

# Tumorregister München



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

## ICD-10 C83: Nicht follik. Lymphom

### Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2020
Patienten	6 706
Erkrankungen	6 742
Erstellungsdatum	20.12.2021
Datenbankexport	20.12.2021
Population	4,95 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/bC83\\_\\_G-ICD-10-C83-Nicht-follik.-Lymphom-Inzidenz-und-Mortalitaet.pdf](https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC83__G-ICD-10-C83-Nicht-follik.-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<sup>#</sup>, zusammen 4,69 Mio. Einwohner, die Krebserkrankungshäufigkeiten<sup>##</sup> 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<sup>###</sup> 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 Dezember 2021

- # 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 2016) zur Kollektiv-Definition

Kode	Bezeichnung
C83.-	Nicht follikuläres Lymphom
C83.0	Kleinzelliges B-Zell-Lymphom
C83.1	Mantelzell-Lymphom
C83.3	Diffuses großzelliges B-Zell-Lymphom
C83.5	Lymphoblastisches Lymphom
C83.7	Burkitt-Lymphom
C83.8	Sonstige nicht follikuläre Lymphome
C83.9	Nicht follikuläres 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	111	1	0.9	6.3	12.5	81.1	97.3
1999	110			7.2	12.3	73.6	98.2
2000	129			8.0	12.3	75.2	99.2
2001	162			8.6	12.1	72.2	95.7
2002	220			10.2	11.9	70.5	98.6 #
2003	265			12.0	11.7	70.2	97.0
2004	286			12.4	11.6	67.5	97.6
2005	263			12.4	11.2	66.5	94.7
2006	306			13.1	10.7	69.0	96.4
2007	351	1	0.3	13.4	10.4	66.1	94.6 #
2008	341			13.9	9.9	66.0	98.2
2009	399			14.7	9.3	59.4	98.5
2010	407			15.3	8.7	63.4	97.8
2011	378	1	0.3	15.8	8.4	62.4	99.5
2012	392			16.7	8.5	58.4	99.7
2013	464			17.5	7.6	53.4	97.0
2014	388	1	0.3	18.0	7.3	54.4	95.4
2015	381			18.6	7.2	51.4	97.9
2016	354	1	0.3	18.9	5.6	53.1	99.4
2017	339	8	2.4	19.3	5.0	42.5	98.8
2018	260	1	0.4	19.5	4.5	32.7	99.2
2019	201			19.7	2.8	29.9	98.0
2020	235			20.2	1.7	28.5	99.1 ##
1998-2020	6742	14	0.2	20.2	12.5	58.2	97.7

6 742 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 6 706 Patienten. Von diesen 6 706 Patienten sind derzeit 2 046 Patienten (30,5 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 1 497 / 394 / 155 (22,3 % / 5,9 % / 2,3 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

## Lesehilfe:

Im Jahr 2018 ist eine Gruppe von 260 Fällen diagnostiziert worden, von denen 19,5 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 4,5 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 1a

Fälle 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 + synchon	Anteil mind. 1 weiteres Malignom nachher		
1998	53	47.7	1	1.9	5.7	13.2	86.8	100.0
1999	49	44.5			5.9	13.1	71.4	98.0
2000	74	57.4			8.0	13.1	77.0	98.6
2001	80	49.4			8.6	12.9	71.3	96.3
2002	118	53.6			10.7	12.7	72.9	99.2 #
2003	140	52.8			12.6	12.4	65.7	97.9
2004	157	54.9			12.8	12.3	67.5	98.1
2005	146	55.5			13.1	11.8	64.4	93.8
2006	172	56.2			13.3	11.4	69.2	96.5
2007	196	55.8			13.5	11.0	66.3	94.4 #
2008	184	54.0			14.0	10.5	66.3	98.9
2009	220	55.1			14.9	9.9	57.7	99.1
2010	228	56.0			15.6	9.3	64.5	97.4
2011	230	60.8	1	0.4	16.3	8.8	63.9	99.1
2012	219	55.9			17.1	8.8	57.5	99.5
2013	253	54.5			17.9	7.6	56.5	96.4
2014	232	59.8	1	0.4	18.1	7.4	57.8	94.8
2015	219	57.5			18.8	6.9	53.0	97.7
2016	209	59.0	1	0.5	19.3	5.0	51.2	99.0
2017	190	56.0	4	2.1	19.6	4.4	41.6	98.9
2018	156	60.0	1	0.6	19.7	3.6	33.3	100.0
2019	114	56.7			19.8	2.3	27.2	99.1
2020	146	62.1			20.3	2.1	28.1	99.3 ##
1998-2020	3785	56.1	9	0.2	20.3	13.2	58.0	97.8

3 785 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 3 765 Patienten. Von diesen 3 765 Patienten sind derzeit 1 192 Patienten (31,7 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 881/218/93 (23,4 % / 5,8 % / 2,5 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

#### Lesehilfe:

Im Jahr 2018 ist eine Gruppe von 156 Fällen diagnostiziert worden, von denen 19,7 % vorher und/oder zeitgleich (synchon) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 3,6 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 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 verstorbenen %	Anteil gutes Follow-up %
					vorher + synchron %	mind. 1 nachher %		
1998	58	52.3			6.9	11.5	75.9	94.8
1999	61	55.5			8.4	11.3	75.4	98.4
2000	55	42.6			8.0	11.3	72.7	100.0
2001	82	50.6			8.6	11.1	73.2	95.1
2002	102	46.4			9.8	10.9	67.6	98.0 #
2003	125	47.2			11.4	10.8	75.2	96.0
2004	129	45.1			11.9	10.7	67.4	96.9
2005	117	44.5			11.5	10.4	69.2	95.7
2006	134	43.8			12.7	9.9	68.7	96.3
2007	155	44.2	1	0.6	13.3	9.6	65.8	94.8 #
2008	157	46.0			13.7	9.0	65.6	97.5
2009	179	44.9			14.4	8.5	61.5	97.8
2010	179	44.0			14.9	7.8	62.0	98.3
2011	148	39.2			15.2	7.8	60.1	100.0
2012	173	44.1			16.3	8.0	59.5	100.0
2013	211	45.5			17.0	7.6	49.8	97.6
2014	156	40.2			17.9	7.3	49.4	96.2
2015	162	42.5			18.3	7.6	49.4	98.1
2016	145	41.0			18.4	6.6	55.9	100.0
2017	149	44.0	4	2.7	19.0	6.0	43.6	98.7
2018	104	40.0			19.3	5.9	31.7	98.1
2019	87	43.3			19.6	3.6	33.3	96.6
2020	89	37.9			20.0	1.1	29.2	98.9 ##
1998-2020	2957	43.9	5	0.2	20.0	11.5	58.4	97.6

2 957 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 2 941 Patienten. Von diesen 2 941 Patienten sind derzeit 854 Patienten (29,0 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 616 / 176 / 62 (20,9 % / 6,0 % / 2,1 %) 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 2018 ist eine Gruppe von 104 Fällen diagnostiziert worden, von denen 19,3 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 5,9 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 2

