

Tumorregister München



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

ICD-10 C22.0: Leberzellkarzinom

Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2016
Patienten	3 781
Erkrankungen	3 781
Erstellungsdatum	21.08.2018
Exportdatum	09.08.2018
Population	4,81 Mio.






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

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

https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC220_G-ICD-10-C22.0-Leberzellkarzinom-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	9
5	Altersspezifische Inzidenz, Anteil an allen malignen Tumoren	10
6	Altersverteilung und altersspezifische Inzidenz (Grafik)	11
6a	Altersspezifische Inzidenz international (Grafik)	12
7	Standardisierte Inzidenzratio von weiteren Malignomen	13
8a	Kartierung Inzidenz (WS) nach Landkreisen (Grafik)	15
8b	Standardisierte Inzidenzratio (SIR) nach Landkreisen (Grafik)	16
9a	Mortalität nach Inzidenz-Kohorten	17
9b	Inzidenz und Mortalität nach Jahrgängen	18
9c	Tumorbedingt Verstorbene, mit Todesbescheinigung	19
10	Sterbealter Mediane	20
11	Mortalität nach Sterbejahr	22
12	Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen	23
13	Altersspezifische Mortalität	24
14	Weitere Tumoren bei Verstorbenen	25
15	Altersspezifische Mortalität (Erstmalignome)	27
16	Altersspezifische Mortalität (Einfachmalignome)	28
17	Altersverteilung und altersspezifische Mortalität (Grafik)	29
18a	Kartierung Mortalität (WS) nach Landkreisen (Grafik)	30
18b	Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) nach Landkreisen (Grafik)	31

**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 August 2018

[#] 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
C22.-	Bösartige Neubildung der Leber und der intrahepatischen Gallengänge

... falls zusätzlich vorhanden ...

Histologiecodes (ICD-O-3 2014) zur Kollektiv-Definition

Kode	Bezeichnung
8170/3	Hepatozelluläres Karzinom o.n.A.
8171/3	Fibrolamelläres Leberzellkarzinom
8172/3	Szirrhöses hepatozelluläres Karzinom
8173/3	Spindelzelliges hepatozelluläres Karzinom
8174/3	Klarzelliges hepatozelluläres Karzinom
8175/3	Pleomorphes hepatozelluläres Karzinom
8180/3	Kombiniertes hepatozelluläres Karzinom und Cholangiosarkom

INZIDENZ

Tabelle 1

Fälle mit invasivem Tumor 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	87	9.2	5.0	95.4	100.0
1999	92	8.4	5.0	95.7	97.8
2000	107	7.7	5.0	91.6	100.0
2001	102	9.0	4.9	96.1	98.0
2002	147	10.3	5.0	96.6	100.0 #
2003	155	10.4	4.9	92.3	98.7
2004	139	11.1	4.9	92.1	97.1
2005	179	11.9	4.8	95.0	98.9
2006	199	12.7	4.8	93.0	98.5
2007	252	13.0	4.7	90.1	94.0 #
2008	261	13.6	4.8	86.6	91.2
2009	259	14.5	4.6	83.4	90.0
2010	253	15.1	4.3	89.7	94.9
2011	254	15.6	4.2	81.9	92.9
2012	276	16.2	4.1	80.4	92.8
2013	269	16.2	3.3	74.7	90.3
2014	268	16.6	3.1	67.9	90.7
2015	267	16.8	2.3	56.2	97.4
2016	215	17.0	0.9	34.9	74.4 ##
1998-2016	3781	17.0	5.0	81.2	93.6

3 781 Diagnosen aus den Jahren 1998-2016 beziehen sich auf insgesamt 3 781 Patienten. Von diesen 3 781 Patienten sind derzeit 835 Patienten (22,1 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 670 / 128 / 37 (17,7 % / 3,4 % / 1,0 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2014 ist eine Gruppe von 268 Fällen diagnostiziert worden, von denen 16,6 % 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 1a

Fälle mit invasivem Tumor 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	64	73.6	10.9	5.4	98.4	100.0
1999	66	71.7	9.2	5.4	97.0	97.0
2000	89	83.2	8.2	5.3	94.4	100.0
2001	91	89.2	9.7	5.3	96.7	98.9
2002	116	78.9	10.3	5.4	96.6	100.0 #
2003	113	72.9	10.2	5.3	92.0	98.2
2004	116	83.5	11.3	5.3	92.2	96.6
2005	148	82.7	12.3	5.2	95.3	99.3
2006	160	80.4	12.9	5.3	95.0	98.8
2007	202	80.2	13.2	5.1	90.1	94.1 #
2008	215	82.4	13.7	5.1	86.0	91.2
2009	214	82.6	14.4	4.9	84.6	91.1
2010	229	90.5	15.1	4.6	88.6	94.3
2011	211	83.1	15.7	4.5	81.5	92.9
2012	225	81.5	16.3	4.5	81.8	93.8
2013	213	79.2	16.3	3.4	74.2	90.6
2014	226	84.3	16.8	3.1	67.7	90.7
2015	218	81.6	17.0	2.1	58.3	97.7
2016	171	79.5	17.1	1.2	35.7	74.9 ##
1998-2016	3087	81.6	17.1	5.4	81.7	93.7

3 087 Diagnosen aus den Jahren 1998-2016 beziehen sich auf insgesamt 3 087 Patienten. Von diesen 3 087 Patienten sind derzeit 694 Patienten (22,5 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 551/109/34 (17,8 % / 3,5 % / 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 2014 ist eine Gruppe von 226 Fällen diagnostiziert worden, von denen 16,8 % 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 1b

Fälle mit invasivem Tumor 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	23	26.4	4.3	3.3	87.0	100.0
1999	26	28.3	6.1	3.3	92.3	100.0
2000	18	16.8	6.0	3.3	77.8	100.0
2001	11	10.8	6.4	3.2	90.9	90.9
2002	31	21.1	10.1	3.1	96.8	100.0 #
2003	42	27.1	11.3	3.3	92.9	100.0
2004	23	16.5	10.3	3.0	91.3	100.0
2005	31	17.3	10.2	2.7	93.5	96.8
2006	39	19.6	11.9	2.7	84.6	97.4
2007	50	19.8	11.9	2.9	90.0	94.0 #
2008	46	17.6	13.2	3.0	89.1	91.3
2009	45	17.4	15.1	3.1	77.8	84.4
2010	24	9.5	15.4	2.9	100.0	100.0
2011	43	16.9	15.3	2.8	83.7	93.0
2012	51	18.5	15.7	2.5	74.5	88.2
2013	56	20.8	16.1	2.6	76.8	89.3
2014	42	15.7	15.8	3.0	69.0	90.5
2015	49	18.4	15.8	3.2	46.9	95.9
2016	44	20.5	16.4	0.0	31.8	72.7 ##
1998-2016	694	18.4	16.4	3.3	79.0	92.8

