

Tumorregister München



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

ICD-10 C43: Malignes Melanom

Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2019
Patienten	20 170
Erkrankungen	21 175
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/bC43__G-ICD-10-C43-Malignes-Melanom-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
C43.-	Bösartiges Melanom der Haut
C43.0	Bösartiges Melanom der Lippe
C43.1	Bösartiges Melanom des Augenlides, einschließlich Kanthus
C43.2	Bösartiges Melanom des Ohres und des äußeren Gehörganges
C43.3	Bösartiges Melanom sonstiger und nicht näher bezeichneter Teile des Gesichtes
C43.4	Bösartiges Melanom der behaarten Kopfhaut und des Halses
C43.5	Bösartiges Melanom des Rumpfes
C43.6	Bösartiges Melanom der oberen Extremität, einschließlich Schulter
C43.7	Bösartiges Melanom der unteren Extremität, einschließlich Hüfte
C43.8	Bösartiges Melanom der Haut, mehrere Teilbereiche überlappend
C43.9	Bösartiges Melanom der Haut, 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	482	13	2.7	12.0	16.7	44.2	95.0
1999	465	10	2.2	13.2	16.5	40.2	95.5
2000	521	13	2.5	12.9	16.3	40.9	94.8
2001	520	10	1.9	13.4	16.0	41.5	96.2
2002	885	16	1.8	13.4	15.7	39.9	96.0 #
2003	814	18	2.2	13.3	15.3	38.0	94.2
2004	906	27	3.0	13.4	15.1	40.8	95.5
2005	908	12	1.3	14.0	14.7	36.7	93.3
2006	932	16	1.7	14.3	14.4	37.1	88.8
2007	1069	21	2.0	14.8	13.9	31.8	82.0 #
2008	1219	25	2.1	15.4	13.4	31.8	97.0
2009	1198	23	1.9	16.1	12.7	30.1	96.8
2010	1401	21	1.5	16.7	12.2	28.6	97.5
2011	1563	20	1.3	17.3	11.6	24.8	96.5
2012	1442	25	1.7	17.8	10.6	22.0	96.3
2013	1482	19	1.3	18.4	9.5	19.5	96.4
2014	1208	20	1.7	18.6	8.5	21.5	96.0
2015	1232	24	1.9	18.8	7.3	17.9	89.9
2016	914	23	2.5	19.0	6.3	16.7	97.9
2017	855	17	2.0	19.1	5.1	9.7	97.1
2018	621	2	0.3	19.3	5.0	4.7	98.6
2019	538			19.5	2.6	0.7	70.8 ##
1998-2019	21175	375	1.8	19.5	16.7	27.3	94.2

21 175 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 20 170 Patienten. Von diesen 20 170 Patienten sind derzeit 6 457 Patienten (32,0 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 4 437 / 1 265 / 755 (22,0 % / 6,3 % / 3,7 %) 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 855 Fällen diagnostiziert worden, von denen 19,1 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 5,1 % 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	244	50.6	7	2.9	11.5	18.5	47.5	94.7
1999	217	46.7	2	0.9	13.4	18.3	42.4	95.4
2000	280	53.7	4	1.4	13.4	18.0	46.8	95.4
2001	266	51.2	6	2.3	14.7	17.7	47.0	97.4
2002	469	53.0	4	0.9	14.6	17.4	48.4	97.9 #
2003	401	49.3	8	2.0	14.6	16.8	43.9	95.8
2004	455	50.2	17	3.7	14.9	16.6	48.4	95.8
2005	476	52.4	6	1.3	16.0	16.2	41.4	95.0
2006	476	51.1	5	1.1	16.3	15.8	41.4	91.0
2007	543	50.8	12	2.2	17.1	15.1	37.9	85.1 #
2008	652	53.5	12	1.8	17.6	14.6	34.7	97.9
2009	654	54.6	8	1.2	18.6	13.6	32.6	96.6
2010	732	52.2	8	1.1	19.4	12.9	31.7	97.0
2011	802	51.3	8	1.0	20.1	12.2	27.9	97.1
2012	757	52.5	14	1.8	20.8	11.1	25.9	96.6
2013	836	56.4	13	1.6	21.5	9.9	22.1	96.3
2014	663	54.9	10	1.5	21.7	8.7	24.1	96.1
2015	678	55.0	13	1.9	21.9	7.4	21.7	90.6
2016	506	55.4	11	2.2	22.1	6.7	19.8	98.8
2017	468	54.7	6	1.3	22.2	5.3	10.3	97.9
2018	305	49.1			22.3	5.2	5.6	99.0
2019	305	56.7			22.4	3.6	1.0	69.8 ##
1998-2019	11185	52.8	174	1.6	22.4	18.5	30.7	94.9

11 185 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 10 512 Patienten. Von diesen 10 512 Patienten sind derzeit 3 734 Patienten (35,5 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 2 448 / 757 / 529 (23,3 % / 7,2 % / 5,0 %) 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 2017 ist eine Gruppe von 468 Fällen diagnostiziert worden, von denen 22,2 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 5,3 % 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	238	49.4	6	2.5	12.6	14.7	40.8	95.4
1999	248	53.3	8	3.2	13.0	14.5	38.3	95.6
2000	241	46.3	9	3.7	12.5	14.3	34.0	94.2
2001	254	48.8	4	1.6	12.0	14.2	35.8	94.9
2002	416	47.0	12	2.9	12.2	13.9	30.3	94.0 #
2003	413	50.7	10	2.4	12.0	13.7	32.2	92.7
2004	451	49.8	10	2.2	11.8	13.4	33.3	95.1
2005	432	47.6	6	1.4	11.8	13.0	31.5	91.4
2006	456	48.9	11	2.4	12.3	12.8	32.7	86.6
2007	526	49.2	9	1.7	12.5	12.5	25.5	78.9 #
2008	567	46.5	13	2.3	13.0	12.1	28.6	95.9
2009	544	45.4	15	2.8	13.4	11.7	27.2	97.1
2010	669	47.8	13	1.9	13.9	11.3	25.1	98.1
2011	761	48.7	12	1.6	14.4	10.8	21.6	95.9
2012	685	47.5	11	1.6	14.6	10.2	17.7	96.1
2013	646	43.6	6	0.9	15.0	9.0	16.1	96.6
2014	545	45.1	10	1.8	15.2	8.3	18.3	96.0
2015	554	45.0	11	2.0	15.4	7.3	13.4	89.0
2016	408	44.6	12	2.9	15.6	5.8	13.0	96.8
2017	387	45.3	11	2.8	15.7	4.9	9.0	96.1
2018	316	50.9	2	0.6	16.0	4.7	3.8	98.1
2019	233	43.3			16.2	1.4	0.4	72.1 ##
1998-2019	9990	47.2	201	2.0	16.2	14.7	23.4	93.5

9 990 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 9 658 Patienten. Von diesen 9 658 Patienten sind derzeit 2 723 Patienten (28,2 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 1 989 / 508 / 226 (20,6 % / 5,3 % / 2,3 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2017 ist eine Gruppe von 387 Fällen diagnostiziert worden, von denen 15,7 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 4,9 % 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	244	238	22.0	20.2	15.1	12.2	19.8	16.0	23.0	18.2
1999	217	248	19.4	20.9	13.2	13.5	17.3	17.0	20.0	19.3
2000	280	241	24.6	20.1	16.0	13.2	21.5	16.5	25.0	18.7
2001	266	254	23.0	20.9	14.7	13.3	19.9	17.0	23.2	19.0
2002	469	416	25.2	21.2	15.9	13.7	21.6	17.1	24.9	19.1
2003	401	413	21.4	21.0	13.4	13.4	18.0	17.0	21.3	18.6
2004	455	451	24.2	22.8	14.9	14.2	20.1	18.1	24.4	20.4
2005	476	432	25.1	21.7	15.4	13.5	21.0	17.4	24.6	19.5
2006	476	456	24.9	22.7	14.8	13.5	20.3	17.5	24.4	19.9
2007	543	526	24.5	22.8	14.4	13.9	20.0	17.9	24.1	20.1
2008	652	567	29.3	24.4	17.2	14.3	23.5	18.6	27.4	21.0
2009	654	544	29.3	23.4	16.3	13.7	22.7	17.8	27.5	20.3
2010	732	669	32.5	28.6	18.5	17.2	25.4	22.1	30.6	25.0
2011	802	761	35.8	32.6	20.4	19.9	28.0	25.2	33.5	28.3
2012	757	685	33.3	29.0	18.1	17.1	25.2	22.1	30.5	25.2
2013	836	646	36.3	27.1	19.7	16.0	27.5	20.7	33.4	23.4
2014	663	545	28.4	22.6	15.1	13.1	21.2	16.8	25.8	19.2
2015	678	554	28.5	22.8	14.9	12.9	21.0	17.1	26.0	19.4
2016	506	408	21.1	16.6	10.9	9.3	15.4	12.3	19.2	14.0
2017	468	387	19.4	15.7	9.9	8.6	14.1	11.4	17.4	13.2
2018	305	316	12.5	12.7	6.1	6.5	8.8	8.9	11.1	10.4
2019	305	233	12.5	9.4	5.9	5.1	8.7	6.8	11.1	7.8
1998-2019	11185	9990	25.4	21.8	14.6	13.1	20.1	16.9	24.2	19.1

