

Tumorregister München



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

ICD-10 C18: Kolonkarzinom

Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2020
Patienten	40 203
Erkrankungen	41 105
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/bC18__G-ICD-10-C18-Kolonkarzinom-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	Kenngößen 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

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	1278	89	7.0	12.3	11.5	80.6	97.9
1999	1208	98	8.1	13.0	11.3	80.9	97.4
2000	1095	83	7.6	13.5	11.2	79.1	97.2
2001	1222	110	9.0	13.6	11.1	77.6	98.0
2002	2048	295	14.4	13.1	10.9	79.5	97.5 #
2003	2080	243	11.7	13.4	10.6	76.7	97.7
2004	2054	197	9.6	13.4	10.3	76.2	97.9
2005	1939	176	9.1	14.1	10.1	76.5	97.1
2006	1984	131	6.6	14.4	9.7	72.1	95.5
2007	2179	166	7.6	14.5	9.3	70.3	94.0 #
2008	2220	151	6.8	14.8	8.8	68.6	98.5
2009	2201	127	5.8	15.2	8.3	66.7	98.5
2010	2003	140	7.0	15.5	7.7	64.9	97.9
2011	1943	126	6.5	15.9	7.2	63.6	98.2
2012	1944	126	6.5	16.1	6.7	60.0	98.0
2013	1994	118	5.9	16.5	6.4	57.3	98.2
2014	1934	118	6.1	16.7	6.0	57.1	97.5
2015	1905	106	5.6	17.0	5.6	54.4	97.5
2016	1927	98	5.1	17.2	5.0	49.2	99.2
2017	1985	130	6.5	17.3	4.4	42.6	99.3
2018	1601	65	4.1	17.7	3.7	33.5	99.5
2019	1355	8	0.6	17.8	2.9	26.3	99.8
2020	1006			17.9	2.3	17.5	99.6 ##
1998-2020	41105	2901	7.1	17.9	11.5	63.0	97.8

41 105 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 40 203 Patienten. Von diesen 40 203 Patienten sind derzeit 11 603 Patienten (28,9 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 9 028 / 1 981 / 594 (22,5 % / 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 1 601 Fällen diagnostiziert worden, von denen 17,7 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 3,7 % 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	611	47.8	32	5.2	12.8	13.4	80.5	99.2
1999	584	48.3	37	6.3	12.8	13.2	81.7	98.1
2000	529	48.3	23	4.3	13.1	13.0	77.5	97.7
2001	606	49.6	36	5.9	13.0	12.9	77.1	98.0
2002	1029	50.2	130	12.6	12.6	12.6	79.4	98.3 #
2003	1066	51.3	91	8.5	13.0	12.3	77.6	98.6
2004	1058	51.5	70	6.6	13.4	11.9	78.4	98.3
2005	985	50.8	74	7.5	14.2	11.6	76.9	97.3
2006	1026	51.7	47	4.6	14.8	11.3	73.3	96.1
2007	1143	52.5	68	5.9	15.1	10.7	71.5	94.2 #
2008	1180	53.2	62	5.3	15.6	10.2	70.1	98.7
2009	1177	53.5	60	5.1	16.1	9.6	66.7	98.6
2010	1064	53.1	51	4.8	16.5	8.9	64.9	97.7
2011	1005	51.7	45	4.5	17.0	8.3	62.8	98.1
2012	1021	52.5	51	5.0	17.3	7.9	60.5	98.3
2013	1088	54.6	41	3.8	17.7	7.4	58.0	97.8
2014	1049	54.2	55	5.2	18.0	7.0	58.5	98.3
2015	1006	52.8	46	4.6	18.3	6.4	54.6	97.7
2016	1050	54.5	34	3.2	18.4	5.8	49.7	99.1
2017	1063	53.6	58	5.5	18.7	4.9	42.6	99.4
2018	820	51.2	24	2.9	19.0	4.2	34.3	99.4
2019	737	54.4	4	0.5	19.1	3.4	27.7	99.9
2020	553	55.0			19.2	2.7	19.3	99.5 ##
1998-2020	21450	52.2	1139	5.3	19.2	13.4	63.2	98.1

21 450 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 20 900 Patienten. Von diesen 20 900 Patienten sind derzeit 6 675 Patienten (31,9 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 5 105 / 1 177 / 393 (24,4 % / 5,6 % / 1,9 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2018 ist eine Gruppe von 820 Fällen diagnostiziert worden, von denen 19,0 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 4,2 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 1b

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

Diagnose- jahr	Frauen n	Frauen %	DCO- Fälle n	Anteil DCO %	Anteil		Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
					mind. 1 weiteres Malignom vorher synchron %	mind. 1 weiteres Malignom nachher %		
1998	667	52.2	57	8.5	11.8	9.5	80.7	96.7
1999	624	51.7	61	9.8	13.2	9.4	80.1	96.6
2000	566	51.7	60	10.6	13.9	9.3	80.6	96.6
2001	616	50.4	74	12.0	14.1	9.1	78.1	98.1
2002	1019	49.8	165	16.2	13.6	9.0	79.6	96.7 #
2003	1014	48.8	152	15.0	13.7	8.8	75.7	96.8
2004	996	48.5	127	12.8	13.5	8.6	73.8	97.5
2005	954	49.2	102	10.7	13.9	8.4	76.2	96.9
2006	958	48.3	84	8.8	13.9	8.0	70.9	94.8
2007	1036	47.5	98	9.5	13.8	7.7	68.9	93.7 #
2008	1040	46.8	89	8.6	14.0	7.3	66.8	98.3
2009	1024	46.5	67	6.5	14.3	6.8	66.6	98.5
2010	939	46.9	89	9.5	14.5	6.4	64.7	98.1
2011	938	48.3	81	8.6	14.7	6.0	64.5	98.3
2012	923	47.5	75	8.1	14.8	5.4	59.5	97.7
2013	906	45.4	77	8.5	15.1	5.1	56.4	98.7
2014	885	45.8	63	7.1	15.3	5.0	55.4	96.5
2015	899	47.2	60	6.7	15.6	4.6	54.3	97.3
2016	877	45.5	64	7.3	15.8	4.1	48.7	99.2
2017	922	46.4	72	7.8	15.9	3.8	42.6	99.2
2018	781	48.8	41	5.2	16.2	3.2	32.7	99.6
2019	618	45.6	4	0.6	16.3	2.4	24.6	99.7
2020	453	45.0			16.4	1.9	15.2	99.8 ##
1998-2020	19655	47.8	1762	9.0	16.4	9.5	62.7	97.5

19 655 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 19 303 Patienten. Von diesen 19 303 Patienten sind derzeit 4 928 Patienten (25,5 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 3 923 / 804 / 201 (20,3 % / 4,2 % / 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 781 Fällen diagnostiziert worden, von denen 16,2 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 3,2 % 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	611	667	55.1	56.7	32.8	23.6	50.1	35.9	66.7	47.6
1999	584	624	52.2	52.6	30.6	21.6	47.0	32.9	63.6	43.4
2000	529	566	46.4	47.1	26.9	19.1	41.3	29.3	54.9	38.6
2001	606	616	52.3	50.6	30.3	20.4	46.1	31.3	59.6	41.9
2002	1029	1019	55.2	52.0	30.1	20.4	46.4	31.1	62.6	41.2
2003	1066	1014	56.9	51.5	30.5	20.1	46.7	30.8	62.4	40.7
2004	1058	996	56.2	50.4	29.2	20.0	45.0	30.2	60.8	39.5
2005	985	954	52.0	47.9	26.8	18.0	40.9	27.6	54.7	36.8
2006	1026	958	53.6	47.7	27.5	18.8	41.9	28.4	55.7	37.6
2007	1143	1036	51.6	44.9	26.4	17.5	39.7	26.3	53.0	34.6
2008	1180	1040	53.0	44.8	25.8	17.2	39.8	26.1	53.1	34.1
2009	1177	1024	52.7	44.0	25.4	16.3	38.6	24.8	51.7	33.3
2010	1064	939	47.2	40.1	22.4	14.6	34.1	22.3	45.7	29.8
2011	1005	938	44.9	40.1	20.9	15.0	32.0	22.8	42.9	29.9
2012	1021	923	45.0	39.1	21.1	15.3	31.9	22.4	41.9	29.4
2013	1088	906	47.3	38.0	21.3	14.6	32.5	21.6	43.7	28.2
2014	1049	885	45.0	36.8	20.2	14.1	30.8	21.0	40.9	27.2
2015	1006	899	42.3	36.9	19.3	13.9	29.1	20.7	38.2	27.0
2016	1050	877	43.7	35.7	20.2	13.4	30.1	20.0	39.6	26.1
2017	1063	922	44.1	37.4	19.3	14.6	29.3	21.3	39.1	27.6
2018	820	781	33.7	31.5	14.9	12.1	22.5	17.9	29.5	23.0
2019	737	618	30.3	24.9	14.0	9.9	20.7	14.3	26.7	18.5
2020	553	453	22.7	18.2	10.6	7.1	15.6	10.3	20.1	13.6
1998-2020	21450	19655	46.1	40.7	22.4	15.7	33.8	23.5	44.7	30.9

