) von 32,9/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 28,7 und 37,6/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Frauen

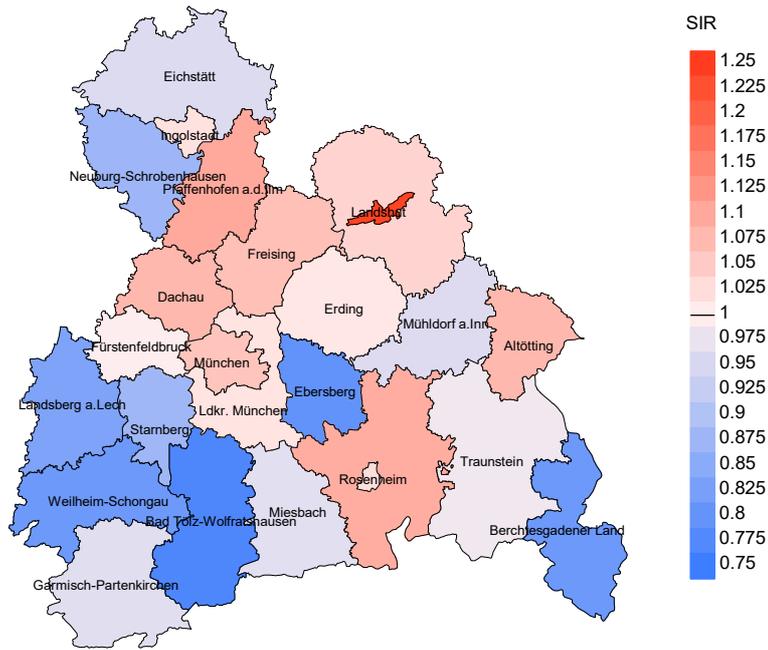


Abb. 8b. Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SIR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=22 344, Frauen: N=18 125), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 391 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 0.70 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 4,94 Mio. berücksichtigt)

Diagnose- jahr	Neu- erkrankungen n	Anteil gutes Follow-up %	Anteil DCO %	Ver- storbene n	Anteil verstorben %	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %
1998	1884	97.5	5.7	1513	80.3	92.5
1999	1881	97.1	6.7	1494	79.4	93.4
2000	1749	97.3	6.3	1366	78.1	95.4
2001	1909	96.9	7.2	1419	74.3	94.9
2002	3232	97.5	11.7	2535	78.4	96.2
2003	3244	97.3	9.6	2430	74.9	96.0
2004	3127	97.5	7.8	2331	74.5	95.6
2005	3064	97.2	7.3	2285	74.6	96.6
2006	3155	95.6	5.4	2227	70.6	96.7
2007	3522	94.6	6.1	2452	69.6	95.9
2008	3462	98.2	5.7	2326	67.2	94.9
2009	3439	98.5	5.3	2275	66.2	95.5
2010	3230	98.1	5.9	2068	64.0	94.0
2011	3150	98.3	5.0	1965	62.4	94.0
2012	3122	97.9	5.4	1837	58.8	93.6
2013	3127	98.1	5.0	1741	55.7	92.2
2014	3071	97.4	5.0	1656	53.9	91.7
2015	2993	97.1	4.6	1549	51.8	89.6
2016	2987	99.3	4.5	1415	47.4	88.6
2017	3007	99.5	5.4	1214	40.4	82.6
2018	2498	99.6	3.4	830	33.2	70.8
2019	2132	99.8	0.6	574	26.9	79.8
2020	1567	99.7		267	17.0	91.0
1998-2020	64552	97.8	5.8	39769	61.6	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	1884	1054	90.2	308	16.3
1999	1881	1084	90.8	320	17.0
2000	1749	1060	93.6	298	17.0
2001	1909	1141	95.4	306	16.0
2002	3232	1617	98.0	698	21.6
2003	3244	1723	97.9	599	18.5
2004	3127	1740	98.4	557	17.8
2005	3064	1852	96.5	551	18.0
2006	3155	1915	97.5	513	16.3
2007	3522	2029	97.4	581	16.5
2008	3462	2118	98.6	610	17.6
2009	3439	2156	98.6	541	15.7
2010	3230	2249	98.6	542	16.8
2011	3150	2256	98.1	522	16.6
2012	3122	2253	98.3	530	17.0
2013	3127	2234	97.9	470	15.0
2014	3071	2231	97.8	522	17.0
2015	2993	2376	97.9	478	16.0
2016	2987	2295	98.6	491	16.4
2017	3007	2438	97.8	469	15.6
2018	2498	2031	67.6	288	11.5
2019	2132	1806	45.7	222	10.4
2020	1567	2127	89.6	160	10.2
1998-2020	64552	43785	93.5	10576	16.4