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

Tabelle 3

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

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	482	57.7	16.8	17.2	96.2	33.6	47.2	58.9	70.1	79.0
1999	465	56.5	17.4	9.1	93.5	32.2	42.4	57.7	70.0	79.1
2000	521	56.9	17.2	15.6	98.4	33.7	43.4	58.6	69.9	78.9
2001	520	57.7	16.8	21.1	94.3	33.9	44.4	59.5	69.5	79.6
2002	885	58.4	17.4	7.6	99.0	34.0	44.7	60.6	71.3	80.5
2003	814	58.4	16.7	8.1	97.6	36.1	44.9	60.8	70.5	80.3
2004	906	59.4	16.5	15.6	95.6	36.5	46.3	61.6	72.3	80.4
2005	908	59.8	16.1	11.4	96.6	37.2	48.6	62.0	71.0	79.9
2006	932	61.3	16.5	3.1	102	38.2	48.8	64.0	73.3	82.1
2007	1069	60.8	16.7	14.6	99.9	37.7	48.3	63.1	73.1	81.7
2008	1219	61.4	15.9	14.1	99.3	39.4	49.7	64.6	72.7	80.5
2009	1198	62.4	15.7	13.9	101	40.5	50.1	65.5	73.8	81.4
2010	1401	61.4	16.6	4.9	98.5	38.3	49.2	64.7	73.7	81.8
2011	1563	60.9	16.7	4.9	98.3	38.2	48.1	63.1	73.6	81.5
2012	1442	62.4	16.0	0.2	98.2	40.8	50.2	64.9	74.6	82.0
2013	1482	62.4	16.0	17.5	103	41.3	50.5	64.3	74.6	81.9
2014	1208	63.2	16.7	22.8	105	39.7	50.5	66.6	76.0	83.7
2015	1232	63.9	15.8	0.5	97.8	42.5	53.1	66.5	75.7	82.4
2016	914	64.4	15.5	19.2	101	43.5	52.0	66.9	76.8	82.7
2017	855	64.8	15.3	18.9	98.0	44.7	53.3	67.5	77.4	82.2
2018	621	66.2	15.5	24.0	99.4	44.7	55.2	69.0	78.8	84.3
2019	538	66.7	15.3	23.8	104	45.5	55.3	69.8	78.4	84.5
1998-2019	21175	61.5	16.5	0.2	105	38.2	49.5	63.7	74.1	81.7

Tabelle 3a

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

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Min.	Max.	10%	25%	Median 50%	75%	90%
1998	244	56.9	16.0	17.2	93.0	32.7	47.4	58.9	68.4	76.2
1999	217	56.9	16.2	9.1	89.6	33.4	44.5	58.6	68.3	78.4
2000	280	58.4	15.2	15.6	92.3	34.7	51.1	59.9	68.9	77.0
2001	266	58.7	15.5	23.6	92.1	34.6	47.2	60.8	68.6	79.2
2002	469	60.1	15.3	7.6	98.4	37.0	50.7	63.2	70.8	77.3
2003	401	59.9	15.3	11.9	91.5	37.2	49.5	62.8	71.1	78.1
2004	455	60.7	15.7	15.6	94.1	38.1	49.9	63.3	73.4	80.5
2005	476	61.0	15.0	17.4	96.6	38.7	52.1	63.2	71.1	78.6
2006	476	62.4	15.3	3.1	95.4	39.6	52.1	65.0	73.2	79.6
2007	543	62.1	15.4	14.6	98.8	40.2	50.6	64.3	73.6	81.3
2008	652	62.2	14.4	14.1	93.5	42.1	53.0	65.5	71.9	78.1
2009	654	63.8	14.4	15.5	96.0	42.5	53.7	67.0	74.3	80.4
2010	732	63.6	15.2	4.9	98.5	42.1	54.4	66.6	74.4	81.4
2011	802	63.1	15.0	15.4	96.9	41.1	53.5	66.4	73.9	80.5
2012	757	64.3	14.3	19.7	93.8	44.6	54.0	67.8	74.7	81.2
2013	836	64.3	15.0	17.5	103	44.1	53.4	66.9	75.5	82.3
2014	663	65.2	15.1	23.5	97.7	44.7	53.8	68.0	76.2	82.4
2015	678	65.8	15.1	0.5	95.7	45.2	55.6	69.2	76.9	82.5
2016	506	66.1	14.8	24.0	101	45.7	53.9	69.2	77.4	83.3
2017	468	66.4	14.3	18.9	96.5	46.5	55.4	69.5	77.8	82.0
2018	305	68.4	14.2	24.0	99.4	47.6	59.0	72.3	79.2	83.8
2019	305	69.6	13.0	29.4	97.0	50.2	60.1	71.8	79.2	84.7
1998-2019	11185	63.2	15.2	0.5	103	41.5	53.1	65.6	74.4	81.2

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	238	58.6	17.5	18.0	96.2	33.7	46.8	59.0	72.4	81.7
1999	248	56.2	18.4	19.9	93.5	31.4	40.6	56.4	71.3	79.9
2000	241	55.2	19.1	18.3	98.4	30.9	38.9	53.7	71.7	82.3
2001	254	56.8	18.0	21.1	94.3	33.0	41.8	57.5	71.1	80.9
2002	416	56.5	19.3	13.9	99.0	31.6	39.1	56.1	72.2	83.9
2003	413	57.0	17.9	8.1	97.6	35.1	41.7	58.4	69.6	81.7
2004	451	58.0	17.2	18.8	95.6	36.2	43.8	59.4	71.8	80.1
2005	432	58.4	17.2	11.4	96.1	35.3	44.8	58.6	70.7	81.5
2006	456	60.2	17.6	14.1	102	35.7	46.7	62.0	73.7	83.7
2007	526	59.4	17.9	14.9	99.9	34.9	45.6	61.3	72.2	82.9
2008	567	60.6	17.4	14.5	99.3	37.7	45.8	63.4	73.3	83.3
2009	544	60.8	17.0	13.9	101	38.3	47.0	63.1	73.5	82.7
2010	669	59.0	17.6	15.1	94.1	35.2	44.9	60.4	72.5	82.5
2011	761	58.7	18.1	4.9	98.3	34.6	45.1	58.9	73.0	82.2
2012	685	60.3	17.5	0.2	98.2	37.9	47.4	60.9	74.3	83.6
2013	646	59.9	16.8	18.4	94.2	36.2	47.4	61.3	72.8	81.0
2014	545	60.8	18.2	22.8	105	34.9	46.8	62.2	75.1	84.9
2015	554	61.6	16.3	20.7	97.8	38.4	49.8	62.5	74.2	82.1
2016	408	62.3	16.2	19.2	94.2	39.9	50.3	63.7	75.3	81.6
2017	387	63.0	16.3	22.9	98.0	40.9	50.3	65.2	76.4	82.7
2018	316	64.2	16.4	27.9	95.2	42.1	51.7	66.5	78.0	84.8
2019	233	62.8	17.2	23.8	104	40.5	50.1	62.2	76.8	84.4
1998-2019	9990	59.7	17.6	0.2	105	35.5	46.3	60.7	73.6	82.5