Inzidenzen nach Diagnosejahr einschl. DCO-Fälle  
(ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,65 auf 4,10 Mio.,  
ab 2007 von 4,10 auf 4,94 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	53	58	4.8	4.9	3.2	2.6	4.3	3.6	5.2	4.4
1999	49	61	4.4	5.1	3.0	2.6	4.0	3.6	4.7	4.5
2000	74	55	6.5	4.6	4.5	2.3	6.0	3.4	7.6	4.1
2001	80	82	6.9	6.7	4.3	3.6	6.1	4.9	7.6	6.0
2002	118	102	6.3	5.2	3.8	2.5	5.4	3.6	6.7	4.5
2003	140	125	7.5	6.3	4.8	3.3	6.4	4.6	7.9	5.6
2004	157	129	8.3	6.5	5.2	3.1	7.1	4.3	8.5	5.5
2005	146	117	7.7	5.9	4.7	2.9	6.4	4.0	7.8	5.0
2006	172	134	9.0	6.7	5.2	3.2	7.2	4.4	9.1	5.6
2007	196	155	8.8	6.7	5.2	3.1	7.2	4.4	8.9	5.6
2008	184	157	8.3	6.8	4.6	3.3	6.3	4.5	8.1	5.6
2009	220	179	9.9	7.7	5.6	3.5	7.7	4.9	9.6	6.3
2010	228	179	10.1	7.6	5.4	3.6	7.6	5.0	9.7	6.1
2011	230	148	10.3	6.3	5.4	2.9	7.5	4.1	9.5	5.1
2012	219	173	9.6	7.3	4.6	3.2	6.8	4.6	9.0	5.7
2013	253	211	11.0	8.9	5.7	4.0	8.0	5.6	10.3	7.1
2014	232	156	10.0	6.5	5.2	2.7	7.4	4.0	9.0	5.0
2015	219	162	9.2	6.7	4.7	2.7	6.6	4.0	8.6	5.1
2016	209	145	8.7	5.9	4.3	2.6	6.1	3.7	7.9	4.7
2017	190	149	7.9	6.0	3.7	2.7	5.5	3.7	7.0	4.7
2018	156	104	6.4	4.2	3.1	1.6	4.4	2.4	5.8	3.1
2019	114	87	4.7	3.5	2.3	1.4	3.3	2.0	4.2	2.6
2020	146	89	6.0	3.6	2.8	1.4	4.2	2.1	5.2	2.7
1998-2020	3785	2957	8.1	6.1	4.5	2.8	6.2	3.9	7.9	5.0

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

Tabelle 3

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

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	111	62.9	16.3	6.6	90.5	38.1	55.6	64.4	74.4	82.6
1999	110	63.1	18.0	4.2	90.7	34.6	54.3	65.7	77.0	82.1
2000	129	63.7	16.2	3.8	88.9	43.3	55.0	67.2	75.3	81.3
2001	162	63.2	16.5	4.9	90.3	38.5	54.9	64.8	76.8	81.8
2002	220	65.0	14.8	18.8	89.9	43.4	56.3	66.7	76.6	81.8
2003	265	63.1	16.9	19.0	93.7	38.8	53.5	66.4	76.5	81.3
2004	286	65.5	15.1	3.8	94.2	47.4	56.7	67.5	75.8	83.0
2005	263	65.1	15.9	4.8	98.4	45.7	56.8	67.8	76.1	83.1
2006	306	66.2	16.4	3.6	93.8	42.7	59.4	69.8	77.5	82.8
2007	351	66.2	16.7	4.0	101	43.5	56.8	69.8	77.9	84.8
2008	341	66.5	16.8	2.3	96.2	44.2	60.3	70.1	77.7	83.6
2009	399	66.6	16.1	4.3	95.2	44.5	59.1	69.1	78.2	84.4
2010	407	67.1	16.0	0.3	96.1	43.9	60.2	70.7	77.9	83.9
2011	378	66.9	15.5	7.8	94.8	44.3	58.8	70.8	77.2	83.6
2012	392	69.2	14.2	1.5	97.7	50.4	62.1	72.0	78.8	84.0
2013	464	68.0	15.7	1.0	92.2	46.9	61.0	71.7	79.0	84.6
2014	388	68.1	14.9	2.5	97.5	48.3	59.3	71.6	78.1	85.1
2015	381	69.0	15.9	1.5	98.5	46.8	62.2	72.8	80.0	84.8
2016	354	68.5	15.3	5.2	92.9	48.7	61.0	72.5	79.3	84.5
2017	339	69.7	14.4	19.5	97.8	49.8	61.9	72.9	80.0	85.8
2018	260	69.2	15.2	21.0	94.2	46.4	62.7	73.6	80.0	83.4
2019	201	69.5	14.8	20.3	98.3	49.2	60.1	72.8	79.8	85.0
2020	235	69.9	13.7	27.7	94.7	51.4	59.9	72.4	80.5	85.8
1998-2020	6742	67.1	15.7	0.3	101	45.2	58.8	70.5	78.3	83.9



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	53	59.6	17.1	6.6	84.7	33.9	46.7	62.0	72.0	79.2
1999	49	58.3	17.8	5.9	90.7	28.9	52.1	59.9	69.5	80.4
2000	74	61.0	18.6	3.8	88.8	37.7	47.1	65.5	75.3	81.3
2001	80	62.9	16.0	4.9	90.3	39.6	56.0	64.4	75.0	80.0
2002	118	63.5	14.6	18.8	89.9	43.0	55.5	65.0	73.8	82.0
2003	140	60.6	17.4	19.0	93.7	34.8	47.8	65.3	73.7	80.2
2004	157	62.6	14.3	8.4	92.0	43.0	54.5	65.2	73.5	79.0
2005	146	62.5	15.8	4.8	88.2	41.7	54.6	65.0	73.9	80.5
2006	172	64.6	16.7	3.6	92.0	42.1	57.5	68.0	77.1	80.6
2007	196	63.7	16.3	11.8	94.8	39.9	53.0	66.8	75.3	82.0
2008	184	65.3	16.8	2.3	91.7	42.9	57.9	69.0	76.4	82.4
2009	220	64.0	16.5	6.6	91.9	41.4	53.5	67.8	75.6	82.2
2010	228	66.2	16.0	3.7	90.4	42.4	58.7	70.5	77.3	83.6
2011	230	65.9	15.1	7.8	92.1	43.9	57.9	70.4	76.1	82.3
2012	219	68.5	14.4	1.5	91.2	50.2	62.2	71.8	78.1	83.1
2013	253	67.5	15.8	1.0	92.2	46.7	60.2	70.9	78.7	83.9
2014	232	66.5	15.7	2.5	97.5	47.5	57.2	70.1	77.2	83.4
2015	219	67.1	16.6	7.8	92.2	41.9	59.6	71.0	79.7	83.9
2016	209	68.1	15.4	5.2	88.0	49.2	59.4	72.5	78.7	84.3
2017	190	69.9	13.6	24.6	93.0	50.2	62.3	72.3	79.7	85.2
2018	156	68.4	15.3	21.0	94.2	46.2	62.1	72.4	78.8	83.3
2019	114	67.7	15.6	20.3	98.3	45.7	56.8	71.3	79.1	84.1
2020	146	68.8	13.6	28.1	92.1	50.9	58.6	70.8	80.0	85.8
1998–2020	3785	65.7	15.9	1.0	98.3	43.6	56.8	69.2	77.2	82.7

