

Tumorregister München



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

ICD-10 C81: Hodgkin-Lymphom

Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2019
Patienten	2 104
Erkrankungen	2 104
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/bC81__G-ICD-10-C81-Hodgkin-Lymphom-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
C81.-	Hodgkin-Lymphom [Lymphogranulomatose]
C81.0	Noduläres lymphozytenprädominantes Hodgkin-Lymphom
C81.1	Nodulär-sklerosierendes (klassisches) Hodgkin-Lymphom
C81.2	Gemischtzelliges (klassisches) Hodgkin-Lymphom
C81.3	Lymphozytenarmes (klassisches) Hodgkin-Lymphom
C81.4	Lymphozytenreiches (klassisches) Hodgkin-Lymphom
C81.7	Sonstige Typen des (klassischen) Hodgkin-Lymphoms
C81.9	Hodgkin-Lymphom, nicht näher bezeichnet

INZIDENZ

Tabelle 1

Fälle 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	86	4	4.7	2.3	9.4	26.7	90.7
1999	67	6	9.0	4.6	9.1	38.8	92.5
2000	62	5	8.1	4.2	8.9	29.0	95.2
2001	59	3	5.1	4.4	8.5	32.2	88.1
2002	103	7	6.8	5.3	8.4	32.0	88.3 #
2003	113	4	3.5	5.1	8.0	23.9	90.3
2004	110	3	2.7	5.7	8.1	20.0	94.5
2005	116	3	2.6	6.7	7.6	20.7	87.1
2006	88	2	2.3	7.3	7.4	27.3	94.3
2007	115	2	1.7	7.4	6.7	27.8	87.8 #
2008	119	1	0.8	7.6	6.3	22.7	97.5
2009	101	3	3.0	7.8	5.9	22.8	97.0
2010	122	2	1.6	7.4	5.5	20.5	95.9
2011	113	3	2.7	7.4	5.3	22.1	97.3
2012	155	6	3.9	7.9	5.6	26.5	96.1
2013	131	6	4.6	8.3	5.5	20.6	93.1
2014	117	7	6.0	8.4	5.7	18.8	94.0
2015	114	4	3.5	8.6	5.6	19.3	87.7
2016	70	3	4.3	8.8	4.3	20.0	98.6
2017	66	1	1.5	8.9	2.8	6.1	100.0
2018	45	1	2.2	9.0	2.6	6.7	100.0
2019	32			8.9	0.0		78.1 ##
1998-2019	2104	76	3.6	8.9	9.4	22.9	93.2

2 104 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 2 104 Patienten. Von diesen 2 104 Patienten sind derzeit 380 Patienten (18,1 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 309 / 54 / 17 (14,7 % / 2,6 % / 0,8 %) 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 66 Fällen diagnostiziert worden, von denen 8,9 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 2,8 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 1a

Fälle 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	51	59.3	3	5.9	3.9	9.6	33.3	94.1
1999	34	50.7	1	2.9	5.9	9.3	35.3	97.1
2000	31	50.0	3	9.7	6.0	9.1	38.7	100.0
2001	27	45.8	2	7.4	5.6	8.8	33.3	88.9
2002	59	57.3	4	6.8	5.9	8.9	37.3	88.1 #
2003	62	54.9	2	3.2	6.1	8.3	29.0	90.3
2004	61	55.5	1	1.6	6.2	8.1	14.8	95.1
2005	62	53.4	2	3.2	7.5	7.8	27.4	88.7
2006	51	58.0	1	2.0	8.2	7.6	25.5	98.0
2007	70	60.9	1	1.4	7.9	6.8	27.1	84.3 #
2008	63	52.9	1	1.6	8.1	6.4	19.0	98.4
2009	61	60.4	1	1.6	8.2	6.0	23.0	96.7
2010	73	59.8	1	1.4	7.7	5.6	21.9	95.9
2011	67	59.3	1	1.5	7.6	5.6	19.4	95.5
2012	97	62.6	2	2.1	8.6	6.0	27.8	95.9
2013	82	62.6	1	1.2	9.3	6.2	17.1	90.2
2014	79	67.5	5	6.3	9.4	6.5	21.5	94.9
2015	61	53.5	2	3.3	9.5	6.0	24.6	86.9
2016	44	62.9	2	4.5	9.6	4.9	20.5	97.7
2017	37	56.1			9.6	2.5	2.7	100.0
2018	28	62.2	1	3.6	9.7	2.3	10.7	100.0
2019	16	50.0			9.6	0.0		81.3 ##
1998-2019	1216	57.8	37	3.0	9.6	9.6	23.8	93.5

1 216 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 1 216 Patienten. Von diesen 1 216 Patienten sind derzeit 232 Patienten (19,1 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 190 / 31 / 11 (15,6 % / 2,5 % / 0,9 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2017 ist eine Gruppe von 37 Fällen diagnostiziert worden, von denen 9,6 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 2,5 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 1b

Fälle 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 mind. 1 weiteres Malignom		Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
					vorher synchron %	+ nachher Malignom %		
1998	35	40.7	1	2.9	0.0	9.1	17.1	85.7
1999	33	49.3	5	15.2	2.9	8.9	42.4	87.9
2000	31	50.0	2	6.5	2.0	8.6	19.4	90.3
2001	32	54.2	1	3.1	3.1	8.2	31.3	87.5
2002	44	42.7	3	6.8	4.6	7.7	25.0	88.6 #
2003	51	45.1	2	3.9	4.0	7.6	17.6	90.2
2004	49	44.5	2	4.1	5.1	8.1	26.5	93.9
2005	54	46.6	1	1.9	5.8	7.2	13.0	85.2
2006	37	42.0	1	2.7	6.3	7.1	29.7	89.2
2007	45	39.1	1	2.2	6.8	6.6	28.9	93.3 #
2008	56	47.1			7.1	6.2	26.8	96.4
2009	40	39.6	2	5.0	7.3	5.8	22.5	97.5
2010	49	40.2	1	2.0	7.0	5.3	18.4	95.9
2011	46	40.7	2	4.3	7.0	4.9	26.1	100.0
2012	58	37.4	4	6.9	7.0	5.0	24.1	96.6
2013	49	37.4	5	10.2	6.9	4.4	26.5	98.0
2014	38	32.5	2	5.3	7.0	4.5	13.2	92.1
2015	53	46.5	2	3.8	7.3	5.0	13.2	88.7
2016	26	37.1	1	3.8	7.6	3.4	19.2	100.0
2017	29	43.9	1	3.4	7.8	3.2	10.3	100.0
2018	17	37.8			8.0	3.0		100.0
2019	16	50.0			8.0	0.0		75.0 ##
1998-2019	888	42.2	39	4.4	8.0	9.1	21.6	92.7

888 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 888 Patienten. Von diesen 888 Patienten sind derzeit 148 Patienten (16,7 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 119 / 23 / 6 (13,4 % / 2,6 % / 0,7 %) 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 29 Fällen diagnostiziert worden, von denen 7,8 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 3,2 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 2

Inzidenzen nach Diagnosejahr einschl. DCO-Fälle
(ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,65 auf 4,10 Mio.,
ab 2007 von 4,10 auf 4,86 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	51	35	4.6	3.0	4.1	3.1	4.4	3.1	4.7	3.2
1999	34	33	3.0	2.8	2.6	2.7	2.8	2.7	3.1	3.1
2000	31	31	2.7	2.6	2.1	2.9	2.4	2.8	2.5	3.0
2001	27	32	2.3	2.6	2.0	2.4	2.2	2.6	2.2	2.8
2002	59	44	3.2	2.2	2.6	2.2	2.8	2.2	3.0	2.4
2003	62	51	3.3	2.6	2.8	2.8	3.1	2.7	3.3	3.0
2004	61	49	3.2	2.5	3.1	2.3	3.1	2.4	3.3	2.7
2005	62	54	3.3	2.7	3.0	2.4	3.1	2.6	3.5	2.9
2006	51	37	2.7	1.8	2.2	2.0	2.5	1.9	2.7	2.0
2007	70	45	3.2	1.9	3.0	1.7	3.1	1.8	3.3	2.0
2008	63	56	2.8	2.4	2.6	2.2	2.7	2.2	3.0	2.5
2009	61	40	2.7	1.7	2.2	1.7	2.5	1.7	2.7	1.9
2010	73	49	3.2	2.1	2.8	2.0	3.0	2.0	3.3	2.3
2011	67	46	3.0	2.0	2.6	1.7	2.8	1.8	3.2	2.0
2012	97	58	4.3	2.5	3.5	2.3	3.9	2.3	4.3	2.7
2013	82	49	3.6	2.1	3.1	1.9	3.4	2.0	3.6	2.1
2014	79	38	3.4	1.6	2.7	1.7	3.0	1.6	3.4	1.8
2015	61	53	2.6	2.2	2.1	1.8	2.3	2.0	2.6	2.2
2016	44	26	1.8	1.1	1.4	0.8	1.6	0.9	1.8	1.0
2017	37	29	1.5	1.2	1.1	0.9	1.4	1.1	1.5	1.2
2018	28	17	1.2	0.7	0.9	0.6	1.0	0.7	1.2	0.7
2019	16	16	0.7	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.7	0.7
1998-2019	1216	888	2.8	1.9	2.4	1.8	2.6	1.9	2.8	2.1