Tabelle 4

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

Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl		Kum. Männer		Kum. Frauen		Kum.	
	n	%	n	%	n	%	n	%
0-4	4	0.0	2	0.0	2	0.0	2	0.0
5-9	3	0.0	1	0.0	2	0.0	2	0.1
10-14	5	0.0	2	0.1	3	0.1	3	0.1
15-19	42	0.3	22	0.4	20	0.3	20	0.4
20-24	116	0.8	37	1.2	79	0.8	79	1.5
25-29	276	1.9	72	3.0	204	1.7	204	4.5
30-34	405	2.7	145	5.8	260	1.8	260	8.3
35-39	573	3.9	254	9.7	319	3.2	319	13.0
40-44	884	6.0	370	15.7	514	4.7	514	20.5
45-49	1195	8.1	565	23.8	630	7.2	630	29.7
50-54	1203	8.2	580	31.9	623	7.3	623	38.8
55-59	1220	8.3	689	40.2	531	8.7	531	46.6
60-64	1336	9.1	738	49.3	598	9.3	598	55.3
65-69	1816	12.3	1089	61.6	727	13.8	727	66.0
70-74	1996	13.5	1242	75.1	754	15.7	754	77.0
75-79	1629	11.1	997	86.2	632	12.6	632	86.2
80-84	1116	7.6	683	93.7	433	8.6	433	92.5
85+	923	6.3	413	100.0	510	5.2	510	100.0
Gesamt	14742	100.0	7901	100.0	6841	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=113 %	Frauen DCO-Rate n=125 %	Männer	Frauen
							Anteil Krebs n=140320 %	Anteil Krebs n=141805 %
0- 4	2	2	0.1	0.1			1.0	1.3
5- 9	1	2	0.1	0.1			0.9	2.2
10-14	2	3	0.1	0.2			1.5	2.6
15-19	22	20	1.4	1.3			7.6	8.2
20-24	37	78	2.0	4.4			6.5	16.8
25-29	71	202	3.4	9.7	1.4		8.3	18.6
30-34	143	255	6.7	12.1			12.2	13.2
35-39	252	315	11.8	15.0	0.8		15.1	9.9
40-44	362	511	15.5	22.6		0.4	14.2	9.1
45-49	557	619	22.2	25.5	0.2	0.2	11.8	7.2
50-54	566	613	24.2	26.5	0.4	0.2	7.3	5.4
55-59	675	527	34.7	26.4	0.4	1.3	5.8	4.4
60-64	726	589	44.5	33.6	0.6	0.7	4.5	4.1
65-69	1054	714	69.3	42.4	0.7	0.8	4.7	4.1
70-74	1208	746	86.2	46.4	1.6	1.2	4.8	4.1
75-79	952	627	86.0	45.5	1.3	2.2	4.4	3.5
80-84	661	430	100.7	44.2	4.8	4.0	4.8	3.1
85+	400	502	93.8	52.0	7.5	12.7	4.1	3.3
Gesamt	7691	6755			1.5	1.9	5.5	4.8
Inzidenz								
Roh			25.5	21.7				
WS			14.0	12.7				
ES			19.5	16.5				
BRD-S			23.5	18.7				

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).

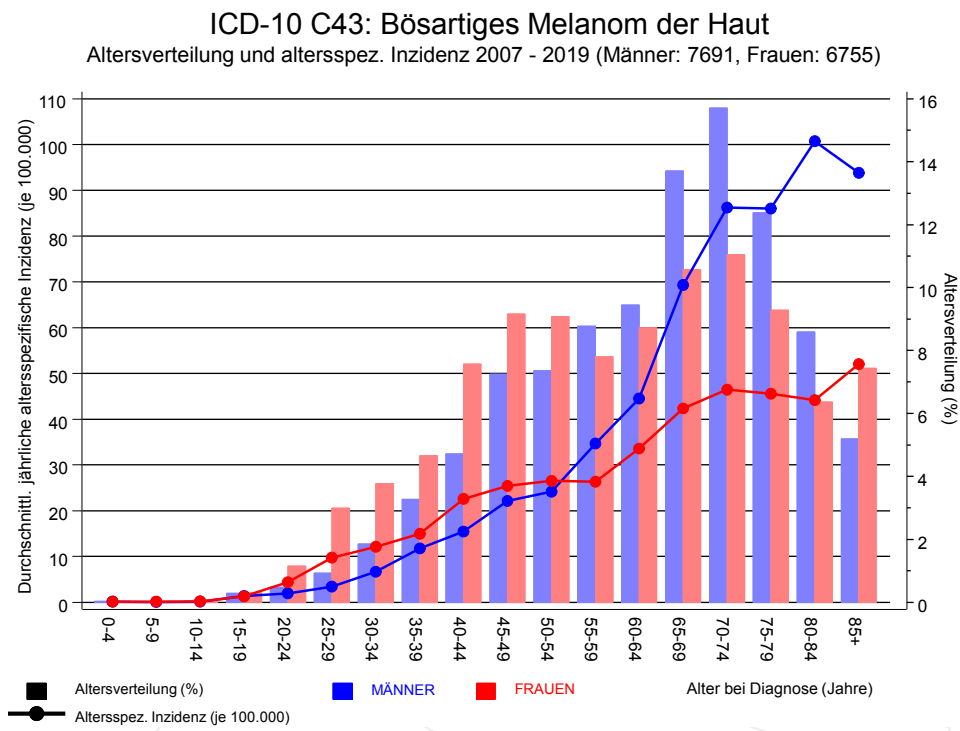


Abb. 6. Altersverteilung (Männer: Mittelwert=64,4 J., Median=67,3 J.; Frauen: Mittelwert=60,6 J., Median=61,9 J.) und altersspezifische Inzidenz.

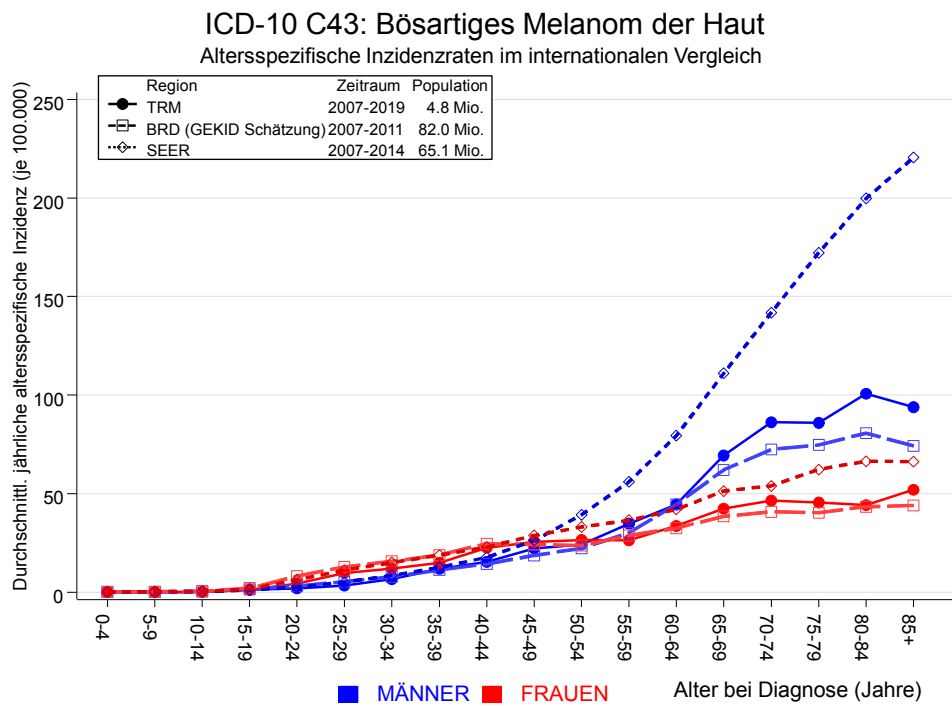


Abb. 6a. Altersspezifische Inzidenz im Einzugsgebiet des Tumorregisters München im Vergleich mit der BRD (GEKID Schätzung) und SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results, USA).

Quelle:

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

Tabelle 7a

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

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C00 Lippe	3	0.6	4.9	1.0	14.3 #	0.6	
C03-C06 Mundhöhle	8	4.8	1.7	0.7	3.3	0.8	12.5
C09-C10 Oropharynx	8	5.9	1.4	0.6	2.7	0.5	
C12-C13 Hypopharynx	5	3.2	1.6	0.5	3.7	0.5	20.0
C15 Ösophagus	23	10.8	2.1	1.3	3.2 #	3.1	
C16 Magen	40	22.5	1.8	1.3	2.4 #	4.5	5.0
C17 Dünndarm	13	3.3	3.9	2.1	6.6 #	2.5	
C18 Kolon	116	54.6	2.1	1.8	2.5 #	15.7	3.4
C19-C20 Rektum	48	29.9	1.6	1.2	2.1 #	4.6	
C22 Leber	36	16.2	2.2	1.6	3.1 #	5.1	13.9
C23-C24 Galle	8	5.8	1.4	0.6	2.7	0.6	
C25 Pankreas	63	22.0	2.9	2.2	3.7 #	10.5	15.9
C32 Larynx	3	5.7	0.5	0.1	1.5	-0.7	
C33-C34 Lunge	109	66.3	1.6	1.3	2.0 #	10.9	11.9
C37 Malignes Thymom	3	0.3	9.3	1.9	27.3 #	0.7	
C38,C45 Mesotheliom	11	3.9	2.8	1.4	5.0 #	1.8	
C43 Malign. Melanom	674	25.7	26.3	24.3	28.3 #	165.6	0.3
C46,C49 Weichteilsarkom	18	3.3	5.4	3.2	8.6 #	3.8	
C50 Mamma	5	1.5	3.3	1.1	7.7 #	0.9	
C61 Prostata	366	159.0	2.3	2.1	2.6 #	52.9	4.6
C62 Hoden	3	2.4	1.3	0.3	3.7	0.2	
C64 Niere	67	19.6	3.4	2.6	4.3 #	12.1	3.0
C65 Nierenbecken	7	2.5	2.8	1.1	5.8 #	1.2	
C66 Harnleiter	3	1.4	2.1	0.4	6.1	0.4	
C67 Harnblase	48	26.4	1.8	1.3	2.4 #	5.5	2.1
C69 Augenmelanom	5	0.6	7.8	2.5	18.3 #	1.1	
C70-C72 ZNS	20	7.4	2.7	1.6	4.2 #	3.2	15.0
C73 Schilddrüse	22	3.9	5.7	3.5	8.6 #	4.6	
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	25	9.6	2.6	1.7	3.8 #	3.9	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	87	24.1	3.6	2.9	4.5 #	16.1	11.5
C90 Plasmozytom	18	7.5	2.4	1.4	3.8 #	2.7	22.2
C91-C96 Leukämie	25	8.8	2.8	1.8	4.2 #	4.1	36.0
Sonst. Malignome	18	9.8	1.8	1.1	2.9 #	2.1	5.6
Nicht beobachtet	0	2.0	0.0	0.0	1.8	-0.5	
Weitere Malignome gesamt	1908	571.7	3.3	3.2	3.5 #	341.3	4.5
Patienten							10046
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)							72.2
Personenjahre							39152
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)							3.9
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)							2.2

Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

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

Tabelle 7b

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

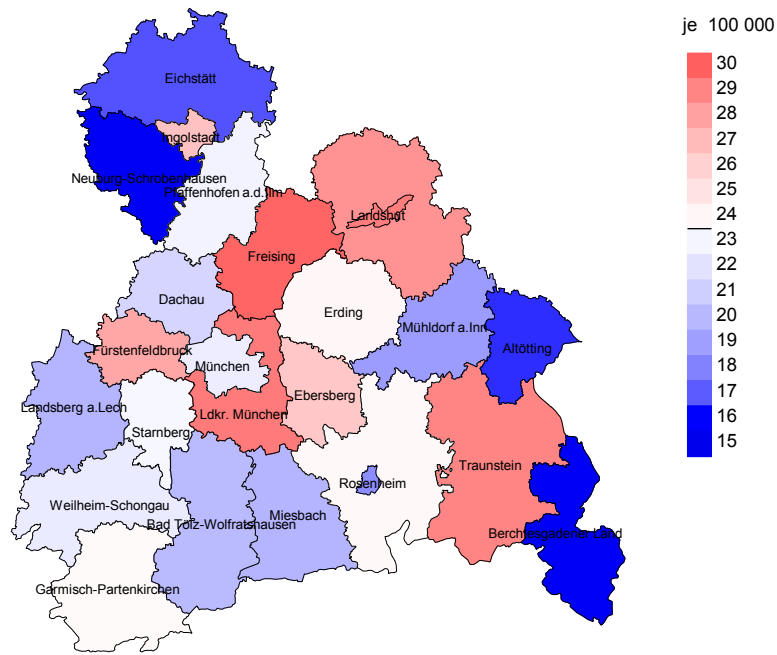
Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	6	2.0	3.0	1.1	6.5 #	1.1	
C09-C10 Oropharynx	5	1.4	3.5	1.1	8.1 #	1.0	
C15 Ösophagus	4	2.1	1.9	0.5	4.8	0.5	
C16 Magen	22	11.3	1.9	1.2	2.9 #	2.9	18.2
C17 Dünndarm	11	1.8	6.2	3.1	11.1 #	2.5	
C18 Kolon	76	31.8	2.4	1.9	3.0 #	11.9	3.9
C19-C20 Rektum	27	13.3	2.0	1.3	3.0 #	3.7	3.7
C21 Anus/Analkanal	6	1.9	3.2	1.2	6.9 #	1.1	16.7
C22 Leber	9	4.0	2.2	1.0	4.3 #	1.3	11.1
C23-C24 Galle	7	4.6	1.5	0.6	3.1	0.6	14.3
C25 Pankreas	44	15.1	2.9	2.1	3.9 #	7.8	25.0
C30-C31 Nasen- u. NNH	4	0.5	8.3	2.3	21.3 #	0.9	
C33-C34 Lunge	61	24.8	2.5	1.9	3.2 #	9.7	16.4
C38,C45 Mesotheliom	3	0.6	5.0	1.0	14.5 #	0.6	33.3
C43 Malign. Melanom	329	13.9	23.7	21.2	26.4 #	84.8	0.3
C46,C49 Weichteilsarkom	9	2.0	4.6	2.1	8.6 #	1.9	11.1
C48 Peritoneal	5	1.3	3.9	1.3	9.0 #	1.0	20.0
C50 Mamma	351	106.7	3.3	3.0	3.7 #	65.7	2.8
C51 Vulva	6	3.5	1.7	0.6	3.8	0.7	
C53 Cervix uteri	13	5.4	2.4	1.3	4.1 #	2.0	15.4
C54 Corpus uteri	36	18.2	2.0	1.4	2.7 #	4.8	5.6
C55,C57 Sonst.gyn.Tumor	3	0.8	3.9	0.8	11.4	0.6	
C56 Ovar/Tube	31	13.4	2.3	1.6	3.3 #	4.7	
C64 Niere	20	7.7	2.6	1.6	4.0 #	3.3	15.0
C66 Harnleiter	2	0.5	3.9	0.5	14.0	0.4	
C67 Harnblase	14	6.4	2.2	1.2	3.7 #	2.0	
C69 Augenmelanom	3	0.4	7.0	1.4	20.4 #	0.7	
C70-C72 ZNS	21	4.5	4.6	2.9	7.1 #	4.4	19.0
C73 Schilddrüse	32	6.8	4.7	3.2	6.6 #	6.8	3.1
C74-C80 Sonst. Tumor	2	1.2	1.6	0.2	5.9	0.2	50.0
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	17	6.2	2.8	1.6	4.4 #	2.9	
C81 M.Hodgkin-L.	3	0.8	4.0	0.8	11.7	0.6	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	33	12.9	2.5	1.8	3.6 #	5.4	9.1
C90 Plasmozytom	11	4.0	2.7	1.4	4.9 #	1.9	18.2
C91-C96 Leukämie	16	5.0	3.2	1.8	5.2 #	3.0	25.0
Sonst. Malignome	5	1.8	2.7	0.9	6.4	0.9	
Nicht beobachtet	0	3.5	0.0	0.0	1.1	-0.9	
Weitere Malignome gesamt	1247	342.0	3.6	3.4	3.9 #	243.4	5.5

Patienten 9185
 Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre) 70.1
 Personenjahre 37179
 Mittlere Beobachtungszeit (Jahre) 4.0
 Mediane Beobachtungszeit (Jahre) 2.4

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

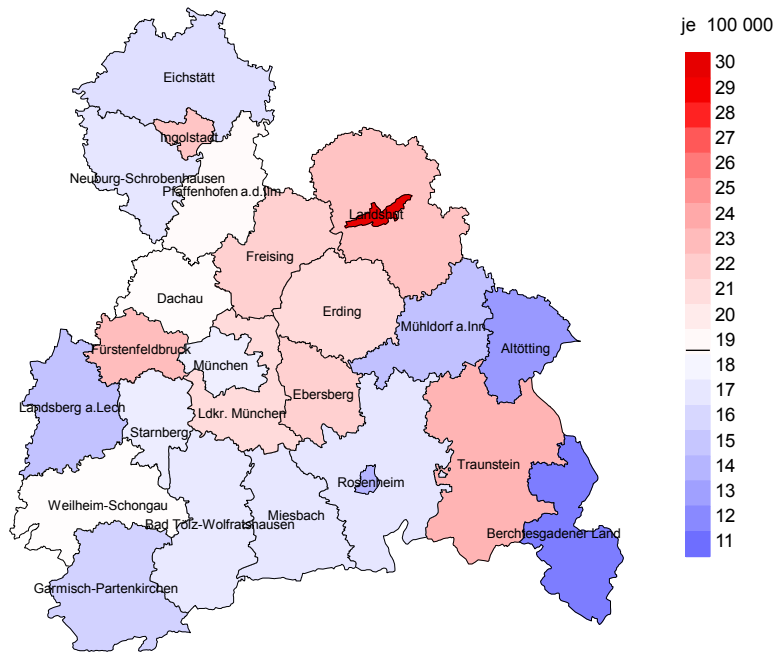
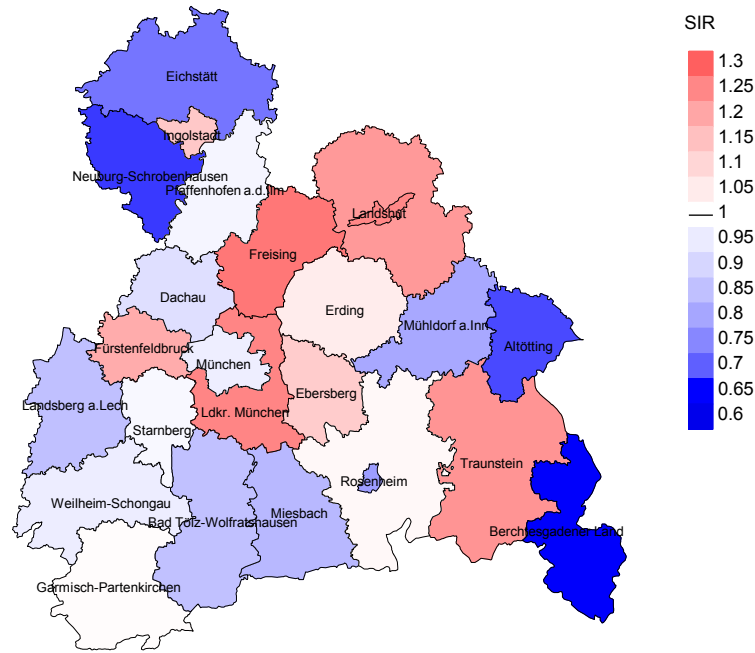