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	58	66.0	15.0	18.1	90.5	49.9	58.6	66.0	77.4	83.8
1999	61	66.9	17.3	4.2	88.7	44.5	57.3	72.7	78.1	84.5
2000	55	67.3	11.6	33.3	88.9	51.8	58.2	69.2	75.3	80.0
2001	82	63.5	17.0	27.1	88.8	35.8	51.5	65.6	77.0	84.6
2002	102	66.7	15.0	23.1	89.4	44.3	57.9	69.2	79.0	81.3
2003	125	65.9	15.9	22.9	93.5	42.1	56.7	68.4	78.4	83.1
2004	129	69.0	15.4	3.8	94.2	49.4	63.1	70.3	79.4	85.4
2005	117	68.4	15.5	24.4	98.4	49.2	61.2	70.4	78.5	85.5
2006	134	68.3	15.9	19.9	93.8	43.8	61.4	71.3	80.0	85.3
2007	155	69.4	16.8	4.0	101	47.0	63.9	72.6	79.9	86.0
2008	157	67.9	16.7	5.4	96.2	45.7	63.3	71.0	78.9	85.0
2009	179	69.7	15.0	4.3	95.2	50.3	62.5	71.6	80.3	86.7
2010	179	68.2	16.0	0.3	96.1	44.0	60.4	71.2	79.7	85.4
2011	148	68.4	16.1	14.1	94.8	44.3	62.1	72.3	78.9	84.8
2012	173	70.0	13.9	6.4	97.7	53.6	62.1	72.3	80.1	86.6
2013	211	68.6	15.6	3.3	92.0	47.7	61.1	72.7	79.7	85.4
2014	156	70.5	13.2	30.5	96.9	52.3	62.7	73.7	79.1	85.4
2015	162	71.4	14.5	1.5	98.5	50.2	64.4	74.8	81.2	86.5
2016	145	69.2	15.2	16.6	92.9	47.9	62.6	72.5	79.8	84.9
2017	149	69.4	15.4	19.5	97.8	48.3	61.4	73.1	80.2	86.1
2018	104	70.5	14.9	32.6	93.5	46.6	63.4	75.9	80.8	85.1
2019	87	71.9	13.3	31.8	92.6	53.5	65.8	74.6	81.4	85.7
2020	89	71.6	13.9	27.7	94.7	54.0	63.7	73.6	80.9	86.2
1998-2020	2957	68.9	15.3	0.3	101	48.0	61.3	72.1	79.6	85.4

Tabelle 4

Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen für 2007-2020  
(mit DCO)

Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl n	Kum. Männer				Kum. Frauen				Kum. %
		%	%	n	%	%	n	%		
0-4	13	0.3	0.3	8	0.3	0.3	5	0.2	0.2	
5-9	11	0.2	0.5	8	0.3	0.6	3	0.1	0.4	
10-14	6	0.1	0.6	3	0.1	0.7	3	0.1	0.5	
15-19	19	0.4	1.0	9	0.3	1.0	10	0.5	1.0	
20-24	34	0.7	1.7	24	0.9	1.9	10	0.5	1.5	
25-29	52	1.1	2.8	36	1.3	3.1	16	0.8	2.2	
30-34	55	1.1	3.9	32	1.1	4.3	23	1.1	3.3	
35-39	94	1.9	5.8	55	2.0	6.3	39	1.9	5.2	
40-44	145	3.0	8.8	89	3.2	9.4	56	2.7	7.9	
45-49	201	4.1	12.9	141	5.0	14.5	60	2.9	10.7	
50-54	266	5.4	18.3	176	6.3	20.8	90	4.3	15.0	
55-59	305	6.2	24.6	176	6.3	27.1	129	6.2	21.2	
60-64	426	8.7	33.3	243	8.7	35.8	183	8.7	29.9	
65-69	593	12.1	45.4	362	12.9	48.7	231	11.0	41.0	
70-74	806	16.5	61.9	443	15.8	64.6	363	17.3	58.3	
75-79	810	16.6	78.4	467	16.7	81.3	343	16.4	74.7	
80-84	623	12.7	91.2	332	11.9	93.1	291	13.9	88.6	
85+	431	8.8	100.0	192	6.9	100.0	239	11.4	100.0	
Gesamt	4890	100.0		2796	100.0		2094	100.0		

Tabelle 5

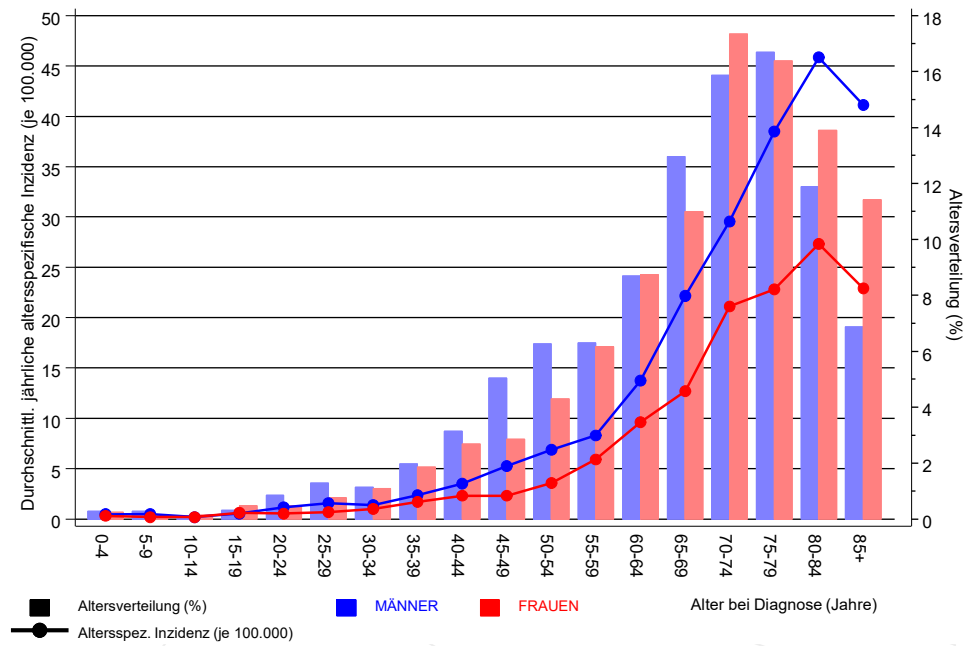
Altersspezifische Inzidenz mit DCO-Anteil und Anteil an allen Krebserkrankungen für 2007–2020

