

Tumorregister München



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

ICD-10 C19, C20: Rektumkarzinom

Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2019
Patienten	20 313
Erkrankungen	20 339
Erstellungsdatum	21.10.2020
Exportdatum	12.08.2020
Population	4,86 Mio.



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

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

<https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC1920G-ICD-10-C19-C20-Rektumkarzinom-Inzidenz-und-Mortalitaet.pdf>

Index der Abbildungen und Tabellen

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

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

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

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

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

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

Tumorregister München, im Oktober 2020

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

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

Kode	Bezeichnung
C19	Bösartige Neubildung am Rektosigmoid, Übergang
C20	Bösartige Neubildung des Rektums

INZIDENZ

Tabelle 1

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

Diagnose- jahr	Alle Fälle n	DCO- Fälle n	Anteil DCO %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom vorher + synchon %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom nachher %	Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
1998	536	18	3.4	9.5	10.0	76.5	96.3
1999	623	25	4.0	9.2	9.9	73.7	96.6
2000	603	28	4.6	10.4	9.7	74.1	97.0
2001	621	25	4.0	11.1	9.6	65.2	95.0
2002	1110	81	7.3	11.5	9.4	74.4	97.4 #
2003	1095	66	6.0	11.6	9.1	69.6	96.7
2004	997	46	4.6	11.9	8.7	68.7	96.4
2005	1044	47	4.5	12.0	8.3	66.9	97.1
2006	1088	34	3.1	12.3	7.9	64.1	95.6
2007	1246	46	3.7	12.6	7.5	64.5	94.5 #
2008	1154	48	4.2	12.8	7.1	60.7	97.8
2009	1122	54	4.8	12.9	6.6	61.1	98.5
2010	1106	43	3.9	13.1	6.0	57.3	98.3
2011	1100	32	2.9	13.3	5.7	56.3	98.3
2012	1066	42	3.9	13.5	5.2	51.5	97.7
2013	1020	39	3.8	13.5	4.6	48.4	97.6
2014	1006	32	3.2	13.6	4.1	44.3	96.8
2015	929	30	3.2	13.7	3.7	39.5	96.0
2016	912	32	3.5	13.7	3.3	34.1	99.6
2017	778	29	3.7	13.8	2.5	24.9	99.6
2018	688	1	0.1	13.9	2.5	12.4	99.7
2019	495			13.9	1.5	5.3	94.3 ##
1998-2019	20339	798	3.9	13.9	10.0	55.6	97.2

20 339 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 20 313 Patienten. Von diesen 20 313 Patienten sind derzeit 5 019 Patienten (24,7 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 3 985 / 816 / 218 (19,6 % / 4,0 % / 1,1 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2017 ist eine Gruppe von 778 Fällen diagnostiziert worden, von denen 13,8 % vorher und/oder zeitgleich (synchon) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 2,5 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 1a

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

Diagnose- jahr	Männer n	Männer %	DCO- Fälle n	Anteil DCO %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom		Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
					vorher synchro %	+ nachher Malignom %		
1998	301	56.2	7	2.3	7.3	11.0	76.1	96.3
1999	352	56.5	8	2.3	7.5	10.9	74.1	96.0
2000	344	57.0	8	2.3	9.5	10.7	72.4	96.5
2001	353	56.8	11	3.1	10.3	10.6	66.3	95.2
2002	644	58.0	37	5.7	11.0	10.3	76.6	97.4 #
2003	627	57.3	30	4.8	11.3	10.0	70.3	97.9
2004	574	57.6	22	3.8	11.6	9.6	70.0	96.7
2005	598	57.3	21	3.5	11.8	9.2	66.7	97.5
2006	650	59.7	11	1.7	12.3	8.7	63.4	95.1
2007	748	60.0	22	2.9	12.6	8.3	64.0	94.1 #
2008	690	59.8	18	2.6	12.8	7.8	59.0	98.0
2009	692	61.7	21	3.0	13.1	7.4	63.0	99.0
2010	688	62.2	25	3.6	13.4	6.8	57.3	98.1
2011	667	60.6	12	1.8	13.5	6.5	55.8	98.4
2012	639	59.9	17	2.7	13.8	5.9	52.3	98.0
2013	636	62.4	21	3.3	13.7	5.2	47.3	97.3
2014	619	61.5	14	2.3	13.9	4.4	43.6	97.3
2015	612	65.9	13	2.1	13.9	3.9	38.6	96.1
2016	582	63.8	14	2.4	14.0	3.7	33.2	99.8
2017	471	60.5	19	4.0	14.2	2.8	25.5	99.6
2018	430	62.5	1	0.2	14.2	2.7	13.7	99.8
2019	307	62.0			14.3	1.4	5.2	95.4 ##
1998-2019	12224	60.1	352	2.9	14.3	11.0	55.1	97.3

12 224 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 12 208 Patienten. Von diesen 12 208 Patienten sind derzeit 3 191 Patienten (26,1 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 2 525 / 518 / 148 (20,7 % / 4,2 % / 1,2 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2017 ist eine Gruppe von 471 Fällen diagnostiziert worden, von denen 14,2 % vorher und/oder zeitgleich (synchro) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 2,8 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 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 synchro n	mind. 1 weiteres Malignom nachher n		
1998	235	43.8	11	4.7	12.3	8.5	77.0	96.2
1999	271	43.5	17	6.3	11.5	8.4	73.1	97.4
2000	259	43.0	20	7.7	11.6	8.3	76.4	97.7
2001	268	43.2	14	5.2	12.1	8.1	63.8	94.8
2002	466	42.0	44	9.4	12.1	7.9	71.5	97.4 #
2003	468	42.7	36	7.7	11.9	7.6	68.6	95.1
2004	423	42.4	24	5.7	12.1	7.2	66.9	96.0
2005	446	42.7	26	5.8	12.3	6.8	67.0	96.6
2006	438	40.3	23	5.3	12.4	6.5	65.1	96.3
2007	498	40.0	24	4.8	12.6	6.1	65.3	95.2 #
2008	464	40.2	30	6.5	12.7	5.8	63.4	97.6
2009	430	38.3	33	7.7	12.6	5.2	58.1	97.7
2010	418	37.8	18	4.3	12.8	4.7	57.4	98.6
2011	433	39.4	20	4.6	13.0	4.3	57.0	98.2
2012	427	40.1	25	5.9	13.1	4.0	50.4	97.2
2013	384	37.6	18	4.7	13.1	3.7	50.3	98.2
2014	387	38.5	18	4.7	13.2	3.6	45.5	96.1
2015	317	34.1	17	5.4	13.3	3.4	41.3	95.9
2016	330	36.2	18	5.5	13.1	2.6	35.8	99.1
2017	307	39.5	10	3.3	13.3	2.1	24.1	99.7
2018	258	37.5			13.3	2.1	10.1	99.6
2019	188	38.0			13.3	1.7	5.3	92.6 ##
1998-2019	8115	39.9	446	5.5	13.3	8.5	56.3	97.0

8 115 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 8 105 Patienten. Von diesen 8 105 Patienten sind derzeit 1 828 Patienten (22,6 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 1 460 / 298 / 70 (18,0 % / 3,7 % / 0,9 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2017 ist eine Gruppe von 307 Fällen diagnostiziert worden, von denen 13,3 % vorher und/oder zeitgleich (synchro) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 2,1 % 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 4,86 Mio. berücksichtigt)

Diagnose- jahr	Männer n	Frauen n	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
			Inz. roh	Inz. roh	Inz. WS	Inz. WS	Inz. ES	Inz. ES	Inz. BRD-S	Inz. BRD-S
1998	301	235	27.2	20.0	16.5	9.0	24.2	13.3	30.3	16.9
1999	352	271	31.5	22.8	19.0	10.3	27.9	15.3	34.6	19.7
2000	344	259	30.2	21.6	18.0	8.8	26.6	13.5	33.0	17.6
2001	353	268	30.5	22.0	18.1	10.4	26.5	15.1	33.3	18.8
2002	644	466	34.6	23.8	20.0	10.4	29.3	15.6	36.3	19.8
2003	627	468	33.4	23.8	19.1	10.6	28.1	15.5	34.8	19.5
2004	574	423	30.5	21.4	17.0	9.7	24.8	14.2	30.7	17.8
2005	598	446	31.6	22.4	17.6	9.5	25.6	14.1	31.7	18.0
2006	650	438	33.9	21.8	18.4	9.4	26.8	13.8	33.3	17.5
2007	748	498	33.8	21.6	18.0	9.1	26.5	13.5	33.1	17.2
2008	690	464	31.0	20.0	16.3	8.2	23.9	12.2	29.9	15.7
2009	692	430	31.0	18.5	16.0	8.0	23.5	11.7	29.5	14.7
2010	688	418	30.5	17.9	15.8	7.2	23.2	10.8	28.9	14.0
2011	667	433	29.8	18.5	15.1	7.9	22.0	11.4	27.5	14.1
2012	639	427	28.2	18.1	14.1	7.5	20.8	11.1	26.1	14.0
2013	636	384	27.6	16.1	14.0	7.1	20.3	10.3	25.2	12.8
2014	619	387	26.5	16.1	13.6	6.7	19.7	9.9	24.2	12.2
2015	612	317	25.7	13.0	12.5	5.3	18.5	7.9	23.4	9.8
2016	582	330	24.2	13.4	12.1	5.6	17.5	8.2	22.0	10.3
2017	471	307	19.5	12.5	9.8	5.4	14.2	7.9	17.5	9.7
2018	430	258	17.7	10.4	8.8	5.0	12.7	7.0	15.7	8.4
2019	307	188	12.6	7.6	6.5	3.4	9.3	4.9	11.3	6.0
1998-2019	12224	8115	27.7	17.7	14.7	7.6	21.4	11.1	26.4	14.0