Abb. 8a. Kartierung der Inzidenz (BRD-Standard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 23,5/100 000 WS N=7 691, Frauen: 18,7/100 000 WS N=6 755), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 462 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 221 Frauen an Malignes Melanom neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (BRD-Standard) von 21,8/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 18,1 und 26,0/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2019: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2019: Frauen

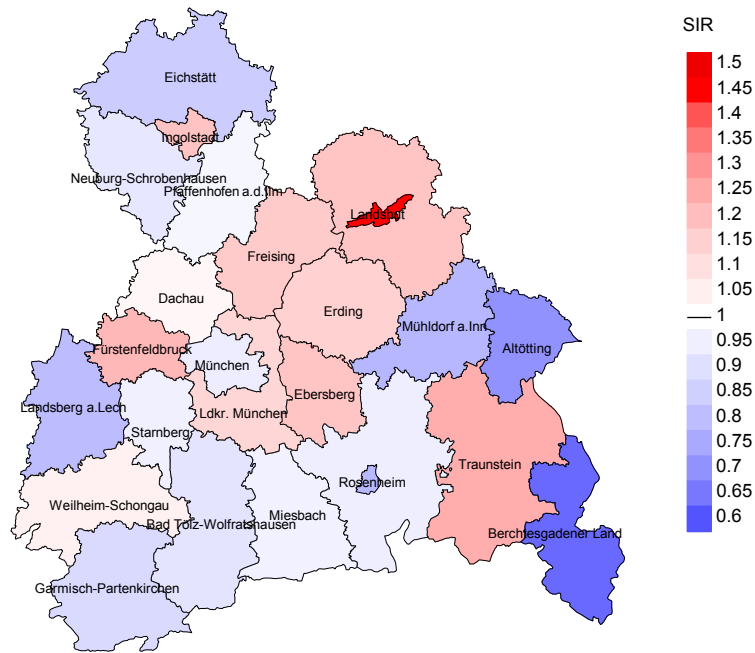


Abb. 8b. Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SIR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=7 691, Frauen: N=6 755), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 221 Frauen an Malignes Melanom neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 1.18. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.99 und 1.40 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	482	95.0	2.7	213	44.2	90.6
1999	465	95.5	2.2	187	40.2	94.1
2000	521	94.8	2.5	213	40.9	89.2
2001	520	96.2	1.9	216	41.5	95.8
2002	885	96.0	1.8	353	39.9	91.8
2003	814	94.2	2.2	309	38.0	93.2
2004	906	95.5	3.0	370	40.8	92.4
2005	908	93.3	1.3	333	36.7	91.6
2006	932	88.8	1.7	346	37.1	91.3
2007	1069	82.0	2.0	340	31.8	94.1
2008	1219	97.0	2.1	388	31.8	95.1
2009	1198	96.8	1.9	361	30.1	90.9
2010	1401	97.5	1.5	400	28.6	92.5
2011	1563	96.5	1.3	388	24.8	88.7
2012	1442	96.3	1.7	317	22.0	87.1
2013	1482	96.4	1.3	289	19.5	84.1
2014	1208	96.0	1.7	260	21.5	84.2
2015	1232	89.9	1.9	221	17.9	77.4
2016	914	97.9	2.5	153	16.7	68.0
2017	855	97.1	2.0	83	9.7	51.8
2018	621	98.6	0.3	29	4.7	10.3
2019	538	70.8		4	0.7	
1998-2019	21175	94.2	1.8	5773	27.3	88.9

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	482	126	89.7	13	2.7
1999	465	118	90.7	14	3.0
2000	521	183	90.2	23	4.4
2001	520	167	91.0	18	3.5
2002	885	239	95.4	29	3.3
2003	814	259	90.7	31	3.8
2004	906	280	96.8	52	5.7
2005	908	318	95.6	31	3.4
2006	932	298	95.3	34	3.6
2007	1069	373	98.1	36	3.4
2008	1219	402	98.3	52	4.3
2009	1198	413	97.3	47	3.9
2010	1401	376	97.9	50	3.6
2011	1563	438	98.4	62	4.0
2012	1442	473	96.0	59	4.1
2013	1482	520	97.9	51	3.4
2014	1208	518	97.9	51	4.2
2015	1232	543	98.2	59	4.8
2016	914	568	97.9	52	5.7
2017	855	547	95.6	37	4.3
2018	621	403	25.3	15	2.4
2019	538	183		4	0.7
1998-2019	21175	7745	90.4	820	3.9

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	126	58.7	41.3	67.3
1999	118	63.6	36.4	77.6
2000	183	66.7	33.3	75.2
2001	167	62.3	37.7	69.7
2002	239	63.6	36.4	68.9
2003	259	61.4	38.6	72.3
2004	280	67.5	32.5	70.5
2005	318	62.9	37.1	67.8
2006	298	59.7	40.3	65.8
2007	373	63.8	36.2	68.3
2008	402	57.7	42.3	64.1
2009	413	65.1	34.9	68.9
2010	376	65.7	34.3	71.5
2011	438	57.3	42.7	63.6
2012	473	60.7	39.3	64.3
2013	520	60.4	39.6	66.6
2014	518	64.1	35.9	67.5
2015	543	52.9	47.1	60.2
2016	568	50.2	49.8	54.7
2017	547	47.7	52.3	56.2
2018	403	32.0	68.0	49.0
2019	183	26.8	73.2	
1998–2019	7745	57.2	42.8	65.1

Tabelle 10a

Mediane zum Sterbealter für die Gruppierung der Tabelle 9
Männer

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Sterbe- alter Jahre	Sterbe- alter tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter nicht- tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter bei Krebs auf Todes- bescheinigung Jahre
1998	74	74.5	69.2	79.5	71.4
1999	67	74.9	69.8	85.2	71.1
2000	94	74.2	68.1	82.0	70.2
2001	84	72.8	65.1	79.5	66.2
2002	131	72.8	68.6	81.3	68.6
2003	134	73.3	70.1	79.3	71.7
2004	147	74.3	71.5	81.8	72.6
2005	176	74.8	70.9	82.1	71.0
2006	157	74.4	71.2	81.5	71.6
2007	207	75.4	70.3	81.1	70.5
2008	209	78.0	74.4	82.7	74.3
2009	238	74.5	71.0	82.6	71.2
2010	201	76.2	72.7	81.6	73.7
2011	238	78.5	74.4	84.3	75.7
2012	280	75.9	73.3	82.0	73.8
2013	284	76.9	74.4	81.3	74.4
2014	301	78.2	74.7	84.3	74.8
2015	307	79.8	76.7	82.7	77.5
2016	323	80.3	76.6	83.1	77.8
2017	304	81.7	77.5	84.3	78.4
2018	236	79.7	75.6	81.7	79.2
2019	119	81.2	76.3	83.2	
1998–2019	4311	77.5	73.4	82.7	74.2

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	52	79.5	72.9	86.4	74.7
1999	51	78.3	75.6	79.2	78.0
2000	89	78.1	75.0	84.6	75.6
2001	83	83.4	78.2	87.7	79.6
2002	108	82.0	68.4	85.4	70.9
2003	125	80.7	70.2	88.0	73.4
2004	133	81.6	74.3	84.8	74.3
2005	142	82.2	77.5	87.2	77.0
2006	141	81.8	76.5	88.0	76.5
2007	166	77.9	71.3	86.9	71.5
2008	193	82.6	74.0	86.9	77.9
2009	175	82.2	75.9	87.7	77.4
2010	175	81.1	74.7	86.1	74.9
2011	200	82.2	73.4	86.8	75.8
2012	193	83.3	72.7	88.5	74.2
2013	236	83.7	78.2	87.6	78.4
2014	217	83.5	76.5	87.5	76.1
2015	236	83.5	76.4	89.4	77.1
2016	245	83.2	77.7	87.6	78.3
2017	243	85.0	78.9	88.6	79.0
2018	167	81.7	70.8	86.4	75.7
2019	64	81.4	67.3	82.9	
1998–2019	3434	82.1	75.5	87.0	76.7