Alter bei Diagnose Jahre	Männer n	Frauen n	Männer Alters- spez. Inzidenz	Frauen Alters- spez. Inzidenz	Männer DCO-Rate n=8 %	Frauen DCO-Rate n=5 %	Männer	Frauen
							Anteil Krebs n=153686 %	Anteil Krebs n=155051 %
0- 4	8	5	0.5	0.3			3.6	2.9
5- 9	8	3	0.5	0.2			6.8	3.0
10-14	3	3	0.2	0.2			2.2	2.3
15-19	9	10	0.5	0.6			2.8	3.8
20-24	24	10	1.2	0.5			3.8	1.9
25-29	36	16	1.6	0.7			3.8	1.4
30-34	32	23	1.4	1.0			2.5	1.1
35-39	55	39	2.4	1.7			3.0	1.1
40-44	88	56	3.5	2.3			3.2	0.9
45-49	141	60	5.3	2.3			2.8	0.6
50-54	175	90	6.9	3.6			2.1	0.7
55-59	176	129	8.3	5.9			1.4	1.0
60-64	243	183	13.7	9.6		0.5	1.4	1.2
65-69	362	230	22.2	12.7	0.3		1.5	1.2
70-74	443	363	29.5	21.1	0.2	0.3	1.6	1.8
75-79	466	343	38.5	22.8	0.6	0.3	1.9	1.8
80-84	332	291	45.8	27.3	0.6		2.2	1.9
85+	192	239	41.1	22.9	0.5	0.8	1.8	1.5
Gesamt	2793	2093			0.3	0.2	1.8	1.3
Inzidenz								
Roh			8.6	6.2				
WS			4.4	2.8				
ES			6.3	3.9				
BRD-S			8.0	4.9				

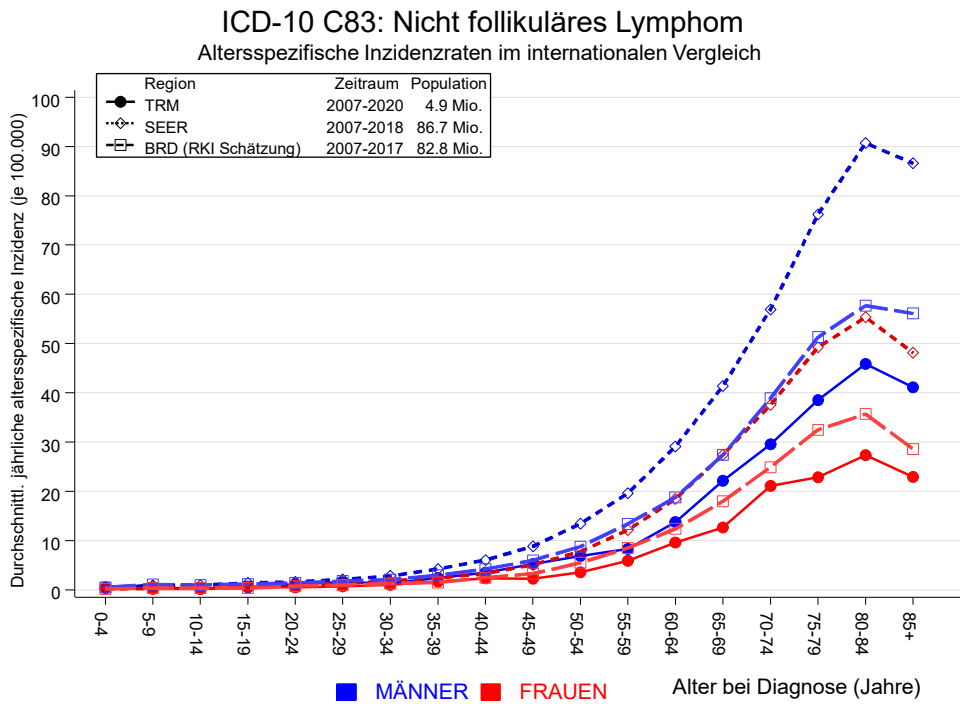
Die altersspezifische Inzidenz beschreibt das Erkrankungsrisiko in den jeweiligen Altersklassen; die Altersverteilung ist von der Besetzung der jeweiligen Altersklasse abhängig und beschreibt das erfahrbare Krankheitsbild aus dem Versorgungsalltag (s. folgende Abbildung).

ICD-10 C83: Nicht follikuläres Lymphom

Altersverteilung und altersspez. Inzidenz 2007 - 2020 (Männer: 2793, Frauen: 2093)



**Abb. 6.** Altersverteilung (Männer: Mittelwert=66,9 J., Median=70,4 J.; Frauen: Mittelwert=69,6 J., Median=72,7 J.) und altersspezifische Inzidenz.



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

Quelle:

Geschätzte altersspezifische Fallzahlen für Deutschland, letzte Aktualisierung: 16.03.2021. Zentrum für Krebsregisterdaten im Robert Koch-Institut (RKI) auf Basis der epidemiologischen Landeskrebsregisterdaten. <http://www.krebsdaten.de>. Abrufdatum: 17.08.2021  
 Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) Program SEER\*Stat Database: Incidence - SEER 21 Regs Research Data, released April 2021, based on the November 2020 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 1998-2020