694 Diagnosen aus den Jahren 1998-2016 beziehen sich auf insgesamt 694 Patienten. Von diesen 694 Patienten sind derzeit 141 Patienten (20,3 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 119 / 19 / 3 (17,1 % / 2,7 % / 0,4 %) 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 2014 ist eine Gruppe von 42 Fällen diagnostiziert worden, von denen 15,8 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 3,0 % 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 4,81 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	64	23	5.8	2.0	3.7	1.0	5.2	1.4	6.3	1.8
1999	66	26	5.9	2.2	3.5	1.1	5.2	1.6	6.4	2.0
2000	89	18	7.8	1.5	4.8	0.7	6.9	1.0	8.2	1.3
2001	91	11	7.9	0.9	4.7	0.4	6.9	0.6	9.1	0.8
2002	116	31	6.2	1.6	3.6	0.8	5.2	1.1	6.3	1.4
2003	113	42	6.0	2.1	3.3	0.9	4.9	1.3	6.4	1.8
2004	116	23	6.2	1.2	3.5	0.6	5.1	0.8	6.3	1.0
2005	148	31	7.8	1.6	4.2	0.8	6.2	1.1	7.6	1.3
2006	160	39	8.4	1.9	4.5	0.9	6.7	1.3	8.5	1.6
2007	202	50	9.1	2.2	4.9	1.1	7.2	1.5	9.1	1.8
2008	215	46	9.7	2.0	5.4	0.9	7.6	1.3	9.2	1.6
2009	214	45	9.6	1.9	4.9	0.8	7.1	1.2	8.9	1.6
2010	229	24	10.2	1.0	5.2	0.4	7.6	0.6	9.5	0.7
2011	211	43	9.4	1.8	4.6	0.8	6.8	1.1	8.7	1.5
2012	225	51	9.9	2.2	4.9	0.9	7.1	1.4	8.9	1.8
2013	213	56	9.3	2.3	4.7	1.1	6.8	1.6	8.5	2.0
2014	226	42	9.7	1.7	5.0	0.8	7.1	1.1	8.8	1.4
2015	218	49	9.2	2.0	4.6	0.9	6.6	1.4	8.4	1.7
2016	171	44	7.1	1.8	3.5	0.8	5.1	1.1	6.5	1.4
1998-2016	3087	694	8.4	1.8	4.4	0.8	6.5	1.2	8.1	1.5

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	87	64.8	10.8	34.6	88.7	50.0	58.5	65.4	71.3	78.2
1999	92	66.7	8.9	38.4	84.0	57.0	60.4	67.8	73.2	78.2
2000	107	66.5	10.2	37.6	94.2	54.2	60.1	65.8	72.8	78.8
2001	102	66.4	11.8	31.6	84.8	49.5	60.2	68.3	75.6	80.4
2002	147	66.8	9.7	36.0	88.9	55.1	60.9	66.8	74.1	78.9
2003	155	68.6	11.6	22.0	91.0	56.9	63.0	68.3	77.9	81.7
2004	139	67.3	9.8	41.7	93.4	53.1	60.6	67.7	74.3	80.4
2005	179	67.5	10.2	1.0	87.5	56.9	62.8	67.6	74.5	79.2
2006	199	67.9	11.0	20.4	89.1	53.4	60.5	68.7	76.3	81.3
2007	252	67.6	10.3	25.9	88.4	54.5	60.5	68.9	74.8	79.8
2008	261	66.8	10.8	6.5	86.1	53.4	60.8	68.2	74.1	78.7
2009	259	68.8	9.9	29.5	94.7	55.8	62.6	69.8	75.0	81.6
2010	253	69.0	10.1	15.6	90.0	55.9	62.9	70.0	75.0	81.4
2011	254	68.9	10.5	18.5	89.9	54.9	63.5	70.5	76.2	81.0
2012	276	68.9	9.9	22.1	88.5	54.9	64.0	70.6	75.7	79.0
2013	269	68.0	11.1	7.7	90.7	54.7	60.2	69.1	76.1	81.3
2014	268	68.8	9.7	18.4	93.5	56.3	62.2	70.1	74.8	80.5
2015	267	68.7	10.6	22.1	89.3	54.7	62.2	70.8	76.1	81.2
2016	215	70.1	11.1	16.9	88.6	56.3	64.3	72.0	77.6	81.9
1998-2016	3781	68.1	10.5	1.0	94.7	54.9	61.9	69.2	75.4	80.5

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	64	64.8	9.1	41.1	83.6	55.0	59.3	65.3	69.1	78.1
1999	66	66.4	8.7	38.4	84.0	56.4	60.0	68.4	72.4	76.4
2000	89	66.1	10.5	37.6	94.2	53.7	59.2	65.2	72.5	78.8
2001	91	66.2	11.6	31.6	84.8	49.5	60.2	68.3	75.4	78.1
2002	116	66.5	8.7	36.0	86.9	55.3	61.3	66.7	73.3	77.4
2003	113	67.7	11.5	25.1	91.0	54.0	62.6	68.1	75.7	81.6
2004	116	67.2	9.2	47.6	89.2	54.4	60.5	67.7	74.2	78.5
2005	148	67.5	8.2	37.2	86.0	57.5	63.0	67.4	73.9	77.8
2006	160	68.0	10.0	46.0	89.1	53.9	60.6	69.1	75.6	79.3
2007	202	67.5	9.5	28.0	85.2	56.0	60.6	68.3	74.2	79.3
2008	215	66.2	10.6	6.5	86.1	53.1	60.8	68.0	73.2	78.0
2009	214	68.6	9.6	29.5	94.7	56.5	62.4	69.4	74.6	80.2
2010	229	68.7	9.4	29.5	90.0	55.9	62.4	69.7	74.6	80.3
2011	211	68.7	9.6	31.0	88.3	55.2	63.1	70.3	75.7	79.8
2012	225	68.9	9.0	42.7	88.5	55.1	64.0	70.1	74.9	78.7
2013	213	68.2	11.0	7.7	90.7	55.2	60.3	69.5	76.1	81.1
2014	226	68.6	9.8	18.4	93.5	56.3	61.9	69.8	75.2	80.5
2015	218	69.0	9.9	28.1	88.1	56.6	63.0	71.1	76.0	80.2
2016	171	69.7	11.4	16.9	88.6	56.3	64.0	72.0	77.6	81.9
1998-2016	3087	67.9	9.9	6.5	94.7	55.5	61.8	68.9	74.8	79.7

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	23	64.8	14.6	34.6	88.7	47.3	52.8	65.5	77.1	78.2
1999	26	67.5	9.7	45.7	83.9	57.0	60.5	66.3	75.7	80.0
2000	18	68.5	8.6	51.3	83.0	55.8	63.6	67.9	75.3	82.7
2001	11	68.1	13.8	37.1	81.3	58.6	59.4	68.0	80.4	81.1
2002	31	68.0	12.7	38.8	88.9	49.8	59.9	70.1	78.9	81.5
2003	42	71.1	11.7	22.0	86.0	60.3	64.0	74.0	79.8	81.9
2004	23	68.1	12.7	41.7	93.4	49.6	61.3	69.2	74.9	84.2
2005	31	67.6	16.8	1.0	87.5	50.3	61.3	71.1	79.7	82.8
2006	39	67.6	14.4	20.4	86.0	52.6	57.1	68.6	79.5	83.0
2007	50	68.2	13.1	25.9	88.4	49.4	60.4	69.9	77.9	84.2
2008	46	69.5	11.5	40.7	85.6	55.7	62.9	70.5	78.6	83.2
2009	45	69.5	11.2	39.7	89.1	52.7	65.1	71.2	76.0	83.0
2010	24	72.2	15.6	15.6	88.8	54.8	68.6	71.7	84.2	86.9
2011	43	69.7	14.3	18.5	89.9	54.7	64.8	72.1	80.5	82.2
2012	51	69.0	13.3	22.1	86.0	54.2	64.3	74.2	77.7	80.9
2013	56	67.4	11.6	31.7	88.3	54.3	59.1	67.7	76.2	82.5
2014	42	69.7	9.2	38.7	86.7	57.0	66.7	71.1	74.5	78.6
2015	49	67.4	13.1	22.1	89.3	53.1	58.1	68.1	76.6	84.1
2016	44	71.4	9.8	45.7	88.4	59.9	65.7	72.4	77.5	81.8
1998–2016	694	68.8	12.5	1.0	93.4	53.1	62.1	70.7	77.8	82.7