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	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	1723	74.1	25.9	86.8
2004	1740	76.3	23.7	86.6
2005	1852	71.8	28.2	82.0
2006	1915	71.5	28.5	82.8
2007	2029	71.9	28.1	83.5
2008	2118	72.0	28.0	82.2
2009	2156	69.8	30.2	80.0
2010	2249	67.1	32.9	79.0
2011	2256	67.4	32.6	78.9
2012	2253	66.4	33.6	78.1
2013	2234	63.3	36.7	74.2
2014	2231	64.4	35.6	76.7
2015	2376	61.7	38.3	73.8
2016	2295	58.6	41.4	72.7
2017	2438	60.0	40.0	71.1
2018	2031	50.7	49.3	62.1
2019	1806	45.6	54.4	65.1
2020	2127	46.1	53.9	61.3
1998–2020	43785	65.4	34.6	78.2

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	1226	77.3	75.4	82.3	76.2
2013	1209	78.9	76.3	83.6	77.1
2014	1219	78.0	75.5	82.6	76.6
2015	1311	79.2	76.3	83.9	77.2
2016	1328	78.9	75.7	83.2	77.3
2017	1358	79.9	77.1	84.2	78.1
2018	1163	79.9	76.5	83.0	77.6
2019	1072	80.0	75.4	83.3	77.1
2020	1301	80.5	77.0	83.5	78.3
1998–2020	23799	77.4	74.5	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	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	840	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	872	81.9	79.7	86.1	80.6
2007	931	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	1032	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	1012	83.5	78.3	88.1	80.4
2015	1065	83.6	78.4	88.7	80.3
2016	967	83.7	78.6	88.6	80.8
2017	1080	83.1	79.4	89.3	80.7
2018	868	83.6	78.6	87.5	79.6
2019	734	82.6	77.6	86.6	79.7
2020	826	84.6	79.0	87.7	80.7
1998–2020	19986	82.5	79.0	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	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	0.44
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	833	36.7	0.51	16.0	0.46	25.5	0.49	35.0	0.52
2013	799	34.7	0.47	14.4	0.41	23.2	0.44	32.5	0.48
2014	804	34.5	0.48	14.4	0.42	22.8	0.45	31.4	0.48
2015	814	34.2	0.50	14.0	0.43	22.4	0.46	30.9	0.50
2016	810	33.7	0.49	13.9	0.42	21.9	0.45	30.0	0.48
2017	823	34.1	0.51	13.5	0.44	21.6	0.47	29.7	0.50
2018	618	25.4	0.47	10.2	0.41	16.0	0.43	21.9	0.46
2019	497	20.4	0.43	8.5	0.37	13.2	0.39	17.8	0.42
2020	602	24.7	0.70	9.9	0.58	15.5	0.62	21.4	0.68
1998-2020	15798	34.0	0.46	15.4	0.41	24.2	0.44	33.3	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	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	612	31.1	0.40	10.8	0.34	17.3	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	0.43	10.4	0.36	16.6	0.39	23.1	0.41
2006	621	30.9	0.43	9.9	0.33	16.0	0.36	22.8	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	672	28.7	0.47	9.2	0.40	14.6	0.42	19.8	0.43
2011	660	28.2	0.47	8.9	0.37	14.1	0.39	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	633	26.3	0.47	8.5	0.38	13.3	0.41	18.0	0.43
2015	651	26.7	0.51	8.7	0.42	13.6	0.45	18.2	0.47
2016	536	21.8	0.42	7.0	0.34	11.0	0.36	15.0	0.39
2017	641	26.0	0.49	7.8	0.36	12.6	0.39	17.5	0.43
2018	418	16.8	0.37	5.4	0.29	8.5	0.31	11.5	0.34
2019	335	13.5	0.37	4.8	0.31	7.2	0.32	9.6	0.34
2020	378	15.2	0.56	5.0	0.44	7.7	0.47	10.2	0.49
1998-2020	12858	26.6	0.44	8.8	0.36	13.9	0.38	18.9	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		0.2
35-39	50	0.3	0.5		27	0.3	0.5		23	0.3		0.5
40-44	154	0.8	1.3		83	0.8	1.3		71	0.9		1.4
45-49	314	1.7	3.0		161	1.5	2.8		153	1.9		3.3
50-54	563	3.0	5.9		342	3.2	5.9		221	2.7		6.0
55-59	922	4.9	10.8		559	5.2	11.1		363	4.4		10.4
60-64	1388	7.3	18.1		891	8.3	19.4		497	6.1		16.4
65-69	2094	11.0	29.1		1366	12.6	32.0		728	8.9		25.3
70-74	2858	15.0	44.2		1807	16.7	48.7		1051	12.8		38.1
75-79	3275	17.2	61.4		2020	18.7	67.5		1255	15.3		53.4
80-84	3330	17.5	78.9		1862	17.2	84.7		1468	17.9		71.3
85+	4004	21.1	100.0		1653	15.3	100.0		2351	28.7		100.0
Gesamt	19000	100.0			10799	100.0			8201	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	0.12	1.4	11.6
25-29	6	6	0.3	0.13	0.3	0.10	6.5	6.1
30-34	20	9	0.9	0.20	0.4	0.10	14.0	5.0
35-39	27	23	1.2	0.17	1.0	0.16	10.1	5.6
40-44	83	71	3.3	0.25	2.9	0.23	13.7	8.3
45-49	161	153	6.0	0.24	5.9	0.26	11.4	9.2
50-54	342	221	13.4	0.27	8.8	0.23	12.9	8.4
55-59	559	363	26.3	0.31	16.7	0.29	12.6	9.5
60-64	891	497	50.4	0.35	26.2	0.33	13.9	10.0
65-69	1366	728	83.7	0.42	40.2	0.38	14.9	10.4
70-74	1807	1051	120.5	0.46	61.1	0.41	15.2	12.0
75-79	2020	1255	166.9	0.55	83.6	0.46	16.1	12.8
80-84	1862	1468	257.1	0.69	137.9	0.55	17.8	15.6
85+	1653	2351	354.0	0.89	225.5	0.74	18.2	19.6
Gesamt	10799	8201					15.6	13.3
Mortalität								
Roh			33.2	0.48	24.4	0.45		
WS			14.1	0.43	7.9	0.37		
ES			22.3	0.45	12.4	0.39		
BRD-S			30.6	0.49	16.9	0.41		
PYLL-70								
je 100.000			108.0		74.0			
ES			91.8		61.3			
AYLL-70			9.0		10.1			