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

Tabelle 3

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

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	1278	70.8	12.3	13.2	98.1	54.7	62.1	72.2	79.6	86.2
1999	1208	71.3	12.5	20.2	101	55.3	63.2	72.7	79.8	86.6
2000	1095	71.3	12.0	24.7	103	56.2	62.6	72.7	79.5	86.8
2001	1222	71.2	12.4	30.8	103	55.8	62.7	71.8	80.5	87.2
2002	2048	72.1	12.2	17.7	101	56.4	63.7	73.5	81.1	87.5
2003	2080	72.1	11.7	8.4	99.4	57.2	64.3	72.8	80.8	87.0
2004	2054	71.9	12.2	13.8	101	56.4	64.3	73.0	81.0	86.8
2005	1939	72.6	12.3	15.1	99.9	57.2	65.2	73.7	81.8	87.0
2006	1984	71.6	12.0	17.9	102	55.6	64.2	72.4	80.7	85.7
2007	2179	71.5	12.8	13.4	103	54.7	64.5	72.6	81.0	86.3
2008	2220	72.3	12.4	18.9	105	56.3	65.3	73.1	81.6	87.2
2009	2201	72.4	12.3	12.4	99.1	56.4	65.3	73.3	81.3	86.9
2010	2003	72.6	12.4	14.9	101	56.0	65.4	73.9	81.8	86.9
2011	1943	72.6	12.6	15.5	101	55.9	64.9	74.0	82.0	87.4
2012	1944	72.2	13.1	9.7	101	55.9	65.0	73.9	81.7	87.0
2013	1994	72.4	13.0	15.7	105	54.5	65.4	74.1	81.7	87.2
2014	1934	72.3	13.2	15.8	103	53.8	65.2	74.5	81.6	87.5
2015	1905	72.2	13.2	11.4	101	53.7	65.8	74.4	81.2	87.4
2016	1927	72.0	13.3	9.4	100	54.0	64.1	74.4	81.2	86.8
2017	1985	72.4	13.2	9.4	99.0	55.2	64.8	74.8	81.2	87.1
2018	1601	72.2	12.6	14.3	102	55.4	64.2	74.3	81.2	86.4
2019	1355	71.1	13.6	17.7	98.2	52.9	63.0	73.6	81.0	86.1
2020	1006	71.1	13.1	17.6	99.3	53.9	63.4	73.3	80.5	85.4
1998-2020	41105	72.0	12.6	8.4	105	55.4	64.4	73.5	81.1	86.9

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	611	68.9	11.5	31.4	98.1	55.0	60.7	69.5	77.0	84.2
1999	584	69.5	11.6	20.2	95.5	55.9	62.4	70.2	77.9	83.8
2000	529	69.2	10.6	36.0	93.0	55.5	61.8	69.7	77.0	82.6
2001	606	69.2	11.7	31.3	102	54.7	61.7	69.0	77.0	85.6
2002	1029	70.4	11.0	20.9	98.5	56.6	63.1	71.5	78.1	83.2
2003	1066	70.3	11.1	8.4	99.4	56.7	63.3	70.9	78.1	83.4
2004	1058	70.8	11.1	27.8	101	56.8	63.9	71.4	78.6	84.5
2005	985	70.6	11.4	28.3	98.5	56.7	64.2	70.9	78.5	84.4
2006	1026	70.4	11.1	17.9	102	55.9	63.5	71.0	78.3	83.9
2007	1143	69.8	12.1	15.8	99.4	54.4	63.5	71.0	78.7	83.8
2008	1180	71.0	11.5	19.3	105	56.2	64.9	71.6	79.2	84.8
2009	1177	70.6	11.4	12.4	99.0	55.6	64.1	71.6	79.0	83.7
2010	1064	71.0	11.4	27.9	98.9	55.5	64.1	71.5	79.3	84.5
2011	1005	71.4	11.7	15.5	97.3	56.2	64.8	72.7	79.9	85.1
2012	1021	71.4	11.4	9.7	101	57.1	64.7	72.8	79.3	85.1
2013	1088	71.6	11.9	19.4	99.6	55.3	64.7	73.3	79.9	85.4
2014	1049	71.9	12.3	20.3	102	54.9	65.4	74.1	80.7	85.7
2015	1006	71.1	12.5	21.3	97.6	53.7	64.5	73.3	79.6	85.4
2016	1050	70.7	13.0	9.4	100	53.8	63.3	73.2	80.1	85.2
2017	1063	72.2	12.0	12.9	96.3	56.0	65.4	74.3	80.2	85.4
2018	820	71.6	12.0	14.3	95.8	55.4	64.0	73.9	80.4	85.3
2019	737	70.5	13.0	17.9	98.2	53.0	62.6	72.3	79.8	84.9
2020	553	70.1	12.4	18.5	96.3	54.0	62.3	71.7	79.4	84.0
1998-2020	21450	70.7	11.8	8.4	105	55.4	63.7	72.0	79.1	84.6

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	667	72.6	12.8	13.2	96.7	54.5	63.9	74.9	82.0	87.2
1999	624	73.0	13.0	26.9	101	54.9	64.3	75.1	82.6	88.3
2000	566	73.2	12.9	24.7	103	56.3	64.4	75.3	82.0	88.5
2001	616	73.2	12.7	30.8	103	56.1	64.1	75.5	81.8	89.0
2002	1019	73.9	13.0	17.7	101	55.8	64.7	76.4	83.0	89.4
2003	1014	74.1	12.0	23.5	98.9	57.8	65.3	75.9	82.9	88.8
2004	996	73.1	13.3	13.8	100	55.6	64.7	75.3	83.3	88.6
2005	954	74.7	12.7	15.1	99.9	57.9	67.0	76.6	83.9	90.2
2006	958	73.0	12.7	24.6	97.1	55.1	65.1	75.1	82.7	86.9
2007	1036	73.5	13.2	13.4	103	55.4	66.4	75.4	83.4	87.7
2008	1040	73.9	13.3	18.9	101	56.7	65.7	75.3	84.1	88.7
2009	1024	74.4	12.9	15.9	99.1	58.0	67.4	76.1	83.9	88.8
2010	939	74.3	13.3	14.9	101	56.1	67.4	76.4	83.8	89.1
2011	938	73.9	13.3	16.5	101	55.9	65.2	75.7	84.6	88.8
2012	923	73.0	14.8	13.7	100	54.3	65.4	75.6	83.8	89.2
2013	906	73.2	14.2	15.7	105	53.6	66.2	75.3	83.8	89.1
2014	885	72.8	14.2	15.8	103	52.3	65.1	75.3	82.7	89.1
2015	899	73.4	14.0	11.4	101	53.6	66.9	75.6	83.2	89.3
2016	877	73.4	13.4	13.8	100	54.4	65.2	75.9	82.7	88.6
2017	922	72.6	14.4	9.4	99.0	54.7	63.6	75.6	82.6	88.6
2018	781	72.8	13.2	19.3	102	54.9	64.6	75.0	82.3	87.6
2019	618	71.9	14.2	17.7	97.5	52.3	64.2	75.1	81.9	87.0
2020	453	72.3	13.8	17.6	99.3	53.6	64.6	75.4	81.8	87.1
1998-2020	19655	73.4	13.4	9.4	105	55.3	65.4	75.6	83.2	88.6

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	%	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	0.1		
15-19	47	0.2	0.2	10	0.1	0.1	37	0.3	0.4		
20-24	64	0.2	0.5	28	0.2	0.3	36	0.3	0.7		
25-29	83	0.3	0.8	39	0.3	0.6	44	0.4	1.0		
30-34	107	0.4	1.2	55	0.4	1.0	52	0.4	1.4		
35-39	185	0.7	1.9	95	0.7	1.7	90	0.7	2.2		
40-44	350	1.3	3.2	183	1.3	3.0	167	1.4	3.5		
45-49	642	2.5	5.7	338	2.4	5.4	304	2.5	6.0		
50-54	1150	4.4	10.1	640	4.6	10.0	510	4.2	10.2		
55-59	1636	6.2	16.3	920	6.6	16.6	716	5.8	16.0		
60-64	2364	9.0	25.3	1418	10.2	26.7	946	7.7	23.8		
65-69	3224	12.3	37.7	1958	14.0	40.8	1266	10.3	34.1		
70-74	4201	16.0	53.7	2464	17.7	58.4	1737	14.2	48.3		
75-79	4423	16.9	70.6	2453	17.6	76.0	1970	16.1	64.4		
80-84	3919	15.0	85.5	1972	14.1	90.1	1947	15.9	80.3		
85+	3790	14.5	100.0	1378	9.9	100.0	2412	19.7	100.0		
Gesamt	26197	100.0		13956	100.0		12241	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 Altersspez. Inzidenz	Frauen Altersspez. Inzidenz	Männer DCO-Rate n=598 %	Frauen DCO-Rate n=879 %	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	10	37	0.6	2.3			3.1	14.0
20-24	28	36	1.4	1.9	3.6		4.5	6.9
25-29	37	44	1.6	2.0			3.9	3.7
30-34	54	51	2.3	2.2		2.0	4.2	2.4
35-39	92	90	4.0	4.0	2.2	3.3	5.0	2.6
40-44	180	167	7.2	6.9			6.4	2.7
45-49	335	301	12.5	11.6	0.6	0.3	6.6	3.2
50-54	629	505	24.7	20.1	1.4	1.4	7.4	4.0
55-59	908	707	42.8	32.5	1.2	0.8	7.2	5.3
60-64	1398	933	79.1	49.1	1.9	1.4	7.9	6.0
65-69	1924	1252	117.9	69.0	1.6	1.8	7.9	6.6
70-74	2415	1713	161.1	99.6	3.1	2.3	8.8	8.6
75-79	2408	1938	199.0	129.1	3.2	4.1	10.0	9.9
80-84	1921	1920	265.3	180.4	6.7	7.2	12.5	12.5
85+	1354	2386	289.9	228.9	17.4	23.8	12.9	14.6
Gesamt	13698	12087			4.4	7.3	8.9	7.8
Inzidenz								
Roh			42.1	36.0				
WS			19.5	13.7				
ES			29.4	20.4				
BRD-S			38.8	26.7				