Tabelle 4

Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen für 2007–2016

Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl n	Kum. Männer				Kum. Frauen			
		%	%	n	%	n	%	%	
0–4									
5–9	2	0.1	0.1	2	0.1	0.1			0.0
10–14	0	0.0	0.1			0.1			0.0
15–19	5	0.2	0.3	3	0.1	0.2	2	0.4	0.4
20–24	4	0.2	0.4	1	0.0	0.3	3	0.7	1.1
25–29	5	0.2	0.6	4	0.2	0.5	1	0.2	1.3
30–34	5	0.2	0.8	4	0.2	0.7	1	0.2	1.6
35–39	9	0.3	1.2	5	0.2	0.9	4	0.9	2.4
40–44	18	0.7	1.9	12	0.6	1.5	6	1.3	3.8
45–49	53	2.1	3.9	42	2.0	3.4	11	2.4	6.2
50–54	146	5.7	9.6	118	5.6	9.0	28	6.2	12.4
55–59	248	9.6	19.2	212	10.0	19.0	36	8.0	20.4
60–64	342	13.3	32.5	306	14.4	33.4	36	8.0	28.4
65–69	462	17.9	50.5	383	18.0	51.4	79	17.6	46.0
70–74	582	22.6	73.1	490	23.1	74.5	92	20.4	66.4
75–79	392	15.2	88.3	324	15.3	89.7	68	15.1	81.6
80–84	230	8.9	97.2	173	8.1	97.9	57	12.7	94.2
85+	71	2.8	100.0	45	2.1	100.0	26	5.8	100.0
Gesamt	2574	100.0		2124	100.0		450	100.0	

Tabelle 5

Altersspezifische Inzidenz mit Anteil an allen Krebserkrankungen
für 2007-2016

Alter bei Diagnose Jahre	Männer n	Frauen n	Männer Alters- spez. Inzidenz	Frauen Alters- spez. Inzidenz	Männer Anteil Krebs n=113978 %	Frauen Anteil Krebs n=112253 %
0- 4						
5- 9	2		0.2		1.9	
10-14						
15-19	3	2	0.2	0.2	1.2	1.0
20-24	1	3	0.1	0.2	0.2	0.8
25-29	4	1	0.3	0.1	0.6	0.1
30-34	4	1	0.3	0.1	0.4	0.1
35-39	5	4	0.3	0.3	0.4	0.2
40-44	12	6	0.6	0.3	0.6	0.1
45-49	42	11	2.1	0.6	1.1	0.2
50-54	118	28	6.8	1.6	1.9	0.3
55-59	212	36	15.0	2.4	2.3	0.4
60-64	306	36	25.0	2.7	2.3	0.3
65-69	383	79	32.3	6.1	2.0	0.6
70-74	490	92	44.3	7.3	2.3	0.6
75-79	324	68	40.7	6.8	2.0	0.5
80-84	173	57	37.6	8.1	1.6	0.5
85+	45	26	14.7	3.5	0.6	0.2
Gesamt	2124	450			1.9	0.4
Inzidenz						
Roh			9.3	1.9		
WS			4.7	0.9		
ES			6.9	1.2		
BRD-S			8.6	1.5		

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).

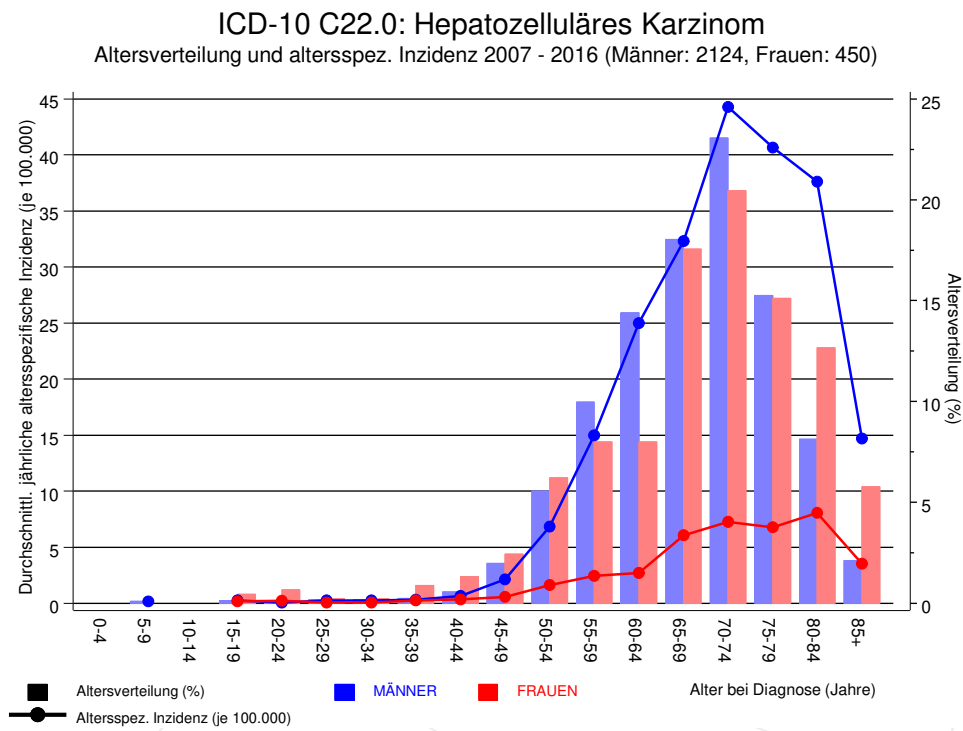


Abb. 6. Altersverteilung (Männer: Mittelwert=68,4 J., Median=69,6 J.; Frauen: Mittelwert=69,2 J., Median=71,0 J.) und altersspezifische Inzidenz.

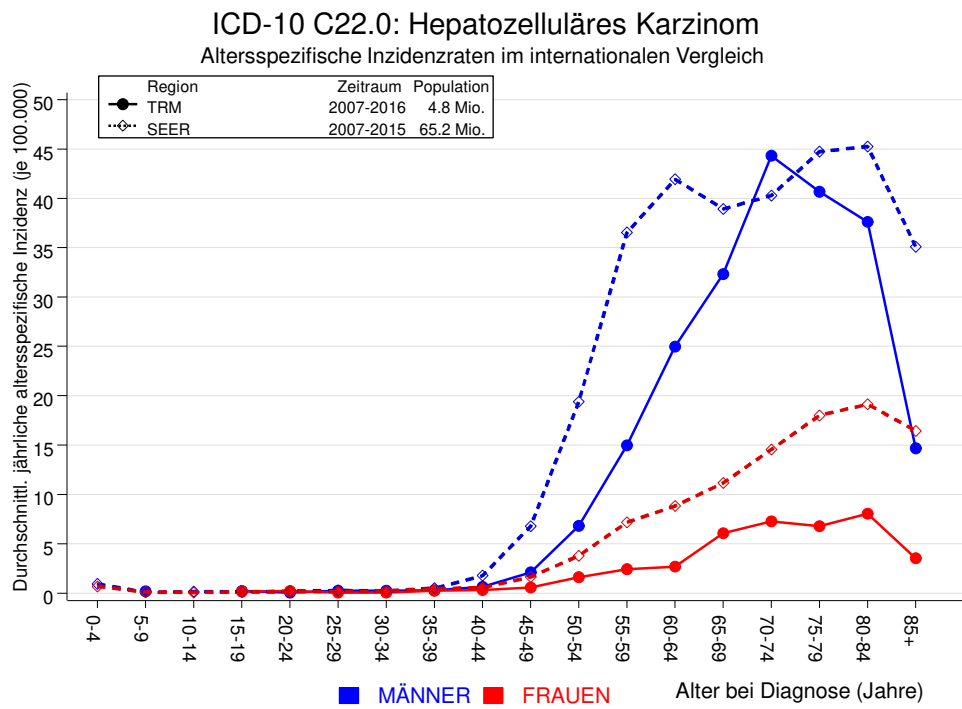


Abb. 6a. Altersspezifische Inzidenz im Einzugsgebiet des Tumorregisters München im Vergleich mit SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results, USA).