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	536	68.1	12.3	30.5	102	53.2	59.3	68.2	77.2	85.1
1999	623	68.3	12.3	34.1	102	52.3	59.1	69.0	77.2	85.1
2000	603	69.5	12.3	33.4	95.9	54.1	60.4	69.1	79.1	86.8
2001	621	68.0	12.2	26.6	97.1	52.5	60.5	67.3	76.9	83.8
2002	1110	68.7	11.7	29.9	104	54.0	61.0	69.1	76.8	83.0
2003	1095	68.9	11.8	27.1	101	53.9	61.1	68.8	77.2	83.8
2004	997	68.2	11.9	21.3	97.3	53.4	61.0	68.0	77.3	83.5
2005	1044	69.1	11.8	19.0	99.6	53.8	61.2	68.9	77.7	84.2
2006	1088	68.6	12.1	21.2	98.7	52.8	62.1	68.5	77.9	83.7
2007	1246	69.3	11.8	30.5	97.5	53.1	62.6	69.3	78.1	84.4
2008	1154	69.7	11.9	28.2	102	53.9	62.4	69.9	78.5	84.7
2009	1122	69.0	12.1	20.7	102	51.9	61.6	70.2	77.7	84.1
2010	1106	69.6	12.5	21.1	101	52.7	61.6	70.9	79.0	85.3
2011	1100	69.1	12.9	20.1	99.1	51.1	60.5	70.4	78.4	85.8
2012	1066	69.3	12.4	26.1	99.6	52.9	60.1	70.8	77.9	84.7
2013	1020	68.2	12.8	20.0	98.2	50.5	59.9	70.3	77.0	83.6
2014	1006	69.1	12.7	20.7	96.2	52.6	60.4	70.1	78.1	85.4
2015	929	69.7	12.6	18.3	105	52.7	60.8	71.3	79.3	85.1
2016	912	69.0	12.9	19.8	97.4	51.0	60.3	70.9	78.1	84.2
2017	778	68.6	11.9	21.8	98.1	52.8	59.7	69.9	77.4	83.0
2018	688	67.7	12.5	21.2	97.1	51.1	59.0	68.6	77.5	83.0
2019	495	67.4	13.1	21.8	95.1	49.9	57.7	69.2	77.8	82.6
1998-2019	20339	68.9	12.3	18.3	105	52.6	60.7	69.6	77.9	84.4

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	301	65.7	11.9	32.6	94.4	51.5	58.2	64.0	74.1	82.9
1999	352	66.2	11.3	34.1	94.2	51.8	58.1	65.6	73.4	82.1
2000	344	66.8	11.5	34.4	95.9	53.0	58.9	65.1	74.4	83.6
2001	353	67.0	10.5	36.4	93.6	54.1	60.6	65.9	73.7	81.0
2002	644	67.0	10.6	32.8	93.0	53.9	60.4	66.7	74.0	81.1
2003	627	67.4	10.6	27.1	93.1	53.9	60.7	67.7	74.6	81.2
2004	574	66.9	10.4	29.9	93.3	54.3	60.8	66.4	74.9	79.8
2005	598	67.1	10.7	19.0	99.6	53.7	60.3	67.1	74.1	80.6
2006	650	66.9	10.8	25.7	94.7	52.8	60.4	67.3	74.4	80.9
2007	748	68.0	10.9	31.1	95.5	53.2	62.1	68.0	75.3	81.8
2008	690	67.9	10.7	28.2	96.0	53.9	62.1	68.5	75.1	80.7
2009	692	68.0	11.2	20.7	95.4	52.0	61.5	69.6	75.3	80.6
2010	688	68.1	12.0	21.1	98.3	52.5	60.6	69.5	75.9	83.1
2011	667	68.0	11.5	26.3	93.6	51.9	61.3	69.7	75.8	82.1
2012	639	68.4	11.5	26.1	99.6	53.2	59.7	69.7	76.8	82.7
2013	636	67.7	11.8	20.0	98.2	51.4	60.4	69.8	75.7	81.7
2014	619	68.1	11.9	20.7	96.2	52.7	60.1	68.6	77.0	83.3
2015	612	69.0	11.7	18.3	105	53.2	60.9	69.8	77.9	83.0
2016	582	68.2	12.3	19.8	94.5	51.1	60.2	69.9	76.9	83.1
2017	471	68.1	11.4	21.8	93.5	53.8	59.9	69.2	76.5	82.1
2018	430	68.2	11.9	21.2	97.1	53.3	60.0	68.9	77.5	82.7
2019	307	66.7	12.9	21.8	93.5	50.2	58.1	68.7	76.7	81.8
1998-2019	12224	67.6	11.3	18.3	105	52.9	60.3	68.2	75.6	81.8

Tabelle 3b

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

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	235	71.2	12.3	30.5	102	55.0	62.1	72.5	78.6	87.5
1999	271	71.1	12.9	38.4	102	52.7	61.5	73.0	79.8	87.5
2000	259	73.1	12.3	33.4	94.7	56.4	62.7	74.9	81.9	88.8
2001	268	69.2	14.1	26.6	97.1	51.1	60.0	70.0	79.7	86.8
2002	466	71.1	12.7	29.9	104	54.5	62.1	72.7	80.3	87.6
2003	468	70.8	12.9	29.2	101	53.7	61.7	71.5	81.2	86.8
2004	423	70.0	13.4	21.3	97.3	51.8	61.4	71.3	80.6	85.9
2005	446	71.7	12.6	32.8	96.8	54.5	63.2	72.1	81.4	87.1
2006	438	71.0	13.4	21.2	98.7	52.5	63.5	72.3	81.2	86.6
2007	498	71.3	12.8	30.5	97.5	53.0	63.7	72.3	81.5	87.0
2008	464	72.3	13.0	29.3	102	53.7	63.5	73.3	82.4	87.9
2009	430	70.7	13.4	29.2	102	51.8	61.8	71.4	80.8	87.1
2010	418	72.0	13.1	23.0	101	52.9	63.4	73.9	82.5	87.1
2011	433	70.7	14.8	20.1	99.1	49.6	60.1	71.7	82.8	88.9
2012	427	70.7	13.6	26.1	97.4	52.1	61.6	72.3	81.2	86.9
2013	384	68.9	14.3	25.3	96.5	49.1	57.9	72.1	79.4	85.9
2014	387	70.8	13.7	29.4	95.3	51.6	61.0	72.5	82.0	87.8
2015	317	70.9	14.0	33.6	95.3	50.1	59.5	73.1	81.0	88.4
2016	330	70.5	13.9	30.8	97.4	50.7	60.3	72.7	80.6	87.4
2017	307	69.3	12.7	34.7	98.1	51.1	59.4	70.9	78.5	84.7
2018	258	66.9	13.4	29.5	96.6	49.2	57.3	68.3	77.4	83.2
2019	188	68.4	13.5	32.4	95.1	49.2	57.5	70.5	79.0	84.5
1998-2019	8115	70.7	13.4	20.1	104	52.0	61.6	72.3	80.9	87.0

Tabelle 4

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

Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl n	Kum. Männer		Kum. Frauen		Kum.	
		n	%	n	%	n	%
0-4							
5-9							
10-14							
15-19	2	0.0	0.0	2	0.0	0.0	0.0
20-24	12	0.1	0.1	9	0.1	0.1	0.1
25-29	19	0.2	0.3	8	0.1	0.2	0.3
30-34	64	0.5	0.8	37	0.5	0.7	0.8
35-39	96	0.8	1.5	56	0.7	1.4	1.7
40-44	223	1.8	3.3	124	1.6	3.0	3.7
45-49	513	4.1	7.4	283	3.6	6.7	8.5
50-54	870	6.9	14.3	538	6.9	13.6	15.3
55-59	1176	9.3	23.6	786	10.1	23.7	23.4
60-64	1445	11.4	35.0	1022	13.1	36.8	32.1
65-69	1809	14.3	49.4	1253	16.1	52.9	43.6
70-74	2093	16.6	65.9	1383	17.8	70.7	58.3
75-79	1806	14.3	80.2	1123	14.4	85.1	72.4
80-84	1351	10.7	90.9	715	9.2	94.3	85.5
85+	1143	9.1	100.0	442	5.7	100.0	100.0
Gesamt	12622	100.0		7781	100.0		
						4841	100.0