Tabelle 14a

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998–2020
MÄNNER

Diagnose	Anzahl n	Anteil gesamt		Vorher		Syn- chron ±30d		Nach- her	
		n	%↓	n	←%	n	←%	n	←%
C03-C06 Mundhöhle	68	1.1	47	69.1	4	5.9	17	25.0	
C09-C10 Oropharynx	54	0.9	31	57.4	4	7.4	19	35.2	
C12-C13 Hypopharynx	33	0.5	13	39.4	3	9.1	17	51.5	
C15 Ösophagus	117	1.9	18	15.4	19	16.2	80	68.4	
C16 Magen	324	5.2	93	28.7	73	22.5	158	48.8	
C17 Dünndarm	76	1.2	13	17.1	26	34.2	37	48.7	
C18 Kolon	534	8.5	101	18.9	253	47.4	180	33.7	
C19-C20 Rektum	229	3.6	109	47.6	102	44.5	18	7.9	
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	228	3.6	15	6.6	30	13.2	183	80.3	
C30-C31 Nasen- u. NNH	11	0.2	9	81.8			2	18.2	
C32 Larynx	101	1.6	73	72.3	1	1.0	27	26.7	
C33-C34 Lunge	687	10.9	111	16.2	97	14.1	479	69.7	
C38,C45 Mesotheliom	35	0.6	1	2.9	6	17.1	28	80.0	
C43 Malign. Melanom	218	3.5	137	62.8	2	0.9	79	36.2	
C44 Sonst.Ca Haut	447	7.1	223	49.9	27	6.0	197	44.1	
C46,C49 Weichteilsarkom	31	0.5	10	32.3			21	67.7	
C50 Mamma	15	0.2	5	33.3			10	66.7	
C60 Penis	19	0.3	8	42.1			11	57.9	
C61 Prostata	1482	23.6	863	58.2	115	7.8	504	34.0	
C62 Hoden	35	0.6	30	85.7			5	14.3	
C64 Niere	258	4.1	123	47.7	54	20.9	81	31.4	
C65 Nierenbecken	30	0.5	6	20.0			24	80.0	
C66 Harnleiter	22	0.4	6	27.3	3	13.6	13	59.1	
C67 Harnblase	323	5.1	115	35.6	31	9.6	177	54.8	
C69 Augenmelanom	10	0.2	9	90.0			1	10.0	
C70-C72 ZNS	57	0.9	6	10.5	4	7.0	47	82.5	
C73 Schilddrüse	30	0.5	17	56.7	2	6.7	11	36.7	
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	72	1.1	13	18.1	11	15.3	48	66.7	
C81 M.Hodgkin-L.	19	0.3	16	84.2			3	15.8	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	254	4.0	117	46.1	35	13.8	102	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	75	1.2	37	49.3	6	8.0	32	42.7	
Weitere Malignome gesamt	6284	100.0	2431	38.7	969	15.4	2884	45.9	