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	86	39.3	19.3	6.1	94.0	18.2	24.7	34.2	56.0	64.0
1999	67	43.6	21.6	9.1	84.3	17.3	27.6	38.5	61.5	77.0
2000	62	40.9	19.8	6.6	85.3	18.8	24.3	35.6	57.7	69.1
2001	59	43.9	19.3	9.4	86.0	19.6	28.5	41.2	58.5	72.3
2002	103	43.2	19.3	7.5	82.6	20.8	27.9	38.9	61.0	70.3
2003	113	39.9	18.6	6.1	85.1	19.1	25.2	36.1	54.3	69.1
2004	110	39.8	17.8	11.2	85.7	20.6	26.2	36.1	52.1	66.0
2005	116	43.9	21.1	12.6	86.4	17.5	24.8	39.8	62.5	76.1
2006	88	42.9	21.1	9.2	89.9	16.9	26.7	39.0	59.0	77.7
2007	115	43.3	19.9	5.2	84.2	19.8	26.7	41.5	59.8	73.2
2008	119	43.6	21.8	5.5	87.7	17.1	24.0	39.0	61.6	76.6
2009	101	44.7	21.0	7.9	92.1	20.4	28.3	40.2	63.0	73.3
2010	122	45.6	21.9	3.2	85.5	20.2	25.6	42.4	66.0	75.3
2011	113	46.6	21.3	6.9	96.6	21.9	26.8	46.0	62.0	79.8
2012	155	46.9	22.6	11.0	93.4	19.4	26.2	42.6	68.5	78.2
2013	131	44.9	20.9	8.1	90.8	19.8	28.0	40.2	59.3	76.5
2014	117	45.8	22.7	4.9	99.5	21.0	27.1	41.7	62.4	80.4
2015	114	48.7	23.2	8.8	94.8	21.3	26.9	44.0	70.0	79.5
2016	70	51.6	22.8	16.8	101	25.7	31.3	50.8	74.4	82.8
2017	66	51.3	18.6	14.3	92.0	23.1	33.7	54.4	64.8	74.8
2018	45	49.5	20.0	18.6	86.8	24.5	30.4	47.5	68.2	75.0
2019	32	46.2	19.6	18.6	87.1	24.3	28.5	43.4	61.4	70.9
1998-2019	2104	44.6	21.0	3.2	101	19.6	27.1	40.4	62.1	75.7

Tabelle 3a

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

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	51	41.0	19.4	6.1	94.0	19.2	25.5	35.6	56.0	63.3
1999	34	42.0	18.5	12.5	77.8	18.9	28.8	38.6	55.6	69.7
2000	31	48.4	18.6	6.6	85.3	31.8	35.7	52.0	62.1	69.2
2001	27	42.2	17.9	9.4	72.9	17.5	29.9	39.8	56.9	67.7
2002	59	44.5	17.6	11.2	76.7	24.2	31.6	40.1	62.5	70.3
2003	62	42.9	19.0	6.1	85.1	20.4	30.5	38.9	57.6	69.1
2004	61	36.7	15.2	14.3	81.7	18.5	26.6	35.5	42.5	62.7
2005	62	43.9	21.9	12.6	84.7	17.3	23.3	39.9	65.5	72.7
2006	51	46.0	19.2	9.2	81.0	19.1	33.5	45.0	61.8	73.4
2007	70	42.0	20.4	5.2	80.4	17.9	25.1	39.2	60.2	71.8
2008	63	42.0	20.5	5.5	82.2	17.8	23.3	38.8	58.5	73.7
2009	61	46.6	20.1	7.9	80.0	23.3	30.4	44.8	68.6	73.3
2010	73	46.1	21.5	3.2	85.5	20.3	28.1	43.0	65.7	74.0
2011	67	45.8	20.3	6.9	96.6	21.9	26.8	47.2	59.8	75.7
2012	97	48.2	21.5	11.0	83.4	18.9	31.5	44.2	68.0	77.5
2013	82	44.5	19.7	8.1	89.9	22.5	29.6	41.3	59.2	72.7
2014	79	49.3	22.8	4.9	99.5	21.7	28.2	49.5	66.1	80.5
2015	61	49.1	23.4	8.8	91.1	21.1	27.2	47.9	71.7	79.1
2016	44	51.7	22.2	17.4	101	21.7	31.5	54.3	70.6	80.6
2017	37	52.3	17.5	19.0	82.8	24.6	39.0	55.4	66.1	73.8
2018	28	52.4	20.9	18.6	86.8	27.3	30.9	48.6	70.6	81.9
2019	16	45.4	18.2	18.6	78.5	26.5	30.2	43.4	61.4	70.9
1998-2019	1216	45.4	20.4	3.2	101	20.2	28.8	41.9	62.7	74.3

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	35	37.0	19.2	12.4	87.5	17.2	23.9	30.7	56.7	64.0
1999	33	45.1	24.5	9.1	84.3	17.3	23.6	38.2	67.3	80.8
2000	31	33.5	18.4	11.4	79.5	15.6	21.6	29.4	35.1	62.8
2001	32	45.4	20.6	11.4	86.0	20.8	27.6	43.3	59.9	74.0
2002	44	41.5	21.4	7.5	82.6	20.0	22.4	36.7	60.8	77.5
2003	51	36.4	17.6	11.9	77.4	18.4	22.6	31.7	41.8	64.2
2004	49	43.7	20.0	11.2	85.7	21.4	25.4	39.3	61.1	70.1
2005	54	43.9	20.4	15.3	86.4	18.1	27.7	39.8	60.1	77.7
2006	37	38.8	23.2	11.2	89.9	13.8	24.3	29.4	55.2	78.3
2007	45	45.3	19.3	7.3	84.2	24.9	28.7	43.7	58.1	74.7
2008	56	45.3	23.2	11.8	87.7	17.1	26.5	40.1	69.6	78.1
2009	40	42.0	22.2	13.7	92.1	18.2	24.5	34.3	58.8	74.8
2010	49	44.8	22.6	9.8	84.8	19.2	24.3	41.7	66.2	76.0
2011	46	47.8	22.9	16.7	90.5	20.4	26.6	45.7	64.0	80.8
2012	58	44.6	24.4	13.0	93.4	19.4	24.3	35.2	68.8	80.7
2013	49	45.4	23.1	12.4	90.8	19.2	27.9	38.4	59.3	78.8
2014	38	38.5	20.9	5.7	88.7	17.3	24.6	32.8	48.0	77.9
2015	53	48.2	23.1	14.9	94.8	21.7	26.9	41.1	67.1	83.9
2016	26	51.5	24.3	16.8	92.9	27.9	30.8	39.5	78.0	86.7
2017	29	49.9	20.1	14.3	92.0	21.7	32.8	50.6	60.8	78.9
2018	17	44.7	18.1	19.9	72.8	21.2	29.4	44.1	56.8	72.8
2019	16	47.1	21.5	20.6	87.1	21.5	26.6	44.2	62.7	82.4
1998-2019	888	43.6	21.8	5.7	94.8	19.2	25.6	37.7	60.7	77.7