Tabelle 5

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

Alter bei Diagnose Jahre	Männer n	Frauen n	Männer Alters- spez. Inzidenz	Frauen Alters- spez. Inzidenz	Männer DCO-Rate n=197 %	Frauen DCO-Rate n=230 %	Männer	Frauen
							Anteil Krebs n=140320 %	Anteil Krebs n=141805 %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19	2		0.1				0.7	
20-24	9	3	0.5	0.2			1.6	0.6
25-29	8	11	0.4	0.5			0.9	1.0
30-34	37	27	1.7	1.3			3.1	1.4
35-39	56	40	2.6	1.9			3.4	1.3
40-44	124	99	5.3	4.4		1.0	4.9	1.8
45-49	283	230	11.3	9.5	0.7		6.0	2.7
50-54	538	332	23.0	14.4	0.7	0.9	7.0	2.9
55-59	786	390	40.4	19.5	1.5	0.3	6.8	3.2
60-64	1022	422	62.7	24.0	0.8	1.2	6.4	3.0
65-69	1252	556	82.3	33.0	1.7	0.9	5.6	3.2
70-74	1383	709	98.7	44.1	1.7	2.0	5.5	3.9
75-79	1122	683	101.3	49.6	2.8	3.7	5.2	3.9
80-84	715	636	108.9	65.3	4.2	7.2	5.2	4.6
85+	442	701	103.7	72.6	14.9	18.5	4.6	4.6
Gesamt	7779	4839			2.5	4.8	5.5	3.4
Inzidenz								
Roh			25.8	15.6				
WS			13.1	6.6				
ES			19.1	9.6				
BRD-S			23.7	12.0				

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 C19, C20: Bösartige Neubildung des Rektums

Altersverteilung und altersspez. Inzidenz 2007 - 2019 (Männer: 7779, Frauen: 4839)

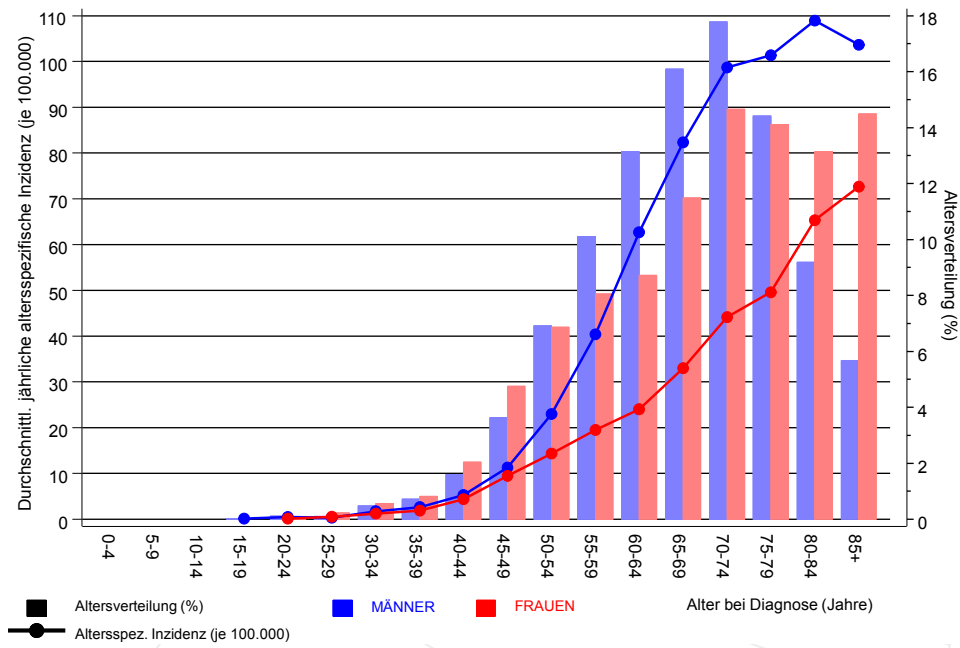


Abb. 6. Altersverteilung (Männer: Mittelwert=68,1 J., Median=69,2 J.; Frauen: Mittelwert=70,5 J., Median=72,3 J.) und altersspezifische Inzidenz.

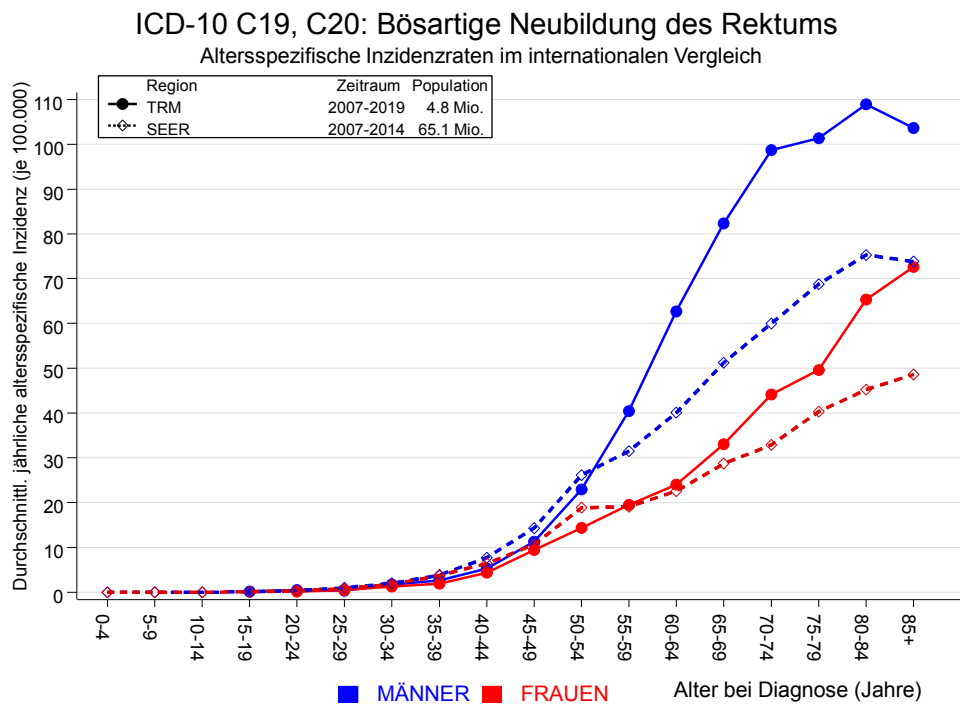


Abb. 6a. Altersspezifische Inzidenz im Einzugsgebiet des Tumorregisters München im Vergleich mit SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results, USA).

Quelle:

Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) Program SEER*Stat Database: Incidence - SEER 18 Regs Research Data, released April 2019, based on the November 2018 submission. <http://www.seer.cancer.gov>.

Tabelle 7a

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

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	6	5.9	1.0	0.4	2.2	0.0	16.7
C07-C08 Speicheldrüse	3	1.7	1.8	0.4	5.3	0.3	
C09-C10 Oropharynx	11	7.3	1.5	0.8	2.7	0.9	9.1
C12-C13 Hypopharynx	3	4.0	0.8	0.2	2.2	-0.2	
C15 Ösophagus	41	13.8	3.0	2.1	4.0 #	6.5	2.4
C16 Magen	73	29.2	2.5	2.0	3.1 #	10.4	9.6
C17 Dünndarm	27	4.2	6.5	4.3	9.4 #	5.4	
C18 Kolon	405	70.9	5.7	5.2	6.3 #	79.6	0.5
C19-C20 Rektum	16	38.9	0.4	0.2	0.7 #	-5.5	18.8
C21 Anus/Analkanal	4	1.7	2.4	0.7	6.2	0.6	
C22 Leber	65	20.9	3.1	2.4	4.0 #	10.5	9.2
C23-C24 Galle	20	7.5	2.7	1.6	4.1 #	3.0	10.0
C25 Pankreas	56	27.9	2.0	1.5	2.6 #	6.7	16.1
C32 Larynx	11	7.3	1.5	0.8	2.7	0.9	18.2
C33-C34 Lunge	186	86.1	2.2	1.9	2.5 #	23.8	12.9
C38,C45 Mesotheliom	7	5.1	1.4	0.6	2.9	0.5	
C43 Malign. Melanom	54	31.4	1.7	1.3	2.2 #	5.4	
C46,C49 Weichteilsarkom	8	4.0	2.0	0.9	3.9	0.9	
C50 Mamma	4	1.9	2.1	0.6	5.3	0.5	
C60 Penis	3	1.8	1.7	0.3	4.9	0.3	
C61 Prostata	358	210.7	1.7	1.5	1.9 #	35.1	6.7
C62 Hoden	3	1.5	2.0	0.4	5.7	0.4	
C64 Niere	65	25.2	2.6	2.0	3.3 #	9.5	6.2
C65 Nierenbecken	8	3.2	2.5	1.1	4.9 #	1.1	
C66 Harnleiter	5	1.8	2.7	0.9	6.3	0.8	
C67 Harnblase	66	33.8	2.0	1.5	2.5 #	7.7	4.5
C70-C72 ZNS	20	9.2	2.2	1.3	3.4 #	2.6	20.0
C73 Schilddrüse	6	4.5	1.3	0.5	2.9	0.4	16.7
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	19	12.3	1.5	0.9	2.4	1.6	
C81 M.Hodgkin-L.	2	1.6	1.2	0.2	4.5	0.1	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	49	30.4	1.6	1.2	2.1 #	4.4	6.1
C90 Plasmozytom	18	9.6	1.9	1.1	2.9 #	2.0	11.1
C91-C96 Leukämie	25	11.0	2.3	1.5	3.4 #	3.3	28.0
Sonst. Malignome	4	2.8	1.4	0.4	3.7	0.3	
Nicht beobachtet	0	7.1	0.0	0.0	0.5 #	-1.7	
Weitere Malignome gesamt	1651	736.1	2.2	2.1	2.4 #	218.0	6.4