Weitere Tumoren mit einer Fallzahl 1 bis 9 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 gesamt		Vorher		Syn- chron ±30d		Nach- her	
		n	%↓	n	←%	n	←%	n	←%
C03-C06 Mundhöhle	24	0.5	15	62.5	1	4.2	8	33.3	
C09-C10 Oropharynx	20	0.5	9	45.0	1	5.0	10	50.0	
C15 Ösophagus	24	0.5	3	12.5	4	16.7	17	70.8	
C16 Magen	213	4.8	67	31.5	40	18.8	106	49.8	
C17 Dünndarm	39	0.9	4	10.3	19	48.7	16	41.0	
C18 Kolon	373	8.5	70	18.8	153	41.0	150	40.2	
C19-C20 Rektum	139	3.2	71	51.1	50	36.0	18	12.9	
C21 Anus/Analkanal	15	0.3	10	66.7	4	26.7	1	6.7	
C22 Leber	52	1.2	2	3.8	14	26.9	36	69.2	
C23-C24 Galle	59	1.3	14	23.7	9	15.3	36	61.0	
C25 Pankreas	193	4.4	12	6.2	25	13.0	156	80.8	
C32 Larynx	15	0.3	9	60.0	2	13.3	4	26.7	
C33-C34 Lunge	318	7.2	52	16.4	28	8.8	238	74.8	
C43 Malign. Melanom	112	2.5	71	63.4	6	5.4	35	31.3	
C44 Sonst.Ca Haut	172	3.9	98	57.0	9	5.2	65	37.8	
C46,C49 Weichteilsarkom	21	0.5	11	52.4	2	9.5	8	38.1	
C48 Peritoneal	17	0.4	3	17.6	7	41.2	7	41.2	
C50 Mamma	1138	25.9	754	66.3	85	7.5	299	26.3	
C51 Vulva	45	1.0	22	48.9	2	4.4	21	46.7	
C52 Vagina	17	0.4	6	35.3	1	5.9	10	58.8	
C53 Cervix uteri	153	3.5	116	75.8	7	4.6	30	19.6	
C54 Corpus uteri	273	6.2	174	63.7	14	5.1	85	31.1	
C55,C57 Sonst.gyn.Tumor	25	0.6	19	76.0	2	8.0	4	16.0	
C56 Ovar/Tube	269	6.1	92	34.2	54	20.1	123	45.7	
C64 Niere	91	2.1	48	52.7	13	14.3	30	33.0	
C66 Harnleiter	14	0.3	3	21.4	1	7.1	10	71.4	
C67 Harnblase	110	2.5	44	40.0	3	2.7	63	57.3	
C70-C72 ZNS	34	0.8	8	23.5	3	8.8	23	67.6	
C73 Schilddrüse	53	1.2	33	62.3	3	5.7	17	32.1	
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	45	1.0	14	31.1	10	22.2	21	46.7	
C81 M.Hodgkin-L.	16	0.4	12	75.0	1	6.3	3	18.8	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	144	3.3	69	47.9	17	11.8	58	40.3	
C90 Plasmozytom	50	1.1	15	30.0	4	8.0	31	62.0	
C91-C96 Leukämie	57	1.3	11	19.3	7	12.3	39	68.4	
Sonst. Malignome	59	1.3	15	25.4	3	5.1	41	69.5	
Weitere Malignome gesamt	4399	100.0	1976	44.9	604	13.7	1819	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 2007-2020
(Nur Erstmaligome *)