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: Bösartige Neubildung des Dickdarms
 Altersverteilung und altersspez. Inzidenz 2007 - 2020 (Männer: 13698, Frauen: 12087)

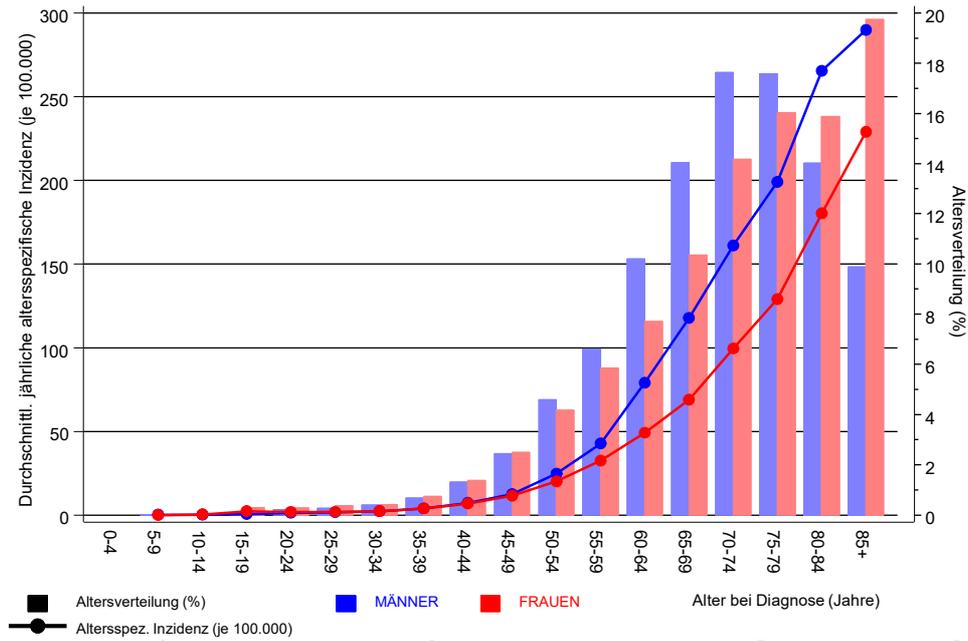


Abb. 6. Altersverteilung (Männer: Mittelwert=71,1 J., Median=72,6 J.; Frauen: Mittelwert=73,3 J., Median=75,6 J.) und altersspezifische Inzidenz.

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

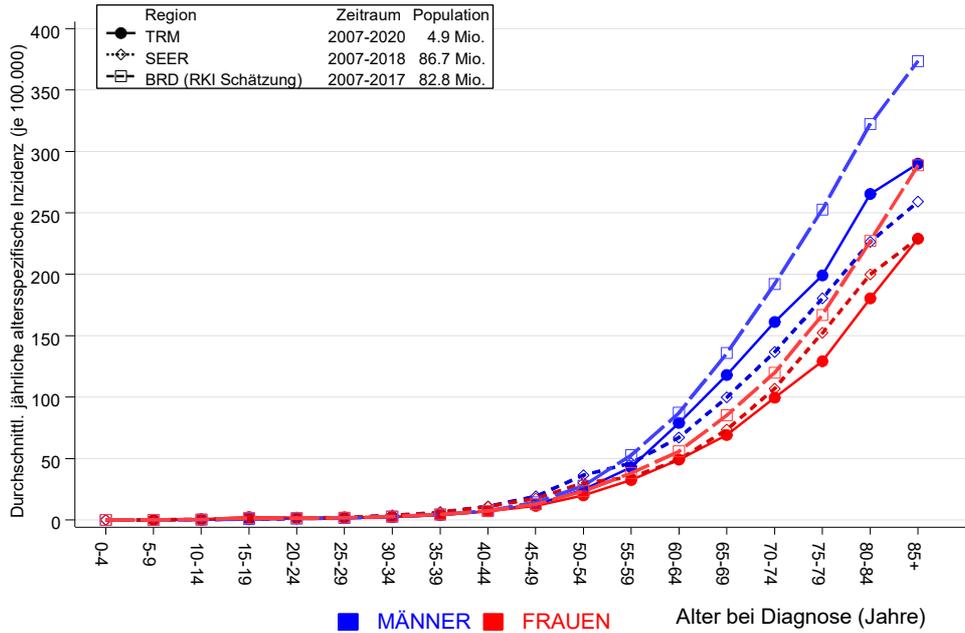


Abb. 6a. Altersspezifische Inzidenz im Einzugsgebiet des Tumorregisters München im Vergleich mit der BRD (RKI Schätzung) und SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results, USA).

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	4	1.7	2.4	0.7	6.2	0.3	
C03-C06 Mundhöhle	16	9.5	1.7	1.0	2.7	0.9	6.3
C07-C08 Speicheldrüse	4	3.6	1.1	0.3	2.9	0.1	
C09-C10 Oropharynx	18	11.2	1.6	0.9	2.5	0.9	5.6
C12-C13 Hypopharynx	14	6.1	2.3	1.3	3.8 #	1.1	7.1
C15 Ösophagus	85	25.0	3.4	2.7	4.2 #	8.3	10.6
C16 Magen	177	59.4	3.0	2.6	3.5 #	16.2	7.3
C17 Dünndarm	90	8.1	11.1	9.0	13.7 #	11.3	1.1
C18 Kolon	547	143.9	3.8	3.5	4.1 #	55.4	0.7
C19-C20 Rektum	402	71.7	5.6	5.1	6.2 #	45.4	0.2
C21 Anus/Analkanal	10	3.1	3.2	1.5	5.9 #	0.9	
C22 Leber	105	39.3	2.7	2.2	3.2 #	9.0	21.0
C23-C24 Galle	37	15.3	2.4	1.7	3.3 #	3.0	13.5
C25 Pankreas	135	56.2	2.4	2.0	2.8 #	10.8	25.9
C32 Larynx	24	12.4	1.9	1.2	2.9 #	1.6	8.3
C33-C34 Lunge	347	160.4	2.2	1.9	2.4 #	25.7	15.0
C38,C45 Mesotheliom	14	9.9	1.4	0.8	2.4	0.6	7.1
C43 Malign. Melanom	123	60.2	2.0	1.7	2.4 #	8.6	3.3
C46,C49 Weichteilsarkom	17	8.2	2.1	1.2	3.3 #	1.2	
C50 Mamma	10	3.8	2.6	1.2	4.8 #	0.8	10.0
C60 Penis	8	3.6	2.2	1.0	4.4	0.6	12.5
C61 Prostata	695	394.0	1.8	1.6	1.9 #	41.4	5.2
C62 Hoden	5	2.4	2.1	0.7	4.9	0.4	20.0
C64 Niere	135	45.9	2.9	2.5	3.5 #	12.2	8.1
C65 Nierenbecken	20	6.5	3.1	1.9	4.7 #	1.9	
C66 Harnleiter	15	3.9	3.8	2.1	6.3 #	1.5	
C67 Harnblase	152	72.5	2.1	1.8	2.5 #	10.9	7.9
C68 Harnorgane	4	1.1	3.5	1.0	9.0	0.4	50.0
C68 Harnröhre	4	1.3	3.0	0.8	7.7	0.4	
C70-C72 ZNS	27	16.7	1.6	1.1	2.4 #	1.4	25.9
C73 Schilddrüse	16	7.3	2.2	1.3	3.6 #	1.2	6.3
C76-C79 Unbek. Primär-Ca	40	24.6	1.6	1.2	2.2 #	2.1	2.5
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	133	60.9	2.2	1.8	2.6 #	9.9	3.0
C90 Plasmozytom	29	19.0	1.5	1.0	2.2 #	1.4	27.6
C91-C96 Leukämie	47	22.7	2.1	1.5	2.7 #	3.3	19.1
Sonst. Malignome	19	16.1	1.2	0.7	1.8	0.4	10.5
Nicht beobachtet	0	2.6	0.0	0.0	1.4	-0.4	
Weitere Malignome gesamt	3528	1410.4	2.5	2.4	2.6 #	291.2	7.0

Patienten 19959
 Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre) 74.8
 Personenjahre 72729
 Mittlere Beobachtungszeit (Jahre) 3.6
 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.