Patienten	11714
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)	72.8
Personenjahre	41975
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)	3.6
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)	2.2

Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

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

Tabelle 7b

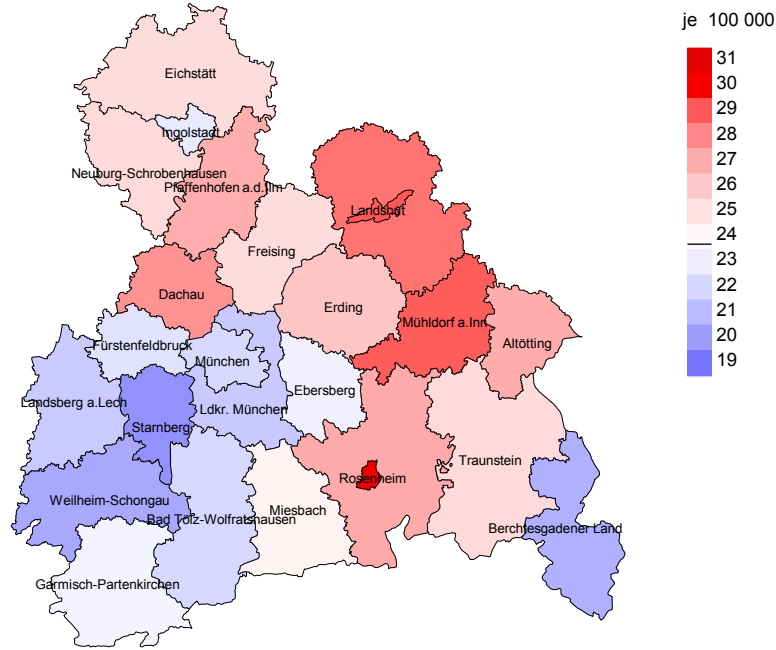
Standardisierte Inzidenzratio (SIR, mit 95%-Konfidenzintervallen),
zusätzliches absolutes Risiko (EAR) und DCO-Rate von weiteren Malignomen
für 1998-2019
FRAUEN

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C09-C10 Oropharynx	2	1.3	1.6	0.2	5.6	0.3	
C15 Ösophagus	8	2.2	3.7	1.6	7.2 #	2.1	
C16 Magen	26	13.5	1.9	1.3	2.8 #	4.5	7.7
C17 Dünndarm	20	1.8	11.4	7.0	17.6 #	6.5	5.0
C18 Kolon	201	37.4	5.4	4.7	6.2 #	58.3	1.0
C19-C20 Rektum	10	15.0	0.7	0.3	1.2	-1.8	10.0
C21 Anus/Analkanal	7	1.9	3.7	1.5	7.7 #	1.8	
C22 Leber	10	4.5	2.2	1.1	4.1 #	2.0	40.0
C23-C24 Galle	13	5.5	2.4	1.3	4.0 #	2.7	7.7
C25 Pankreas	35	17.4	2.0	1.4	2.8 #	6.3	28.6
C33-C34 Lunge	69	25.4	2.7	2.1	3.4 #	15.6	15.9
C40-C41 Knochen	2	0.3	6.5	0.8	23.3	0.6	
C43 Malign. Melanom	34	12.4	2.7	1.9	3.8 #	7.7	
C46,C49 Weichteilsarkom	6	2.0	3.0	1.1	6.4 #	1.4	
C48 Peritoneal	3	1.3	2.3	0.5	6.8	0.6	
C50 Mamma	206	100.7	2.0	1.8	2.3 #	37.6	5.3
C51 Vulva	9	3.9	2.3	1.1	4.4 #	1.8	11.1
C52 Vagina	4	0.7	5.8	1.6	14.9 #	1.2	25.0
C53 Cervix uteri	10	4.1	2.4	1.2	4.5 #	2.1	30.0
C54 Corpus uteri	36	18.8	1.9	1.3	2.6 #	6.1	5.6
C55,C57 Sonst.gyn.Tumor	3	1.0	3.1	0.6	9.1	0.7	
C56 Ovar/Tube	41	14.1	2.9	2.1	3.9 #	9.6	17.1
C64 Niere	28	8.6	3.3	2.2	4.7 #	6.9	14.3
C65 Nierenbecken	3	1.2	2.6	0.5	7.6	0.7	
C67 Harnblase	16	7.6	2.1	1.2	3.4 #	3.0	18.8
C69 Augenmelanom	2	0.4	4.5	0.5	16.2	0.6	
C70-C72 ZNS	2	4.6	0.4	0.1	1.6	-0.9	50.0
C73 Schilddrüse	8	4.9	1.6	0.7	3.2	1.1	12.5
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	7	7.2	1.0	0.4	2.0	-0.1	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	27	14.2	1.9	1.2	2.8 #	4.5	3.7
C90 Plasmozytom	10	4.6	2.2	1.0	4.0 #	1.9	40.0
C91-C96 Leukämie	11	5.4	2.0	1.0	3.7 #	2.0	45.5
Sonst. Malignome	7	2.2	3.2	1.3	6.5 #	1.7	14.3
Nicht beobachtet	0	7.3	0.0	0.0	0.5 #	-2.6	
Weitere Malignome gesamt	876	353.2	2.5	2.3	2.7 #	186.4	8.8
Patienten							7616
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)							75.1
Personenjahre							28045
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 sind in der Kategorie „Sonst. Malignome“ zusammengefasst.

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



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

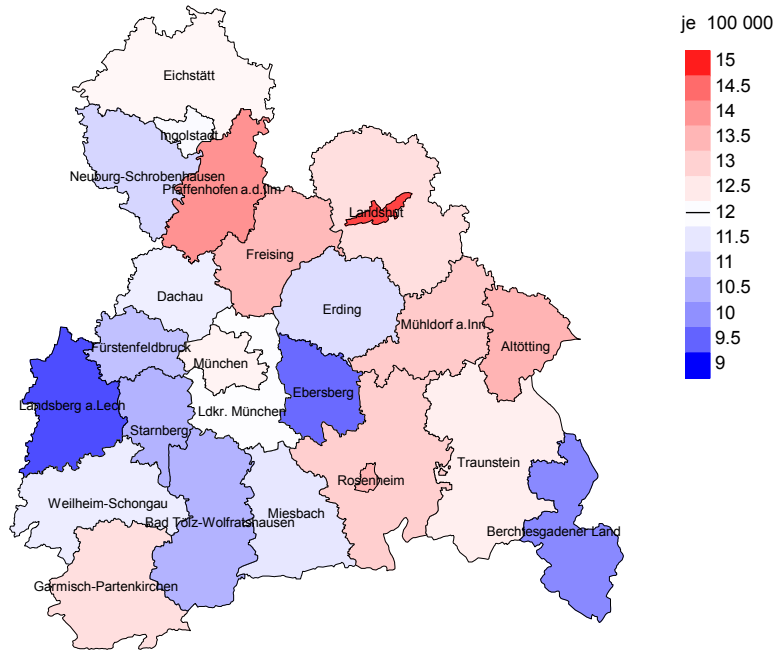
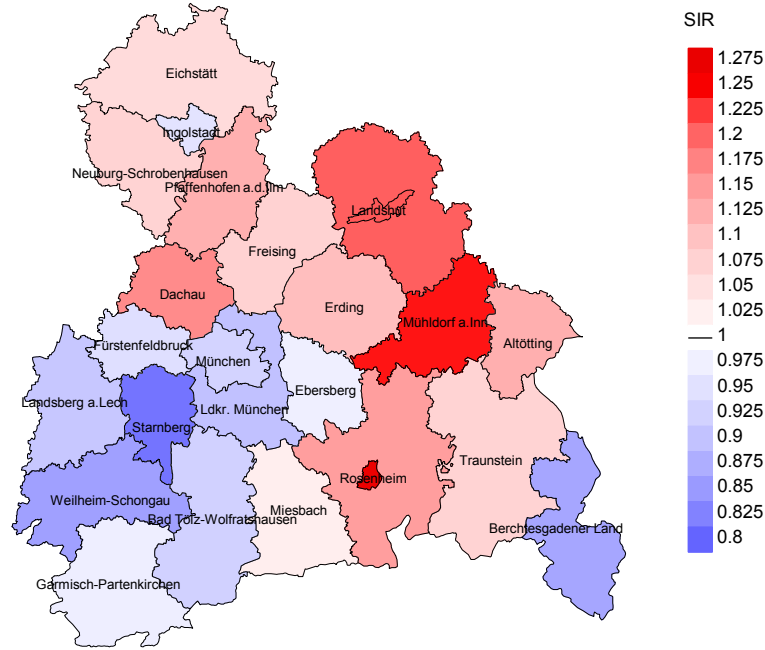