Quelle:

Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) Program SEER*Stat Database: Incidence - SEER 18 Regs Research Data, released April 2014, based on the November 2013 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 1998-2016
MÄNNER

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	5	0.6	7.8	2.5	18.1 #	9.5	
C12-C13 Hypopharynx	2	0.4	4.5	0.5	16.4	3.4	
C15 Ösophagus	8	1.5	5.3	2.3	10.5 #	14.2	12.5
C16 Magen	7	3.0	2.3	0.9	4.8	8.8	
C18 Kolon	19	7.3	2.6	1.6	4.1 #	25.7	10.5
C19-C20 Rektum	4	4.2	1.0	0.3	2.5	-0.3	50.0
C22 Leber	3	2.3	1.3	0.3	3.8	1.5	66.7
C23-C24 Galle	2	0.8	2.6	0.3	9.4	2.7	
C25 Pankreas	11	2.9	3.8	1.9	6.7 #	17.7	
C33-C34 Lunge	34	9.4	3.6	2.5	5.1 #	54.0	23.5
C43 Malign. Melanom	3	3.4	0.9	0.2	2.5	-1.0	
C50 Mamma	2	0.2	9.8	1.2	35.4 #	3.9	50.0
C61 Prostata	28	22.5	1.2	0.8	1.8	12.1	14.3
C64 Niere	15	2.7	5.5	3.1	9.0 #	26.8	6.7
C67 Harnblase	12	3.3	3.6	1.9	6.3 #	19.0	
C76-C79 Unbek. Primär-Ca	3	1.3	2.4	0.5	6.9	3.8	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	8	3.1	2.6	1.1	5.1 #	10.8	
C90 Plasmozytom	3	1.0	3.0	0.6	8.8	4.4	66.7
C91-C96 Leukämie	4	1.2	3.3	0.9	8.3	6.1	50.0
Sonst. Malignome	8	3.3	2.4	1.0	4.7 #	10.3	12.5
Nicht beobachtet	0	3.6	0.0	0.0	1.0	-7.8	
Weitere Malignome gesamt	181	78.1	2.3	2.0	2.7 #	225.5	14.4
Patienten							2887
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)							71.8
Personenjahre							4564
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)							1.6
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)							0.7

Das Auftreten des gelisteten weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

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

Tabelle 7b

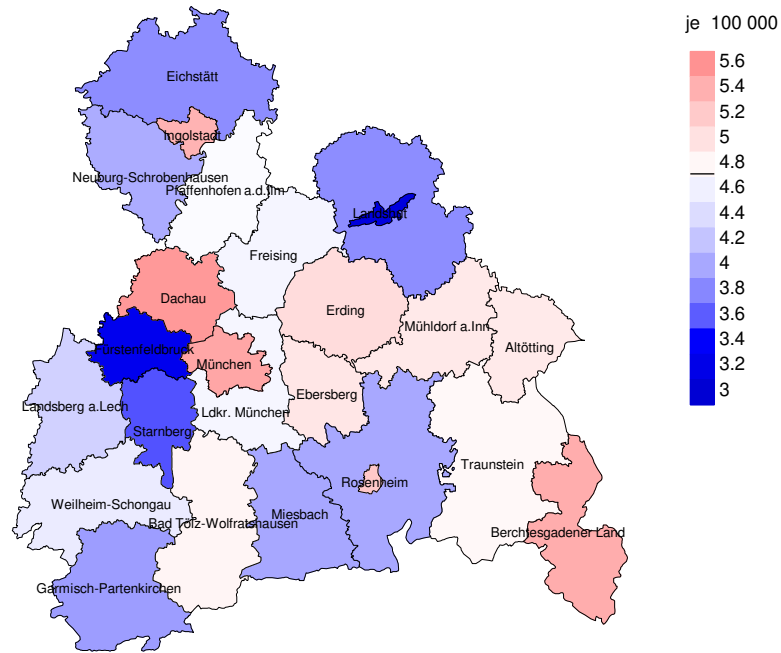
Standardisierte Inzidenzratio (SIR, mit 95%-Konfidenzintervallen),
zusätzliches absolutes Risiko (EAR) und DCO-Rate von weiteren Malignomen
für 1998-2016
FRAUEN

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C09-C10 Oropharynx	2	0.0	40.6	4.9	146.5 #	18.3	
C16 Magen	3	0.4	7.9	1.6	23.0 #	24.6	
C18 Kolon	2	1.1	1.8	0.2	6.6	8.5	
C33-C34 Lunge	2	0.9	2.2	0.3	8.0	10.3	
C50 Mamma	5	3.6	1.4	0.5	3.2	13.2	
C54 Corpus uteri	2	0.7	3.0	0.4	10.7	12.5	
Sonst. Malignome	8	1.6	5.1	2.2	10.0 #	60.3	12.5
Nicht beobachtet	0	3.4	0.0	0.0	1.1	-32.3	
Weitere Malignome gesamt	24	11.7	2.0	1.3	3.0 #	115.4	4.2
Patienten			641				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			70.8				
Personenjahre			1065				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			1.7				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			0.7				

Das Auftreten des gelisteten weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

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

Durchschnittliche Inzidenz (Weltstandard) 2007 - 2016: Männer



Durchschnittliche Inzidenz (Weltstandard) 2007 - 2016: Frauen

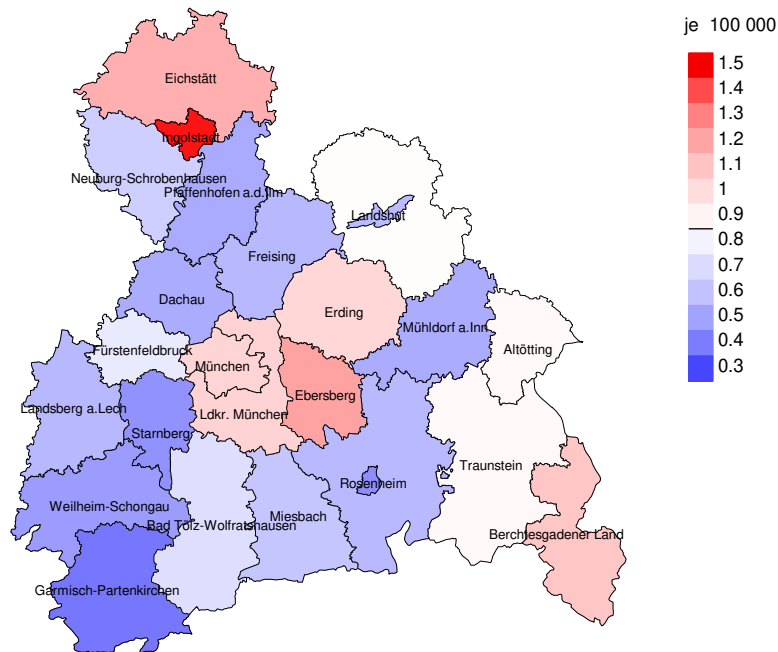
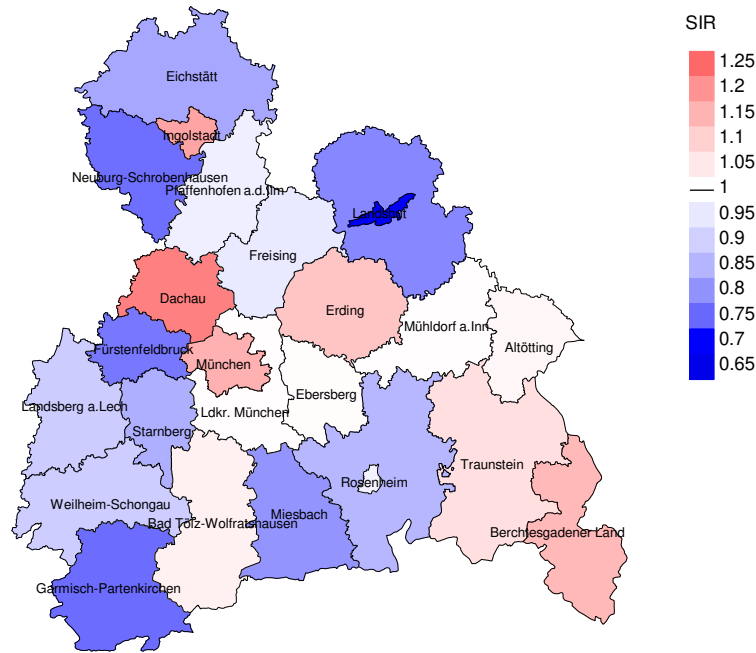