## MÄNNER

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	7	1.5	4.6	1.8	9.5 #	4.2	
C07-C08 Speicheldrüse	3	0.5	6.2	1.3	18.2 #	1.9	
C09-C10 Oropharynx	4	1.8	2.2	0.6	5.5	1.6	
C15 Ösophagus	5	3.8	1.3	0.4	3.0	0.9	
C16 Magen	16	7.6	2.1	1.2	3.4 #	6.4	
C17 Dünndarm	5	1.2	4.1	1.3	9.6 #	2.9	20.0
C18 Kolon	34	18.9	1.8	1.2	2.5 #	11.6	
C19-C20 Rektum	15	10.0	1.5	0.8	2.5	3.8	6.7
C21 Anus/Analkanal	5	0.5	10.5	3.4	24.6 #	3.5	
C22 Leber	6	5.7	1.1	0.4	2.3	0.2	16.7
C23-C24 Galle	3	2.1	1.4	0.3	4.1	0.7	
C25 Pankreas	12	7.9	1.5	0.8	2.7	3.2	
C32 Larynx	7	1.8	3.9	1.6	8.0 #	4.0	14.3
C33-C34 Lunge	53	22.5	2.4	1.8	3.1 #	23.3	5.7
C38,C45 Mesotheliom	2	1.4	1.4	0.2	5.2	0.5	
C43 Malign. Melanom	33	9.1	3.6	2.5	5.1 #	18.3	
C46,C49 Weichteilsarkom	10	1.1	8.7	4.2	16.0 #	6.8	
C60 Penis	2	0.5	3.9	0.5	14.3	1.1	
C61 Prostata	95	53.0	1.8	1.5	2.2 #	32.1	4.2
C64 Niere	19	6.6	2.9	1.7	4.5 #	9.5	
C66 Harnleiter	5	0.5	9.2	3.0	21.4 #	3.4	
C67 Harnblase	18	9.5	1.9	1.1	3.0 #	6.5	
C69 Augenkarcinom	2	0.1	27.2	3.3	98.4 #	1.5	
C69 Augenlymphom	2	0.0	50.2	6.1	181.3 #	1.5	
C70-C72 ZNS	2	2.4	0.8	0.1	3.0	-0.3	50.0
C73 Schilddrüse	4	1.2	3.2	0.9	8.3	2.1	
C76-C79 Unbek. Primär-Ca	10	3.3	3.0	1.5	5.6 #	5.1	
C81 M.Hodgkin-L.	6	0.5	12.6	4.6	27.4 #	4.2	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	41	8.4	4.9	3.5	6.6 #	24.9	2.4
C90 Plasmozytom	6	2.6	2.3	0.9	5.1	2.6	
C91-C96 Leukämie	19	3.1	6.2	3.7	9.7 #	12.2	5.3
Sonst. Malignome	8	2.1	3.9	1.7	7.7 #	4.5	12.5
Nicht beobachtet	0	3.6	0.0	0.0	1.0	-2.8	
Weitere Malignome gesamt	459	194.9	2.4	2.1	2.6 #	201.8	3.3
Patienten			3705				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			73.9				
Personenjahre			13088				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			3.5				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			1.7				

# Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

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

Tabelle 7b

Standardisierte Inzidenzratio (SIR, mit 95%-Konfidenzintervallen),  
zusätzliches absolutes Risiko (EAR) und DCO-Rate von weiteren Malignomen  
für 1998-2020

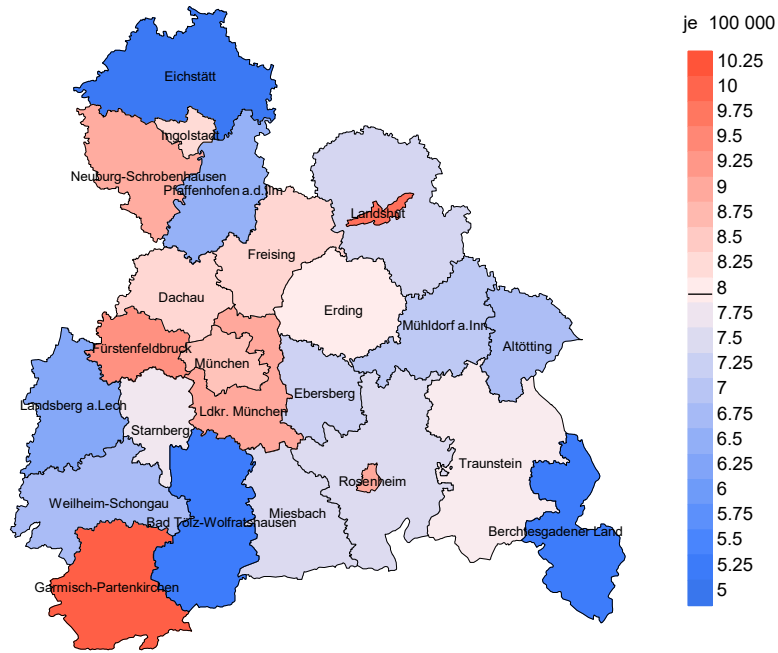
FRAUEN

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C00 Lippe	1	0.1	10.6	0.3	59.3	0.8	
C07-C08 Speicheldrüse	2	0.2	9.7	1.2	35.1 #	1.7	50.0
C09-C10 Oropharynx	2	0.5	4.3	0.5	15.7	1.4	
C15 Ösophagus	2	0.8	2.4	0.3	8.8	1.1	
C16 Magen	11	4.4	2.5	1.3	4.5 #	6.1	
C17 Dünndarm	3	0.7	4.5	0.9	13.2	2.2	
C18 Kolon	25	12.5	2.0	1.3	3.0 #	11.5	12.0
C19-C20 Rektum	4	4.9	0.8	0.2	2.1	-0.8	
C21 Anus/Analkanal	2	0.7	3.0	0.4	10.8	1.2	
C22 Leber	8	1.6	5.0	2.1	9.8 #	5.9	37.5
C23-C24 Galle	3	1.8	1.6	0.3	4.8	1.1	
C25 Pankreas	10	6.2	1.6	0.8	3.0	3.5	10.0
C33-C34 Lunge	31	9.3	3.3	2.3	4.7 #	20.1	6.5
C37 Malignes Thymom	2	0.1	27.8	3.4	100.3 #	1.8	
C43 Malign. Melanom	16	4.7	3.4	2.0	5.6 #	10.5	
C44 Sonst.Ca Haut	1	0.0	58.6	1.5	326.4 #	0.9	
C46,C49 Weichteilsarkom	2	0.7	2.8	0.3	10.0	1.2	
C50 Mamma	70	36.4	1.9	1.5	2.4 #	31.1	5.7
C51 Vulva	4	1.4	2.9	0.8	7.3	2.4	
C53 Cervix uteri	4	1.5	2.7	0.7	6.9	2.3	
C54 Corpus uteri	11	6.7	1.6	0.8	2.9	4.0	
C56 Ovar/Tube	7	4.9	1.4	0.6	3.0	2.0	14.3
C64 Niere	7	2.9	2.4	1.0	4.9	3.8	
C65 Nierenbecken	2	0.4	4.8	0.6	17.5	1.5	
C67 Harnblase	7	2.6	2.7	1.1	5.5 #	4.1	
C70-C72 ZNS	1	1.6	0.6	0.0	3.5	-0.5	
C73 Schilddrüse	3	1.8	1.7	0.3	4.9	1.1	
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	5	2.4	2.1	0.7	4.9	2.4	
C81 M.Hodgkin-L.	3	0.2	13.3	2.7	38.9 #	2.6	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	30	5.0	6.1	4.1	8.6 #	23.1	
C90 Plasmozytom	5	1.6	3.2	1.0	7.5 #	3.2	
C91-C96 Leukämie	17	1.9	8.9	5.2	14.3 #	14.0	5.9
Nicht beobachtet	0	3.9	0.0	0.0	0.9 #	-3.6	
Weitere Malignome gesamt	301	124.1	2.4	2.2	2.7 #	163.5	5.3
Patienten			2904				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			75.6				
Personenjahre			10821				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			3.7				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			1.8				