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19	1		0.1	0.08			2.2	
20-24	1	5	0.0	0.03	0.3	0.12	1.5	12.2
25-29	6	6	0.3	0.14	0.3	0.11	7.1	6.6
30-34	20	7	0.9	0.20	0.3	0.09	14.5	4.4
35-39	25	19	1.1	0.17	0.8	0.14	10.0	5.1
40-44	78	62	3.1	0.25	2.6	0.23	14.0	8.2
45-49	149	135	5.5	0.24	5.2	0.25	11.5	9.4
50-54	307	197	12.0	0.27	7.8	0.23	13.1	8.8
55-59	496	314	23.4	0.30	14.4	0.29	12.9	9.8
60-64	761	412	43.0	0.35	21.7	0.33	14.2	10.1
65-69	1098	595	67.3	0.42	32.8	0.38	15.0	10.7
70-74	1408	800	93.9	0.48	46.5	0.40	15.5	11.8
75-79	1510	972	124.8	0.57	64.7	0.46	16.6	12.9
80-84	1318	1146	182.0	0.73	107.7	0.54	17.7	15.8
85+	1179	1848	252.5	0.93	177.3	0.73	18.1	19.6
Gesamt	8357	6518					15.6	13.3
Mortalität								
Roh			25.7	0.48	19.4	0.44		
WS			11.2	0.42	6.4	0.36		
ES			17.5	0.44	10.0	0.38		
BRD-S			23.7	0.48	13.5	0.41		
PYLL-70								
je 100.000			95.7		63.9			
ES			81.5		53.0			
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- 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			2.2	
20-24	1	5	0.0	0.03	0.3	0.13	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	25	18	1.1	0.18	0.8	0.14	10.1	4.9
40-44	77	60	3.1	0.26	2.5	0.23	13.8	8.0
45-49	144	133	5.4	0.25	5.1	0.26	11.3	9.4
50-54	292	190	11.5	0.27	7.6	0.24	12.6	8.6
55-59	455	287	21.4	0.30	13.2	0.29	12.0	9.1
60-64	697	369	39.4	0.35	19.4	0.32	13.2	9.2
65-69	944	508	57.8	0.41	28.0	0.36	13.2	9.4
70-74	1131	685	75.4	0.44	39.8	0.38	12.9	10.4
75-79	1199	834	99.1	0.51	55.5	0.42	13.8	11.5
80-84	974	962	134.5	0.60	90.4	0.49	14.0	13.9
85+	876	1554	187.6	0.74	149.1	0.64	14.7	17.3
Gesamt	6842	5618					13.3	11.9
Mortalität								
Roh			21.0	0.43	16.7	0.41		
WS			9.5	0.39	5.6	0.34		
ES			14.6	0.41	8.8	0.36		
BRD-S			19.4	0.43	11.7	0.38		
PYLL-70								
je 100.000			89.5		59.9			
ES			76.3		49.8			
AYLL-70			9.6		10.7			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

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

Altersverteilung und altersspez. Mortalität 2007 - 2020 (Männer: 10799, Frauen: 8201)