Abb. 8a. Kartierung der Inzidenz (BRD-Standard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 23,7/100 000 WS N=7 779, Frauen: 12,0/100 000 WS N=4 839), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 462 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 103 Frauen an Rektumkarzinom neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (BRD-Standard) von 9.6/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 7.3 und 12.3/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2019: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2019: Frauen

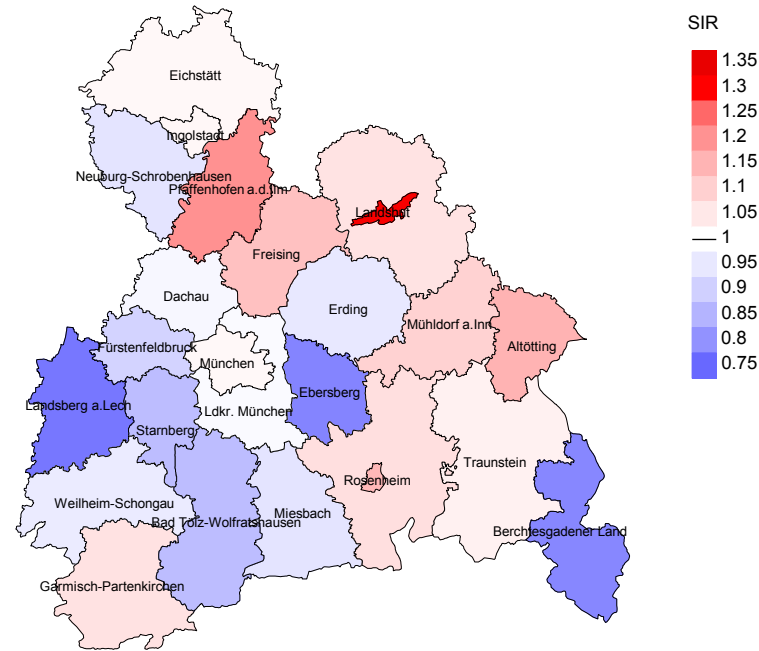


Abb. 8b. Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SIR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=7 779, Frauen: N=4 839), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 103 Frauen an Rektumkarzinom neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 0.78. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.60 und 1.00 liegen und gilt damit als statistisch unauffällig.

MORTALITÄT

Tabelle 9a

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

Diagnose- jahr	Neu- erkrankungen n	Anteil gutes Follow-up %	Anteil DCO %	Ver- storbene n	Anteil verstorben %	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %
1998	536	96.3	3.4	410	76.5	92.4
1999	623	96.6	4.0	459	73.7	93.7
2000	603	97.0	4.6	447	74.1	95.1
2001	621	95.0	4.0	405	65.2	96.5
2002	1110	97.4	7.3	826	74.4	94.4
2003	1095	96.7	6.0	762	69.6	94.8
2004	997	96.4	4.6	685	68.7	95.8
2005	1044	97.1	4.5	698	66.9	96.7
2006	1088	95.6	3.1	697	64.1	95.0
2007	1246	94.5	3.7	804	64.5	94.5
2008	1154	97.8	4.2	701	60.7	94.0
2009	1122	98.5	4.8	686	61.1	94.2
2010	1106	98.3	3.9	634	57.3	93.1
2011	1100	98.3	2.9	619	56.3	93.2
2012	1066	97.7	3.9	549	51.5	90.7
2013	1020	97.6	3.8	494	48.4	89.7
2014	1006	96.8	3.2	446	44.3	87.2
2015	929	96.0	3.2	367	39.5	80.4
2016	912	99.6	3.5	311	34.1	78.1
2017	778	99.6	3.7	194	24.9	59.8
2018	688	99.7	0.1	85	12.4	4.7
2019	495	94.3		26	5.3	
1998-2019	20339	97.2	3.9	11305	55.6	91.5

Tabelle 9b

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

Diagnose-/ Sterbe- jahr	Neu- erkrankungen n	Ver- storbene n	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %	Verstorbene im selben Jahr n	Anteil verstorben im selben Jahr %
1998	536	334	88.6	61	11.4
1999	623	353	89.2	83	13.3
2000	603	341	93.3	80	13.3
2001	621	375	95.5	77	12.4
2002	1110	552	97.3	188	16.9
2003	1095	574	97.7	145	13.2
2004	997	587	98.1	122	12.2
2005	1044	605	96.0	140	13.4
2006	1088	699	97.3	162	14.9
2007	1246	712	97.9	170	13.6
2008	1154	772	99.0	157	13.6
2009	1122	791	99.5	158	14.1
2010	1106	818	99.0	173	15.6
2011	1100	826	97.1	150	13.6
2012	1066	804	98.4	157	14.7
2013	1020	792	96.8	125	12.3
2014	1006	754	97.3	143	14.2
2015	929	858	98.1	120	12.9
2016	912	759	99.1	140	15.4
2017	778	785	97.5	98	12.6
2018	688	609	23.6	50	7.3
2019	495	240		21	4.2
1998-2019	20339	13940	92.4	2720	13.4

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 4,86 Mio. berücksichtigt)

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Anteil tumor- bedingt verstorben %	Anteil nicht tumorbedingt verstorben %	Anteil Krebs auf Todesbescheinigung %
1998	334	71.0	29.0	87.5
1999	353	75.6	24.4	89.5
2000	341	75.7	24.3	87.7
2001	375	70.1	29.9	86.6
2002	552	77.9	22.1	88.3
2003	574	77.0	23.0	89.5
2004	587	75.3	24.7	88.0
2005	605	73.9	26.1	86.1
2006	699	77.0	23.0	85.9
2007	712	75.0	25.0	85.8
2008	772	74.1	25.9	83.2
2009	791	73.7	26.3	85.4
2010	818	70.2	29.8	81.6
2011	826	72.0	28.0	84.0
2012	804	70.4	29.6	81.0
2013	792	66.4	33.6	79.1
2014	754	68.7	31.3	80.8
2015	858	66.0	34.0	78.1
2016	759	61.5	38.5	76.7
2017	785	60.3	39.7	72.0
2018	609	43.8	56.2	71.5
2019	240	42.5	57.5	
1998–2019	13940	69.3	30.7	82.8

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	178	72.3	70.0	78.1	72.1
1999	212	70.7	70.3	74.8	70.4
2000	193	72.6	69.9	80.0	71.6
2001	207	73.3	69.9	79.8	71.8
2002	317	72.7	71.0	80.1	71.8
2003	308	70.9	68.9	81.4	70.4
2004	333	75.0	72.6	80.3	73.6
2005	349	73.7	71.2	80.6	71.9
2006	425	74.9	72.4	80.4	73.9
2007	422	73.2	71.7	78.4	72.4
2008	456	75.4	73.3	80.5	74.0
2009	458	73.0	70.5	79.3	71.9
2010	484	75.2	73.4	81.9	74.0
2011	503	75.5	73.0	82.0	74.2
2012	493	76.0	74.5	81.6	75.0
2013	454	76.6	73.5	81.7	75.1
2014	454	75.5	74.3	79.8	74.7
2015	525	77.3	74.5	83.7	75.8
2016	494	78.0	75.7	82.4	76.7
2017	487	78.1	75.4	83.9	76.5
2018	398	77.3	71.9	80.7	75.3
2019	158	78.1	70.2	80.6	
1998–2019	8308	75.3	72.6	81.1	73.9

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	156	79.9	76.5	85.7	79.3
1999	141	78.4	76.7	80.6	77.7
2000	148	79.3	78.5	83.2	78.9
2001	168	79.0	75.2	86.9	77.0
2002	235	80.2	79.5	84.6	79.5
2003	266	80.4	78.2	83.9	79.2
2004	254	81.4	79.7	84.7	80.5
2005	256	81.2	80.4	83.8	80.6
2006	274	80.8	79.3	85.6	80.0
2007	290	80.7	78.6	85.1	80.0
2008	316	81.1	79.3	86.0	79.8
2009	333	81.6	77.6	87.1	79.1
2010	334	82.2	78.7	86.4	79.8
2011	323	82.0	78.2	86.5	80.0
2012	311	82.7	79.1	88.7	80.7
2013	338	82.7	78.3	87.2	80.2
2014	300	82.2	77.2	88.7	80.3
2015	333	81.2	77.4	87.4	78.2
2016	265	83.2	78.4	88.0	79.8
2017	298	82.3	78.1	88.7	79.7
2018	211	80.6	73.9	83.9	80.3
2019	82	81.3	74.7	83.7	
1998–2019	5632	81.2	78.2	86.5	79.7