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	3	0.2	3	0.2	3	0.4	3	0.6
5-9	12	0.9	9	1.2	9	1.2	3	0.6
10-14	26	2.0	16	3.2	16	2.1	10	1.9
15-19	80	6.2	41	9.3	41	5.3	39	7.5
20-24	126	9.7	66	19.0	66	8.5	60	11.5
25-29	142	10.9	76	29.9	76	9.8	66	12.6
30-34	113	8.7	66	38.6	66	8.5	47	9.0
35-39	92	7.1	61	45.7	61	7.8	31	5.9
40-44	92	7.1	57	52.8	57	7.3	35	6.7
45-49	73	5.6	48	58.4	48	6.2	25	4.8
50-54	76	5.8	47	64.2	47	6.0	29	5.6
55-59	80	6.2	50	70.4	50	6.4	30	5.7
60-64	53	4.1	33	74.5	33	4.2	20	3.8
65-69	73	5.6	52	80.1	52	6.7	21	4.0
70-74	94	7.2	66	87.3	66	8.5	28	5.4
75-79	77	5.9	43	93.2	43	5.5	34	6.5
80-84	52	4.0	29	97.2	29	3.7	23	4.4
85+	36	2.8	15	100.0	15	1.9	21	4.0
Gesamt	1300	100.0	778	100.0	522	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=18 %	Frauen DCO-Rate n=21 %	Männer	Frauen
							Anteil Krebs n=140320 %	Anteil Krebs n=141805 %
0- 4	3		0.2				1.5	
5- 9	9	3	0.6	0.2			8.2	3.3
10-14	16	10	1.1	0.7			12.0	8.6
15-19	41	39	2.6	2.6			14.1	15.9
20-24	66	60	3.5	3.4			11.7	12.9
25-29	76	66	3.6	3.2			8.9	6.1
30-34	66	47	3.1	2.2			5.6	2.4
35-39	61	31	2.9	1.5		3.2	3.7	1.0
40-44	57	35	2.4	1.5		2.9	2.2	0.6
45-49	48	25	1.9	1.0		4.0	1.0	0.3
50-54	47	29	2.0	1.3			0.6	0.3
55-59	50	30	2.6	1.5	2.0		0.4	0.2
60-64	33	20	2.0	1.1		5.0	0.2	0.1
65-69	52	21	3.4	1.2	3.8	4.8	0.2	0.1
70-74	66	28	4.7	1.7	1.5		0.3	0.2
75-79	43	34	3.9	2.5	7.0	5.9	0.2	0.2
80-84	29	23	4.4	2.4	24.1	17.4	0.2	0.2
85+	15	21	3.5	2.2	26.7	47.6	0.2	0.1
Gesamt	778	522			2.3	4.0	0.6	0.4
Inzidenz								
Roh			2.6	1.7				
WS			2.2	1.5				
ES			2.4	1.6				
BRD-S			2.6	1.7				

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

ICD-10 C81: Hodgkin-Krankheit (Lymphogranulomatose)
 Altersverteilung und altersspez. Inzidenz 2007 - 2019 (Männer: 778, Frauen: 522)

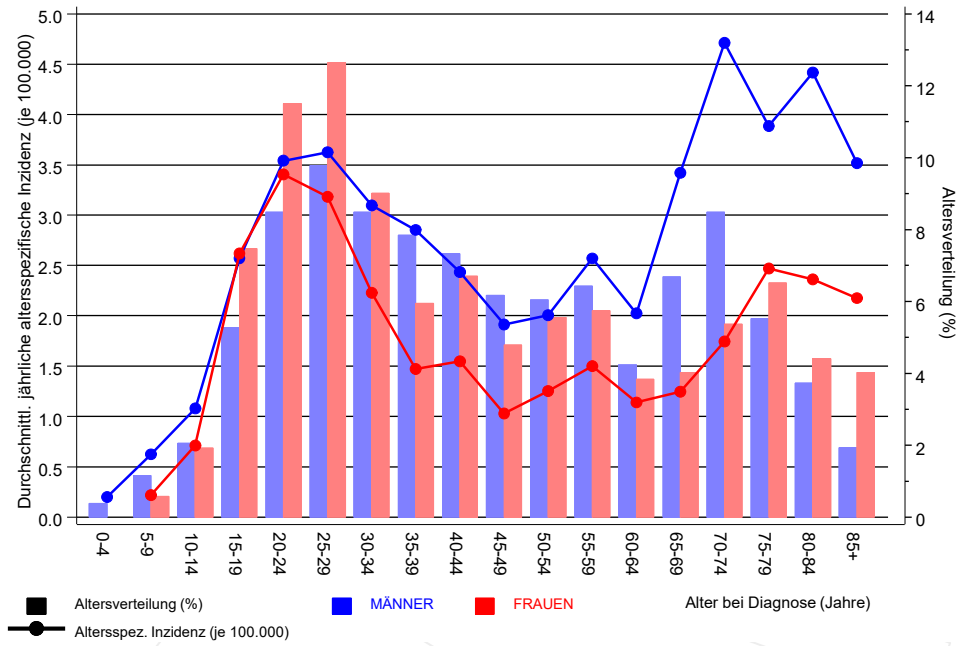


Abb. 6. Altersverteilung (Männer: Mittelwert=46,9 J., Median=44,6 J.; Frauen: Mittelwert=45,6 J., Median=40,7 J.) und altersspezifische Inzidenz.

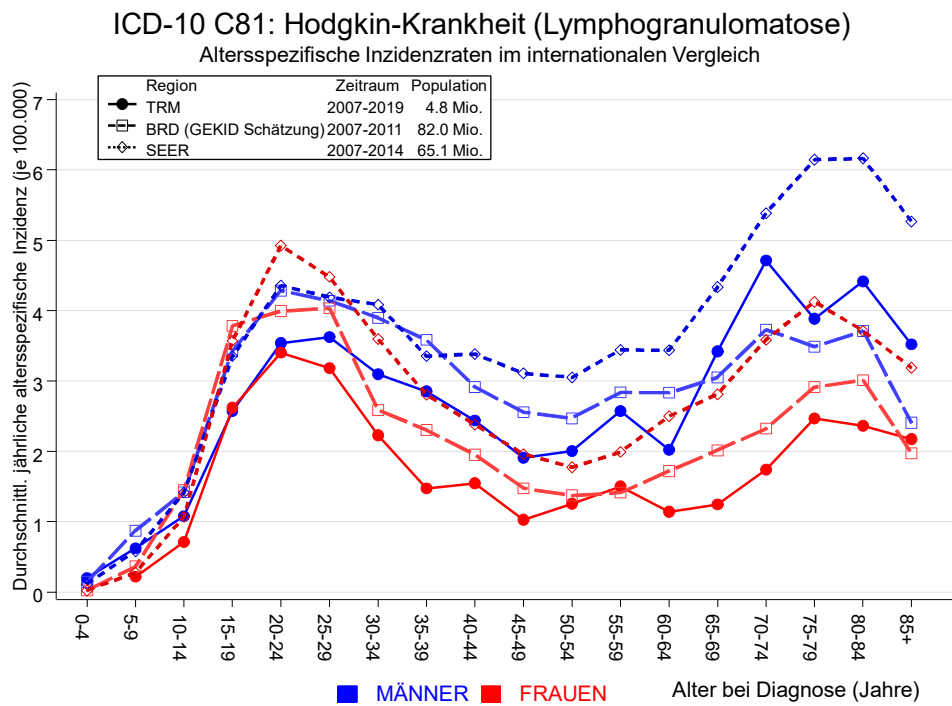


Abb. 6a. Altersspezifische Inzidenz im Einzugsgebiet des Tumorregisters München im Vergleich mit der BRD (GEKID Schätzung) und SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results, USA).