Tabelle 7b

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

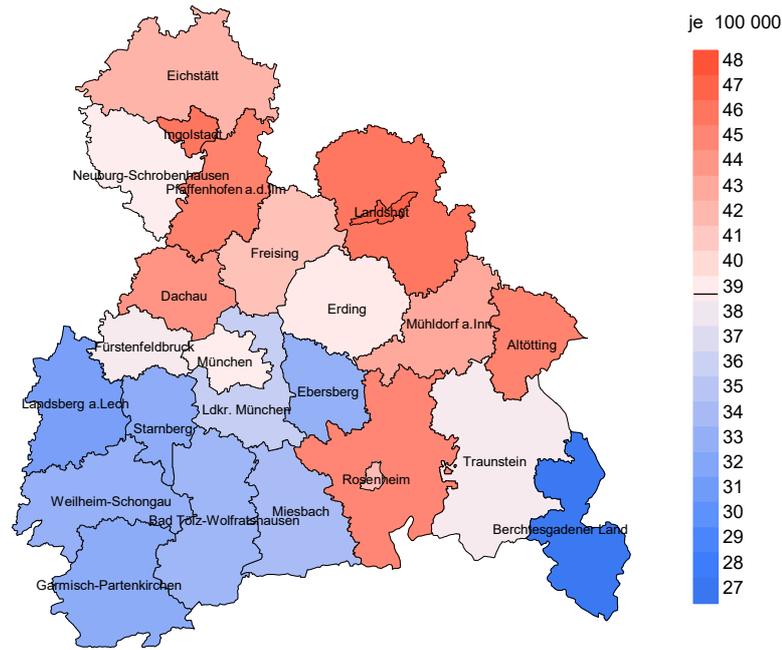
Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	8	4.6	1.7	0.7	3.4	0.5	
C09-C10 Oropharynx	7	2.8	2.5	1.0	5.2 #	0.6	
C15 Ösophagus	14	5.4	2.6	1.4	4.3 #	1.3	14.3
C16 Magen	85	34.9	2.4	1.9	3.0 #	7.7	17.6
C17 Dünndarm	50	4.2	11.8	8.7	15.5 #	7.0	2.0
C18 Kolon	348	97.2	3.6	3.2	4.0 #	38.4	0.6
C19-C20 Rektum	179	37.0	4.8	4.2	5.6 #	21.8	0.6
C21 Anus/Analkanal	10	4.6	2.2	1.0	4.0 #	0.8	
C22 Leber	32	11.5	2.8	1.9	3.9 #	3.1	37.5
C23-C24 Galle	22	14.2	1.5	1.0	2.3	1.2	13.6
C25 Pankreas	106	45.5	2.3	1.9	2.8 #	9.3	27.4
C26 Gastrointest.Ca	4	2.1	1.9	0.5	4.9	0.3	50.0
C32 Larynx	5	1.4	3.7	1.2	8.6 #	0.6	
C33-C34 Lunge	173	60.3	2.9	2.5	3.3 #	17.3	10.4
C38,C45 Mesotheliom	3	1.7	1.8	0.4	5.2	0.2	
C43 Malign. Melanom	67	30.2	2.2	1.7	2.8 #	5.6	3.0
C46,C49 Weichteilsarkom	9	5.0	1.8	0.8	3.4	0.6	
C48 Peritoneal	13	3.1	4.1	2.2	7.1 #	1.5	30.8
C50 Mamma	480	238.1	2.0	1.8	2.2 #	37.0	5.8
C51 Vulva	21	10.2	2.0	1.3	3.1 #	1.6	
C52 Vagina	3	1.8	1.7	0.3	4.9	0.2	
C53 Cervix uteri	21	9.4	2.2	1.4	3.4 #	1.8	14.3
C54 Corpus uteri	108	44.4	2.4	2.0	2.9 #	9.7	1.9
C56 Ovar/Tube	102	33.7	3.0	2.5	3.7 #	10.5	28.4
C64 Niere	74	20.7	3.6	2.8	4.5 #	8.2	10.8
C65 Nierenbecken	9	2.9	3.1	1.4	5.8 #	0.9	
C66 Harnleiter	5	1.6	3.2	1.0	7.5 #	0.5	20.0
C67 Harnblase	40	20.3	2.0	1.4	2.7 #	3.0	22.5
C70-C72 ZNS	19	10.8	1.8	1.1	2.7 #	1.3	42.1
C73 Schilddrüse	17	10.3	1.7	1.0	2.7	1.0	5.9
C74-C80 Sonst. Tumor	4	4.3	0.9	0.3	2.4	-0.0	50.0
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	12	18.9	0.6	0.3	1.1	-1.1	
C81 M.Hodgkin-L.	5	1.4	3.5	1.1	8.3 #	0.5	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	68	35.7	1.9	1.5	2.4 #	4.9	14.7
C90 Plasmozytom	19	11.3	1.7	1.0	2.6 #	1.2	15.8
C91-C96 Leukämie	34	13.8	2.5	1.7	3.4 #	3.1	47.1
Sonst. Malignome	14	8.5	1.7	0.9	2.8	0.8	14.3
Nicht beobachtet	0	2.8	0.0	0.0	1.3	-0.4	
Weitere Malignome gesamt	2190	866.8	2.5	2.4	2.6 #	202.7	9.7

Patienten 17862
 Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre) 76.6
 Personenjahre 65287
 Mittlere Beobachtungszeit (Jahre) 3.7
 Mediane Beobachtungszeit (Jahre) 1.9

Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

Beobachtete weitere Malignome mit der Häufigkeit 1 bis 2 sind in der Kategorie „Sonst. Malignome“ zusammengefasst.

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



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

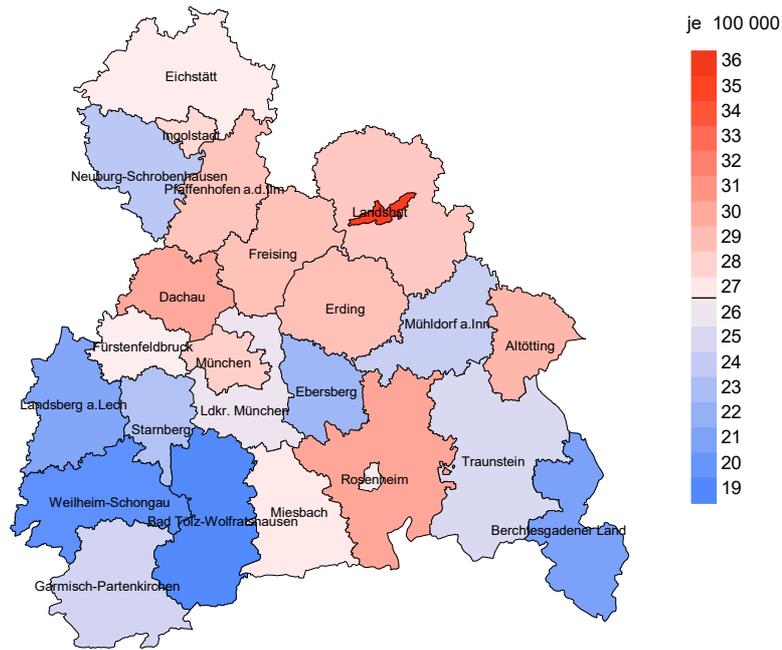
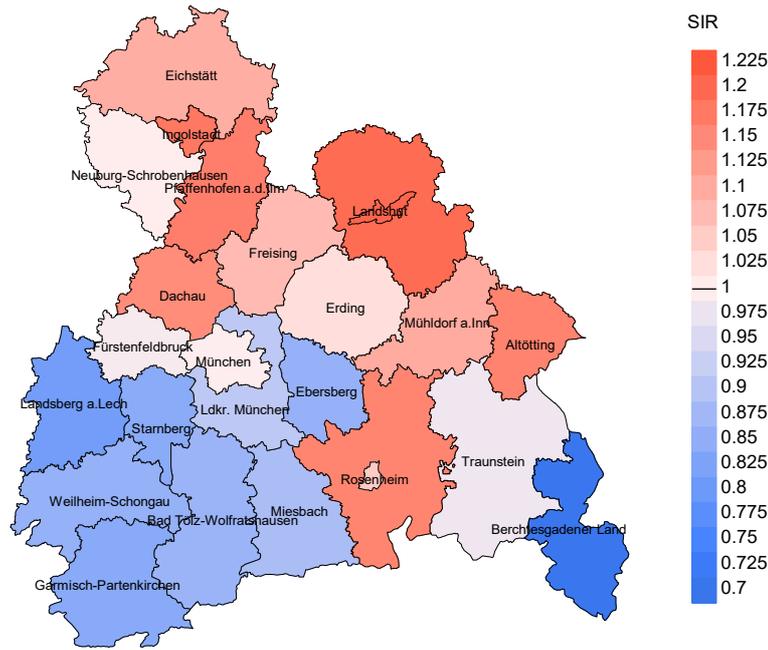


