

Tumorregister München



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

ICD-10 D03: Melanoma in situ

Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2019
Patienten	6 623
Erkrankungen	6 909
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/bD03__G-ICD-10-D03-Melanoma-in-situ-Inzidenz-und-Mortalitaet.pdf

Index der Abbildungen und Tabellen

Abb./Tab.		Seite
1	Alle Fälle mit 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	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

**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
D03.-	Melanoma in situ
D03.0	Lippe
D03.1	Augenlid, einschließlich Kanthus
D03.2	Ohr und äußerer Gehörgang
D03.3	Sonstige und nicht näher bezeichnete Teile des Gesichtes
D03.4	Behaarte Kopfhaut und Hals
D03.5	Rumpf
D03.6	Obere Extremität, einschließlich Schulter
D03.7	Unteren Extremität, einschließlich Hüfte
D03.8	Sonstige Lokalisationen
D03.9	Melanoma in situ, nicht näher bezeichnet

INZIDENZ

Tabelle 1

Fälle nach Diagnosejahren, Anteil von weiteren Malignomen, Verstorbenen und gutem Follow-up (GESAMT)

Diagnose- jahr	Alle Fälle n	Anteil mind. 1 weiteres Malignom vorher + synchron %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom nachher %	Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
1998	78	20.5	17.2	32.1	96.2
1999	113	19.9	17.0	28.3	93.8
2000	108	21.4	16.8	23.1	94.4
2001	93	23.0	16.7	18.3	93.5
2002	145	22.0	16.5	26.9	92.4 #
2003	169	21.7	16.1	23.7	95.3
2004	239	21.3	15.8	25.5	93.3
2005	259	21.3	15.1	32.0	93.1
2006	294	21.8	14.5	22.8	89.1
2007	255	22.5	14.0	26.7	82.4 #
2008	388	23.0	13.4	19.3	95.9
2009	379	23.1	12.4	17.9	97.4
2010	485	23.4	11.6	15.1	95.5
2011	565	23.1	10.8	11.3	97.9
2012	618	22.7	9.6	13.8	97.4
2013	541	22.7	8.6	8.5	96.5
2014	407	23.0	7.1	7.6	95.8
2015	384	23.2	6.2	5.2	91.7
2016	354	23.4	5.5	5.9	98.3
2017	293	23.3	3.6	3.8	99.3
2018	324	23.5	2.2	0.6	98.8
2019	418	23.7	0.5		72.7 ##
1998-2019	6909	23.7	17.2	13.8	93.9

6 909 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 6 623 Patienten. Von diesen 6 623 Patienten sind derzeit 2 420 Patienten (36,5 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 1 562 / 498 / 360 (23,6 % / 7,5 % / 5,4 %) 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 293 Fällen diagnostiziert worden, von denen 23,3 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 3,6 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 1a

Fälle nach Diagnosejahren, Anteil von weiteren Malignomen, Verstorbenen und gutem Follow-up (MÄNNER)

Diagnose-jahr	Männer n	Männer %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom vorher + synchron %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom nachher %	Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
1998	35	44.9	28.6	19.5	48.6	94.3
1999	64	56.6	25.3	19.3	34.4	93.8
2000	61	56.5	28.1	19.1	31.1	95.1
2001	43	46.2	28.6	19.0	20.9	93.0
2002	66	45.5	26.4	18.9	33.3	93.9 #
2003	86	50.9	25.4	18.4	29.1	95.3
2004	116	48.5	24.4	18.0	26.7	91.4
2005	119	45.9	25.1	17.2	37.8	92.4
2006	132	44.9	25.3	16.4	28.0	93.2
2007	114	44.7	25.8	15.7	29.8	86.0 #
2008	190	49.0	26.8	15.2	22.1	95.8
2009	204	53.8	27.5	13.9	21.6	97.1
2010	229	47.2	27.8	12.9	19.2	95.6
2011	250	44.2	26.9	11.7	14.0	96.8
2012	301	48.7	26.4	10.5	16.9	97.3
2013	257	47.5	26.3	8.7	10.5	96.9
2014	195	47.9	26.6	7.3	10.3	96.4
2015	196	51.0	27.1	6.4	5.1	92.9
2016	179	50.6	27.2	6.1	7.3	98.3
2017	156	53.2	27.0	4.0	4.5	99.4
2018	172	53.1	27.3	2.2	1.2	100.0
2019	233	55.7	27.5	1.0		74.7 ##
1998-2019	3398	49.2	27.5	19.5	16.4	94.2

3 398 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 3 237 Patienten. Von diesen 3 237 Patienten sind derzeit 1 355 Patienten (41,9 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 828 / 285 / 242 (25,6 % / 8,8 % / 7,5 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2017 ist eine Gruppe von 156 Fällen diagnostiziert worden, von denen 27,0 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 4,0 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 1b

Fälle nach Diagnosejahren, Anteil von weiteren Malignomen, Verstorbenen und gutem Follow-up (FRAUEN)

Diagnose-jahr	Frauen n	Frauen %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom vorher + synchron %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom nachher %	Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
1998	43	55.1	14.0	15.0	18.6	97.7
1999	49	43.4	14.1	14.9	20.4	93.9
2000	47	43.5	13.7	14.7	12.8	93.6
2001	50	53.8	16.9	14.5	16.0	94.0
2002	79	54.5	17.5	14.3	21.5	91.1 #
2003	83	49.1	17.9	14.0	18.1	95.2
2004	123	51.5	18.1	13.8	24.4	95.1
2005	140	54.1	17.6	13.2	27.1	93.6
2006	162	55.1	18.6	12.8	18.5	85.8
2007	141	55.3	19.5	12.5	24.1	79.4 #
2008	198	51.0	19.6	11.7	16.7	96.0
2009	175	46.2	18.8	11.0	13.7	97.7
2010	256	52.8	19.1	10.5	11.3	95.3
2011	315	55.8	19.7	10.0	9.2	98.7
2012	317	51.3	19.2	8.7	10.7	97.5
2013	284	52.5	19.4	8.4	6.7	96.1
2014	212	52.1	19.6	7.0	5.2	95.3
2015	188	49.0	19.7	6.0	5.3	90.4
2016	175	49.4	19.8	4.9	4.6	98.3
2017	137	46.8	19.8	3.1	2.9	99.3
2018	152	46.9	19.8	2.2		97.4
2019	185	44.3	20.0	0.0		70.3 ##
1998-2019	3511	50.8	20.0	15.0	11.3	93.6