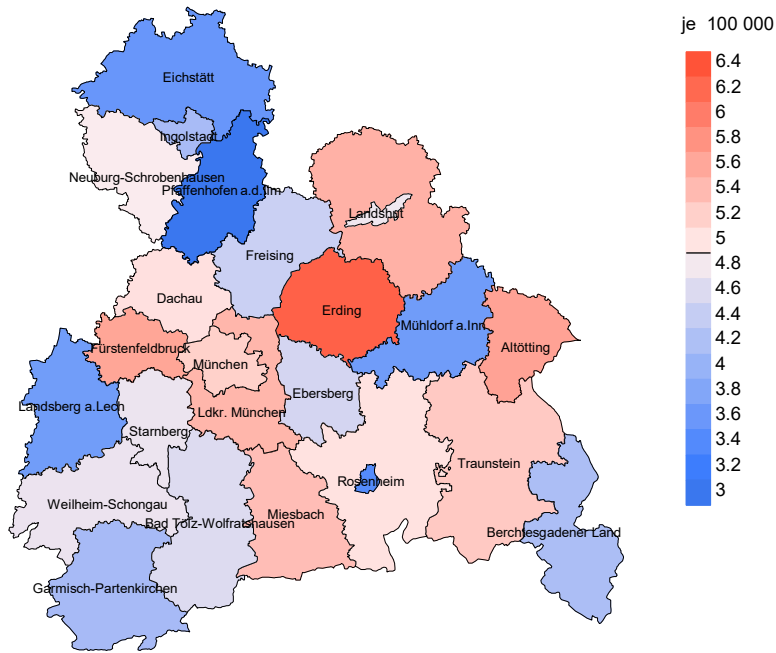
# Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.



Durchschnittliche Inzidenz (BRD 87-Standard) 2007 - 2020: Männer



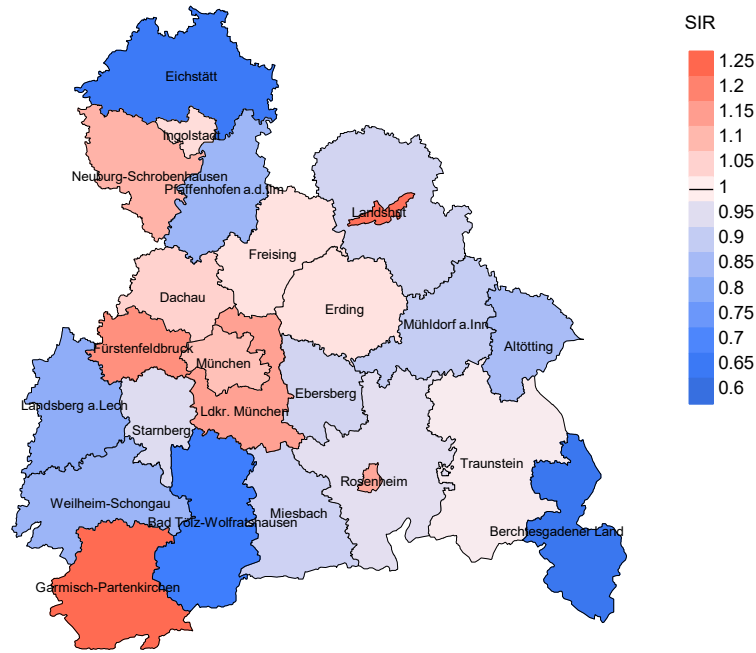
Durchschnittliche Inzidenz (BRD 87-Standard) 2007 - 2020: Frauen



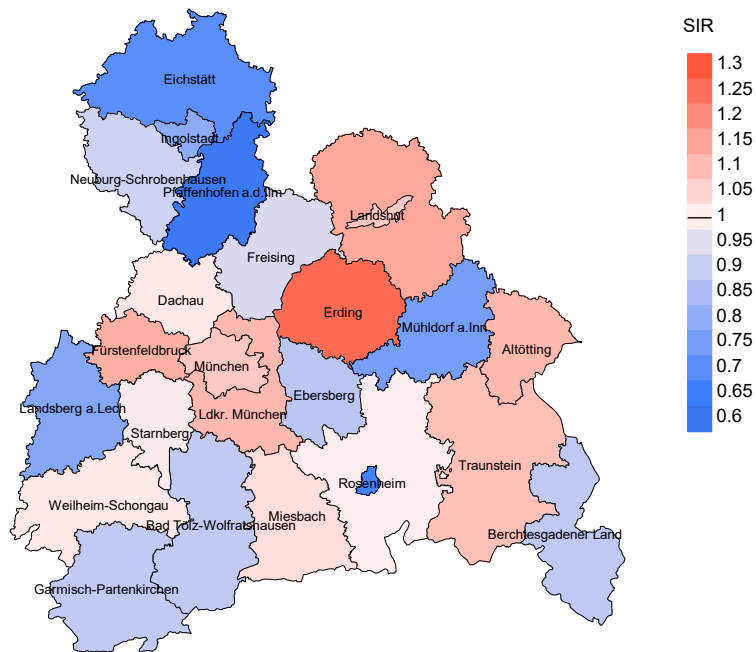
**Abb. 8a.** Kartierung der Inzidenz (BRD-Standard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 8,0/100 000 WS N=2 793, Frauen: 4,9/100 000 WS N=2 093), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 50 Frauen an Nicht follik. Lymphom neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (BRD-Standard) von 4.5/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 3.0 und 6.5/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Frauen



**Abb. 8b.** Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. 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=2 793, Frauen: N=2 093), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 50 Frauen an Nicht follik. Lymphom neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 0.88. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.59 und 1.25 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 4,94 Mio. berücksichtigt)

Diagnose- jahr	Neu- erkrankungen n	Anteil gutes Follow-up %	Anteil DCO %	Ver- storbene n	Anteil verstorben %	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %
1998	111	97.3	0.9	90	81.1	94.4
1999	110	98.2		81	73.6	90.1
2000	129	99.2		97	75.2	94.8
2001	162	95.7		117	72.2	94.9
2002	220	98.6		155	70.5	95.5
2003	265	97.0		186	70.2	96.8
2004	286	97.6		193	67.5	96.4
2005	263	94.7		175	66.5	94.9
2006	306	96.4		211	69.0	94.8
2007	351	94.6	0.3	232	66.1	94.0
2008	341	98.2		225	66.0	95.6
2009	399	98.5		237	59.4	95.4
2010	407	97.8		258	63.4	94.2
2011	378	99.5	0.3	236	62.4	93.2
2012	392	99.7		229	58.4	95.2
2013	464	97.0		248	53.4	93.1
2014	388	95.4	0.3	211	54.4	94.8
2015	381	97.9		196	51.4	89.8
2016	354	99.4	0.3	188	53.1	88.8
2017	339	98.8	2.4	144	42.5	88.2
2018	260	99.2	0.4	85	32.7	69.4
2019	201	98.0		60	29.9	85.0
2020	235	99.1		67	28.5	91.0
1998-2020	6742	97.7	0.2	3921	58.2	93.2