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	123	11.1	0.41	6.4	0.39	10.0	0.41	13.2	0.44
1999	166	14.8	0.47	8.6	0.45	13.2	0.47	18.0	0.52
2000	144	12.6	0.42	7.3	0.40	11.2	0.42	14.7	0.44
2001	145	12.5	0.41	7.2	0.40	11.0	0.42	14.4	0.43
2002	238	12.8	0.37	7.0	0.35	10.7	0.37	14.0	0.39
2003	240	12.8	0.38	7.0	0.37	10.6	0.38	13.7	0.39
2004	254	13.5	0.44	6.8	0.40	10.7	0.43	15.0	0.49
2005	262	13.8	0.44	7.0	0.40	10.8	0.42	14.4	0.46
2006	331	17.3	0.51	8.6	0.47	13.6	0.51	18.3	0.55
2007	325	14.7	0.43	7.1	0.39	11.0	0.42	14.9	0.45
2008	346	15.5	0.50	7.3	0.45	11.5	0.48	15.8	0.53
2009	347	15.5	0.50	7.6	0.47	11.5	0.49	14.9	0.51
2010	348	15.4	0.51	6.9	0.44	10.9	0.47	15.0	0.52
2011	374	16.7	0.56	7.7	0.51	11.9	0.54	15.8	0.58
2012	349	15.4	0.55	6.8	0.49	10.7	0.51	14.6	0.56
2013	312	13.6	0.49	6.0	0.43	9.3	0.46	12.6	0.50
2014	323	13.9	0.52	6.1	0.45	9.4	0.48	12.6	0.52
2015	346	14.5	0.57	6.4	0.51	9.8	0.53	13.2	0.56
2016	310	12.9	0.53	5.3	0.44	8.3	0.48	11.5	0.52
2017	294	12.2	0.62	5.1	0.52	7.9	0.56	10.7	0.61
2018	185	7.6	0.43	3.4	0.39	5.1	0.41	6.7	0.42
2019	67	2.8	0.22	1.3	0.21	2.0	0.21	2.4	0.22
1998-2019	5829	13.2	0.48	6.3	0.43	9.7	0.45	12.9	0.49

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	114	9.7	0.49	3.8	0.42	5.9	0.44	8.2	0.48
1999	101	8.5	0.37	3.3	0.32	5.1	0.33	6.9	0.35
2000	114	9.5	0.44	3.6	0.40	5.5	0.41	7.2	0.41
2001	118	9.7	0.44	4.0	0.38	6.1	0.40	8.0	0.43
2002	192	9.8	0.41	3.3	0.31	5.3	0.34	7.4	0.38
2003	202	10.3	0.43	3.7	0.35	5.8	0.37	7.8	0.40
2004	188	9.5	0.45	3.3	0.34	5.2	0.37	7.2	0.41
2005	185	9.3	0.41	3.0	0.31	4.8	0.34	6.9	0.38
2006	207	10.3	0.47	3.3	0.35	5.4	0.39	7.8	0.44
2007	209	9.1	0.42	3.3	0.36	5.1	0.38	6.9	0.40
2008	226	9.7	0.49	3.4	0.41	5.2	0.43	7.0	0.45
2009	236	10.1	0.55	3.7	0.46	5.6	0.48	7.5	0.51
2010	226	9.7	0.54	3.1	0.44	5.0	0.46	6.9	0.49
2011	221	9.5	0.51	3.0	0.38	4.8	0.42	6.6	0.47
2012	217	9.2	0.51	3.0	0.40	4.7	0.42	6.4	0.46
2013	214	9.0	0.56	3.0	0.42	4.7	0.46	6.3	0.50
2014	195	8.1	0.50	2.7	0.41	4.3	0.43	5.7	0.47
2015	220	9.0	0.69	3.2	0.59	4.9	0.62	6.3	0.64
2016	157	6.4	0.48	2.1	0.37	3.3	0.40	4.4	0.43
2017	179	7.3	0.58	2.3	0.43	3.7	0.47	5.1	0.52
2018	82	3.3	0.32	1.3	0.26	1.9	0.27	2.5	0.29
2019	35	1.4	0.19	0.6	0.17	0.9	0.17	1.1	0.18
1998-2019	3838	8.4	0.47	2.9	0.38	4.5	0.40	6.1	0.44

Tabelle 12

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

Alter bei Tod Jahre	Anzahl n	%	Männer		Frauen		%	Kum. %	
			n	%	n	%			
0-4									
5-9									
10-14									
15-19									
20-24	2	0.0		0.0		0.0	2	0.1	0.1
25-29	1	0.0	1	0.0		0.0		0.1	
30-34	10	0.2	6	0.2	4	0.2		0.2	
35-39	16	0.3	12	0.3	4	0.2		0.4	
40-44	51	0.8	32	0.8	19	0.8		1.2	
45-49	114	1.8	60	1.5	54	2.2		3.4	
50-54	221	3.5	147	3.7	74	3.1		6.5	
55-59	370	5.8	244	6.2	126	5.2		11.7	
60-64	551	8.7	386	9.8	165	6.8		18.5	
65-69	802	12.6	569	14.5	233	9.6		28.2	
70-74	1079	17.0	738	18.8	341	14.1		42.3	
75-79	1084	17.1	732	18.6	352	14.6		56.8	
80-84	993	15.7	558	14.2	435	18.0		74.8	
85+	1049	16.5	441	11.2	608	25.2		100.0	
Gesamt	6343	100.0	3926	100.0	2417	100.0			

Tabelle 13

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

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24		2			0.1	0.67		5.1
25-29	1		0.0	0.13			1.2	
30-34	6	4	0.3	0.16	0.2	0.15	4.8	2.6
35-39	12	4	0.6	0.21	0.2	0.10	5.0	1.1
40-44	32	19	1.4	0.26	0.8	0.19	5.7	2.4
45-49	60	54	2.4	0.21	2.2	0.23	4.6	3.5
50-54	147	74	6.3	0.27	3.2	0.22	6.0	3.1
55-59	244	126	12.6	0.31	6.3	0.32	6.1	3.7
60-64	386	165	23.7	0.38	9.4	0.39	6.6	3.7
65-69	569	233	37.4	0.45	13.8	0.42	6.8	3.7
70-74	738	341	52.7	0.53	21.2	0.48	6.8	4.3
75-79	732	352	66.1	0.65	25.6	0.52	6.6	4.0
80-84	558	435	85.0	0.78	44.7	0.68	6.1	5.3
85+	441	608	103.4	1.00	63.0	0.87	5.6	5.7
Gesamt	3926	2417					6.3	4.4
Mortalität								
Roh			13.0	0.50	7.8	0.50		
WS			5.8	0.44	2.6	0.40		
ES			9.0	0.47	4.1	0.43		
BRD-S			12.0	0.51	5.5	0.46		
PYLL-70								
je 100.000			48.3		26.0			
ES			41.2		21.5			
AYLL-70			8.8		10.0			

Tabelle 14a

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998–2019
MÄNNER

Diagnose	Anzahl n	Anteil		Syn-chron		Nach-her		
		gesamt %↓	Vorher n	Vorher ←%	±30d n	±30d ←%	her n	her ←%
C03-C06 Mundhöhle	36	1.6	27	75.0	1	2.8	8	22.2
C07-C08 Speicheldrüse	5	0.2	3	60.0			2	40.0
C09-C10 Oropharynx	13	0.6	7	53.8	1	7.7	5	38.5
C11 Nasopharynx	5	0.2	2	40.0	1	20.0	2	40.0
C12-C13 Hypopharynx	9	0.4	3	33.3	2	22.2	4	44.4
C15 Ösophagus	38	1.7	5	13.2	5	13.2	28	73.7
C16 Magen	96	4.3	28	29.2	15	15.6	53	55.2
C17 Dünndarm	20	0.9	4	20.0	3	15.0	13	65.0
C18 Kolon	372	16.7	79	21.2	184	49.5	109	29.3
C19-C20 Rektum	15	0.7			4	26.7	11	73.3
C21 Anus/Analkanal	7	0.3	4	57.1	3	42.9		
C22 Leber	63	2.8	1	1.6	10	15.9	52	82.5
C23-C24 Galle	20	0.9	1	5.0	1	5.0	18	90.0
C25 Pankreas	72	3.2	3	4.2	11	15.3	58	80.6
C32 Larynx	32	1.4	25	78.1	1	3.1	6	18.8
C33-C34 Lunge	228	10.2	32	14.0	30	13.2	166	72.8
C38,C45 Mesotheliom	12	0.5			2	16.7	10	83.3
C43 Malign. Melanom	86	3.9	56	65.1			30	34.9
C44 Sonst.Ca Haut	146	6.5	68	46.6	10	6.8	68	46.6
C46,C49 Weichteilsarkom	9	0.4	3	33.3			6	66.7
C60 Penis	6	0.3	4	66.7			2	33.3
C61 Prostata	507	22.7	277	54.6	43	8.5	187	36.9
C62 Hoden	16	0.7	15	93.8			1	6.3
C64 Niere	75	3.4	37	49.3	21	28.0	17	22.7
C65 Nierenbecken	10	0.4	1	10.0			9	90.0
C66 Harnleiter	7	0.3	2	28.6	1	14.3	4	57.1
C67 Harnblase	111	5.0	39	35.1	8	7.2	64	57.7
C70-C72 ZNS	20	0.9	2	10.0	1	5.0	17	85.0
C73 Schilddrüse	11	0.5	8	72.7			3	27.3
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	18	0.8	3	16.7	3	16.7	12	66.7
C81 M.Hodgkin-L.	7	0.3	5	71.4			2	28.6
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	85	3.8	37	43.5	11	12.9	37	43.5
C90 Plasmozytom	18	0.8	7	38.9			11	61.1
C91-C96 Leukämie	30	1.3	6	20.0	3	10.0	21	70.0
Sonst. Malignome	27	1.2	13	48.1	1	3.7	13	48.1
Weitere Malignome gesamt	2232	100.0	807	36.2	376	16.8	1049	47.0