3 511 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 3 386 Patienten. Von diesen 3 386 Patienten sind derzeit 1 065 Patienten (31,5 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 734 / 213 / 118 (21,7 % / 6,3 % / 3,5 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2017 ist eine Gruppe von 137 Fällen diagnostiziert worden, von denen 19,8 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 3,1 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 2

Inzidenzen nach Diagnosejahr
 (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	35	43	3.2	3.7	2.0	2.7	2.8	3.2	3.5	3.4
1999	64	49	5.7	4.1	3.7	2.9	4.9	3.6	5.5	3.7
2000	61	47	5.4	3.9	3.3	2.7	4.6	3.3	5.5	3.7
2001	43	50	3.7	4.1	2.4	2.9	3.2	3.5	3.6	3.8
2002	66	79	3.5	4.0	2.2	2.9	3.1	3.4	3.4	3.9
2003	86	83	4.6	4.2	2.9	2.6	3.8	3.4	4.5	3.7
2004	116	123	6.2	6.2	3.8	3.7	5.1	4.8	6.1	5.4
2005	119	140	6.3	7.0	3.7	3.9	5.1	5.3	6.2	6.2
2006	132	162	6.9	8.1	4.1	4.8	5.5	6.2	6.5	7.1
2007	114	141	5.1	6.1	2.9	3.3	4.1	4.4	4.9	5.1
2008	190	198	8.5	8.5	4.8	4.7	6.7	6.2	7.9	7.2
2009	204	175	9.1	7.5	4.8	4.2	6.9	5.5	8.8	6.5
2010	229	256	10.2	10.9	5.5	5.9	7.7	7.9	9.4	9.2
2011	250	315	11.2	13.5	6.0	8.0	8.4	10.3	10.3	11.8
2012	301	317	13.3	13.4	6.9	7.4	9.8	9.8	12.0	11.4
2013	257	284	11.2	11.9	6.4	6.8	8.6	8.8	10.2	10.3
2014	195	212	8.4	8.8	4.4	5.0	6.2	6.6	7.5	7.6
2015	196	188	8.2	7.7	4.1	4.3	6.0	5.7	7.5	6.7
2016	179	175	7.4	7.1	3.5	4.1	5.2	5.4	6.7	6.2
2017	156	137	6.5	5.6	3.3	2.9	4.7	4.0	5.8	4.6
2018	172	152	7.1	6.1	3.5	3.1	5.0	4.3	6.3	5.1
2019	233	185	9.6	7.5	4.5	3.6	6.7	4.9	8.5	5.9
1998-2019	3398	3511	7.7	7.7	4.3	4.4	6.0	5.8	7.3	6.7

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

Tabelle 3

Kenngrößen der Altersverteilung nach Diagnosejahr (GESAMT)

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	78	55.9	16.6	19.5	92.2	31.4	41.5	59.6	67.3	76.2
1999	113	53.0	16.8	11.8	95.1	31.2	38.8	56.7	63.6	72.6
2000	108	58.3	15.3	22.8	87.1	34.3	46.0	62.2	70.2	75.1
2001	93	54.4	15.1	24.2	86.2	33.5	42.4	55.4	65.7	72.5
2002	145	56.3	16.3	19.9	84.1	32.0	42.2	59.6	67.7	77.5
2003	169	59.2	15.1	18.1	90.3	36.8	50.7	62.1	68.4	78.5
2004	239	60.2	16.2	20.3	94.7	36.4	48.0	63.7	71.5	81.0
2005	259	62.2	16.1	22.9	99.1	38.5	49.2	65.1	74.2	81.5
2006	294	61.6	15.4	16.2	94.5	39.4	51.0	64.5	71.4	81.1
2007	255	63.8	15.2	13.7	91.6	41.3	54.0	67.4	73.9	82.2
2008	388	63.2	14.6	16.0	93.7	42.5	52.5	66.6	72.9	81.4
2009	379	63.9	15.6	15.4	96.5	40.2	53.2	67.7	75.3	81.7
2010	485	64.0	15.2	18.1	97.7	42.2	53.1	67.7	74.5	81.6
2011	565	62.2	15.6	19.6	96.9	40.6	50.4	64.8	73.7	80.8
2012	618	64.1	15.1	12.1	95.7	41.9	53.4	67.8	74.9	80.9
2013	541	61.6	16.6	16.0	96.7	37.0	49.1	65.1	74.1	81.1
2014	407	63.6	15.2	18.4	94.9	41.7	51.6	66.7	74.9	81.2
2015	384	64.3	15.4	23.4	93.9	41.1	53.1	67.5	76.3	81.4
2016	354	64.5	14.6	24.2	91.3	44.5	53.0	67.5	76.6	81.8
2017	293	65.5	14.4	16.1	92.0	45.6	54.1	67.4	77.1	82.2
2018	324	66.4	14.1	24.6	92.8	47.4	57.5	70.0	77.1	81.9
2019	418	68.2	13.9	28.3	101	49.0	58.3	70.9	78.6	83.0
1998-2019	6909	63.0	15.6	11.8	101	40.1	52.2	65.9	74.6	81.2

Tabelle 3a

Kenngrößen der Altersverteilung nach Diagnosejahr (MÄNNER)