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 %
C07-C08 Speicheldrüse	1	0.1	14.9	0.4	83.1	1.8	
C15 Ösophagus	1	0.6	1.6	0.0	9.1	0.7	
C16 Magen	3	1.1	2.8	0.6	8.3	3.7	33.3
C17 Dünndarm	2	0.2	10.7	1.3	38.7 #	3.4	
C18 Kolon	8	2.5	3.2	1.4	6.2 #	10.4	
C19-C20 Rektum	3	1.6	1.9	0.4	5.5	2.7	
C22 Leber	1	0.8	1.2	0.0	6.8	0.3	
C23-C24 Galle	2	0.3	7.4	0.9	26.7	3.3	
C25 Pankreas	3	1.0	2.9	0.6	8.4	3.7	33.3
C33-C34 Lunge	25	3.4	7.4	4.8	11.0 #	41.0	8.0
C43 Malign. Melanom	6	1.6	3.7	1.4	8.2 #	8.3	
C60 Penis	2	0.1	27.5	3.3	99.4 #	3.7	
C61 Prostata	16	7.4	2.1	1.2	3.5 #	16.2	
C62 Hoden	1	0.7	1.5	0.0	8.4	0.6	
C64 Niere	8	1.1	7.3	3.1	14.3 #	13.1	
C67 Harnblase	1	1.1	0.9	0.0	5.0	-0.2	
C70-C72 ZNS	1	0.5	2.0	0.0	10.9	0.9	100.0
C73 Schilddrüse	2	0.4	5.5	0.7	20.0	3.1	
C76-C79 Unbek. Primär-Ca	1	0.5	2.2	0.1	12.1	1.0	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	24	1.3	18.9	12.1	28.1 #	43.1	
C90 Plasmozytom	1	0.4	2.8	0.1	15.7	1.2	
C91-C96 Leukämie	7	0.5	15.1	6.1	31.2 #	12.4	
Nicht beobachtet	0	2.6	0.0	0.0	1.4	-5.0	
Weitere Malignome gesamt	119	29.6	4.0	3.3	4.8 #	169.5	4.2
Patienten			1164				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			63.9				
Personenjahre			5275				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			4.5				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			2.9				

Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

Tabelle 7b

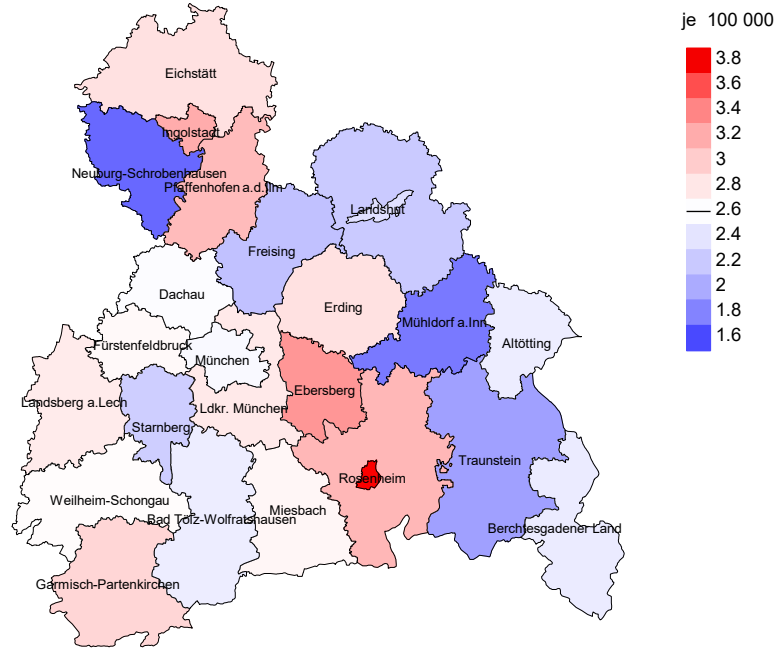
Standardisierte Inzidenzratio (SIR, mit 95%-Konfidenzintervallen),
zusätzliches absolutes Risiko (EAR) und DCO-Rate von weiteren Malignomen
für 1998-2019

FRAUEN

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C15 Ösophagus	2	0.1	19.2	2.3	69.5 #	4.3	
C16 Magen	2	0.5	4.3	0.5	15.4	3.5	
C18 Kolon	4	1.3	3.0	0.8	7.6	6.1	
C22 Leber	1	0.2	5.6	0.1	31.3	1.9	
C25 Pankreas	1	0.6	1.6	0.0	9.0	0.9	
C33-C34 Lunge	6	1.2	4.9	1.8	10.6 #	10.9	
C43 Malign. Melanom	1	1.0	1.0	0.0	5.7	0.1	
C50 Mamma	16	6.2	2.6	1.5	4.2 #	22.5	
C51 Vulva	1	0.2	6.4	0.2	35.5	1.9	
C54 Corpus uteri	1	0.9	1.1	0.0	6.0	0.2	
C55,C57 Sonst.gyn.Tumor	2	0.0	75.2	9.1	271.8 #	4.5	
C56 Ovar/Tube	2	0.7	2.8	0.3	10.3	3.0	
C64 Niere	1	0.4	2.7	0.1	15.0	1.4	
C67 Harnblase	1	0.2	4.0	0.1	22.3	1.7	
C69 Augenlymphom	1	0.0	192.3	4.9	1071 #	2.3	
C69 Augenmelanom	1	0.0	39.1	1.0	217.9	2.2	
C73 Schilddrüse	4	0.6	6.2	1.7	15.9 #	7.7	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	20	0.6	31.9	19.5	49.3 #	44.2	
C90 Plasmozytom	2	0.2	11.2	1.4	40.4 #	4.2	
C91-C96 Leukämie	2	0.3	7.7	0.9	27.7	4.0	
Nicht beobachtet	0	2.8	0.0	0.0	1.3	-6.5	
Weitere Malignome gesamt	71	18.1	3.9	3.1	4.9 #	120.7	
Patienten			835				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			61.9				
Personenjahre			4382				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			5.2				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			3.9				

Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

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



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

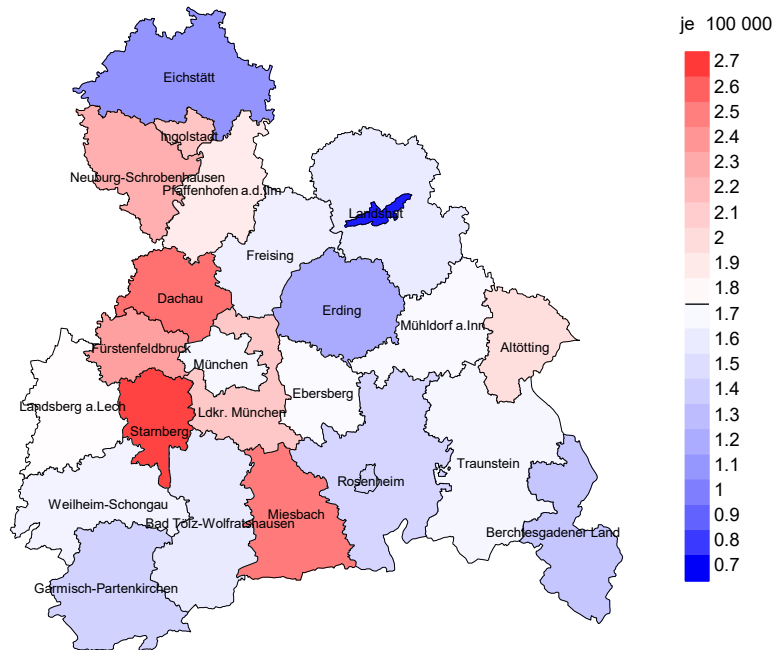
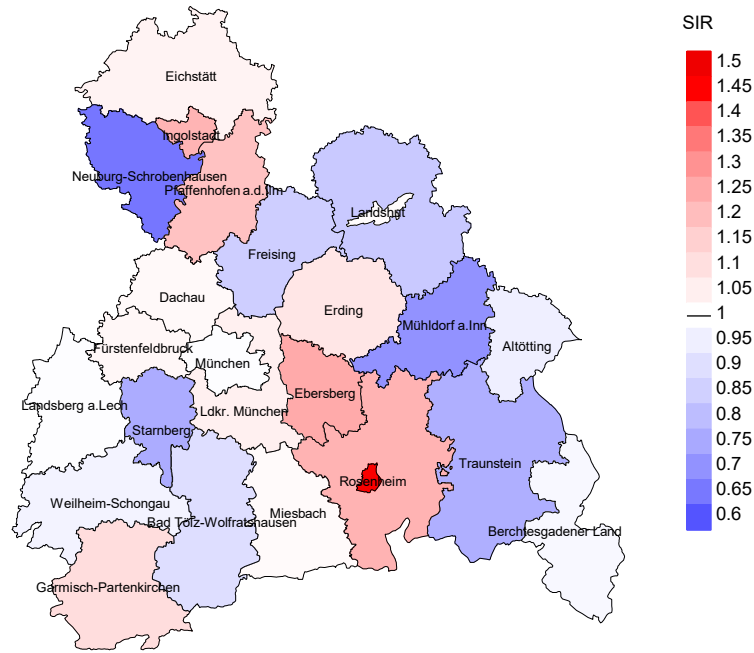