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 4,94 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	111	65	95.4	14	12.6
1999	110	60	88.3	14	12.7
2000	129	68	95.6	13	10.1
2001	162	72	94.4	21	13.0
2002	220	104	97.1	28	12.7
2003	265	133	98.5	44	16.6
2004	286	155	97.4	44	15.4
2005	263	148	97.3	36	13.7
2006	306	166	98.2	46	15.0
2007	351	204	96.6	64	18.2
2008	341	182	97.3	52	15.2
2009	399	229	97.8	70	17.5
2010	407	224	96.9	61	15.0
2011	378	218	97.7	48	12.7
2012	392	238	99.2	61	15.6
2013	464	276	98.2	72	15.5
2014	388	283	98.2	75	19.3
2015	381	267	98.9	67	17.6
2016	354	277	98.9	65	18.4
2017	339	327	97.9	73	21.5
2018	260	242	69.8	36	13.8
2019	201	218	50.9	26	12.9
2020	235	214	91.6	41	17.4
1998-2020	6742	4370	93.5	1071	15.9

Tabelle 9c

Jahrgangskohorten der Sterbefälle, unterteilt nach wahrscheinlich tumorbedingt, wahrscheinlich nicht tumorbedingt und mit Krebsdiagnose auf Todesbescheinigung (mit DCO)

(ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,65 auf 4,10 Mio.,  
ab 2007 von 4,10 auf 4,94 Mio. berücksichtigt)

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Anteil tumor- bedingt verstorben %	Anteil nicht tumorbedingt verstorben %	Anteil Krebs auf Todesbescheinigung %
1998	65	76.9	23.1	95.2
1999	60	75.0	25.0	90.6
2000	68	80.9	19.1	89.2
2001	72	83.3	16.7	94.1
2002	104	81.7	18.3	92.1
2003	133	85.0	15.0	91.6
2004	155	85.2	14.8	92.7
2005	148	85.1	14.9	92.4
2006	166	82.5	17.5	89.6
2007	204	83.3	16.7	92.9
2008	182	83.0	17.0	92.7
2009	229	79.9	20.1	92.4
2010	224	78.1	21.9	84.3
2011	218	76.6	23.4	85.4
2012	238	78.6	21.4	86.0
2013	276	74.6	25.4	82.3
2014	283	73.5	26.5	87.8
2015	267	75.3	24.7	81.1
2016	277	69.3	30.7	79.2
2017	327	76.8	23.2	84.1
2018	242	57.4	42.6	72.2
2019	218	49.1	50.9	78.4
2020	214	54.2	45.8	76.0
1998–2020	4370	74.5	25.5	85.9

Tabelle 10a

Mediane zum Sterbealter für die Gruppierung der Tabelle 9  
Männer

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Sterbe- alter Jahre	Sterbe- alter tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter nicht- tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter bei Krebs auf Todes- bescheinigung Jahre
1998	29	71.8	70.4	84.2	71.8
1999	25	69.9	69.1	73.4	72.6
2000	33	69.4	70.9	67.9	70.1
2001	31	67.4	66.3	71.0	67.4
2002	60	73.1	73.2	71.5	73.3
2003	70	72.4	71.6	81.2	71.7
2004	86	72.2	72.2	72.4	72.5
2005	83	73.7	74.1	73.6	73.8
2006	89	71.0	70.7	78.3	71.1
2007	113	73.0	73.1	70.4	72.5
2008	97	73.1	72.7	75.0	73.1
2009	130	75.5	75.3	83.3	75.3
2010	128	75.9	75.4	78.0	75.5
2011	129	73.2	72.3	77.5	72.8
2012	122	75.8	75.7	75.9	76.1
2013	166	77.7	77.1	81.6	77.7
2014	154	76.3	75.3	78.9	75.6
2015	151	78.1	76.2	81.7	76.6
2016	152	78.7	78.0	81.5	78.1
2017	180	78.7	77.6	82.7	77.6
2018	141	79.0	78.4	80.1	77.8
2019	126	79.5	79.4	79.5	79.1
2020	122	80.6	80.6	80.6	80.6
1998–2020	2417	76.2	75.3	79.3	75.5

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	36	72.9	69.7	82.0	72.9
1999	35	78.1	76.1	78.3	78.1
2000	35	77.6	76.9	85.9	75.6
2001	41	75.9	75.6	81.8	76.0
2002	44	78.8	79.7	78.2	79.1
2003	63	78.9	79.0	75.5	78.7
2004	69	75.1	75.8	70.9	75.8
2005	65	79.2	77.7	90.8	78.3
2006	77	77.4	76.2	83.6	76.4
2007	91	78.6	78.2	79.7	78.3
2008	85	82.0	79.8	84.7	81.5
2009	99	78.8	77.4	79.7	79.4
2010	96	78.7	76.1	84.9	78.1
2011	89	78.9	77.8	82.8	77.5
2012	116	80.7	79.6	81.3	79.5
2013	110	79.7	76.1	83.4	77.5
2014	129	78.5	78.0	81.3	78.3
2015	116	78.7	77.9	83.2	78.7
2016	125	80.3	79.1	83.8	79.1
2017	147	80.8	79.1	85.6	79.1
2018	101	81.4	81.3	81.8	80.8
2019	92	81.0	77.9	83.7	80.6
2020	92	82.5	80.6	88.0	82.1
1998–2020	1953	79.2	78.1	83.2	78.5

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	22	2.0	0.42	1.2	0.39	1.8	0.43	2.5	0.47
1999	17	1.5	0.35	0.9	0.31	1.4	0.35	1.7	0.36
2000	28	2.5	0.38	1.6	0.36	2.3	0.38	2.9	0.39
2001	26	2.2	0.33	1.5	0.34	2.1	0.34	2.7	0.35
2002	49	2.6	0.42	1.4	0.37	2.2	0.40	3.1	0.46
2003	60	3.2	0.43	1.8	0.37	2.7	0.42	3.7	0.46
2004	72	3.8	0.46	2.0	0.39	3.1	0.43	4.2	0.50
2005	70	3.7	0.48	1.8	0.38	2.9	0.45	4.0	0.52
2006	74	3.9	0.43	2.0	0.38	3.0	0.42	3.9	0.43
2007	94	4.2	0.48	2.1	0.41	3.3	0.46	4.5	0.51
2008	84	3.8	0.46	1.8	0.40	2.8	0.44	3.8	0.47
2009	106	4.7	0.48	2.1	0.38	3.4	0.44	4.8	0.50
2010	103	4.6	0.45	2.0	0.37	3.1	0.42	4.6	0.47
2011	91	4.1	0.40	1.9	0.36	2.9	0.39	3.9	0.42
2012	94	4.1	0.43	1.8	0.38	2.8	0.41	3.9	0.44
2013	122	5.3	0.49	2.1	0.38	3.5	0.44	5.0	0.49
2014	111	4.8	0.48	2.0	0.38	3.1	0.43	4.3	0.48
2015	110	4.6	0.50	2.0	0.42	3.1	0.47	4.2	0.49
2016	98	4.1	0.47	1.5	0.36	2.5	0.41	3.6	0.46
2017	143	5.9	0.75	2.3	0.63	3.8	0.69	5.1	0.73
2018	80	3.3	0.51	1.3	0.41	2.0	0.45	2.8	0.49
2019	63	2.6	0.55	1.0	0.43	1.6	0.48	2.2	0.53
2020	66	2.7	0.45	0.8	0.28	1.4	0.34	2.3	0.43
1998-2020	1783	3.8	0.47	1.7	0.39	2.7	0.44	3.8	0.48