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	35	62.1	14.5	36.1	92.2	41.5	52.5	61.1	72.9	82.6
1999	64	55.6	16.0	23.7	89.7	32.9	39.5	59.0	65.9	72.9
2000	61	62.6	13.1	33.5	87.1	40.4	57.4	64.9	71.0	78.1
2001	43	56.5	15.3	25.9	86.2	34.8	43.4	59.7	67.5	73.5
2002	66	60.3	11.4	32.0	78.8	40.1	56.4	61.6	67.4	73.4
2003	86	59.0	14.8	18.1	83.4	36.8	49.9	63.0	69.6	76.2
2004	116	60.8	14.7	24.5	89.3	38.4	49.9	64.1	71.1	76.6
2005	119	62.5	16.3	25.2	99.1	37.9	50.9	66.3	73.9	82.6
2006	132	62.0	14.8	18.3	94.5	40.1	52.1	66.1	71.2	77.6
2007	114	64.4	13.8	13.7	89.5	43.4	55.0	67.4	73.9	79.3
2008	190	64.4	12.7	16.0	93.2	44.4	57.8	67.1	72.2	77.5
2009	204	65.2	14.4	22.8	96.5	41.1	57.6	68.8	75.6	80.3
2010	229	64.9	14.1	20.9	95.7	44.2	55.6	68.7	74.4	81.6
2011	250	65.2	13.9	24.8	96.9	46.2	55.4	68.1	74.7	81.3
2012	301	66.3	13.0	29.5	95.7	47.2	59.2	69.2	74.8	79.7
2013	257	62.5	15.8	16.0	96.7	41.2	51.1	65.7	73.7	79.6
2014	195	65.8	14.1	22.0	94.9	45.4	56.0	69.7	75.3	81.2
2015	196	66.8	14.5	23.7	90.1	46.9	57.5	71.2	77.7	83.1
2016	179	68.6	12.8	32.6	91.3	50.1	59.9	72.0	78.1	82.3
2017	156	67.2	14.3	16.1	92.0	46.8	57.7	69.3	77.7	83.3
2018	172	68.0	12.9	34.3	92.8	50.1	59.9	71.5	77.6	81.9
2019	233	69.4	12.6	34.6	101	51.2	60.8	72.2	78.2	82.3
1998-2019	3398	64.8	14.3	13.7	101	43.5	55.7	67.7	75.1	81.0

Tabelle 3b

Kenngrößen der Altersverteilung nach Diagnosejahr (FRAUEN)

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	43	50.8	16.6	19.5	82.3	29.5	35.8	53.6	63.9	71.2
1999	49	49.6	17.4	11.8	95.1	26.5	33.8	54.8	59.5	68.5
2000	47	52.6	16.2	22.8	81.3	29.2	36.4	55.6	66.4	72.0
2001	50	52.5	14.8	24.2	82.2	32.8	39.6	54.0	62.7	71.8
2002	79	52.9	18.9	19.9	84.1	27.5	35.7	52.2	68.9	79.1
2003	83	59.3	15.5	22.1	90.3	37.2	50.7	61.7	68.0	79.1
2004	123	59.7	17.5	20.3	94.7	35.5	45.6	62.3	72.0	82.0
2005	140	61.9	15.9	22.9	95.2	39.5	47.9	64.1	75.0	81.4
2006	162	61.2	16.0	16.2	89.2	39.4	49.9	63.5	71.5	82.5
2007	141	63.4	16.3	20.0	91.6	39.6	51.2	67.3	73.8	84.0
2008	198	61.9	16.1	25.5	93.7	39.7	47.3	65.4	73.4	82.5
2009	175	62.4	16.7	15.4	94.6	37.3	50.3	66.8	74.0	82.0
2010	256	63.3	16.1	18.1	97.7	41.2	50.8	66.5	74.6	81.7
2011	315	59.9	16.5	19.6	96.8	36.0	46.5	62.3	73.1	80.5
2012	317	62.0	16.7	12.1	93.4	38.4	48.9	65.2	75.0	81.9
2013	284	60.9	17.3	17.4	95.6	33.9	48.1	64.4	74.3	81.4
2014	212	61.5	15.9	18.4	93.4	39.6	47.6	64.1	74.6	81.0
2015	188	61.7	16.0	23.4	93.9	36.6	50.5	64.9	74.6	80.1
2016	175	60.4	15.2	24.2	90.0	40.7	49.0	59.8	74.1	78.8
2017	137	63.7	14.3	27.3	90.7	43.4	53.5	65.7	75.5	80.8
2018	152	64.7	15.2	24.6	92.0	43.0	55.1	67.8	76.3	82.0
2019	185	66.8	15.2	28.3	96.0	44.6	54.9	68.7	79.1	83.2
1998-2019	3511	61.2	16.5	11.8	97.7	37.7	49.0	63.9	74.0	81.4

Tabelle 4

Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen für 2007-2019

Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl n	Kum. Männer				Kum. Frauen				
		n	%	n	%	n	%	n	%	
0-4										
5-9										
10-14	2	0.0	0.0	1	0.0	0.0	1	0.0	0.0	0.0
15-19	10	0.2	0.2	4	0.1	0.2	6	0.2	0.3	0.3
20-24	22	0.4	0.6	6	0.2	0.4	16	0.6	0.8	0.8
25-29	87	1.6	2.2	22	0.8	1.2	65	2.4	3.2	3.2
30-34	119	2.2	4.4	31	1.2	2.4	88	3.2	6.4	6.4
35-39	196	3.6	8.1	70	2.6	5.0	126	4.6	11.0	11.0
40-44	273	5.0	13.1	118	4.4	9.4	155	5.7	16.7	16.7
45-49	379	7.0	20.1	147	5.5	14.9	232	8.5	25.2	25.2
50-54	405	7.5	27.6	191	7.1	22.0	214	7.8	33.0	33.0
55-59	407	7.5	35.1	198	7.4	29.4	209	7.6	40.7	40.7
60-64	520	9.6	44.7	273	10.2	39.6	247	9.0	49.7	49.7
65-69	691	12.8	57.5	361	13.5	53.1	330	12.1	61.8	61.8
70-74	877	16.2	73.7	494	18.5	71.6	383	14.0	75.8	75.8
75-79	713	13.2	86.9	420	15.7	87.3	293	10.7	86.5	86.5
80-84	431	8.0	94.8	204	7.6	94.9	227	8.3	94.8	94.8
85+	279	5.2	100.0	136	5.1	100.0	143	5.2	100.0	100.0
Gesamt	5411	100.0		2676	100.0		2735	100.0		