Abb. 8a. Kartierung der Inzidenz (BRD-Standard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 2,6/100 000 WS N=778, Frauen: 1,7/100 000 WS N=522), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 462 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 14 Frauen an Hodgkin-Lymphom neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (BRD-Standard) von 1.7/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.7 und 3.4/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2019: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2019: Frauen

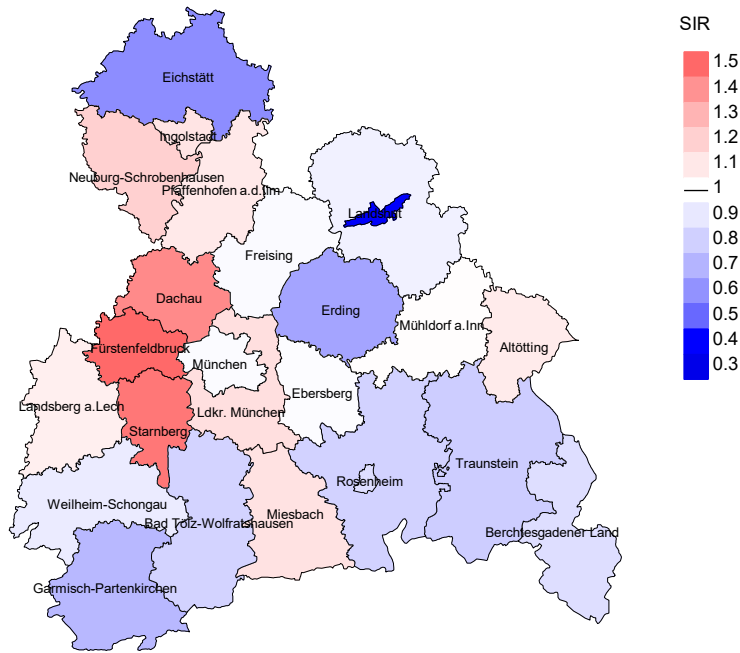


Abb. 8b. Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SIR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=778, Frauen: N=522), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 14 Frauen an Hodgkin-Lymphom neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 0.99. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.44 und 1.90 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	86	90.7	4.7	23	26.7	91.3
1999	67	92.5	9.0	26	38.8	96.2
2000	62	95.2	8.1	18	29.0	88.9
2001	59	88.1	5.1	19	32.2	94.7
2002	103	88.3	6.8	33	32.0	97.0
2003	113	90.3	3.5	27	23.9	92.6
2004	110	94.5	2.7	22	20.0	100.0
2005	116	87.1	2.6	24	20.7	87.5
2006	88	94.3	2.3	24	27.3	100.0
2007	115	87.8	1.7	32	27.8	87.5
2008	119	97.5	0.8	27	22.7	92.6
2009	101	97.0	3.0	23	22.8	78.3
2010	122	95.9	1.6	25	20.5	84.0
2011	113	97.3	2.7	25	22.1	100.0
2012	155	96.1	3.9	41	26.5	95.1
2013	131	93.1	4.6	27	20.6	88.9
2014	117	94.0	6.0	22	18.8	95.5
2015	114	87.7	3.5	22	19.3	95.5
2016	70	98.6	4.3	14	20.0	85.7
2017	66	100.0	1.5	4	6.1	50.0
2018	45	100.0	2.2	3	6.7	33.3
2019	32	78.1				
1998-2019	2104	93.2	3.6	481	22.9	91.7

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	86	23	82.6	4	4.7
1999	67	28	92.9	8	11.9
2000	62	22	100.0	8	12.9
2001	59	18	94.4	4	6.8
2002	103	36	100.0	8	7.8
2003	113	34	97.1	5	4.4
2004	110	33	97.0	5	4.5
2005	116	36	94.4	8	6.9
2006	88	28	100.0	5	5.7
2007	115	38	97.4	7	6.1
2008	119	46	97.8	7	5.9
2009	101	37	100.0	6	5.9
2010	122	47	95.7	7	5.7
2011	113	50	98.0	9	8.0
2012	155	53	100.0	15	9.7
2013	131	59	98.3	13	9.9
2014	117	55	96.4	13	11.1
2015	114	63	100.0	16	14.0
2016	70	49	100.0	8	11.4
2017	66	52	98.1	2	3.0
2018	45	41	24.4	1	2.2
2019	32	14			
1998-2019	2104	862	92.5	159	7.6

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	23	52.2	47.8	89.5
1999	28	60.7	39.3	88.5
2000	22	54.5	45.5	90.9
2001	18	55.6	44.4	70.6
2002	36	66.7	33.3	86.1
2003	34	52.9	47.1	87.9
2004	33	69.7	30.3	81.3
2005	36	75.0	25.0	91.2
2006	28	64.3	35.7	82.1
2007	38	60.5	39.5	78.4
2008	46	69.6	30.4	82.2
2009	37	81.1	18.9	94.6
2010	47	63.8	36.2	93.3
2011	50	72.0	28.0	81.6
2012	53	64.2	35.8	84.9
2013	59	72.9	27.1	87.9
2014	55	60.0	40.0	88.7
2015	63	74.6	25.4	82.5
2016	49	63.3	36.7	73.5
2017	52	63.5	36.5	80.4
2018	41	29.3	70.7	70.0
2019	14	28.6	71.4	
1998–2019	862	63.7	36.3	84.6

Tabelle 10a

Mediane zum Sterbealter für die Gruppierung der Tabelle 9
Männer

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Sterbe- alter Jahre	Sterbe- alter tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter nicht- tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter bei Krebs auf Todes- bescheinigung Jahre
1998	11	43.0	38.7	43.8	44.9
1999	13	56.8	56.4	61.5	60.0
2000	13	64.8	59.2	67.2	66.1
2001	10	58.0	71.3	55.6	59.3
2002	20	63.0	65.0	55.4	65.8
2003	23	64.3	64.3	64.7	64.3
2004	16	70.8	64.4	75.0	72.5
2005	18	69.3	67.9	71.9	69.3
2006	17	72.3	68.7	74.3	72.3
2007	21	67.8	66.2	71.1	64.7
2008	23	61.1	60.2	62.2	61.6
2009	20	66.9	68.7	65.0	66.9
2010	30	67.8	71.3	64.3	71.9
2011	34	72.0	72.0	68.6	72.0
2012	29	68.9	72.1	59.2	65.8
2013	35	62.1	67.5	58.7	64.4
2014	32	72.6	70.7	74.1	70.7
2015	40	73.2	73.4	71.8	73.6
2016	25	71.6	74.0	64.6	71.6
2017	31	70.9	69.8	74.8	71.7
2018	24	68.3	67.0	69.7	54.6
2019	8	67.1	69.8	67.1	
1998–2019	493	67.7	67.8	67.7	67.8

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

Tabelle 10b

Mediane zum Sterbealter für die Gruppierung der Tabelle 9
Frauen

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Sterbe- alter Jahre	Sterbe- alter tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter nicht- tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter bei Krebs auf Todes- bescheinigung Jahre
1998	12	52.3	51.1	58.1	63.5
1999	15	53.2	41.4	61.0	50.7
2000	9	50.2	47.8	50.3	50.3
2001	8	79.1	77.2	83.9	79.1
2002	16	63.4	58.3	77.1	63.4
2003	11	52.6	37.5	54.0	54.0
2004	17	71.7	71.7	74.6	71.5
2005	18	73.3	71.5	75.4	71.6
2006	11	81.0	81.0	79.9	79.7
2007	17	76.8	76.8	73.8	73.3
2008	23	66.8	65.6	67.6	66.8
2009	17	70.5	70.5	71.6	70.5
2010	17	72.1	71.0	75.1	71.5
2011	16	67.9	67.9	60.2	67.9
2012	24	69.2	69.2	70.6	68.5
2013	24	68.1	65.4	73.0	65.4
2014	23	72.6	71.8	75.5	72.3
2015	23	79.5	79.5	79.9	79.5
2016	24	76.8	68.8	80.1	76.0
2017	21	74.1	64.9	79.3	74.1
2018	17	72.5	70.6	78.4	43.3
2019	6	83.2	71.2	85.5	
1998–2019	369	71.3	69.8	76.3	70.5