Abb. 8a. Kartierung der Inzidenz (Weltstandard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2016. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 4,7/100 000 WS N=2 124, Frauen: 0,9/100 000 WS N=450), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 66 416 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2016 insgesamt 16 Frauen an Leberzellkarzinom neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (Weltstandard) von 1.2/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.5 und 2.5/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2016: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2016: Frauen

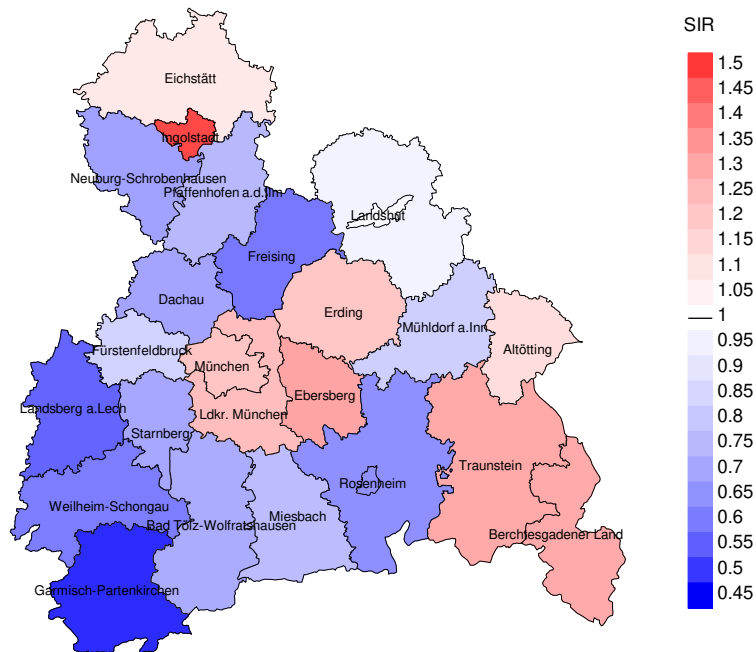


Abb. 8b. Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2016. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SIR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=2 124, Frauen: N=450), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 66 416 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2016 insgesamt 16 Frauen an Leberzellkarzinom neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 1.30. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.62 und 2.40 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 4,81 Mio. berücksichtigt)

Diagnose- jahr	Neu- erkrankungen n	Anteil gutes Follow-up %	Ver- storbene n	Anteil verstorben %	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %
1998	87	100.0	83	95.4	94.0
1999	92	97.8	88	95.7	95.5
2000	107	100.0	98	91.6	91.8
2001	102	98.0	98	96.1	93.9
2002	147	100.0	142	96.6	96.5
2003	155	98.7	143	92.3	96.5
2004	139	97.1	128	92.1	96.9
2005	179	98.9	170	95.0	97.1
2006	199	98.5	185	93.0	98.4
2007	252	94.0	227	90.1	96.0
2008	261	91.2	226	86.6	98.7
2009	259	90.0	216	83.4	99.1
2010	253	94.9	227	89.7	98.2
2011	254	92.9	208	81.9	98.1
2012	276	92.8	222	80.4	97.3
2013	269	90.3	201	74.7	96.0
2014	268	90.7	182	67.9	97.8
2015	267	97.4	150	56.2	97.3
2016	215	74.4	75	34.9	84.0
1998-2016	3781	93.6	3069	81.2	96.7

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 4,81 Mio. berücksichtigt)

Diagnose-/ Sterbe- jahr	Neu- erkrankungen n	Ver- storbene n	Verstorbene im selben Jahr n	Anteil verstorben im selben Jahr %
1998	87	77	40	46.0
1999	92	69	35	38.0
2000	107	83	39	36.4
2001	102	93	40	39.2
2002	147	120	61	41.5
2003	155	129	56	36.1
2004	139	121	45	32.4
2005	179	144	62	34.6
2006	199	178	78	39.2
2007	252	191	80	31.7
2008	261	209	90	34.5
2009	259	179	86	33.2
2010	253	222	80	31.6
2011	254	223	82	32.3
2012	276	232	90	32.6
2013	269	216	78	29.0
2014	268	242	79	29.5
2015	267	275	85	31.8
2016	215	208	65	30.2
1998-2016	3781	3211	1271	33.6

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 4,81 Mio. berücksichtigt)

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Anteil tumor- bedingt verstorben %	Anteil nicht tumorbedingt verstorben %	Anteil Krebs auf Todesbescheinigung %
1998	77	83.1	16.9	90.3
1999	69	87.0	13.0	89.1
2000	83	90.4	9.6	91.1
2001	93	94.6	5.4	98.9
2002	120	90.8	9.2	95.7
2003	129	94.6	5.4	96.8
2004	121	90.9	9.1	95.8
2005	144	90.3	9.7	97.8
2006	178	93.3	6.7	97.7
2007	191	89.0	11.0	92.4
2008	209	87.1	12.9	93.2
2009	179	93.3	6.7	97.2
2010	222	85.1	14.9	90.4
2011	223	87.4	12.6	91.3
2012	232	82.8	17.2	91.7
2013	216	85.6	14.4	91.0
2014	242	84.3	15.7	91.5
2015	275	85.8	14.2	91.5
2016	208	87.0	13.0	93.6
1998-2016	3211	88.0	12.0	93.3

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	56	64.7	65.4	62.2	65.4
1999	53	69.2	68.3	74.3	70.1
2000	64	68.7	68.9	64.9	69.1
2001	80	67.9	68.4	64.2	68.5
2002	91	68.8	68.8	70.2	68.7
2003	102	67.5	68.1	63.1	68.1
2004	95	69.7	69.4	73.0	69.5
2005	114	68.0	67.8	68.8	67.7
2006	146	70.6	70.6	70.4	70.9
2007	161	70.9	70.9	71.7	70.9
2008	169	69.3	69.3	69.3	69.0
2009	145	69.5	69.3	76.1	69.5
2010	178	72.1	72.1	71.5	72.2
2011	192	70.7	71.1	67.7	71.2
2012	193	71.3	71.4	70.6	71.4
2013	183	72.4	72.7	71.7	72.8
2014	204	72.1	71.3	74.0	72.1
2015	226	72.5	72.6	71.4	72.7
2016	173	73.3	73.9	67.4	73.5
1998–2016	2625	70.5	70.5	70.2	70.7

Als tumorbedingt verstorben gilt, wer als Todesursache 'tumorabhängig' und/oder als Progressionsangabe 'tumorabh. Tod', 'Metastase' oder 'Progression' aufwies.

Tabelle 10b

Mediane zum Sterbealter für die Gruppierung der Tabelle 9
Frauen

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Sterbe- alter Jahre	Sterbe- alter tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter nicht tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter bei Krebs auf Todes- bescheinigung Jahre
1998	21	70.0	69.5	83.5	71.2
1999	16	70.6	70.6		71.6
2000	19	71.8	71.2	75.3	67.8
2001	13	66.9	66.9		66.9
2002	29	70.8	68.6	83.3	70.2
2003	27	76.6	76.6		76.6
2004	26	75.8	75.3	79.7	75.3
2005	30	70.5	70.8	62.3	70.8
2006	32	74.1	74.1	77.1	74.1
2007	30	69.2	69.7	63.8	69.6
2008	40	74.3	73.7	78.1	74.7
2009	34	75.0	74.3	79.8	74.3
2010	44	76.0	76.4	72.3	76.0
2011	31	73.2	74.1	68.3	73.7
2012	39	72.0	74.2	70.4	75.5
2013	33	72.8	72.7	78.7	72.7
2014	38	73.5	73.4	74.3	73.4
2015	49	73.3	72.9	84.6	73.3
2016	35	74.6	74.6	74.6	74.3
1998–2016	586	73.2	72.9	75.2	73.2

Für in 2010 neugeborene Jungen in Deutschland beträgt die mittlere Lebenserwartung 77,5 Jahre und für neugeborene Mädchen 82,6 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