Tabelle 5

Altersspezifische Inzidenz
für 2007–2019

Alter bei Diagnose Jahre	Männer n	Frauen n	Männer Alters- spez. Inzidenz	Frauen Alters- spez. Inzidenz
0– 4				
5– 9				
10–14	1	1	0.1	0.1
15–19	4	6	0.3	0.4
20–24	6	16	0.3	0.9
25–29	21	65	1.0	3.1
30–34	30	86	1.4	4.1
35–39	69	126	3.2	6.0
40–44	118	154	5.0	6.8
45–49	145	228	5.8	9.4
50–54	188	213	8.0	9.2
55–59	196	208	10.1	10.4
60–64	269	243	16.5	13.8
65–69	353	324	23.2	19.2
70–74	489	374	34.9	23.3
75–79	406	288	36.7	20.9
80–84	201	225	30.6	23.1
85+	131	140	30.7	14.5
Gesamt	2627	2697		
Inzidenz				
Roh			8.7	8.7
WS			4.6	4.8
ES			6.5	6.4
BRD-S			8.0	7.4

Die altersspezifische Inzidenz beschreibt das Erkrankungsrisiko in den jeweiligen Altersklassen; die Altersverteilung ist von der Besetzung der jeweiligen Altersklasse abhängig und beschreibt das erfahrbare Krankheitsbild aus dem Versorgungsalltag (s. folgende Abbildung).

ICD-10 D03: Melanoma in situ

Altersverteilung und altersspez. Inzidenz 2007 - 2019 (Männer: 2627, Frauen: 2697)

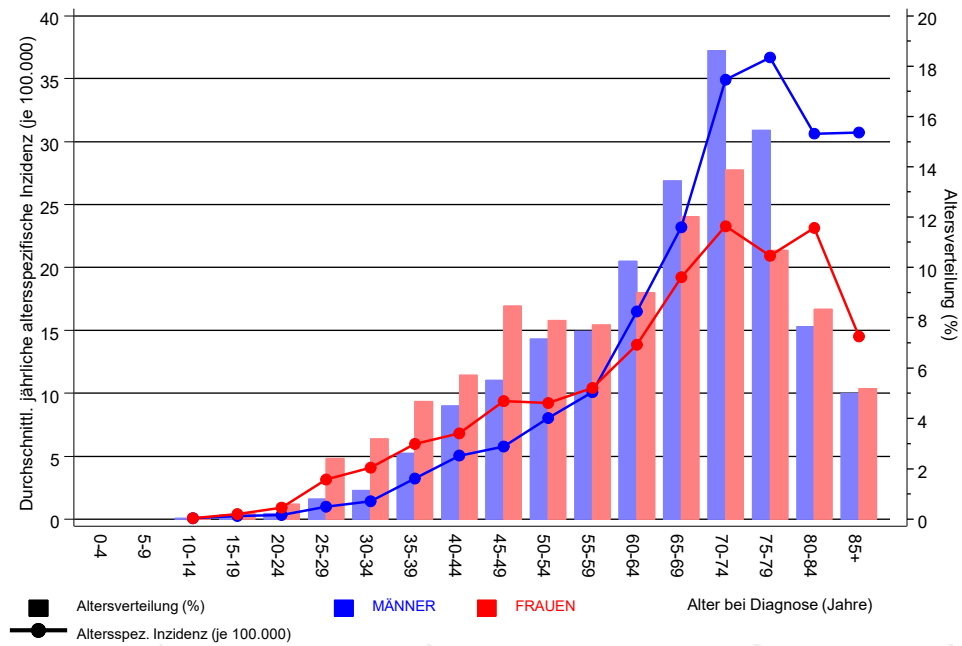


Abb. 6. Altersverteilung (Männer: Mittelwert=65,9 J., Median=68,8 J.; Frauen: Mittelwert=62,2 J., Median=65,0 J.) und altersspezifische Inzidenz.

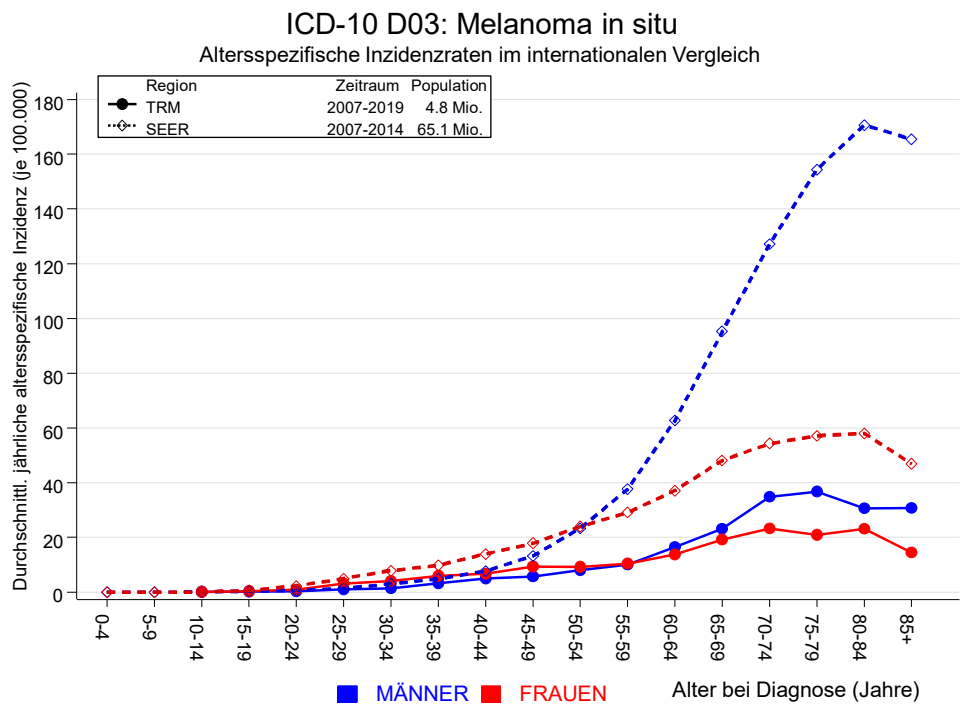


Abb. 6a. Altersspezifische Inzidenz im Einzugsgebiet des Tumorregisters München im Vergleich mit SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results, USA).