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	6	0.5	0.12	0.5	0.12	0.5	0.12	0.6	0.12
1999	10	0.9	0.29	0.6	0.24	0.8	0.29	0.9	0.30
2000	5	0.4	0.16	0.3	0.17	0.4	0.17	0.5	0.20
2001	4	0.3	0.15	0.2	0.09	0.3	0.14	0.5	0.21
2002	13	0.7	0.22	0.4	0.16	0.6	0.21	0.7	0.24
2003	13	0.7	0.21	0.4	0.15	0.6	0.18	0.7	0.22
2004	10	0.5	0.16	0.3	0.10	0.4	0.14	0.6	0.17
2005	13	0.7	0.21	0.4	0.13	0.5	0.17	0.7	0.19
2006	11	0.6	0.22	0.3	0.16	0.5	0.19	0.6	0.22
2007	12	0.5	0.17	0.3	0.10	0.4	0.14	0.5	0.16
2008	16	0.7	0.25	0.4	0.17	0.6	0.22	0.6	0.21
2009	15	0.7	0.25	0.4	0.16	0.5	0.21	0.6	0.24
2010	19	0.8	0.26	0.5	0.16	0.6	0.21	0.8	0.25
2011	24	1.1	0.36	0.5	0.20	0.8	0.27	1.0	0.32
2012	16	0.7	0.16	0.3	0.10	0.5	0.13	0.6	0.15
2013	26	1.1	0.32	0.6	0.20	0.9	0.26	1.1	0.30
2014	21	0.9	0.27	0.5	0.18	0.7	0.23	0.8	0.25
2015	28	1.2	0.46	0.6	0.27	0.8	0.36	1.1	0.41
2016	16	0.7	0.36	0.3	0.23	0.4	0.28	0.6	0.35
2017	19	0.8	0.51	0.4	0.33	0.6	0.40	0.7	0.48
2018	5	0.2	0.18	0.1	0.13	0.1	0.15	0.2	0.16
2019	2	0.1	0.13	0.0	0.07	0.1	0.09	0.1	0.11
1998-2019	304	0.7	0.25	0.4	0.16	0.5	0.21	0.7	0.24

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	6	0.5	0.17	0.5	0.16	0.5	0.17	0.6	0.19
1999	7	0.6	0.21	0.5	0.17	0.5	0.20	0.6	0.20
2000	7	0.6	0.23	0.5	0.17	0.6	0.20	0.6	0.21
2001	6	0.5	0.19	0.2	0.07	0.3	0.11	0.4	0.16
2002	11	0.6	0.25	0.4	0.17	0.5	0.21	0.6	0.23
2003	5	0.3	0.10	0.2	0.07	0.2	0.08	0.3	0.09
2004	13	0.7	0.27	0.3	0.14	0.5	0.19	0.6	0.21
2005	14	0.7	0.26	0.3	0.13	0.5	0.18	0.6	0.21
2006	7	0.3	0.19	0.1	0.08	0.2	0.10	0.3	0.15
2007	11	0.5	0.24	0.2	0.12	0.3	0.15	0.4	0.19
2008	16	0.7	0.29	0.4	0.20	0.5	0.23	0.6	0.25
2009	15	0.6	0.38	0.3	0.20	0.4	0.25	0.5	0.28
2010	11	0.5	0.22	0.2	0.11	0.3	0.14	0.4	0.16
2011	12	0.5	0.26	0.3	0.16	0.3	0.19	0.4	0.21
2012	18	0.8	0.31	0.3	0.15	0.5	0.21	0.6	0.24
2013	17	0.7	0.35	0.3	0.19	0.5	0.24	0.6	0.26
2014	12	0.5	0.32	0.2	0.12	0.3	0.18	0.4	0.22
2015	19	0.8	0.36	0.2	0.14	0.4	0.20	0.6	0.25
2016	15	0.6	0.58	0.3	0.40	0.4	0.45	0.4	0.45
2017	14	0.6	0.48	0.3	0.34	0.4	0.38	0.5	0.41
2018	7	0.3	0.41	0.1	0.22	0.2	0.28	0.2	0.31
2019	2	0.1	0.13	0.0	0.05	0.0	0.08	0.1	0.09
1998-2019	245	0.5	0.28	0.3	0.15	0.4	0.19	0.5	0.22

Tabelle 12

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

Alter bei Tod Jahre	Anzahl n	%	Kum. Männer		Kum. Frauen		Kum.		
			n	%	n	%	n	%	
0–4									
5–9									
10–14									
15–19	2	0.5	0.5		0.0	2	1.2	1.2	
20–24	3	0.8	1.3	1	0.5	0.5	2	1.2	2.4
25–29	7	1.8	3.1	4	1.8	2.3	3	1.8	4.1
30–34	6	1.5	4.6	3	1.4	3.7	3	1.8	5.9
35–39	5	1.3	5.9	3	1.4	5.0	2	1.2	7.1
40–44	17	4.4	10.3	11	5.0	10.0	6	3.6	10.7
45–49	28	7.2	17.5	18	8.2	18.3	10	5.9	16.6
50–54	25	6.4	24.0	17	7.8	26.0	8	4.7	21.3
55–59	20	5.2	29.1	11	5.0	31.1	9	5.3	26.6
60–64	36	9.3	38.4	21	9.6	40.6	15	8.9	35.5
65–69	47	12.1	50.5	25	11.4	52.1	22	13.0	48.5
70–74	51	13.1	63.7	30	13.7	65.8	21	12.4	60.9
75–79	55	14.2	77.8	35	16.0	81.7	20	11.8	72.8
80–84	46	11.9	89.7	24	11.0	92.7	22	13.0	85.8
85+	40	10.3	100.0	16	7.3	100.0	24	14.2	100.0
Gesamt	388	100.0		219	100.0		169	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	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	0.05		8.0
20-24	1	2	0.1	0.02	0.1	0.03	1.5	5.1
25-29	4	3	0.2	0.05	0.1	0.05	4.8	3.3
30-34	3	3	0.1	0.05	0.1	0.06	2.4	1.9
35-39	3	2	0.1	0.05	0.1	0.06	1.3	0.6
40-44	11	6	0.5	0.19	0.3	0.17	1.9	0.8
45-49	18	10	0.7	0.38	0.4	0.40	1.4	0.6
50-54	17	8	0.7	0.36	0.3	0.28	0.7	0.3
55-59	11	9	0.6	0.22	0.5	0.30	0.3	0.3
60-64	21	15	1.3	0.64	0.9	0.75	0.4	0.3
65-69	25	22	1.6	0.48	1.3	1.05	0.3	0.3
70-74	30	21	2.1	0.45	1.3	0.75	0.3	0.3
75-79	35	20	3.2	0.81	1.5	0.59	0.3	0.2
80-84	24	22	3.7	0.83	2.3	0.96	0.3	0.3
85+	16	24	3.8	1.07	2.5	1.14	0.2	0.2
Gesamt	219	169					0.4	0.3
Mortalität								
Roh			0.7	0.28	0.5	0.32		
WS			0.4	0.17	0.3	0.17		
ES			0.5	0.23	0.4	0.22		
BRD-S			0.7	0.26	0.4	0.25		
PYLL-70								
je 100.000			6.7		5.0			
ES			5.8		4.6			
AYLL-70			15.7		16.0			