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	47	4.2	0.20	2.6	0.18	3.9	0.20	5.2	0.23
1999	43	3.8	0.20	2.3	0.18	3.5	0.21	4.5	0.23
2000	63	5.5	0.23	3.3	0.21	5.0	0.24	6.4	0.26
2001	60	5.2	0.23	3.1	0.22	4.5	0.23	5.9	0.26
2002	96	5.2	0.21	2.9	0.19	4.4	0.21	5.8	0.24
2003	91	4.9	0.23	2.8	0.21	4.2	0.23	5.2	0.25
2004	110	5.8	0.25	3.1	0.21	4.7	0.24	6.3	0.27
2005	125	6.6	0.27	3.4	0.23	5.2	0.25	6.9	0.29
2006	99	5.2	0.21	2.6	0.18	4.0	0.20	5.3	0.23
2007	132	6.0	0.25	3.1	0.22	4.7	0.24	6.2	0.27
2008	133	6.0	0.21	2.8	0.17	4.4	0.19	6.3	0.24
2009	165	7.4	0.26	3.8	0.24	5.6	0.26	7.2	0.28
2010	138	6.1	0.19	2.9	0.16	4.4	0.18	6.0	0.20
2011	148	6.6	0.19	3.0	0.15	4.6	0.17	6.3	0.20
2012	177	7.8	0.24	3.5	0.20	5.4	0.22	7.2	0.24
2013	186	8.1	0.23	3.5	0.18	5.4	0.20	7.4	0.23
2014	194	8.3	0.30	3.6	0.24	5.6	0.27	7.5	0.30
2015	163	6.9	0.24	2.8	0.19	4.5	0.22	6.2	0.24
2016	165	6.9	0.33	2.8	0.26	4.4	0.29	6.1	0.33
2017	149	6.2	0.32	2.4	0.24	3.9	0.28	5.3	0.31
2018	89	3.7	0.29	1.6	0.26	2.4	0.28	3.2	0.29
2019	39	1.6	0.13	0.7	0.12	1.1	0.12	1.4	0.13
1998-2019	2612	5.9	0.24	2.8	0.20	4.3	0.22	5.8	0.25

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	27	2.3	0.12	1.0	0.09	1.5	0.10	1.8	0.10
1999	32	2.7	0.13	1.1	0.08	1.7	0.10	2.3	0.12
2000	59	4.9	0.25	2.2	0.16	3.2	0.19	4.2	0.22
2001	45	3.7	0.18	1.5	0.11	2.2	0.13	2.9	0.15
2002	56	2.9	0.14	1.4	0.10	1.9	0.11	2.3	0.12
2003	68	3.5	0.17	1.6	0.12	2.3	0.14	2.8	0.15
2004	79	4.0	0.18	1.7	0.12	2.5	0.14	3.1	0.15
2005	76	3.8	0.18	1.4	0.10	2.2	0.12	3.0	0.15
2006	80	4.0	0.18	1.5	0.11	2.3	0.13	3.1	0.16
2007	106	4.6	0.20	2.0	0.14	2.9	0.16	3.8	0.19
2008	99	4.3	0.18	1.7	0.12	2.6	0.14	3.3	0.16
2009	107	4.6	0.20	1.8	0.13	2.6	0.15	3.5	0.17
2010	109	4.7	0.17	1.8	0.10	2.6	0.12	3.4	0.14
2011	104	4.4	0.14	1.8	0.09	2.7	0.11	3.4	0.12
2012	111	4.7	0.16	1.9	0.12	2.8	0.13	3.4	0.14
2013	128	5.4	0.20	1.9	0.12	2.9	0.14	3.8	0.17
2014	138	5.7	0.26	2.1	0.16	3.1	0.19	4.0	0.21
2015	125	5.1	0.23	1.9	0.14	2.8	0.17	3.6	0.19
2016	121	4.9	0.30	1.7	0.19	2.6	0.22	3.4	0.25
2017	113	4.6	0.30	1.4	0.17	2.2	0.20	3.1	0.24
2018	42	1.7	0.14	0.8	0.12	1.1	0.13	1.3	0.13
2019	10	0.4	0.04	0.2	0.04	0.3	0.04	0.3	0.04
1998-2019	1835	4.0	0.19	1.6	0.12	2.3	0.14	3.0	0.16

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	2	0.1	2	0.1			0.1	0.0
20–24	6	0.2	3	0.2	3	0.2	0.3	0.2
25–29	6	0.2	5	0.3	1	0.1	0.5	0.3
30–34	18	0.6	12	0.6	6	0.5	1.2	0.8
35–39	28	0.9	17	0.9	11	0.8	2.1	1.6
40–44	56	1.8	29	1.5	27	2.1	3.6	3.7
45–49	107	3.4	57	3.0	50	3.8	6.7	7.5
50–54	132	4.1	74	3.9	58	4.4	10.6	11.9
55–59	158	5.0	90	4.8	68	5.2	15.4	17.1
60–64	241	7.6	138	7.3	103	7.8	22.7	24.9
65–69	355	11.1	217	11.6	138	10.5	34.3	35.4
70–74	503	15.8	341	18.2	162	12.3	52.4	47.8
75–79	516	16.2	326	17.4	190	14.5	69.8	62.2
80–84	479	15.0	302	16.1	177	13.5	85.9	75.7
85+	584	18.3	265	14.1	319	24.3	100.0	100.0
Gesamt	3191	100.0	1878	100.0	1313	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	2		0.1	0.09			4.3	
20-24	3	3	0.2	0.08	0.2	0.04	4.6	7.7
25-29	5	1	0.2	0.07	0.0	0.00	6.0	1.1
30-34	12	6	0.6	0.08	0.3	0.02	9.6	3.8
35-39	17	11	0.8	0.07	0.5	0.03	7.1	3.1
40-44	29	27	1.2	0.08	1.2	0.05	5.1	3.4
45-49	57	50	2.3	0.10	2.1	0.08	4.3	3.2
50-54	74	58	3.2	0.13	2.5	0.09	3.0	2.4
55-59	90	68	4.6	0.13	3.4	0.13	2.2	2.0
60-64	138	103	8.5	0.19	5.9	0.17	2.4	2.3
65-69	217	138	14.3	0.21	8.2	0.19	2.6	2.2
70-74	341	162	24.3	0.28	10.1	0.22	3.1	2.0
75-79	326	190	29.4	0.34	13.8	0.30	2.9	2.2
80-84	302	177	46.0	0.46	18.2	0.41	3.3	2.2
85+	265	319	62.1	0.66	33.0	0.64	3.3	3.0
Gesamt	1878	1313					3.0	2.4
Mortalität								
Roh			6.2	0.24	4.2	0.19		
WS			2.8	0.20	1.6	0.13		
ES			4.3	0.22	2.4	0.15		
BRD-S			5.8	0.25	3.1	0.16		
PYLL-70								
je 100.000			28.4		21.5			
ES			24.6		18.1			
AYLL-70			11.7		12.1			

Tabelle 14a

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998–2019
MÄNNER

Diagnose	Anzahl n	Anteil		Syn- chron		Syn- chron		Nach- her	
		%↓	Vorher n	Vorher ←%	±30d n	±30d ←%	her n	her ←%	
C00 Lippe	4	0.2	2	50.0				2	50.0
C03–C06 Mundhöhle	14	0.7	5	35.7	2	14.3		7	50.0
C09–C10 Oropharynx	7	0.4	3	42.9				4	57.1
C12–C13 Hypopharynx	5	0.3	1	20.0				4	80.0
C15 Ösophagus	15	0.8	1	6.7				14	93.3
C16 Magen	46	2.4	9	19.6	2	4.3		35	76.1
C17 Dünndarm	6	0.3	3	50.0	1	16.7		2	33.3
C18 Kolon	115	6.0	46	40.0	2	1.7		67	58.3
C19–C20 Rektum	75	3.9	27	36.0				48	64.0
C22 Leber	34	1.8	3	8.8	3	8.8		28	82.4
C23–C24 Galle	13	0.7	3	23.1				10	76.9
C25 Pankreas	69	3.6	3	4.3	4	5.8		62	89.9
C26 Gastrointest.Ca	4	0.2	2	50.0				2	50.0
C32 Larynx	11	0.6	5	45.5	1	9.1		5	45.5
C33–C34 Lunge	149	7.7	11	7.4	11	7.4		127	85.2
C38,C45 Mesotheliom	16	0.8	2	12.5				14	87.5
C43 Malign. Melanom	250	12.9			63	25.2		187	74.8
C44 Sonst.Ca Haut	357	18.5	93	26.1	82	23.0		182	51.0
C46,C49 Weichteilsarkom	24	1.2	7	29.2	1	4.2		16	66.7
C61 Prostata	339	17.5	153	45.1	11	3.2		175	51.6
C62 Hoden	5	0.3	5	100.0					
C64 Niere	59	3.1	21	35.6	4	6.8		34	57.6
C65 Nierenbecken	5	0.3	1	20.0				4	80.0
C66 Harnleiter	4	0.2	1	25.0				3	75.0
C67 Harnblase	65	3.4	19	29.2	2	3.1		44	67.7
C69 Augenmelanom	11	0.6	3	27.3	2	18.2		6	54.5
C70–C72 ZNS	30	1.6	4	13.3	1	3.3		25	83.3
C73 Schilddrüse	9	0.5	2	22.2				7	77.8
C74–C80 Sonst. Tumor	3	0.2	1	33.3				2	66.7
C76–C79 Unbek.Primär-Ca	30	1.6	4	13.3	1	3.3		25	83.3
C81 M.Hodgkin-L.	3	0.2	2	66.7				1	33.3
C82–C85 Non-Hodgkin-L.	89	4.6	40	44.9	4	4.5		45	50.6
C90 Plasmozytom	23	1.2	5	21.7	1	4.3		17	73.9
C91–C96 Leukämie	25	1.3	3	12.0	1	4.0		21	84.0
Sonst. Malignome	18	0.9	7	38.9	2	11.1		9	50.0
Weitere Malignome gesamt	1932	100.0	497	25.7	201	10.4		1234	63.9