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	2	1.3	1.6	0.2	5.6	0.7	
C15 Ösophagus	9	3.1	2.9	1.3	5.6 #	5.8	
C16 Magen	16	6.6	2.4	1.4	4.0 #	9.2	
C17 Dünndarm	5	1.0	5.1	1.7	11.9 #	3.9	
C18 Kolon	22	15.9	1.4	0.9	2.1	5.9	13.6
C19-C20 Rektum	13	8.5	1.5	0.8	2.6	4.3	
C21 Anus/Analkanal	1	0.4	2.6	0.1	14.4	0.6	
C22 Leber	8	4.7	1.7	0.7	3.3	3.2	12.5
C23-C24 Galle	6	1.7	3.5	1.3	7.6 #	4.2	
C25 Pankreas	15	6.5	2.3	1.3	3.8 #	8.2	13.3
C32 Larynx	2	1.6	1.3	0.2	4.6	0.4	50.0
C33-C34 Lunge	32	19.1	1.7	1.1	2.4 #	12.6	9.4
C37 Malignes Thymom	1	0.1	10.9	0.3	60.7	0.9	100.0
C38,C45 Mesotheliom	1	1.2	0.9	0.0	4.7	-0.2	
C43 Malign. Melanom	288	7.4	38.8	34.4	43.5 #	272.7	0.3
C46,C49 Weichteilsarkom	4	1.0	4.1	1.1	10.6 #	2.9	
C61 Prostata	131	45.6	2.9	2.4	3.4 #	83.0	9.2
C62 Hoden	1	0.5	1.9	0.0	10.3	0.4	
C64 Niere	13	5.6	2.3	1.2	4.0 #	7.2	
C65 Nierenbecken	1	0.7	1.3	0.0	7.5	0.2	
C66 Harnleiter	2	0.4	4.6	0.6	16.8	1.5	
C67 Harnblase	24	7.9	3.0	1.9	4.5 #	15.7	8.3
C68 Harnröhre	2	0.2	12.8	1.6	46.3 #	1.8	
C69 Augenmelanom	2	0.2	11.2	1.4	40.4 #	1.8	
C70-C72 ZNS	7	2.1	3.4	1.3	6.9 #	4.8	
C73 Schilddrüse	5	1.0	4.8	1.6	11.3 #	3.9	
C74-C80 Sonst. Tumor	1	0.4	2.6	0.1	14.7	0.6	
C76-C79 Unbek. Primär-Ca	4	2.8	1.4	0.4	3.7	1.2	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	16	7.0	2.3	1.3	3.7 #	8.7	
C90 Plasmozytom	7	2.2	3.2	1.3	6.5 #	4.7	14.3
C91-C96 Leukämie	3	2.6	1.1	0.2	3.4	0.4	33.3
C96 Hämat. Neopl/Sys.	1	0.1	14.0	0.4	77.9	0.9	100.0
Nicht beobachtet	0	5.5	0.0	0.0	0.7 #	-5.3	
Weitere Malignome gesamt	645	164.8	3.9	3.6	4.2 #	466.7	4.5
Patienten			3076				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			73.9				
Personenjahre			10289				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			3.3				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			1.1				

Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

Tabelle 7b

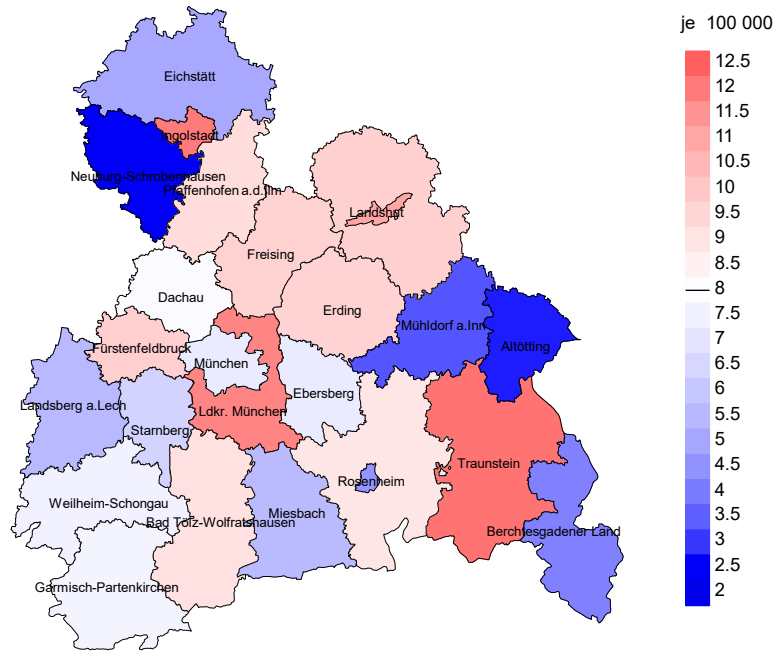
Standardisierte Inzidenzratio (SIR, mit 95%-Konfidenzintervallen),
zusätzliches absolutes Risiko (EAR) und DCO-Rate von weiteren Malignomen
für 1998-2019