Sterbejahr	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	45	4.1	0.70	2.5	0.69	3.6	0.70	4.5	0.72
1999	44	3.9	0.67	2.3	0.66	3.5	0.68	4.6	0.72
2000	59	5.2	0.66	3.0	0.63	4.5	0.65	5.8	0.71
2001	75	6.5	0.82	3.8	0.80	5.7	0.83	7.5	0.82
2002	83	4.5	0.72	2.6	0.72	3.8	0.73	4.8	0.75
2003	95	5.1	0.84	2.8	0.84	4.2	0.85	5.3	0.82
2004	85	4.5	0.73	2.5	0.72	3.7	0.72	4.7	0.74
2005	101	5.3	0.68	2.9	0.68	4.3	0.69	5.3	0.70
2006	136	7.1	0.85	3.6	0.81	5.5	0.82	7.2	0.85
2007	142	6.4	0.70	3.3	0.66	4.9	0.68	6.5	0.71
2008	152	6.8	0.71	3.6	0.67	5.3	0.70	6.8	0.74
2009	137	6.1	0.64	3.2	0.64	4.6	0.65	5.8	0.65
2010	153	6.8	0.67	3.2	0.62	4.8	0.64	6.5	0.69
2011	168	7.5	0.80	3.5	0.77	5.3	0.78	7.0	0.81
2012	160	7.0	0.71	3.2	0.66	4.8	0.68	6.4	0.72
2013	155	6.7	0.73	3.0	0.64	4.6	0.68	6.2	0.73
2014	172	7.4	0.76	3.5	0.71	5.2	0.73	6.7	0.76
2015	192	8.1	0.88	3.8	0.83	5.6	0.84	7.3	0.87
2016	151	6.3	0.88	2.7	0.79	4.2	0.83	5.6	0.87
1998-2016	2305	6.3	0.75	3.2	0.71	4.7	0.73	6.2	0.76

Tabelle 11b

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

FRAUEN

Sterbejahr	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	19	1.6	0.83	0.9	0.86	1.2	0.86	1.5	0.85
1999	16	1.3	0.62	0.6	0.56	0.9	0.58	1.2	0.62
2000	16	1.3	0.89	0.6	0.86	0.9	0.88	1.2	0.91
2001	13	1.1	1.18	0.5	1.42	0.8	1.40	1.0	1.24
2002	26	1.3	0.84	0.7	0.88	0.9	0.84	1.2	0.85
2003	27	1.4	0.64	0.5	0.59	0.8	0.61	1.1	0.62
2004	25	1.3	1.09	0.5	0.81	0.7	0.89	1.0	1.01
2005	29	1.5	0.94	0.6	0.79	0.9	0.86	1.2	0.89
2006	30	1.5	0.77	0.6	0.68	0.9	0.69	1.2	0.74
2007	28	1.2	0.56	0.5	0.49	0.7	0.50	0.9	0.53
2008	30	1.3	0.65	0.5	0.62	0.8	0.63	1.0	0.63
2009	30	1.3	0.67	0.6	0.66	0.8	0.67	1.1	0.68
2010	36	1.5	1.50	0.5	1.15	0.8	1.36	1.2	1.61
2011	27	1.2	0.63	0.4	0.52	0.6	0.57	0.9	0.58
2012	32	1.4	0.63	0.6	0.60	0.8	0.61	1.1	0.60
2013	30	1.3	0.54	0.5	0.45	0.8	0.46	1.0	0.51
2014	32	1.3	0.76	0.6	0.71	0.8	0.71	1.0	0.76
2015	44	1.8	0.90	0.7	0.77	1.1	0.80	1.4	0.84
2016	30	1.2	0.68	0.5	0.61	0.7	0.64	0.9	0.65
1998-2016	520	1.4	0.75	0.6	0.68	0.8	0.70	1.1	0.73

Tabelle 12

Altersverteilung des Sterbealters (tumorbedingter Tod) für 2007–2016
(Einschl. Mehrfachmalignome)

Alter bei Tod Jahre	Anzahl		Kum.		Männer		Kum.		Frauen		Kum.	
	n	%	%	n	%	%	n	%	%	n	%	
0–4												
5–9												
10–14	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1						0.0
15–19	3	0.2	0.2	1	0.1	0.1	2	0.6				0.6
20–24	1	0.1	0.3			0.1	1	0.3				0.9
25–29	1	0.1	0.3	1	0.1	0.2						0.9
30–34	2	0.1	0.4	2	0.1	0.3						0.9
35–39	3	0.2	0.6	3	0.2	0.5						0.9
40–44	8	0.4	1.0	6	0.4	0.9	2	0.6				1.6
45–49	29	1.5	2.5	25	1.6	2.5	4	1.3				2.8
50–54	76	4.0	6.5	67	4.2	6.7	9	2.8				5.6
55–59	151	7.9	14.5	125	7.9	14.6	26	8.2				13.8
60–64	212	11.2	25.6	191	12.1	26.7	21	6.6				20.4
65–69	314	16.5	42.1	263	16.6	43.3	51	16.0				36.4
70–74	416	21.9	64.0	354	22.4	65.7	62	19.4				55.8
75–79	376	19.8	83.8	314	19.8	85.5	62	19.4				75.2
80–84	210	11.0	94.8	164	10.4	95.9	46	14.4				89.7
85+	98	5.2	100.0	65	4.1	100.0	33	10.3				100.0
Gesamt	1901	100.0		1582	100.0		319	100.0				

Tabelle 13

Altersspezifische Mortalität (tumorbed. Tod), Anteil an allen Krebserkrankungen für 2007-2016
(Einschl. Mehrfachmalignome)

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	n	n	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14	1		0.1	1.00			4.3	
15-19	1	2	0.1	0.33	0.2	1.00	2.3	9.1
20-24		1			0.1	0.33		3.0
25-29	1		0.1	0.25			1.4	
30-34	2		0.1	0.50			1.9	
35-39	3		0.2	0.60			1.5	
40-44	6	2	0.3	0.50	0.1	0.33	1.2	0.3
45-49	25	4	1.3	0.60	0.2	0.36	2.2	0.3
50-54	67	9	3.9	0.57	0.5	0.32	3.3	0.5
55-59	125	26	8.8	0.59	1.8	0.72	3.7	0.9
60-64	191	21	15.6	0.62	1.6	0.58	3.8	0.6
65-69	263	51	22.2	0.69	3.9	0.65	3.6	1.0
70-74	354	62	32.0	0.72	4.9	0.67	3.8	0.9
75-79	314	62	39.4	0.97	6.2	0.91	3.5	0.9
80-84	164	46	35.7	0.95	6.5	0.81	2.2	0.7
85+	65	33	21.2	1.44	4.5	1.27	1.0	0.4
Gesamt	1582	319					3.0	0.7
Mortalität								
Roh			6.9	0.74	1.3	0.71		
WS			3.3	0.70	0.5	0.63		
ES			4.9	0.72	0.8	0.65		
BRD-S			6.5	0.75	1.1	0.68		
PYLL-70								
je 100.000			29.1		5.3			
ES			25.4		4.7			
AYLL-70			8.6		9.2			

Tabelle 14a

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998–2016

MÄNNER

Diagnose	Anzahl n	Anteil		Syn-chron		Nach-her		
		gesamt %↓	Vorher n	Vorher ←%	±30d n	±30d ←%	her n	her ←%
C03–C06 Mundhöhle	14	2.5	10	71.4	1	7.1	3	21.4
C09–C10 Oropharynx	15	2.7	13	86.7	2	13.3		
C12–C13 Hypopharynx	9	1.6	6	66.7	2	22.2	1	11.1
C15 Ösophagus	20	3.6	7	35.0	6	30.0	7	35.0
C16 Magen	14	2.5	5	35.7	6	42.9	3	21.4
C18 Kolon	65	11.6	42	64.6	19	29.2	4	6.2
C19–C20 Rektum	38	6.8	30	78.9	6	15.8	2	5.3
C25 Pankreas	11	2.0			5	45.5	6	54.5
C32 Larynx	19	3.4	17	89.5	2	10.5		
C33–C34 Lunge	62	11.1	22	35.5	18	29.0	22	35.5
C43 Malign. Melanom	17	3.0	13	76.5	1	5.9	3	17.6
C44 Sonst.Ca Haut	42	7.5	28	66.7	1	2.4	13	31.0
C61 Prostata	103	18.5	84	81.6	5	4.9	14	13.6
C62 Hoden	6	1.1	6	100.0				
C64 Niere	34	6.1	22	64.7	7	20.6	5	14.7
C67 Harnblase	25	4.5	11	44.0	5	20.0	9	36.0
C82–C85 Non-Hodgkin-L.	21	3.8	15	71.4	3	14.3	3	14.3
C91–C96 Leukämie	8	1.4	4	50.0			4	50.0
Sonst. Malignome	35	6.3	18	51.4	6	17.1	11	31.4
Weitere Malignome gesamt	558	100.0	353	63.3	95	17.0	110	19.7

Weitere Tumoren mit einer Fallzahl 1 bis 5 sind in der Kategorie „Sonst. Malignome“ zusammengefasst.