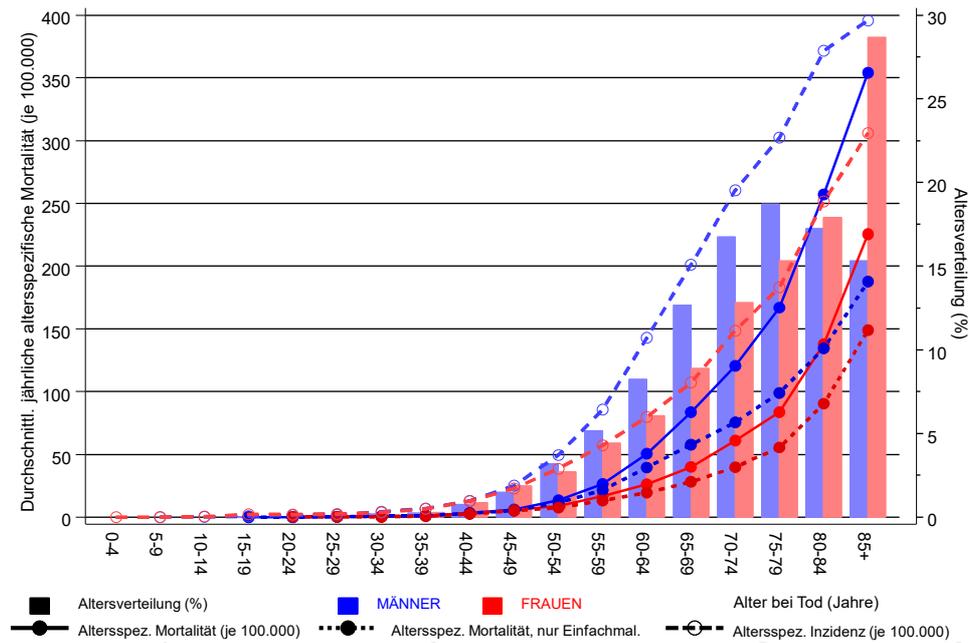
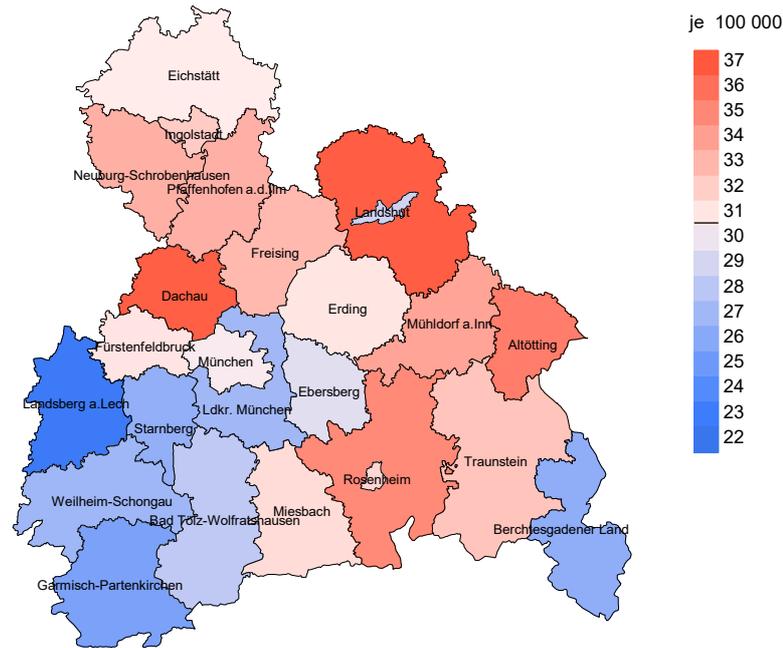


Abb. 17. Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=70,0 J., Median=70,9 J.; Frauen: Mittelwert=73,3 J., Median=74,9 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische 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