Abb. 8a. Kartierung der Inzidenz (BRD-Standard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 38,8/100 000 WS N=13 698, Frauen: 26,7/100 000 WS N=12 087), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 269 Frauen an Kolonkarzinom neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (BRD-Standard) von 22,5/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 19,0 und 26,4/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Frauen

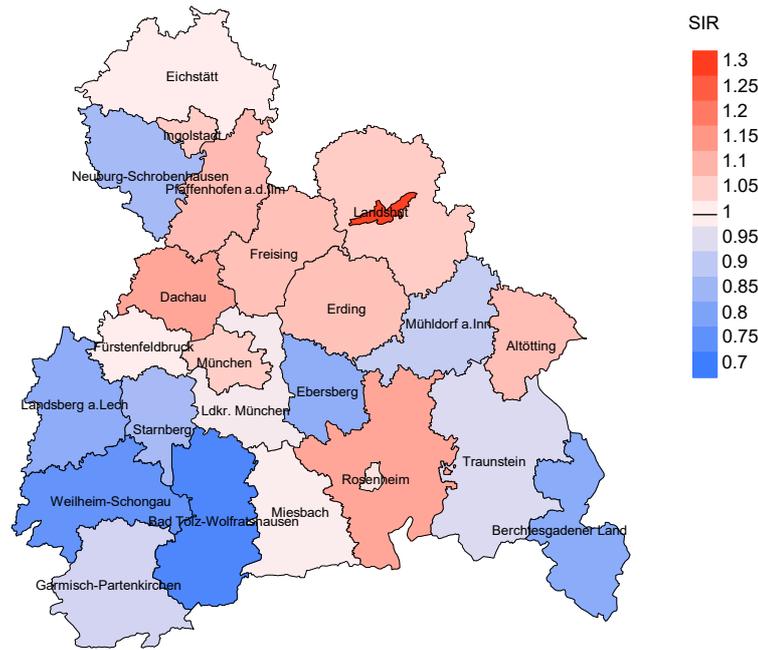


Abb. 8b. Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SIR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=13 698, Frauen: N=12 087), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 269 Frauen an Kolonkarzinom neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 0.83. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.70 und 0.97 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	1278	97.9	7.0	1030	80.6	93.2
1999	1208	97.4	8.1	977	80.9	93.8
2000	1095	97.2	7.6	866	79.1	95.6
2001	1222	98.0	9.0	948	77.6	94.9
2002	2048	97.5	14.4	1628	79.5	96.4
2003	2080	97.7	11.7	1595	76.7	96.1
2004	2054	97.9	9.6	1565	76.2	95.5
2005	1939	97.1	9.1	1484	76.5	96.6
2006	1984	95.5	6.6	1431	72.1	97.3
2007	2179	94.0	7.6	1531	70.3	96.0
2008	2220	98.5	6.8	1522	68.6	94.8
2009	2201	98.5	5.8	1467	66.7	95.7
2010	2003	97.9	7.0	1299	64.9	93.9
2011	1943	98.2	6.5	1236	63.6	93.5
2012	1944	98.0	6.5	1167	60.0	94.1
2013	1994	98.2	5.9	1142	57.3	92.4
2014	1934	97.5	6.1	1104	57.1	91.8
2015	1905	97.5	5.6	1037	54.4	91.0
2016	1927	99.2	5.1	949	49.2	87.9
2017	1985	99.3	6.5	846	42.6	82.3
2018	1601	99.5	4.1	536	33.5	70.0
2019	1355	99.8	0.6	356	26.3	79.5
2020	1006	99.6		176	17.5	93.2
1998-2020	41105	97.8	7.1	25892	63.0	93.4

Tabelle 9b

Jahrgangskohorten der neuerkrankten Fälle und der Sterbefälle sowie die Anzahl der Sterbefälle aus der Jahrgangskohorte der Neuerkrankten im gleichen Jahr und der prozentuale Anteil mit Todesbescheinigung (mit DCO)
(ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,65 auf 4,10 Mio.,
ab 2007 von 4,10 auf 4,94 Mio. berücksichtigt)

Diagnose-/ Sterbe- jahr	Neu- erkrankungen n	Ver- storbene n	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %	Verstorbene im selben Jahr n	Anteil verstorben im selben Jahr %
1998	1278	715	91.0	242	18.9
1999	1208	723	92.1	233	19.3
2000	1095	706	94.1	214	19.5
2001	1222	746	95.4	221	18.1
2002	2048	1049	98.2	501	24.5
2003	2080	1137	97.8	449	21.6
2004	2054	1139	98.5	430	20.9
2005	1939	1234	96.8	400	20.6
2006	1984	1207	97.5	345	17.4
2007	2179	1307	97.4	403	18.5
2008	2220	1345	98.4	448	20.2
2009	2201	1372	98.0	379	17.2
2010	2003	1413	98.2	349	17.4
2011	1943	1407	98.7	362	18.6
2012	1944	1433	98.2	362	18.6
2013	1994	1449	98.3	340	17.1
2014	1934	1462	98.0	371	19.2
2015	1905	1500	97.7	348	18.3
2016	1927	1503	98.5	333	17.3
2017	1985	1611	97.4	357	18.0
2018	1601	1301	66.7	201	12.6
2019	1355	1179	43.9	145	10.7
2020	1006	1375	90.2	111	11.0
1998-2020	41105	28313	93.4	7544	18.4

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	715	72.2	27.8	86.8
1999	723	71.5	28.5	84.8
2000	706	72.9	27.1	85.4
2001	746	68.9	31.1	84.1
2002	1049	74.0	26.0	86.8
2003	1137	72.2	27.8	85.4
2004	1139	76.6	23.4	85.9
2005	1234	70.5	29.5	80.0
2006	1207	68.5	31.5	81.5
2007	1307	70.6	29.4	82.6
2008	1345	70.4	29.6	81.3
2009	1372	67.7	32.3	77.0
2010	1413	65.1	34.9	77.4
2011	1407	64.7	35.3	75.8
2012	1433	64.5	35.5	77.3
2013	1449	62.2	37.8	72.3
2014	1462	62.5	37.5	74.7
2015	1500	59.3	40.7	71.4
2016	1503	57.4	42.6	70.6
2017	1611	59.8	40.2	70.6
2018	1301	47.1	52.9	59.2
2019	1179	43.3	56.7	62.4
2020	1375	43.8	56.2	59.8
1998–2020	28313	63.7	36.3	76.6

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	336	74.5	72.3	80.1	73.7
1999	317	75.5	72.8	80.7	74.4
2000	356	76.9	73.9	82.4	75.4
2001	341	74.7	71.9	81.5	73.0
2002	513	75.4	73.1	81.0	74.3
2003	572	76.7	75.2	80.6	75.8
2004	559	76.4	75.3	81.6	75.8
2005	615	76.6	74.2	82.1	74.6
2006	629	77.5	76.0	81.0	76.2
2007	684	77.6	75.2	81.3	75.8
2008	733	77.5	75.7	82.6	76.4
2009	691	77.8	76.1	81.6	76.7
2010	738	78.2	75.4	82.2	76.8
2011	735	77.8	74.2	82.8	75.7
2012	748	78.5	76.3	83.2	77.1
2013	769	80.1	77.4	84.4	78.4
2014	772	79.9	77.3	83.8	78.9
2015	791	80.2	77.2	84.0	78.4
2016	832	79.9	76.2	84.1	77.7
2017	857	80.9	78.2	84.5	79.1
2018	702	81.3	77.8	83.8	79.0
2019	675	81.1	76.7	84.3	79.0
2020	816	81.0	77.1	84.2	78.3
1998–2020	14781	78.6	75.8	83.1	76.8

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	379	78.2	76.5	84.0	78.1
1999	406	80.9	78.7	86.1	80.0
2000	350	81.1	78.8	86.8	80.3
2001	405	81.5	79.3	86.7	80.6
2002	536	81.7	79.7	87.0	80.9
2003	565	81.6	79.4	86.2	80.7
2004	580	81.5	79.3	85.3	80.3
2005	619	82.4	79.8	85.6	80.7
2006	578	82.8	80.3	86.5	81.4
2007	623	82.3	79.7	86.9	80.9
2008	612	83.1	80.4	86.6	81.8
2009	681	83.6	80.4	87.6	81.2
2010	675	83.7	80.8	87.8	82.6
2011	672	84.5	80.3	88.5	81.9
2012	685	84.1	79.7	88.4	81.5
2013	680	84.5	79.5	88.8	82.0
2014	690	84.3	79.1	88.1	80.9
2015	709	84.5	79.2	89.3	81.0
2016	671	84.2	78.7	88.9	81.3
2017	754	83.5	79.7	89.6	81.1
2018	599	84.5	79.0	88.0	80.0
2019	504	83.0	77.9	87.2	79.5
2020	559	85.5	80.4	87.8	81.9
1998–2020	13532	83.1	79.5	87.7	81.0