Weitere Tumoren mit einer Fallzahl 1 bis 4 sind in der Kategorie „Sonst. Malignome“ zusammengefasst.

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

Tabelle 14b

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998–2019

FRAUEN

Diagnose	Anzahl n	Anteil		Syn-chron		Nach-her		
		gesamt %↓	Vorher n	Vorher ←%	±30d n	±30d ←%	her n	her ←%
C03-C06 Mundhöhle	2	0.2	1	50.0			1	50.0
C09-C10 Oropharynx	4	0.3	3	75.0			1	25.0
C15 Ösophagus	6	0.5			1	16.7	5	83.3
C16 Magen	49	3.8	21	42.9	4	8.2	24	49.0
C17 Dünndarm	16	1.2	1	6.3	7	43.8	8	50.0
C18 Kolon	218	16.9	59	27.1	98	45.0	61	28.0
C19-C20 Rektum	11	0.9			2	18.2	9	81.8
C21 Anus/Analkanal	8	0.6	2	25.0	5	62.5	1	12.5
C22 Leber	10	0.8			1	10.0	9	90.0
C23-C24 Galle	15	1.2	2	13.3	2	13.3	11	73.3
C25 Pankreas	56	4.3	4	7.1	5	8.9	47	83.9
C32 Larynx	2	0.2	2	100.0				
C33-C34 Lunge	76	5.9	9	11.8	7	9.2	60	78.9
C40-C41 Knochen	4	0.3	1	25.0			3	75.0
C43 Malign. Melanom	25	1.9	15	60.0	1	4.0	9	36.0
C44 Sonst.Ca Haut	42	3.3	23	54.8	2	4.8	17	40.5
C46,C49 Weichteilsarkom	6	0.5	2	33.3	2	33.3	2	33.3
C48 Peritoneal	2	0.2					2	100.0
C50 Mamma	322	24.9	200	62.1	27	8.4	95	29.5
C51 Vulva	10	0.8	2	20.0	1	10.0	7	70.0
C52 Vagina	7	0.5	2	28.6			5	71.4
C53 Cervix uteri	57	4.4	43	75.4	1	1.8	13	22.8
C54 Corpus uteri	87	6.7	57	65.5			30	34.5
C55,C57 Sonst.gyn.Tumor	10	0.8	7	70.0	1	10.0	2	20.0
C56 Ovar/Tube	63	4.9	19	30.2	15	23.8	29	46.0
C64 Niere	29	2.2	15	51.7	4	13.8	10	34.5
C65 Nierenbecken	3	0.2	1	33.3			2	66.7
C66 Harnleiter	4	0.3	1	25.0			3	75.0
C67 Harnblase	37	2.9	17	45.9	1	2.7	19	51.4
C69 Augenmelanom	2	0.2	1	50.0			1	50.0
C70-C72 ZNS	6	0.5	2	33.3	2	33.3	2	33.3
C73 Schilddrüse	17	1.3	12	70.6	1	5.9	4	23.5
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	11	0.9	1	9.1	4	36.4	6	54.5
C81 M.Hodgkin-L.	5	0.4	3	60.0			2	40.0
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	31	2.4	11	35.5	7	22.6	13	41.9
C90 Plasmozytom	19	1.5	5	26.3	1	5.3	13	68.4
C91-C96 Leukämie	14	1.1	3	21.4	1	7.1	10	71.4
Sonst. Malignome	6	0.5	3	50.0			3	50.0
Weitere Malignome gesamt	1292	100.0	550	42.6	203	15.7	539	41.7

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

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

Tabelle 15

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

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24		2			0.1	0.67		5.4
25-29	1		0.0	0.14			1.3	
30-34	6	4	0.3	0.16	0.2	0.15	4.9	3.0
35-39	11	3	0.5	0.20	0.1	0.08	4.9	0.9
40-44	31	17	1.3	0.26	0.8	0.19	6.0	2.5
45-49	58	49	2.3	0.22	2.0	0.23	4.8	3.7
50-54	134	68	5.7	0.27	2.9	0.23	6.2	3.4
55-59	217	110	11.2	0.31	5.5	0.32	6.2	3.8
60-64	336	139	20.6	0.37	7.9	0.38	6.9	3.8
65-69	467	193	30.7	0.46	11.5	0.44	6.9	3.8
70-74	582	259	41.5	0.55	16.1	0.44	7.0	4.2
75-79	550	272	49.7	0.66	19.8	0.49	6.8	4.1
80-84	415	364	63.2	0.81	37.4	0.70	6.4	5.7
85+	337	470	79.0	1.03	48.7	0.83	5.9	5.6
Gesamt	3145	1950					6.5	4.4
Mortalität								
Roh			10.4	0.50	6.3	0.48		
WS			4.8	0.44	2.2	0.39		
ES			7.3	0.46	3.4	0.41		
BRD-S			9.6	0.50	4.5	0.44		
PYLL-70								
je 100.000			43.4		22.9			
ES			37.0		19.0			
AYLL-70			9.1		10.3			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

Tabelle 16

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

(Nur Einfachmalignome *)

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters-spez. Mortal. MI-Index	Alters-spez. Mortal. MI-Index	Alters-spez. Mortal. MI-Index	Alters-spez. Mortal. MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24		2			0.1	0.67		5.6
25-29	1		0.0	0.14			1.3	
30-34	6	4	0.3	0.17	0.2	0.15	4.9	3.0
35-39	11	3	0.5	0.21	0.1	0.08	4.9	1.0
40-44	29	16	1.2	0.25	0.7	0.19	5.6	2.3
45-49	57	48	2.3	0.23	2.0	0.23	4.8	3.7
50-54	130	64	5.5	0.27	2.8	0.23	6.1	3.2
55-59	198	101	10.2	0.30	5.1	0.32	5.7	3.6
60-64	311	119	19.1	0.37	6.8	0.36	6.5	3.3
65-69	401	152	26.4	0.45	9.0	0.38	6.1	3.1
70-74	452	222	32.3	0.48	13.8	0.41	5.6	3.7
75-79	430	229	38.8	0.56	16.6	0.45	5.6	3.5
80-84	298	298	45.4	0.64	30.6	0.60	4.9	4.9
85+	246	397	57.7	0.80	41.1	0.72	4.7	4.9
Gesamt	2570	1655					5.5	3.9
Mortalität								
Roh			8.5	0.44	5.3	0.44		
WS			4.0	0.40	1.9	0.36		
ES			6.1	0.42	2.9	0.38		
BRD-S			7.9	0.44	3.8	0.40		
PYLL-70								
je 100.000			40.7		21.1			
ES			34.7		17.5			
AYLL-70			9.4		10.8			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

ICD-10 C19, C20: Bösartige Neubildung des Rektums

Altersverteilung und altersspez. Mortalität 2007 - 2019 (Männer: 3926, Frauen: 2417)