Weitere Tumoren mit einer Fallzahl 1 bis 2 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 gesamt %↓	Vorher		Syn- chron ±30d		Nach- her	
			n	←%	n	←%	n	←%
C00 Lippe	2	0.2	2	100.0				
C03-C06 Mundhöhle	5	0.4	3	60.0	1	20.0	1	20.0
C15 Ösophagus	6	0.5	1	16.7			5	83.3
C16 Magen	31	2.7	5	16.1			26	83.9
C17 Dünndarm	4	0.3	1	25.0			3	75.0
C18 Kolon	64	5.5	16	25.0	4	6.3	44	68.8
C19-C20 Rektum	24	2.1	10	41.7	1	4.2	13	54.2
C21 Anus/Analkanal	6	0.5	3	50.0			3	50.0
C22 Leber	13	1.1	1	7.7	1	7.7	11	84.6
C23-C24 Galle	16	1.4	2	12.5			14	87.5
C25 Pankreas	64	5.5	1	1.6	2	3.1	61	95.3
C30-C31 Nasen- u. NNH	3	0.3	1	33.3	2	66.7		
C32 Larynx	2	0.2	2	100.0				
C33-C34 Lunge	81	7.0	5	6.2	2	2.5	74	91.4
C43 Malign. Melanom	115	9.9			17	14.8	98	85.2
C44 Sonst.Ca Haut	118	10.2	31	26.3	27	22.9	60	50.8
C46,C49 Weichteilsarkom	13	1.1	3	23.1	2	15.4	8	61.5
C48 Peritoneal	7	0.6	1	14.3			6	85.7
C50 Mamma	270	23.3	122	45.2	12	4.4	136	50.4
C51 Vulva	9	0.8	4	44.4	2	22.2	3	33.3
C53 Cervix uteri	23	2.0	13	56.5	1	4.3	9	39.1
C54 Corpus uteri	36	3.1	16	44.4			20	55.6
C55,C57 Sonst.gyn.Tumor	4	0.3	2	50.0			2	50.0
C56 Ovar/Tube	44	3.8	12	27.3	2	4.5	30	68.2
C64 Niere	23	2.0	7	30.4	5	21.7	11	47.8
C66 Harnleiter	2	0.2					2	100.0
C67 Harnblase	14	1.2	1	7.1			13	92.9
C69 Augenmelanom	13	1.1	10	76.9			3	23.1
C70-C72 ZNS	22	1.9	3	13.6			19	86.4
C73 Schilddrüse	16	1.4	5	31.3			11	68.8
C74-C80 Sonst. Tumor	2	0.2	2	100.0				
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	19	1.6	2	10.5	2	10.5	15	78.9
C81 M.Hodgkin-L.	3	0.3	3	100.0				
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	49	4.2	25	51.0	1	2.0	23	46.9
C90 Plasmozytom	19	1.6	8	42.1			11	57.9
C91-C96 Leukämie	14	1.2					14	100.0
Sonst. Malignome	5	0.4					5	100.0
Weitere Malignome gesamt	1161	100.0	323	27.8	84	7.2	754	64.9

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- Mortal. spez.	MI-Index	Alters- Mortal. spez.	MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19	1		0.1	0.05			2.3	
20-24	3	3	0.2	0.08	0.2	0.04	5.2	8.1
25-29	4	1	0.2	0.06	0.0	0.01	5.3	1.2
30-34	11	6	0.5	0.08	0.3	0.03	9.0	4.4
35-39	16	10	0.7	0.07	0.5	0.03	7.1	3.2
40-44	28	24	1.2	0.08	1.1	0.05	5.4	3.5
45-49	53	38	2.1	0.11	1.6	0.07	4.4	2.9
50-54	65	44	2.8	0.13	1.9	0.08	3.0	2.2
55-59	80	60	4.1	0.14	3.0	0.13	2.3	2.1
60-64	105	84	6.4	0.19	4.8	0.18	2.1	2.3
65-69	165	98	10.9	0.22	5.8	0.19	2.5	2.0
70-74	234	121	16.7	0.32	7.5	0.24	2.8	2.0
75-79	202	129	18.2	0.40	9.4	0.32	2.5	1.9
80-84	190	129	28.9	0.52	13.3	0.44	2.9	2.0
85+	150	232	35.2	0.80	24.0	0.67	2.6	2.7
Gesamt	1307	979					2.7	2.2
Mortalität								
Roh			4.3	0.24	3.1	0.18		
WS			2.0	0.19	1.2	0.12		
ES			3.1	0.21	1.8	0.13		
BRD-S			4.0	0.24	2.3	0.15		
PYLL-70								
je 100.000			24.9		17.7			
ES			21.5		15.1			
AYLL-70			12.4		12.6			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

Tabelle 16

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

(Nur Einfachmalignome *)

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19	1		0.1	0.05			2.3	
20-24	3	3	0.2	0.08	0.2	0.04	5.2	8.3
25-29	4	1	0.2	0.06	0.0	0.01	5.3	1.2
30-34	11	5	0.5	0.08	0.2	0.02	9.0	3.8
35-39	16	10	0.7	0.07	0.5	0.04	7.2	3.2
40-44	24	20	1.0	0.07	0.9	0.05	4.6	2.9
45-49	49	31	2.0	0.11	1.3	0.06	4.1	2.4
50-54	56	39	2.4	0.12	1.7	0.08	2.6	2.0
55-59	64	43	3.3	0.13	2.2	0.11	1.9	1.5
60-64	71	62	4.4	0.15	3.5	0.15	1.5	1.7
65-69	114	60	7.5	0.19	3.6	0.14	1.7	1.2
70-74	153	67	10.9	0.26	4.2	0.16	1.9	1.1
75-79	108	82	9.8	0.26	6.0	0.24	1.4	1.3
80-84	97	75	14.8	0.31	7.7	0.30	1.6	1.2
85+	84	138	19.7	0.51	14.3	0.45	1.6	1.7
Gesamt	855	636					1.8	1.5
Mortalität								
Roh			2.8	0.18	2.0	0.13		
WS			1.4	0.15	0.9	0.09		
ES			2.1	0.16	1.2	0.10		
BRD-S			2.6	0.18	1.5	0.11		
PYLL-70								
je 100.000			21.3		14.4			
ES			18.5		12.3			
AYLL-70			13.7		13.8			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

ICD-10 C43: Bösartiges Melanom der Haut

Altersverteilung und altersspez. Mortalität 2007 - 2019 (Männer: 1878, Frauen: 1313)