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	246	22.2	0.40	12.9	0.40	20.5	0.41	28.2	0.42
1999	222	19.8	0.38	11.4	0.37	18.1	0.39	25.6	0.40
2000	266	23.4	0.50	12.9	0.48	20.8	0.50	29.5	0.54
2001	247	21.3	0.41	11.9	0.39	18.9	0.41	25.6	0.43
2002	392	21.0	0.38	11.2	0.37	17.8	0.39	24.5	0.39
2003	423	22.6	0.40	11.4	0.38	18.6	0.40	26.7	0.43
2004	436	23.2	0.41	11.4	0.39	18.5	0.41	26.6	0.44
2005	443	23.4	0.46	11.3	0.43	18.1	0.45	25.7	0.48
2006	428	22.3	0.42	10.5	0.39	17.1	0.42	24.6	0.45
2007	494	22.3	0.44	10.2	0.39	16.5	0.42	23.7	0.46
2008	541	24.3	0.47	10.8	0.43	17.6	0.45	25.4	0.49
2009	467	20.9	0.40	9.2	0.37	15.0	0.39	21.4	0.42
2010	487	21.6	0.47	9.3	0.42	14.9	0.45	21.4	0.48
2011	495	22.1	0.50	9.8	0.47	15.5	0.49	21.3	0.50
2012	497	21.9	0.50	9.4	0.45	15.1	0.48	21.0	0.51
2013	501	21.8	0.47	8.7	0.42	14.4	0.45	20.4	0.48
2014	486	20.8	0.47	8.3	0.42	13.4	0.45	19.1	0.48
2015	471	19.8	0.48	7.7	0.41	12.6	0.44	17.8	0.48
2016	501	20.8	0.49	8.6	0.43	13.6	0.46	18.5	0.48
2017	515	21.3	0.49	8.1	0.43	13.3	0.46	18.4	0.48
2018	338	13.9	0.42	5.3	0.36	8.5	0.38	11.9	0.41
2019	288	11.8	0.40	4.8	0.34	7.5	0.37	10.2	0.39
2020	364	15.0	0.67	5.9	0.57	9.3	0.61	13.0	0.66
1998-2020	9548	20.5	0.45	9.0	0.41	14.5	0.43	20.2	0.46

Tabelle 11b

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

FRAUEN

Sterbe- jahr	Verst. n	Mort. roh	MI-Index roh	Mort. WS	MI-Index WS	Mort. ES	MI-Index ES	Mort. BRD-S	MI-Index BRD-S
1998	270	23.0	0.41	8.6	0.36	13.6	0.38	19.0	0.40
1999	295	24.9	0.48	8.6	0.40	13.9	0.42	19.4	0.45
2000	249	20.7	0.44	7.3	0.38	11.7	0.40	16.0	0.41
2001	267	21.9	0.43	7.5	0.37	12.2	0.39	17.1	0.41
2002	384	19.6	0.38	6.6	0.33	10.6	0.34	14.7	0.36
2003	398	20.2	0.39	6.9	0.34	11.1	0.36	15.4	0.38
2004	437	22.1	0.44	7.2	0.36	11.8	0.39	16.6	0.42
2005	427	21.5	0.45	7.1	0.40	11.4	0.42	15.6	0.43
2006	399	19.9	0.42	6.2	0.33	10.2	0.36	14.4	0.38
2007	431	18.7	0.42	6.2	0.36	9.9	0.38	13.7	0.40
2008	408	17.6	0.40	5.4	0.32	8.8	0.34	12.5	0.37
2009	462	19.9	0.46	6.2	0.39	10.0	0.41	13.8	0.42
2010	434	18.5	0.47	5.8	0.40	9.2	0.42	12.6	0.43
2011	416	17.8	0.45	5.4	0.36	8.7	0.38	12.0	0.41
2012	427	18.1	0.47	5.6	0.37	9.1	0.41	12.6	0.43
2013	401	16.8	0.45	5.3	0.37	8.5	0.40	11.5	0.41
2014	428	17.8	0.49	5.5	0.39	8.8	0.42	11.9	0.44
2015	418	17.2	0.47	5.3	0.39	8.4	0.41	11.5	0.43
2016	363	14.8	0.42	4.7	0.35	7.3	0.37	10.0	0.39
2017	448	18.2	0.49	5.3	0.37	8.6	0.41	12.0	0.44
2018	278	11.2	0.37	3.5	0.30	5.5	0.32	7.5	0.34
2019	225	9.1	0.37	3.2	0.32	4.8	0.34	6.4	0.35
2020	238	9.6	0.53	2.9	0.42	4.6	0.45	6.2	0.46
1998-2020	8503	17.6	0.44	5.6	0.36	9.0	0.39	12.4	0.40

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	4	0.0	0.0	1	0.0	0.0	3	0.1
25-29	11	0.1	0.1	5	0.1	0.1	6	0.1
30-34	16	0.1	0.3	11	0.2	0.3	5	0.1
35-39	33	0.3	0.5	14	0.2	0.5	19	0.4
40-44	94	0.8	1.3	46	0.7	1.2	48	0.9
45-49	169	1.4	2.8	87	1.3	2.6	82	1.5
50-54	307	2.6	5.4	178	2.8	5.3	129	2.4
55-59	487	4.1	9.5	287	4.5	9.8	200	3.7
60-64	751	6.4	15.8	457	7.1	16.9	294	5.5
65-69	1196	10.1	26.0	741	11.5	28.4	455	8.5
70-74	1692	14.3	40.3	1026	15.9	44.3	666	12.4
75-79	2075	17.6	57.8	1225	19.0	63.3	850	15.8
80-84	2173	18.4	76.2	1211	18.8	82.1	962	17.9
85+	2813	23.8	100.0	1155	17.9	100.0	1658	30.8
Gesamt	11822	100.0		6445	100.0		5377	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	0.10			2.1	
20-24	1	3	0.0	0.04	0.2	0.08	1.4	7.0
25-29	5	6	0.2	0.14	0.3	0.14	5.4	6.1
30-34	11	5	0.5	0.20	0.2	0.10	7.7	2.8
35-39	14	19	0.6	0.15	0.8	0.21	5.2	4.7
40-44	46	48	1.8	0.26	2.0	0.29	7.6	5.6
45-49	87	82	3.2	0.26	3.1	0.27	6.1	4.9
50-54	178	129	7.0	0.28	5.1	0.26	6.7	4.9
55-59	287	200	13.5	0.32	9.2	0.28	6.5	5.2
60-64	457	294	25.8	0.33	15.5	0.32	7.1	5.9
65-69	741	455	45.4	0.39	25.1	0.36	8.1	6.5
70-74	1026	666	68.4	0.42	38.7	0.39	8.6	7.6
75-79	1225	850	101.2	0.51	56.6	0.44	9.8	8.7
80-84	1211	962	167.2	0.63	90.4	0.50	11.6	10.2
85+	1155	1658	247.3	0.85	159.0	0.69	12.7	13.9
Gesamt	6445	5377					9.3	8.7
Mortalität								
Roh			19.8	0.47	16.0	0.44		
WS			8.1	0.42	5.0	0.36		
ES			13.1	0.44	7.9	0.39		
BRD-S			18.3	0.47	10.9	0.41		
PYLL-70								
je 100.000			57.2		44.1			
ES			48.6		36.6			
AYLL-70			9.0		10.0			