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

Tabelle 14b

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998–2016

FRAUEN

Diagnose	Anzahl n	Anteil		Vorher n	Vorher ←%	Syn-	Syn-	Nach-	Nach-
		gesamt %↓				chron ±30d n	chron ±30d ←%	her n	her ←%
C03-C06 Mundhöhle	6	5.3		5	83.3	1	16.7		
C16 Magen	4	3.5				3	75.0	1	25.0
C18 Kolon	13	11.4		10	76.9	3	23.1		
C23-C24 Galle	2	1.8		1	50.0			1	50.0
C33-C34 Lunge	3	2.6		2	66.7			1	33.3
C43 Malign. Melanom	3	2.6		3	100.0				
C44 Sonst.Ca Haut	12	10.5		5	41.7	1	8.3	6	50.0
C50 Mamma	34	29.8		28	82.4	1	2.9	5	14.7
C51 Vulva	3	2.6		3	100.0				
C53 Cervix uteri	3	2.6		3	100.0				
C54 Corpus uteri	4	3.5		1	25.0	1	25.0	2	50.0
C56 Ovar/Tube	3	2.6		3	100.0				
C64 Niere	2	1.8		1	50.0	1	50.0		
C73 Schilddrüse	4	3.5		3	75.0			1	25.0
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	2	1.8		1	50.0			1	50.0
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	7	6.1		6	85.7	1	14.3		
Sonst. Malignome	9	7.9		6	66.7	1	11.1	2	22.2
Weitere Malignome gesamt	114	100.0		81	71.1	13	11.4	20	17.5

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 2007-2016
(Nur Erst malignome *)

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	1		0.1	1.00			4.3	
15-19	1	2	0.1	0.33	0.2	1.00	2.4	10.0
20-24		1			0.1	0.33		3.2
25-29	1		0.1	0.25			1.5	
30-34	2		0.1	0.50			2.0	
35-39	3		0.2	0.60			1.6	
40-44	6	2	0.3	0.50	0.1	0.33	1.3	0.3
45-49	23	4	1.2	0.59	0.2	0.40	2.2	0.4
50-54	56	8	3.2	0.53	0.5	0.35	3.1	0.5
55-59	118	22	8.3	0.62	1.5	0.69	4.0	0.9
60-64	162	18	13.2	0.60	1.4	0.55	3.9	0.6
65-69	220	42	18.6	0.71	3.2	0.70	3.8	1.0
70-74	280	47	25.3	0.76	3.7	0.64	3.9	0.9
75-79	225	49	28.2	1.02	4.9	0.92	3.4	0.9
80-84	125	36	27.2	0.99	5.1	0.86	2.3	0.7
85+	47	23	15.4	1.47	3.1	1.28	1.0	0.3
Gesamt	1270	254					3.1	0.7
Mortalität								
Roh			5.6	0.75	1.1	0.70		
WS			2.7	0.70	0.4	0.62		
ES			4.0	0.72	0.7	0.64		
BRD-S			5.2	0.76	0.9	0.68		
PYLL-70								
je 100.000			25.9		4.8			
ES			22.7		4.3			
AYLL-70			8.8		9.6			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

Tabelle 16

Altersspezifische Mortalität (tumorbed. Tod), Anteil an allen Krebserkrankungen für 2007-2016

(Nur Einfachmalignome *)

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	1		0.1	1.00			4.3	
15-19	1	2	0.1	0.33	0.2	1.00	2.4	10.5
20-24		1			0.1	0.33		3.2
25-29	1		0.1	0.33			1.5	
30-34	2		0.1	0.50			2.0	
35-39	3		0.2	0.60			1.6	
40-44	6	2	0.3	0.50	0.1	0.33	1.3	0.3
45-49	23	4	1.2	0.59	0.2	0.40	2.2	0.4
50-54	56	8	3.2	0.57	0.5	0.36	3.1	0.5
55-59	113	21	8.0	0.63	1.4	0.72	3.9	0.9
60-64	159	18	13.0	0.62	1.4	0.56	3.9	0.6
65-69	211	41	17.8	0.70	3.2	0.68	3.7	1.0
70-74	264	46	23.9	0.76	3.6	0.65	3.8	0.9
75-79	214	46	26.9	0.99	4.6	0.90	3.4	0.9
80-84	117	34	25.4	1.01	4.8	0.85	2.3	0.7
85+	39	23	12.7	1.26	3.1	1.28	0.9	0.3
Gesamt	1210	246					3.1	0.7
Mortalität								
Roh			5.3	0.75	1.0	0.70		
WS			2.6	0.70	0.4	0.62		
ES			3.8	0.72	0.6	0.65		
BRD-S			4.9	0.76	0.8	0.68		
PYLL-70								
je 100.000			25.4		4.7			
ES			22.2		4.2			
AYLL-70			8.9		9.7			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

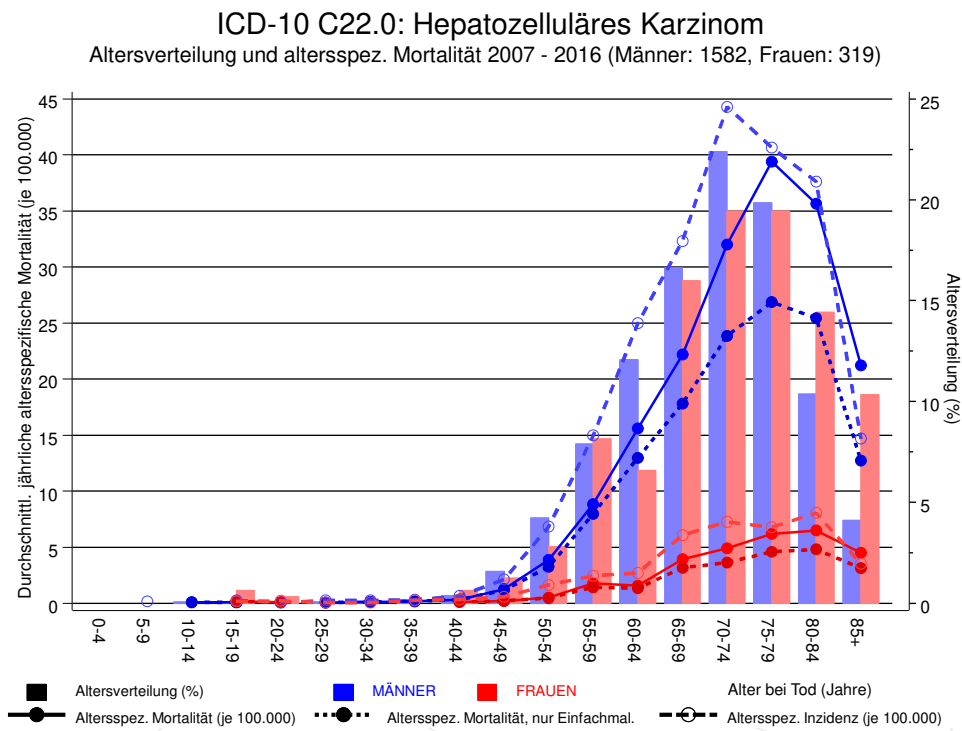
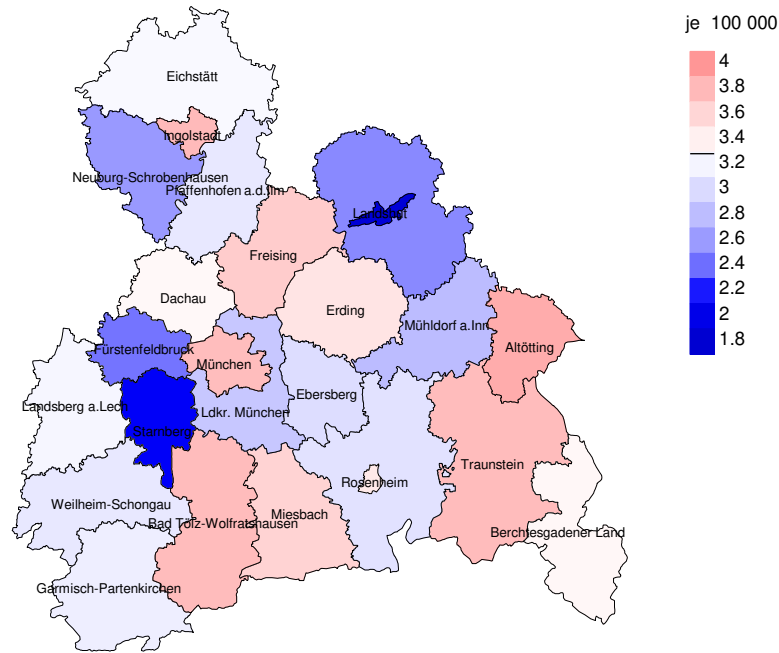