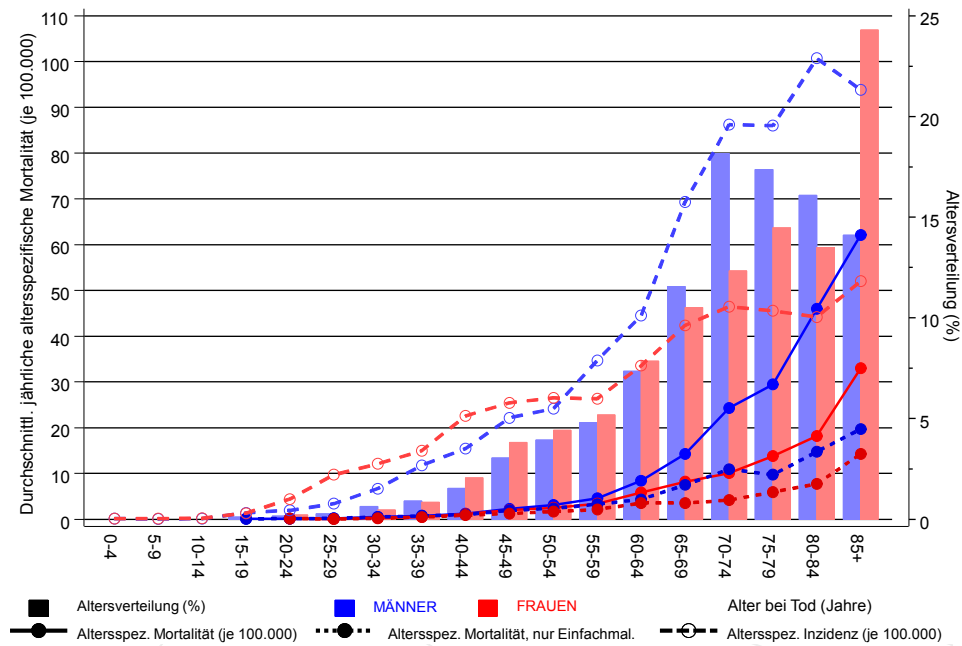
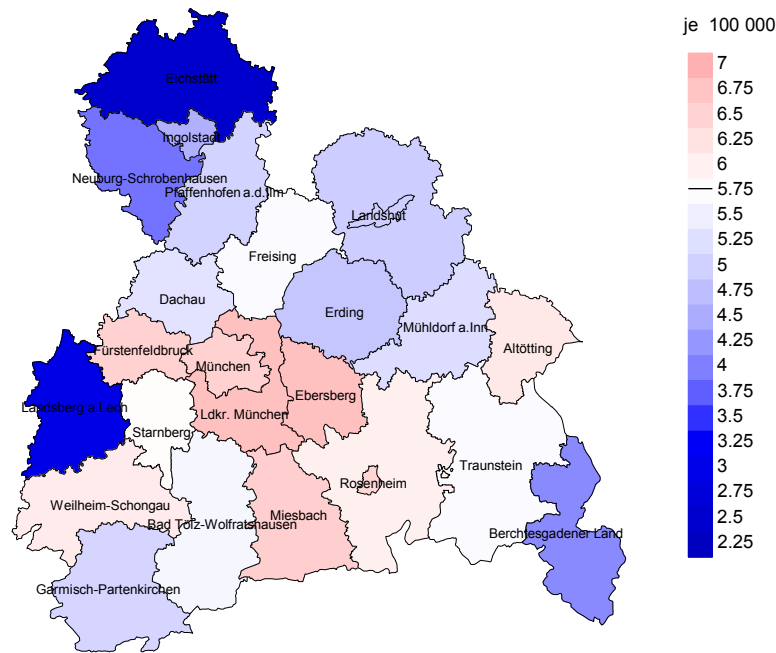


Abb. 17. Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=66,5 J., Median=68,7 J.; Frauen: Mittelwert=66,0 J., Median=68,0 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

Zu beachten ist der Unterschied zwischen Alter bei Diagnose (Tab. 3) und dem Malignes Melanom-bedingten Tod (s. Tab. 10).

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



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

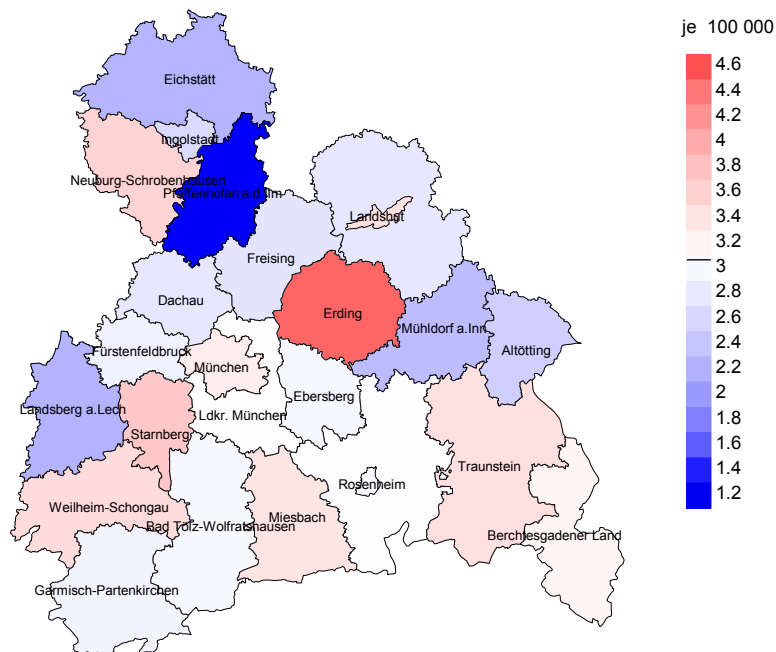
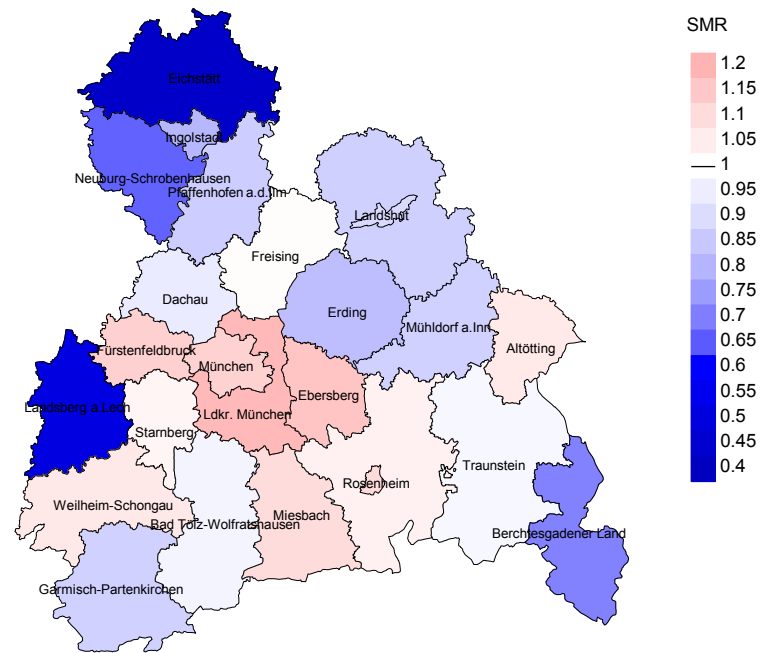


Abb. 18a. Kartierung der Mortalität (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 5,8/100 000 WS N=1 878, Frauen: 3,1/100 000 WS N=1 313), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 462 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 35 Frauen mit Malignes Melanom verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (BRD-Standard) von 3,0/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 1,8 und 4,6/100 000 liegen.

Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2019: Männer



Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2019: Frauen

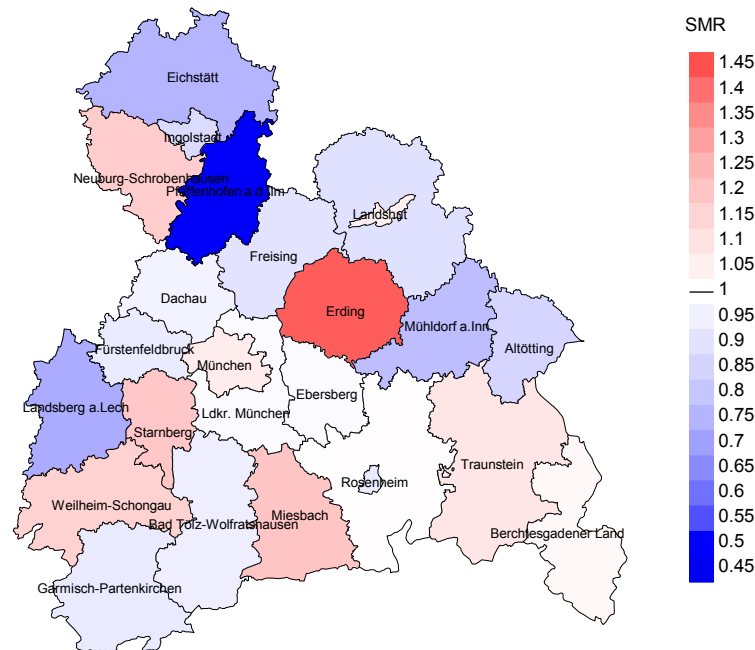


Abb. 18b. Kartierung der Standardisierten Mortalitätsratio (SMR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SMR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=1 878, Frauen: N=1 313), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 35 Frauen mit Malignes Melanom verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 0.99. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.61 und 1.51 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 C43: Malignes Melanom - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2020 [aktualisiert 21.10.2020]. Abrufbar von: https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC43__G-ICD-10-C43-Malignes-Melanom-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.