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	28	0.7	18	64.3	3	10.7	7	25.0	
C09–C10 Oropharynx	36	0.8	22	61.1	2	5.6	12	33.3	
C12–C13 Hypopharynx	20	0.5	7	35.0	1	5.0	12	60.0	
C15 Ösophagus	78	1.8	11	14.1	12	15.4	55	70.5	
C16 Magen	227	5.3	63	27.8	56	24.7	108	47.6	
C17 Dünndarm	58	1.4	9	15.5	23	39.7	26	44.8	
C18 Kolon	325	7.6			149	45.8	176	54.2	
C19–C20 Rektum	380	8.9	107	28.2	193	50.8	80	21.1	
C21 Anus/Analkanal	13	0.3	6	46.2			7	53.8	
C22 Leber	123	2.9	8	6.5	30	24.4	85	69.1	
C23–C24 Galle	39	0.9	4	10.3	8	20.5	27	69.2	
C25 Pankreas	159	3.7	12	7.5	19	11.9	128	80.5	
C30–C31 Nasen- u. NNH	8	0.2	6	75.0			2	25.0	
C32 Larynx	63	1.5	43	68.3			20	31.7	
C33–C34 Lunge	434	10.2	77	17.7	60	13.8	297	68.4	
C38,C45 Mesotheliom	21	0.5	1	4.8	4	19.0	16	76.2	
C43 Malign. Melanom	127	3.0	78	61.4	2	1.6	47	37.0	
C44 Sonst.Ca Haut	284	6.7	149	52.5	17	6.0	118	41.5	
C46,C49 Weichteilsarkom	20	0.5	7	35.0			13	65.0	
C50 Mamma	11	0.3	5	45.5			6	54.5	
C60 Penis	11	0.3	3	27.3			8	72.7	
C61 Prostata	954	22.4	562	58.9	67	7.0	325	34.1	
C62 Hoden	20	0.5	16	80.0			4	20.0	
C64 Niere	177	4.2	81	45.8	34	19.2	62	35.0	
C65 Nierenbecken	20	0.5	5	25.0			15	75.0	
C66 Harnleiter	15	0.4	4	26.7	2	13.3	9	60.0	
C67 Harnblase	202	4.7	72	35.6	21	10.4	109	54.0	
C69 Augenmelanom	8	0.2	8	100.0					
C70–C72 ZNS	36	0.8	4	11.1	3	8.3	29	80.6	
C73 Schilddrüse	17	0.4	8	47.1	2	11.8	7	41.2	
C76–C79 Unbek.Primär-Ca	50	1.2	9	18.0	8	16.0	33	66.0	
C81 M.Hodgkin-L.	12	0.3	11	91.7			1	8.3	
C82–C85 Non-Hodgkin-L.	162	3.8	73	45.1	26	16.0	63	38.9	
C90 Plasmozytom	33	0.8	11	33.3	4	12.1	18	54.5	
C91–C96 Leukämie	57	1.3	11	19.3	4	7.0	42	73.7	
Sonst. Malignome	34	0.8	11	32.4	3	8.8	20	58.8	
Weitere Malignome gesamt	4262	100.0	1522	35.7	753	17.7	1987	46.6	

Weitere Tumoren mit einer Fallzahl 1 bis 5 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	17	0.5	9	52.9	1	5.9	7	41.2	
C09–C10 Oropharynx	11	0.4	5	45.5	1	9.1	5	45.5	
C15 Ösophagus	15	0.5	3	20.0	2	13.3	10	66.7	
C16 Magen	157	5.1	46	29.3	35	22.3	76	48.4	
C17 Dünndarm	22	0.7	3	13.6	12	54.5	7	31.8	
C18 Kolon	227	7.3			82	36.1	145	63.9	
C19–C20 Rektum	231	7.5	70	30.3	103	44.6	58	25.1	
C21 Anus/Analkanal	22	0.7	8	36.4	7	31.8	7	31.8	
C22 Leber	40	1.3	2	5.0	13	32.5	25	62.5	
C23–C24 Galle	42	1.4	11	26.2	7	16.7	24	57.1	
C25 Pankreas	136	4.4	8	5.9	20	14.7	108	79.4	
C32 Larynx	13	0.4	7	53.8	2	15.4	4	30.8	
C33–C34 Lunge	211	6.8	40	19.0	19	9.0	152	72.0	
C43 Malign. Melanom	82	2.6	54	65.9	5	6.1	23	28.0	
C44 Sonst.Ca Haut	113	3.6	68	60.2	7	6.2	38	33.6	
C46,C49 Weichteilsarkom	14	0.5	9	64.3			5	35.7	
C48 Peritoneal	14	0.5	3	21.4	7	50.0	4	28.6	
C50 Mamma	782	25.2	529	67.6	52	6.6	201	25.7	
C51 Vulva	26	0.8	16	61.5	1	3.8	9	34.6	
C52 Vagina	9	0.3	3	33.3	1	11.1	5	55.6	
C53 Cervix uteri	75	2.4	53	70.7	6	8.0	16	21.3	
C54 Corpus uteri	176	5.7	115	65.3	14	8.0	47	26.7	
C55,C57 Sonst.gyn.Tumor	16	0.5	13	81.3	1	6.3	2	12.5	
C56 Ovar/Tube	198	6.4	69	34.8	37	18.7	92	46.5	
C64 Niere	61	2.0	31	50.8	9	14.8	21	34.4	
C66 Harnleiter	10	0.3	2	20.0	1	10.0	7	70.0	
C67 Harnblase	69	2.2	27	39.1	2	2.9	40	58.0	
C70–C72 ZNS	27	0.9	6	22.2	1	3.7	20	74.1	
C73 Schilddrüse	35	1.1	21	60.0	2	5.7	12	34.3	
C76–C79 Unbek.Primär-Ca	31	1.0	12	38.7	5	16.1	14	45.2	
C81 M.Hodgkin-L.	11	0.4	9	81.8	1	9.1	1	9.1	
C82–C85 Non-Hodgkin-L.	99	3.2	48	48.5	10	10.1	41	41.4	
C90 Plasmozytom	28	0.9	9	32.1	3	10.7	16	57.1	
C91–C96 Leukämie	37	1.2	6	16.2	6	16.2	25	67.6	
Sonst. Malignome	43	1.4	10	23.3	3	7.0	30	69.8	
Weitere Malignome gesamt	3100	100.0	1325	42.7	478	15.4	1297	41.8	

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

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

Tabelle 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	0.10			2.2	
20-24	1	3	0.0	0.04	0.2	0.08	1.5	7.3
25-29	5	6	0.2	0.15	0.3	0.14	5.9	6.6
30-34	11	3	0.5	0.21	0.1	0.06	8.0	1.9
35-39	12	16	0.5	0.15	0.7	0.20	4.8	4.3
40-44	41	41	1.6	0.25	1.7	0.28	7.3	5.4
45-49	81	69	3.0	0.27	2.7	0.26	6.3	4.8
50-54	150	115	5.9	0.28	4.6	0.26	6.4	5.1
55-59	245	173	11.5	0.31	7.9	0.29	6.4	5.4
60-64	378	238	21.4	0.32	12.5	0.31	7.1	5.8
65-69	572	369	35.0	0.38	20.4	0.36	7.8	6.7
70-74	782	503	52.2	0.44	29.3	0.38	8.6	7.4
75-79	896	649	74.0	0.52	43.2	0.44	9.8	8.6
80-84	822	725	113.5	0.67	68.1	0.48	11.0	10.0
85+	799	1294	171.1	0.89	124.1	0.69	12.3	13.7
Gesamt	4796	4204					9.0	8.6
Mortalität								
Roh			14.7	0.47	12.5	0.44		
WS			6.2	0.41	4.0	0.35		
ES			9.9	0.44	6.3	0.38		
BRD-S			13.6	0.47	8.5	0.40		
PYLL-70								
je 100.000			48.9		37.5			
ES			41.7		31.2			
AYLL-70			9.4		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	0.10			2.2	
20-24	1	3	0.0	0.04	0.2	0.09	1.5	7.5
25-29	5	6	0.2	0.16	0.3	0.14	5.9	6.8
30-34	11	3	0.5	0.21	0.1	0.06	8.0	1.9
35-39	12	15	0.5	0.15	0.7	0.19	4.8	4.1
40-44	41	41	1.6	0.26	1.7	0.29	7.4	5.5
45-49	76	68	2.8	0.27	2.6	0.27	5.9	4.8
50-54	139	111	5.5	0.27	4.4	0.27	6.0	5.0
55-59	224	159	10.6	0.31	7.3	0.29	5.9	5.1
60-64	342	220	19.3	0.33	11.6	0.31	6.5	5.5
65-69	484	323	29.7	0.37	17.8	0.36	6.8	6.0
70-74	624	423	41.6	0.40	24.6	0.36	7.1	6.4
75-79	697	551	57.6	0.47	36.7	0.41	8.0	7.6
80-84	602	609	83.1	0.54	57.2	0.43	8.6	8.8
85+	580	1072	124.2	0.68	102.8	0.60	9.7	11.9
Gesamt	3839	3604					7.5	7.6
Mortalität								
Roh			11.8	0.42	10.7	0.40		
WS			5.2	0.37	3.5	0.34		
ES			8.0	0.40	5.5	0.36		
BRD-S			10.9	0.42	7.4	0.37		
PYLL-70								
je 100.000			45.2		35.5			
ES			38.6		29.6			
AYLL-70			9.7		10.6			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

ICD-10 C18: Bösartige Neubildung des Dickdarms

Altersverteilung und altersspez. Mortalität 2007 - 2020 (Männer: 6445, Frauen: 5377)