Abb. 17. Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=68,9 J., Median=70,1 J.; Frauen: Mittelwert=70,6 J., Median=71,6 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

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

Durchschnittliche Mortalität (Weltstandard) 2007 - 2016: Männer



Durchschnittliche Mortalität (Weltstandard) 2007 - 2016: Frauen

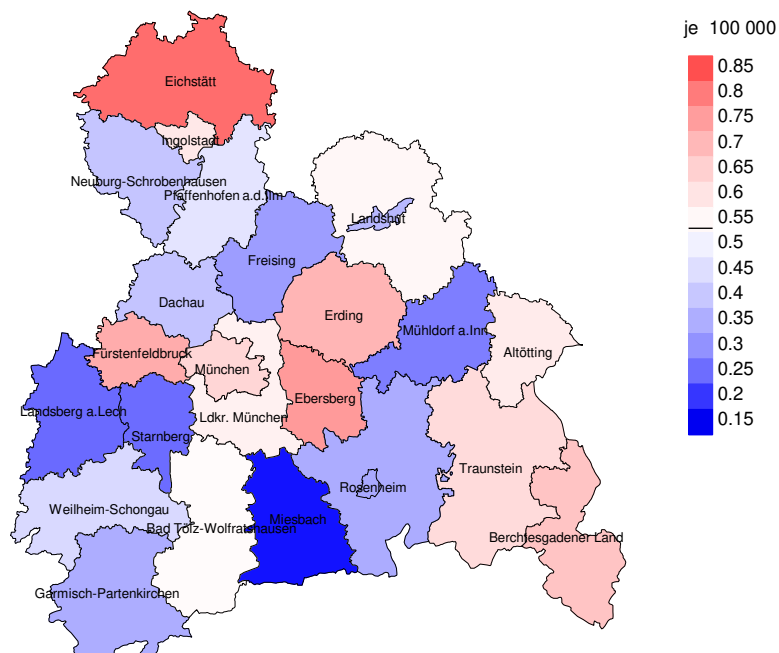
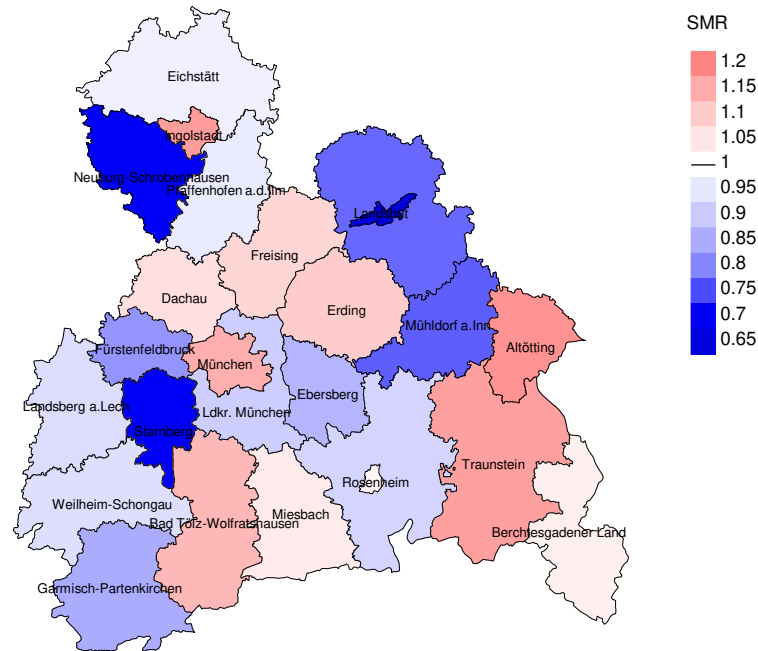


Abb. 18a. Kartierung der Mortalität (Weltstandard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2016. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 3,3/100 000 WS N=1 582, Frauen: 0,5/100 000 WS N=319), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 66 416 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2016 insgesamt 13 Frauen mit Leberzellkarzinom verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (Weltstandard) von 0.8/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.3 und 1.8/100 000 liegen.

Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2016: Männer



Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2016: Frauen

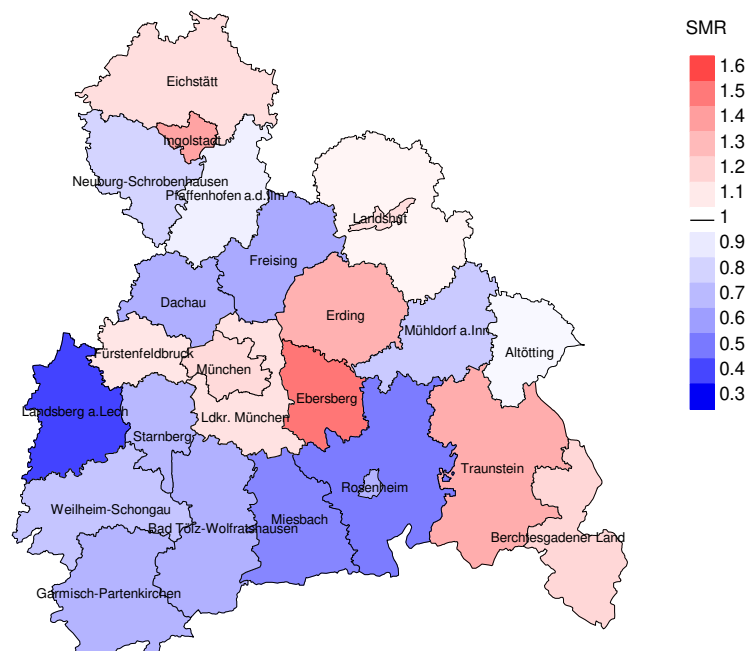


Abb. 18b. Kartierung der Standardisierten Mortalitätsratio (SMR) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2016. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SMR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=1 582, Frauen: N=319), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 66 416 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2016 insgesamt 13 Frauen mit Leberzellkarzinom verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 1.51. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.65 und 2.96 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 C22.0: Leberzellkarzinom - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2018 [aktualisiert 21.08.2018]. Abrufbar von: https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC220_G-ICD-10-C22.0-Leberzellkarzinom-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.