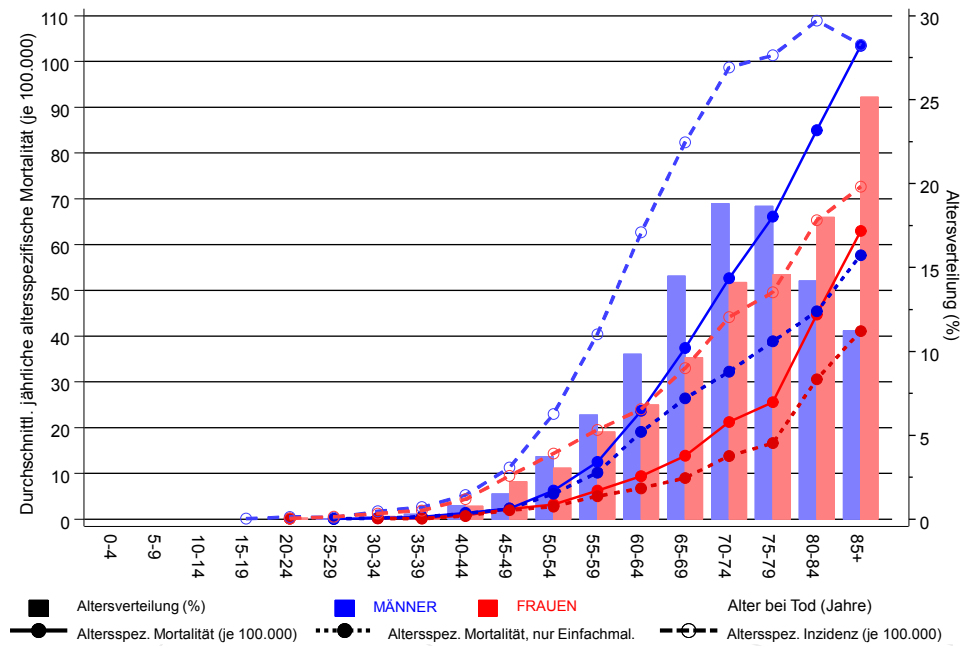
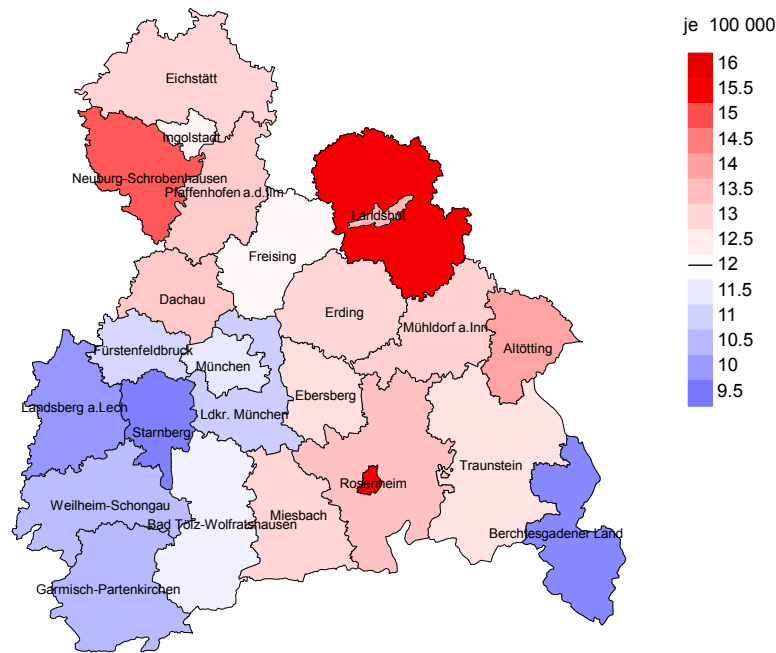


Abb. 17. Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=68,1 J., Median=68,6 J.; Frauen: Mittelwert=71,9 J., Median=73,4 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

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

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



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

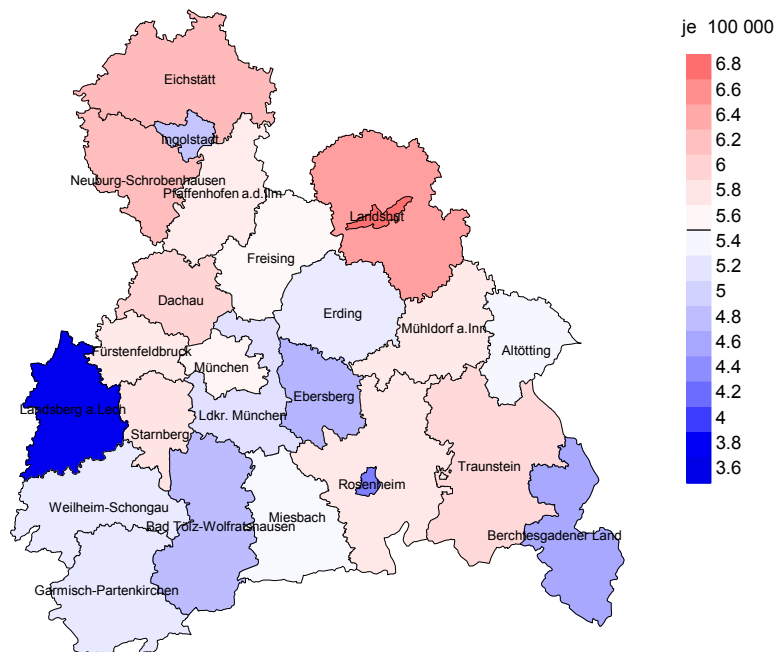
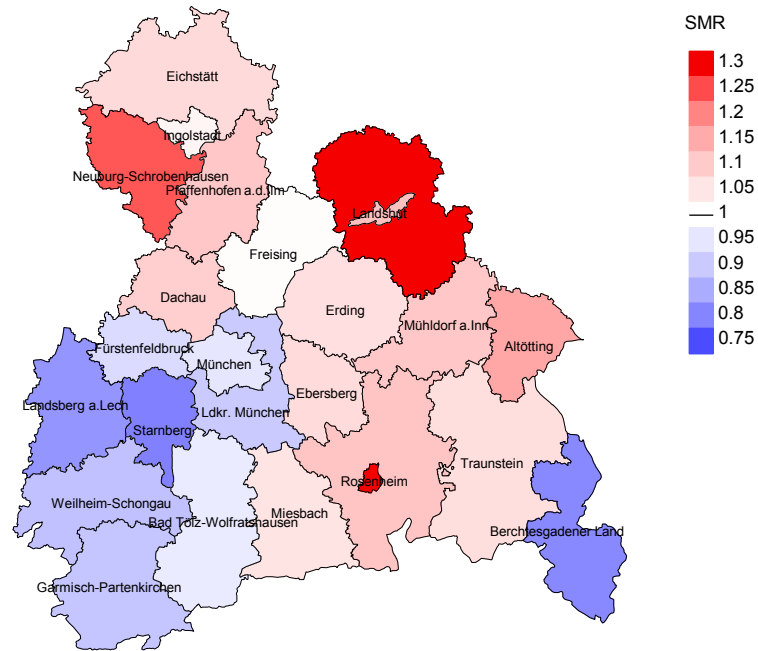


Abb. 18a. Kartierung der Mortalität (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 12,0/100 000 WS N=3 926, Frauen: 5,5/100 000 WS N=2 417), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 462 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 57 Frauen mit Rektumkarzinom verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (BRD-Standard) von 4.7/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 3.2 und 6.7/100 000 liegen.

Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2019: Männer



Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2019: Frauen

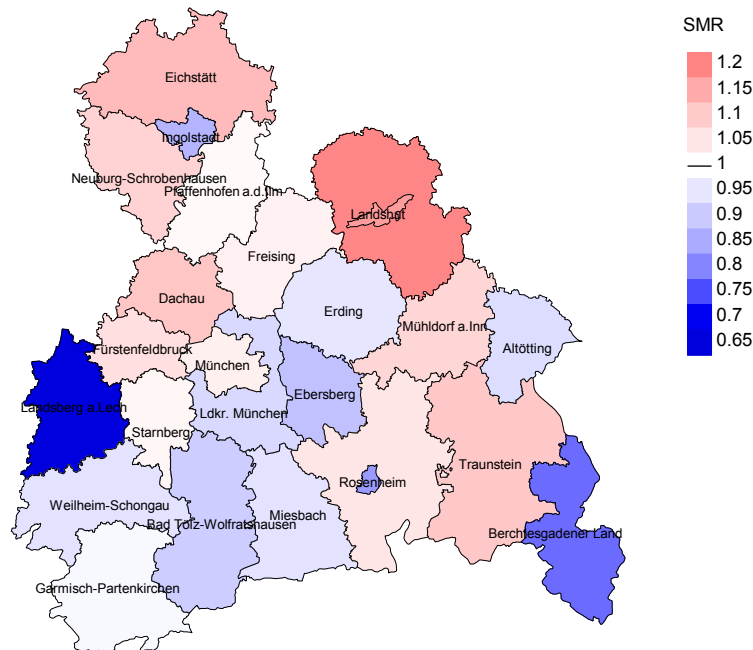


Abb. 18b. Kartierung der Standardisierten Mortalitätsratio (SMR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SMR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=3 926, Frauen: N=2 417), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 57 Frauen mit Rektumkarzinom 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 0.61 und 1.23 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 C19, C20: Rektumkarzinom - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2020 [aktualisiert 21.10.2020]. Abrufbar von: <https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC1920G-ICD-10-C19-C20-Rektumkarzinom-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.