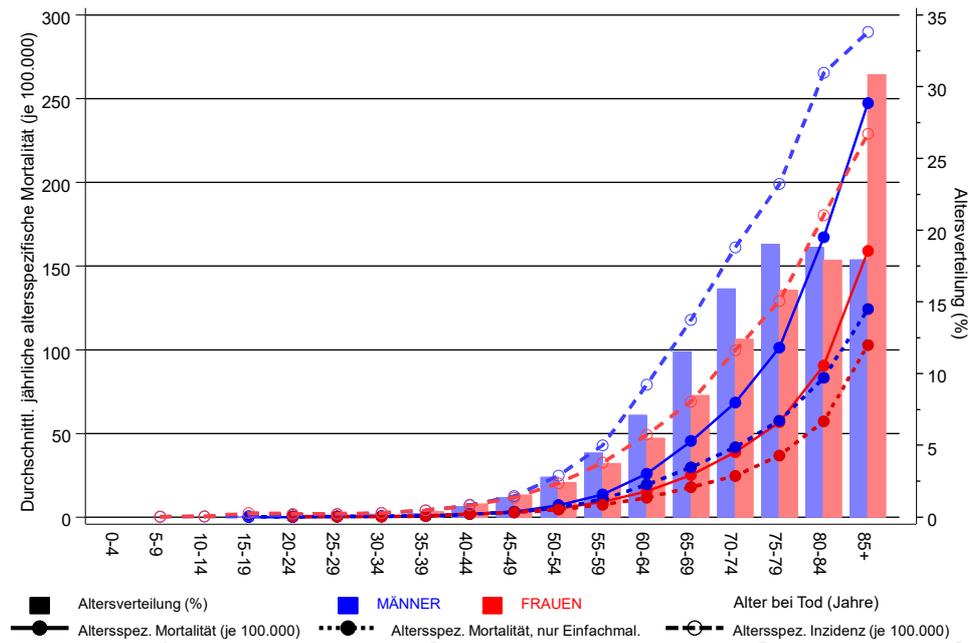
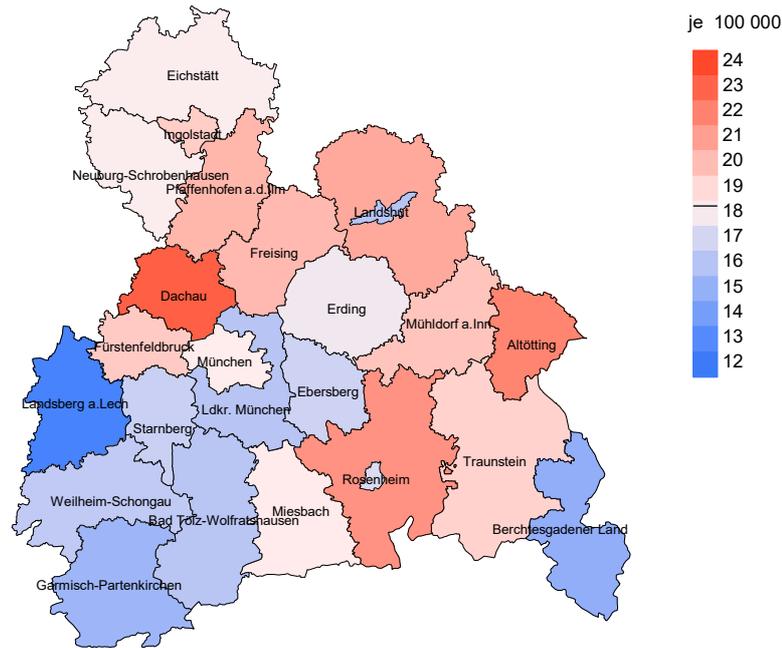


Abb. 17. Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=71,3 J., Median=72,5 J.; Frauen: Mittelwert=74,2 J., Median=76,0 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

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

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



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

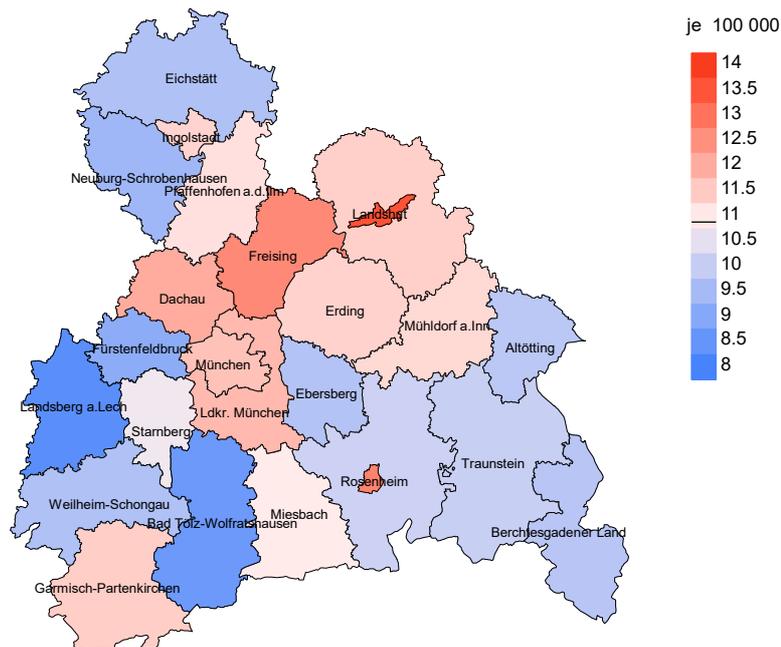
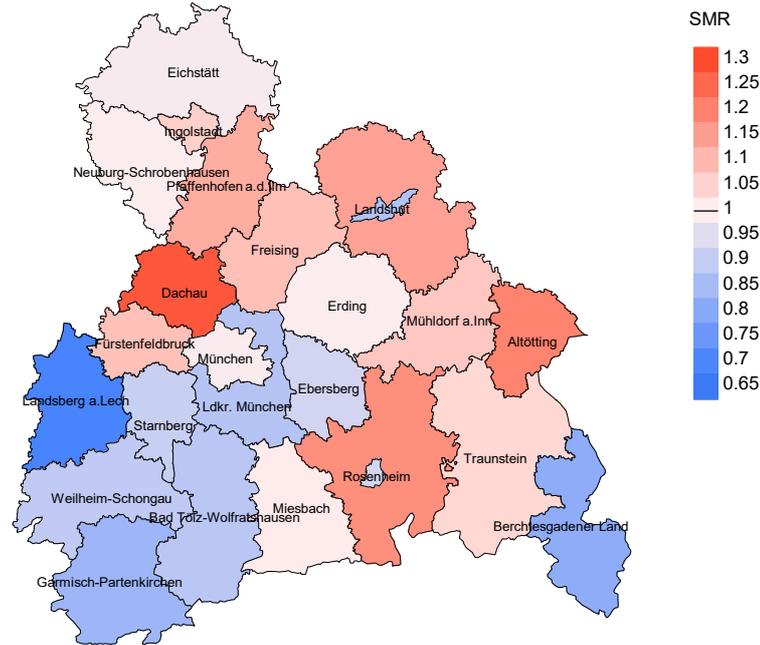


Abb. 18a. Kartierung der Mortalität (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 18,3/100 000 WS N=6 445, Frauen: 10,9/100 000 WS N=5 377), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 126 Frauen mit Kolonkarzinom verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (BRD-Standard) von 9,7/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 7,6 und 12,3/100 000 liegen.

Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2020: Männer



Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2020: Frauen

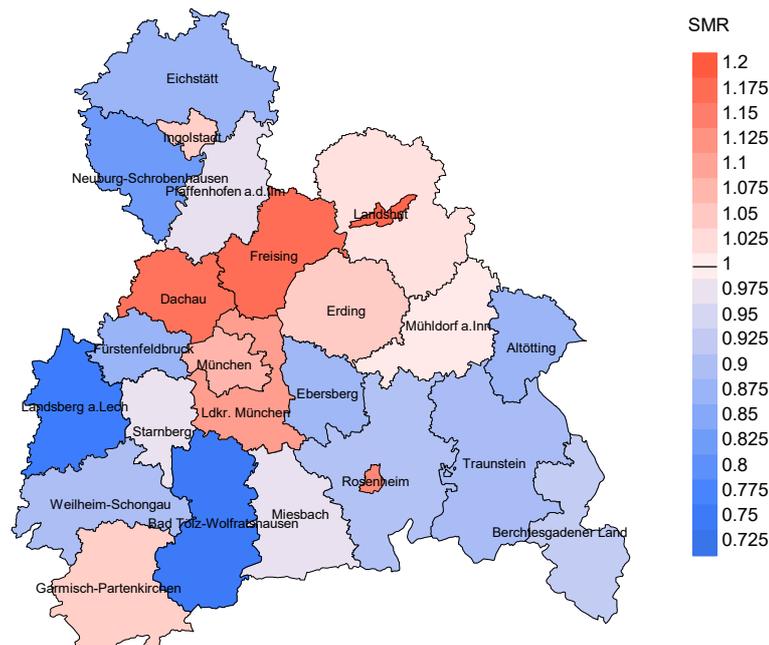


Abb. 18b. Kartierung der Standardisierten Mortalitätsratio (SMR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SMR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=6 445, Frauen: N=5 377), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 126 Frauen mit Kolonkarzinom 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 0.69 und 1.11 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: Kolonkarzinom - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2021 [aktualisiert 20.12.2021]. Abrufbar von: https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC18__G-ICD-10-C18-Kolonkarzinom-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.