Tabelle 14a

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998–2019
MÄNNER

Diagnose	Anzahl n	Anteil gesamt %↓	Vorher		Syn- chron ±30d		Nach- her	
			n	←%	n	←%	n	←%
C03-C06 Mundhöhle	3	1.2	1	33.3			2	66.7
C09-C10 Oropharynx	4	1.6	1	25.0			3	75.0
C11 Nasopharynx	2	0.8	2	100.0				
C12-C13 Hypopharynx	2	0.8					2	100.0
C15 Ösophagus	10	4.1					10	100.0
C16 Magen	7	2.9	1	14.3	1	14.3	5	71.4
C17 Dünndarm	3	1.2			1	33.3	2	66.7
C18 Kolon	9	3.7	1	11.1			8	88.9
C19-C20 Rektum	7	2.9	3	42.9			4	57.1
C21 Anus/Analkanal	2	0.8					2	100.0
C22 Leber	2	0.8					2	100.0
C23-C24 Galle	4	1.6					4	100.0
C25 Pankreas	9	3.7	1	11.1			8	88.9
C33-C34 Lunge	53	21.6			1	1.9	52	98.1
C38,C45 Mesotheliom	1	0.4					1	100.0
C40-C41 Knochen	1	0.4					1	100.0
C43 Malign. Melanom	2	0.8	1	50.0			1	50.0
C44 Sonst.Ca Haut	26	10.6	9	34.6	1	3.8	16	61.5
C46,C49 Weichteilsarkom	1	0.4					1	100.0
C50 Mamma	1	0.4	1	100.0				
C60 Penis	1	0.4					1	100.0
C61 Prostata	22	9.0	12	54.5	1	4.5	9	40.9
C64 Niere	6	2.4	2	33.3			4	66.7
C67 Harnblase	4	1.6	1	25.0			3	75.0
C69 Augenlymphom	1	0.4					1	100.0
C70-C72 ZNS	1	0.4					1	100.0
C73 Schilddrüse	1	0.4					1	100.0
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	5	2.0					5	100.0
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	44	18.0	17	38.6	4	9.1	23	52.3
C90 Plasmozytom	4	1.6	2	50.0			2	50.0
C91-C96 Leukämie	7	2.9	2	28.6			5	71.4
Weitere Malignome gesamt	245	100.0	57	23.3	9	3.7	179	73.1

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	←%
C03-C06 Mundhöhle	1	0.6	1	100.0				
C16 Magen	3	1.8					3	100.0
C17 Dünndarm	1	0.6					1	100.0
C18 Kolon	10	6.1			1	10.0	9	90.0
C19-C20 Rektum	4	2.5	1	25.0			3	75.0
C21 Anus/Analkanal	1	0.6					1	100.0
C22 Leber	3	1.8					3	100.0
C25 Pankreas	6	3.7					6	100.0
C33-C34 Lunge	20	12.3			1	5.0	19	95.0
C38,C45 Mesotheliom	2	1.2					2	100.0
C40-C41 Knochen	1	0.6					1	100.0
C43 Malign. Melanom	3	1.8	1	33.3			2	66.7
C44 Sonst.Ca Haut	11	6.7	1	9.1	1	9.1	9	81.8
C48 Peritoneal	1	0.6					1	100.0
C50 Mamma	46	28.2	15	32.6	1	2.2	30	65.2
C51 Vulva	2	1.2					2	100.0
C53 Cervix uteri	1	0.6					1	100.0
C54 Corpus uteri	5	3.1	2	40.0	1	20.0	2	40.0
C56 Ovar/Tube	3	1.8			1	33.3	2	66.7
C64 Niere	1	0.6					1	100.0
C67 Harnblase	1	0.6					1	100.0
C69 Augenmelanom	1	0.6					1	100.0
C70-C72 ZNS	2	1.2	1	50.0			1	50.0
C73 Schilddrüse	2	1.2					2	100.0
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	5	3.1					5	100.0
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	20	12.3	3	15.0			17	85.0
C90 Plasmozytom	1	0.6					1	100.0
C91-C96 Leukämie	6	3.7			1	16.7	5	83.3
Weitere Malignome gesamt	163	100.0	25	15.3	7	4.3	131	80.4

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

Tabelle 15

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

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19		2			0.1	0.05		8.7
20-24	1	2	0.1	0.02	0.1	0.03	1.7	5.4
25-29	4	2	0.2	0.05	0.1	0.03	5.3	2.4
30-34	3	2	0.1	0.05	0.1	0.04	2.5	1.5
35-39	3	2	0.1	0.05	0.1	0.08	1.3	0.6
40-44	11	6	0.5	0.21	0.3	0.18	2.1	0.9
45-49	16	10	0.6	0.35	0.4	0.43	1.3	0.8
50-54	17	8	0.7	0.40	0.3	0.32	0.8	0.4
55-59	11	9	0.6	0.24	0.5	0.35	0.3	0.3
60-64	18	14	1.1	0.64	0.8	0.88	0.4	0.4
65-69	19	20	1.2	0.56	1.2	1.00	0.3	0.4
70-74	24	17	1.7	0.44	1.1	0.85	0.3	0.3
75-79	21	15	1.9	0.81	1.1	0.63	0.3	0.2
80-84	15	20	2.3	1.00	2.1	1.00	0.2	0.3
85+	11	19	2.6	1.10	2.0	1.19	0.2	0.2
Gesamt	174	148					0.4	0.3
Mortalität								
Roh			0.6	0.25	0.5	0.32		
WS			0.3	0.16	0.2	0.17		
ES			0.4	0.20	0.3	0.22		
BRD-S			0.5	0.23	0.4	0.24		
PYLL-70								
je 100.000			6.4		4.7			
ES			5.6		4.3			
AYLL-70			16.6		15.9			

* 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	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19		1			0.1	0.03		4.5
20-24	1	1	0.1	0.02	0.1	0.02	1.7	2.8
25-29	2	1	0.1	0.03	0.0	0.02	2.6	1.2
30-34	3		0.1	0.05			2.5	
35-39	1	1	0.0	0.02	0.0	0.04	0.4	0.3
40-44	3	2	0.1	0.06	0.1	0.06	0.6	0.3
45-49	5	1	0.2	0.11	0.0	0.05	0.4	0.1
50-54								
55-59	3	1	0.2	0.08	0.1	0.05	0.1	0.0
60-64	5	6	0.3	0.22	0.3	0.40	0.1	0.2
65-69	9	6	0.6	0.28	0.4	0.35	0.1	0.1
70-74	14	10	1.0	0.30	0.6	0.67	0.2	0.2
75-79	8	8	0.7	0.38	0.6	0.36	0.1	0.1
80-84	10	13	1.5	0.77	1.3	0.72	0.2	0.2
85+	5	14	1.2	0.56	1.5	0.93	0.1	0.2
Gesamt	69	65					0.1	0.2
Mortalität								
Roh			0.2	0.11	0.2	0.15		
WS			0.1	0.06	0.1	0.06		
ES			0.2	0.08	0.1	0.08		
BRD-S			0.2	0.10	0.2	0.10		
PYLL-70								
je 100.000			2.1		1.2			
ES			1.9		1.2			
AYLL-70			17.8		16.3			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

ICD-10 C81: Hodgkin-Krankheit (Lymphogranulomatose)
 Altersverteilung und altersspez. Mortalität 2007 - 2019 (Männer: 219, Frauen: 169)