FRAUEN

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	4	0.6	6.6	1.8	16.9 #	3.1	
C12-C13 Hypopharynx	1	0.1	8.8	0.2	49.1	0.8	
C15 Ösophagus	3	0.7	4.4	0.9	12.8	2.1	
C16 Magen	8	3.5	2.3	1.0	4.5	4.2	
C17 Dünndarm	2	0.6	3.6	0.4	12.9	1.3	
C18 Kolon	28	10.0	2.8	1.9	4.0 #	16.7	7.1
C19-C20 Rektum	5	4.1	1.2	0.4	2.9	0.9	
C21 Anus/Analkanal	2	0.6	3.5	0.4	12.5	1.3	
C22 Leber	2	1.3	1.5	0.2	5.5	0.6	
C23-C24 Galle	6	1.5	4.1	1.5	8.9 #	4.2	
C25 Pankreas	6	5.0	1.2	0.4	2.6	1.0	33.3
C30-C31 Nasen- u. NNH	1	0.2	6.5	0.2	36.3	0.8	
C33-C34 Lunge	20	7.8	2.6	1.6	4.0 #	11.3	5.0
C43 Malign. Melanom	186	4.2	43.9	37.9	50.7 #	168.5	
C46,C49 Weichteilsarkom	3	0.6	4.8	1.0	14.2	2.2	
C48 Peritoneal	1	0.4	2.4	0.1	13.4	0.5	
C50 Mamma	98	32.4	3.0	2.5	3.7 #	60.8	3.1
C51 Vulva	3	1.1	2.6	0.5	7.7	1.7	
C53 Cervix uteri	3	1.5	2.0	0.4	5.8	1.4	
C54 Corpus uteri	10	5.7	1.8	0.8	3.2	4.0	
C56 Ovar/Tube	12	4.1	2.9	1.5	5.1 #	7.3	
C57.9 Weibl.Urogenit.	1	0.0	176.5	4.5	983.3 #	0.9	
C64 Niere	9	2.4	3.7	1.7	7.1 #	6.1	11.1
C67 Harnblase	4	2.1	1.9	0.5	4.9	1.8	
C70-C72 ZNS	3	1.4	2.2	0.5	6.4	1.5	
C73 Schilddrüse	3	1.9	1.6	0.3	4.6	1.0	
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	3	2.0	1.5	0.3	4.4	1.0	
C81 M.Hodgkin-L.	1	0.2	4.5	0.1	25.2	0.7	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	18	4.1	4.4	2.6	7.0 #	12.9	
C90 Plasmozytom	4	1.3	3.1	0.8	8.0	2.5	25.0
C91-C96 Leukämie	7	1.6	4.4	1.8	9.1 #	5.0	28.6
Nicht beobachtet	0	3.0	0.0	0.0	1.2	-2.8	
Weitere Malignome gesamt	457	105.9	4.3	3.9	4.7 #	325.6	2.6
Patienten			3245				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			72.5				
Personenjahre			10785				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			3.3				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			1.1				

Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

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



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

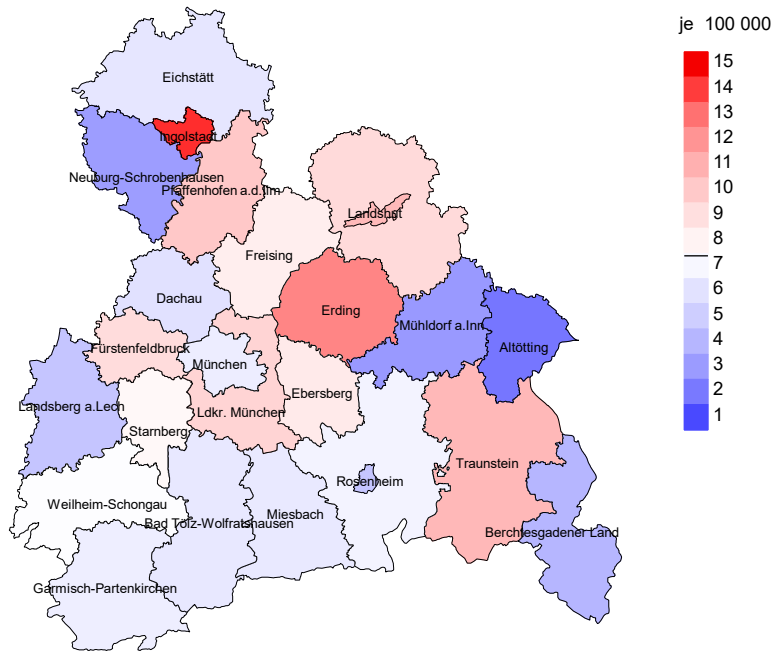
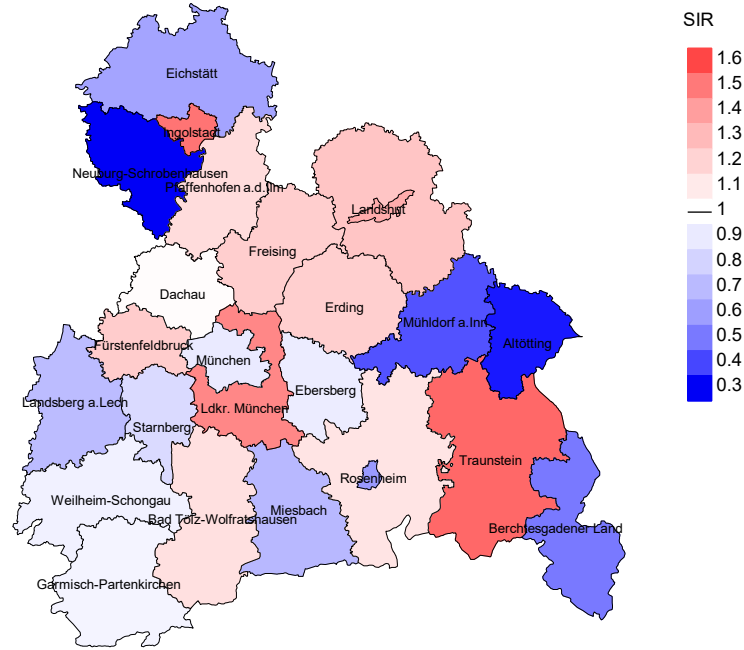