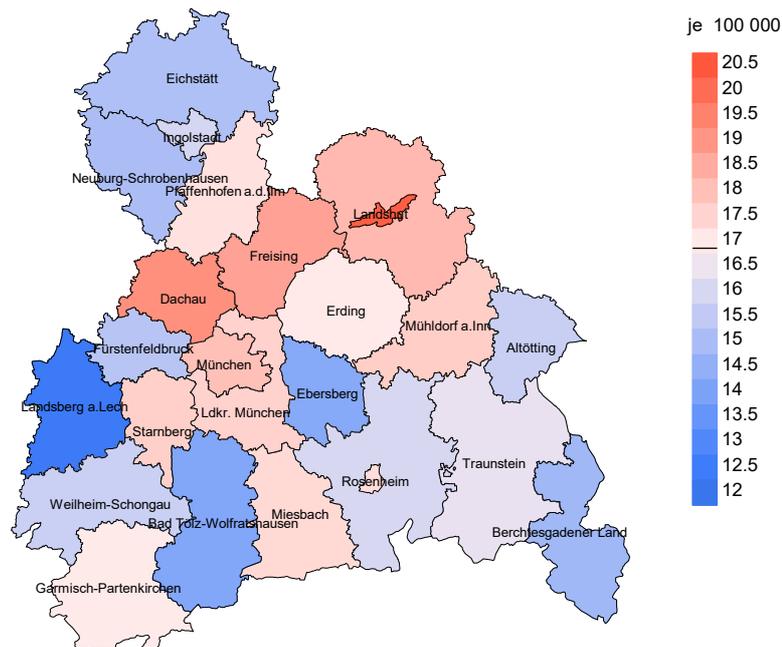
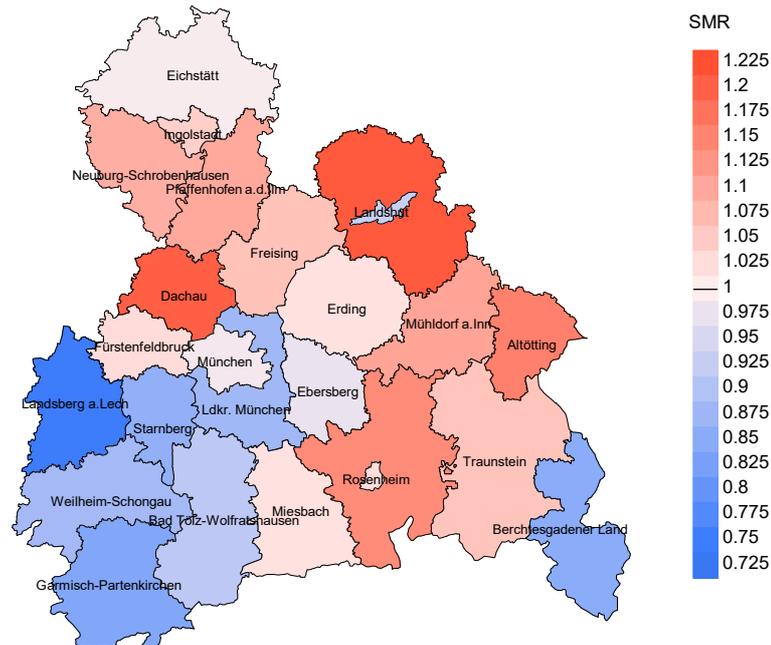


Abb. 18a. Kartierung der Mortalität (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 30,6/100 000 WS N=10 799, Frauen: 16,9/100 000 WS N=8 201), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 186 Frauen mit Darmtumor verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (BRD-Standard) von 14,2/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 11,6 und 17,3/100 000 liegen.

Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2020: Männer



Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2020: Frauen

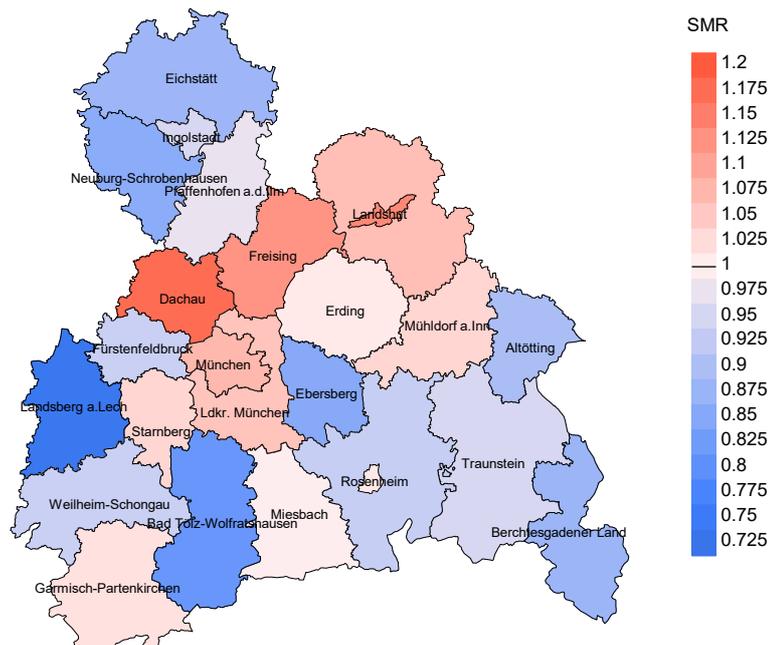


Abb. 18b. Kartierung der Standardisierten Mortalitätsratio (SMR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SMR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=10 799, Frauen: N=8 201), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 186 Frauen mit Darmtumor verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 0.85. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.70 und 1.03 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]. 2021 [aktualisiert 20.12.2021]. 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.