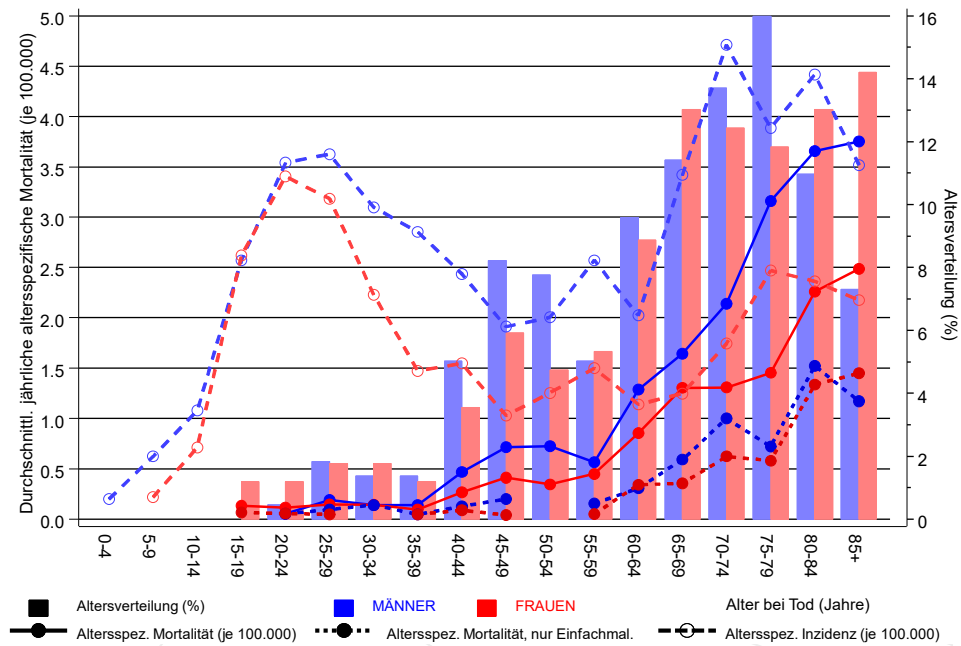
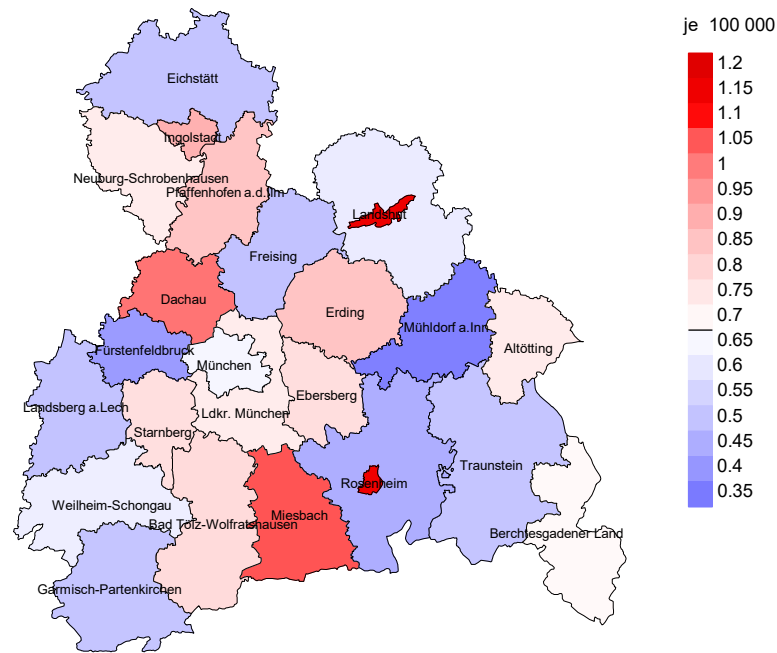


Abb. 17. Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=54,3 J., Median=59,6 J.; Frauen: Mittelwert=53,7 J., Median=57,9 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

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

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



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

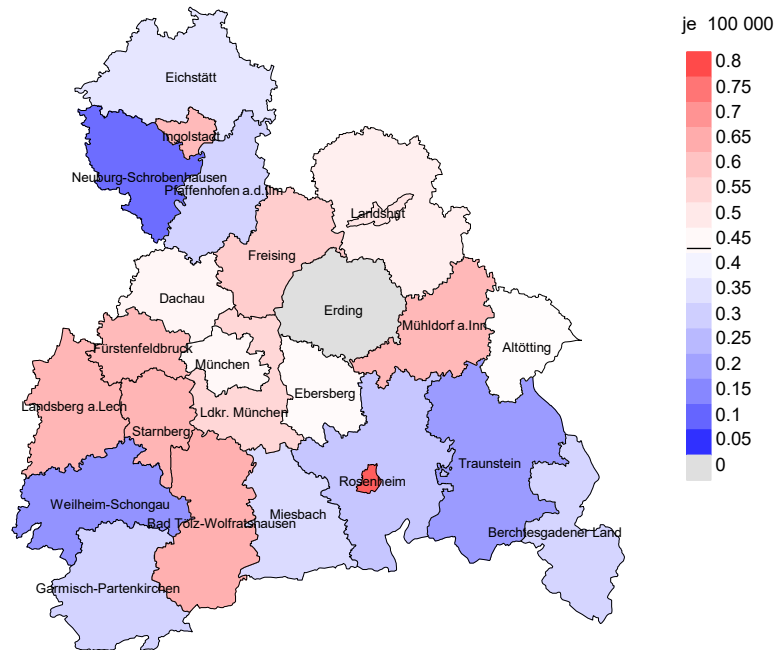
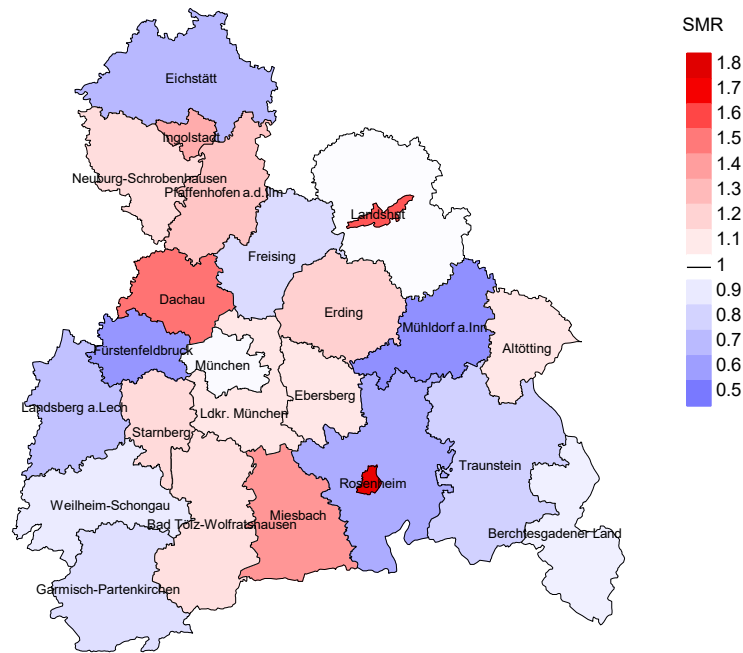


Abb. 18a. Kartierung der Mortalität (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 0,7/100 000 WS N=219, Frauen: 0,4/100 000 WS N=169), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 462 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 5 Frauen mit Hodgkin-Lymphom verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (BRD-Standard) von 0,4/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0,1 und 1,4/100 000 liegen.

Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2019: Männer



Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2019: Frauen

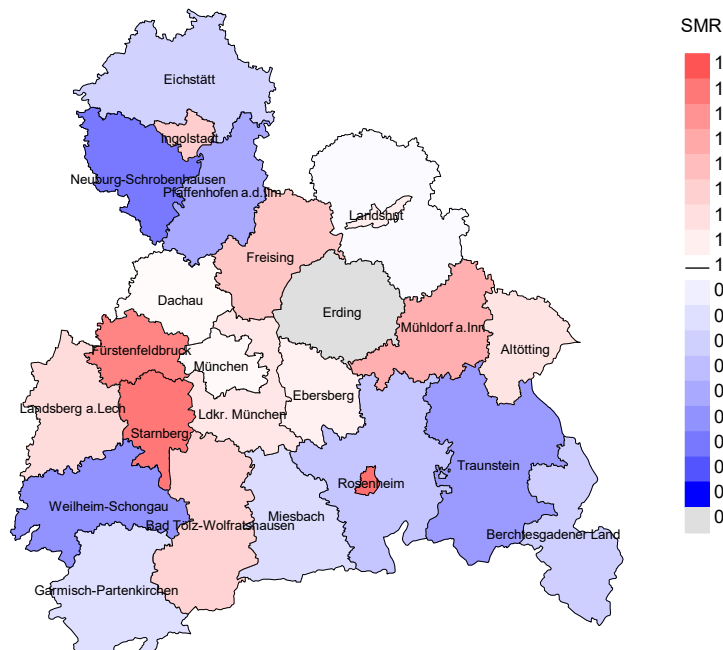


Abb. 18b. Kartierung der Standardisierten Mortalitätsratio (SMR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SMR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=219, Frauen: N=169), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 5 Frauen mit Hodgkin-Lymphom verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 1.09. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.23 und 3.08 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 C81: Hodgkin-Lymphom - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2020 [aktualisiert 21.10.2020]. Abrufbar von: https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC81__G-ICD-10-C81-Hodgkin-Lymphom-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.