Abb. 8a. Kartierung der Inzidenz (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 8,0/100 000 WS N=2 627, Frauen: 7,4/100 000 WS N=2 697), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 462 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 87 Frauen an Melanoma in situ neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (BRD-Standard) von 8.5/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 6.3 und 11.2/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2019: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2019: Frauen

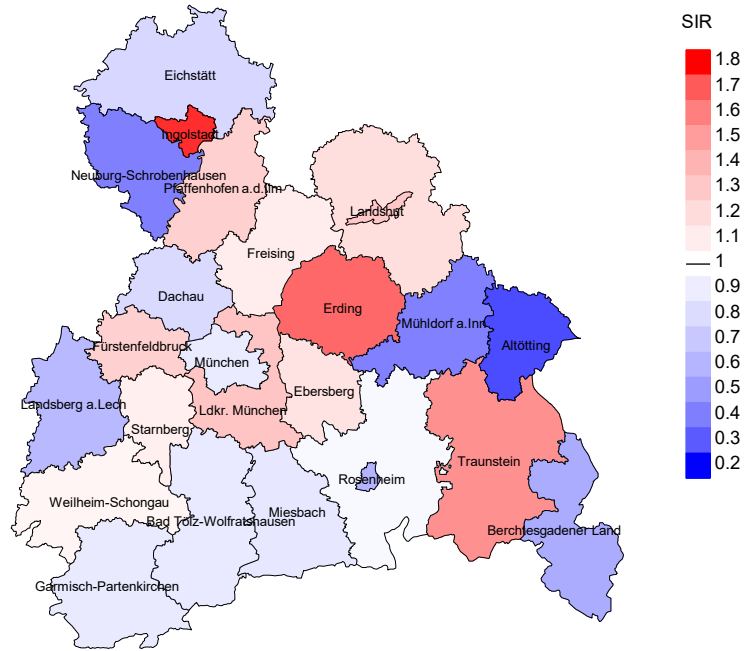


Abb. 8b. Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SIR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=2 627, Frauen: N=2 697), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 87 Frauen an Melanoma in situ neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 1.16. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.87 und 1.53 liegen und gilt damit als statistisch unauffällig.

MORTALITÄT

Tabelle 9a

Jahrgangskohorten: Neuerkrankte Fälle, Follow-up-Status
und bisher aus der Kohorte Verstorbene

(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 %	Ver- storbene n	Anteil verstorben %	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %
1998	78	96.2	25	32.1	96.0
1999	113	93.8	32	28.3	93.8
2000	108	94.4	25	23.1	80.0
2001	93	93.5	17	18.3	100.0
2002	145	92.4	39	26.9	89.7
2003	169	95.3	40	23.7	85.0
2004	239	93.3	61	25.5	96.7
2005	259	93.1	83	32.0	92.8
2006	294	89.1	67	22.8	79.1
2007	255	82.4	68	26.7	85.3
2008	388	95.9	75	19.3	88.0
2009	379	97.4	68	17.9	85.3
2010	485	95.5	73	15.1	87.7
2011	565	97.9	64	11.3	82.8
2012	618	97.4	85	13.8	72.9
2013	541	96.5	46	8.5	73.9
2014	407	95.8	31	7.6	87.1
2015	384	91.7	20	5.2	70.0
2016	354	98.3	21	5.9	33.3
2017	293	99.3	11	3.8	27.3
2018	324	98.8	2	0.6	
2019	418	72.7			
1998-2019	6909	93.9	953	13.8	83.4

Tabelle 9b

Jahrgangskohorten der neuerkrankten Fälle und der Sterbefälle sowie die Anzahl der Sterbefälle aus der Jahrgangskohorte der Neuerkrankten im gleichen Jahr

(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	Verstorbene im selben Jahr n	Anteil verstorben im selben Jahr %
1998	78	5		
1999	113	12		
2000	108	8		
2001	93	10	1	1.1
2002	145	16		
2003	169	15		
2004	239	14	1	0.4
2005	259	24		
2006	294	26	1	0.3
2007	255	38		
2008	388	38	4	1.0
2009	379	31	1	0.3
2010	485	65	4	0.8
2011	565	60	1	0.2
2012	618	74	5	0.8
2013	541	86	3	0.6
2014	407	93	2	0.5
2015	384	91		
2016	354	115	2	0.6
2017	293	117		
2018	324	98	2	0.6
2019	418	49		
1998-2019	6909	1085	27	0.4

Tabelle 9c

Jahrgangskohorten der Sterbefälle, unterteilt nach wahrscheinlich tumorbedingt und wahrscheinlich nicht tumorbedingt

(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	5	20.0	80.0	25.0
1999	12	33.3	66.7	33.3
2000	8	37.5	62.5	28.6
2001	10	40.0	60.0	62.5
2002	16	56.3	43.8	71.4
2003	15	46.7	53.3	57.1
2004	14	35.7	64.3	53.8
2005	24	50.0	50.0	52.2
2006	26	34.6	65.4	53.8
2007	38	36.8	63.2	50.0
2008	38	36.8	63.2	47.2
2009	31	38.7	61.3	58.6
2010	65	36.9	63.1	48.4
2011	60	38.3	61.7	39.0
2012	74	36.5	63.5	42.5
2013	86	47.7	52.3	51.8
2014	93	49.5	50.5	55.6
2015	91	38.5	61.5	43.8
2016	115	33.9	66.1	41.1
2017	117	23.9	76.1	31.3
2018	98	8.2	91.8	55.0
2019	49	4.1	95.9	
1998–2019	1085	33.8	66.2	45.9

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	4	74.4	73.8	74.9	74.9
1999	9	79.3	69.9	83.1	69.9
2000	5	78.6	68.1	88.1	73.4
2001	7	73.7	81.0	72.2	75.9
2002	8	70.8	70.8	79.1	69.6
2003	9	81.7	74.5	82.5	67.2
2004	5	65.4	64.7	87.8	65.0
2005	17	77.3	78.3	76.4	78.3
2006	13	77.5	73.0	80.4	73.0
2007	23	78.3	77.1	78.3	79.1
2008	18	79.9	78.9	85.3	78.9
2009	19	81.7	78.3	84.7	79.4
2010	34	77.9	74.4	81.7	77.6
2011	31	82.3	81.4	83.3	81.4
2012	47	83.0	76.9	83.7	77.1
2013	48	80.0	79.4	80.7	79.8
2014	57	84.1	75.5	88.0	77.9
2015	47	83.5	80.1	85.4	80.2
2016	69	82.0	82.1	81.8	82.0
2017	61	83.6	81.3	83.8	84.1
2018	58	84.1	86.4	82.5	89.4
2019	27	82.6	81.0	82.6	
1998–2019	616	81.6	78.6	83.2	79.3

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	1	76.8		76.8	
1999	3	89.3	91.8	83.9	78.5
2000	3	86.8		86.8	
2001	3	81.0	75.5	88.8	75.5
2002	8	78.1	63.9	79.1	73.5
2003	6	77.7	64.5	85.2	64.5
2004	9	81.5	65.2	85.5	79.3
2005	7	83.4	74.0	90.7	74.0
2006	13	82.1	78.4	82.7	78.9
2007	15	82.4	77.4	83.5	77.9
2008	20	85.2	73.3	86.6	85.0
2009	12	82.1	81.9	82.4	80.4
2010	31	85.3	76.6	86.5	77.3
2011	29	88.4	85.1	90.4	85.1
2012	27	85.7	85.5	85.8	87.4
2013	38	85.2	78.4	90.6	79.8
2014	36	81.7	73.1	90.3	73.1
2015	44	88.6	75.6	90.0	76.9
2016	46	83.4	74.9	85.5	78.7
2017	56	87.3	76.8	89.2	78.9
2018	40	84.4	80.0	86.1	81.2
2019	22	82.8	77.3	83.4	
1998–2019	469	84.9	77.3	87.5	78.4

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	1	0.1	0.03	0.1	0.03	0.1	0.03	0.1	0.03
1999	3	0.3	0.05	0.2	0.04	0.2	0.05	0.3	0.06
2000	3	0.3	0.05	0.2	0.05	0.2	0.05	0.3	0.06
2001	3	0.3	0.07	0.1	0.05	0.2	0.07	0.3	0.09
2002	6	0.3	0.09	0.2	0.09	0.3	0.10	0.4	0.11
2003	4	0.2	0.05	0.1	0.04	0.2	0.05	0.2	0.06
2004	3	0.2	0.03	0.1	0.02	0.1	0.02	0.1	0.02
2005	8	0.4	0.07	0.2	0.05	0.3	0.07	0.5	0.08
2006	6	0.3	0.05	0.1	0.04	0.2	0.04	0.3	0.06
2007	8	0.4	0.07	0.1	0.05	0.2	0.06	0.4	0.08
2008	10	0.4	0.05	0.2	0.04	0.3	0.05	0.5	0.07
2009	8	0.4	0.04	0.2	0.03	0.3	0.04	0.4	0.04
2010	16	0.7	0.07	0.3	0.05	0.5	0.06	0.7	0.07
2011	14	0.6	0.06	0.2	0.04	0.4	0.05	0.6	0.06
2012	18	0.8	0.06	0.3	0.05	0.6	0.06	0.8	0.07
2013	24	1.0	0.10	0.4	0.06	0.6	0.08	1.0	0.10
2014	29	1.2	0.15	0.5	0.11	0.8	0.13	1.1	0.14
2015	24	1.0	0.13	0.3	0.07	0.6	0.10	0.9	0.12
2016	25	1.0	0.14	0.4	0.11	0.7	0.13	0.9	0.14
2017	16	0.7	0.10	0.2	0.07	0.4	0.08	0.6	0.10
2018	5	0.2	0.03	0.1	0.02	0.1	0.02	0.2	0.03
2019	1	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00
1998-2019	235	0.5	0.07	0.2	0.05	0.4	0.06	0.5	0.07

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									
1999	1	0.1	0.02	0.0	0.01	0.0	0.01	0.0	0.01
2000									
2001	1	0.1	0.02	0.0	0.01	0.0	0.01	0.1	0.02
2002	3	0.2	0.04	0.1	0.03	0.1	0.03	0.1	0.03
2003	3	0.2	0.04	0.1	0.04	0.1	0.04	0.1	0.04
2004	2	0.1	0.02	0.1	0.01	0.1	0.01	0.1	0.02
2005	4	0.2	0.03	0.1	0.02	0.1	0.02	0.1	0.02
2006	3	0.1	0.02	0.0	0.01	0.1	0.01	0.1	0.02
2007	6	0.3	0.04	0.1	0.03	0.2	0.04	0.2	0.05
2008	4	0.2	0.02	0.1	0.01	0.1	0.02	0.1	0.02
2009	4	0.2	0.02	0.0	0.01	0.1	0.01	0.1	0.02
2010	8	0.3	0.03	0.1	0.02	0.2	0.02	0.3	0.03
2011	9	0.4	0.03	0.1	0.01	0.2	0.02	0.2	0.02
2012	9	0.4	0.03	0.1	0.01	0.2	0.02	0.2	0.02
2013	17	0.7	0.06	0.2	0.03	0.4	0.04	0.5	0.05
2014	17	0.7	0.08	0.3	0.05	0.4	0.06	0.6	0.07
2015	11	0.5	0.06	0.1	0.03	0.2	0.04	0.3	0.04
2016	14	0.6	0.08	0.2	0.06	0.3	0.06	0.4	0.07
2017	12	0.5	0.09	0.2	0.06	0.3	0.06	0.4	0.08
2018	3	0.1	0.02	0.0	0.01	0.1	0.01	0.1	0.02
2019	1	0.0	0.01	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00
1998-2019	132	0.3	0.04	0.1	0.02	0.2	0.03	0.2	0.03

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 D03: Melanoma in situ - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2020 [aktualisiert 21.10.2020]. Abrufbar von: https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bD03__G-ICD-10-D03-Melanoma-in-situ-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.