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	28	2.4	0.48	1.1	0.44	1.6	0.46	2.1	0.47
1999	28	2.4	0.46	0.9	0.36	1.5	0.41	2.0	0.45
2000	27	2.2	0.49	0.8	0.36	1.3	0.39	1.9	0.45
2001	34	2.8	0.41	1.1	0.31	1.8	0.36	2.4	0.41
2002	36	1.8	0.35	0.6	0.26	1.0	0.27	1.4	0.31
2003	53	2.7	0.42	1.0	0.29	1.5	0.32	2.0	0.37
2004	60	3.0	0.47	1.2	0.40	1.9	0.43	2.6	0.47
2005	56	2.8	0.48	1.0	0.33	1.5	0.37	2.1	0.42
2006	63	3.1	0.47	1.2	0.37	1.8	0.42	2.4	0.44
2007	76	3.3	0.49	1.2	0.37	1.8	0.42	2.5	0.45
2008	67	2.9	0.43	1.0	0.29	1.5	0.34	2.0	0.36
2009	77	3.3	0.43	1.1	0.31	1.7	0.35	2.4	0.39
2010	72	3.1	0.40	1.1	0.30	1.7	0.34	2.4	0.38
2011	76	3.3	0.51	1.1	0.36	1.7	0.41	2.4	0.47
2012	93	3.9	0.54	1.2	0.37	1.9	0.42	2.7	0.48
2013	84	3.5	0.40	1.1	0.28	1.8	0.32	2.6	0.36
2014	97	4.0	0.63	1.2	0.46	2.0	0.51	2.9	0.58
2015	91	3.7	0.56	1.3	0.46	1.9	0.49	2.7	0.52
2016	94	3.8	0.65	1.1	0.42	1.8	0.49	2.6	0.54
2017	108	4.4	0.72	1.3	0.49	2.1	0.55	3.0	0.64
2018	61	2.5	0.59	0.6	0.39	1.1	0.44	1.5	0.49
2019	44	1.8	0.51	0.5	0.38	0.8	0.42	1.2	0.46
2020	50	2.0	0.56	0.5	0.37	0.9	0.42	1.3	0.49
1998-2020	1475	3.1	0.50	1.0	0.36	1.6	0.40	2.2	0.45

Tabelle 12

Altersverteilung des Sterbealters (tumorbedingter Tod) für 2007–2020  
(Einschl. Mehrfachmalignome)

Alter bei Tod Jahre	Anzahl n	%	Kum. Männer		Kum. Frauen		%	Kum. %
			n	%	n	%		
0–4								
5–9	2	0.1	0.1	2	0.1	0.1		0.0
10–14	2	0.1	0.2			0.1	2	0.2
15–19	3	0.1	0.3	2	0.1	0.3	1	0.3
20–24	2	0.1	0.4	2	0.1	0.4		0.3
25–29	4	0.2	0.5	2	0.1	0.6	2	0.5
30–34	7	0.3	0.8	5	0.4	1.0	2	0.6
35–39	8	0.3	1.1	6	0.4	1.4	2	0.8
40–44	25	1.0	2.2	20	1.5	2.9	5	1.3
45–49	49	2.0	4.2	39	2.9	5.7	10	2.2
50–54	66	2.7	6.8	36	2.6	8.4	30	5.0
55–59	91	3.7	10.5	62	4.5	12.9	29	7.6
60–64	145	5.9	16.5	88	6.4	19.3	57	12.8
65–69	227	9.2	25.7	141	10.3	29.7	86	20.7
70–74	366	14.9	40.6	201	14.7	44.4	165	35.9
75–79	507	20.7	61.3	288	21.1	65.5	219	56.0
80–84	480	19.6	80.8	254	18.6	84.1	226	76.7
85+	471	19.2	100.0	217	15.9	100.0	254	100.0
Gesamt	2455	100.0		1365	100.0		1090	100.0

Tabelle 13

Altersspezifische Mortalität (tumorbed. Tod), Anteil an allen Krebserkrankungen  
für 2007-2020  
(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	2		0.1	0.25			7.1	
10-14		2			0.1	0.67		8.7
15-19	2	1	0.1	0.22	0.1	0.10	4.2	4.0
20-24	2		0.1	0.08			2.7	
25-29	2	2	0.1	0.06	0.1	0.13	2.2	2.0
30-34	5	2	0.2	0.16	0.1	0.09	3.5	1.1
35-39	6	2	0.3	0.11	0.1	0.05	2.2	0.5
40-44	20	5	0.8	0.23	0.2	0.09	3.3	0.6
45-49	39	10	1.5	0.28	0.4	0.17	2.8	0.6
50-54	36	30	1.4	0.21	1.2	0.33	1.4	1.1
55-59	62	29	2.9	0.35	1.3	0.22	1.4	0.8
60-64	88	57	5.0	0.36	3.0	0.31	1.4	1.1
65-69	141	86	8.6	0.39	4.7	0.37	1.5	1.2
70-74	201	165	13.4	0.45	9.6	0.45	1.7	1.9
75-79	288	219	23.8	0.62	14.6	0.64	2.3	2.2
80-84	254	226	35.1	0.77	21.2	0.78	2.4	2.4
85+	217	254	46.5	1.13	24.4	1.06	2.4	2.1
Gesamt	1365	1090					2.0	1.8
Mortalität								
Roh			4.2	0.49	3.2	0.52		
WS			1.8	0.40	1.0	0.37		
ES			2.8	0.44	1.6	0.41		
BRD-S			3.9	0.49	2.3	0.47		
PYLL-70								
je 100.000			16.2		8.1			
ES			14.2		7.0			
AYLL-70			11.5		10.1			

Tabelle 14a

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998–2020  
MÄNNER

Diagnose	Anzahl n	Anteil		Vorher n	Vorher ←%	Syn- chron		Nach- her n	Nach- her ←%
		gesamt %↓				±30d n	±30d ←%		
C00 Lippe	5	0.6		2	40.0			3	60.0
C03–C06 Mundhöhle	6	0.7				2	33.3	4	66.7
C07–C08 Speicheldrüse	4	0.5		1	25.0			3	75.0
C09–C10 Oropharynx	6	0.7		3	50.0			3	50.0
C15 Ösophagus	5	0.6		1	20.0			4	80.0
C16 Magen	20	2.4		6	30.0	3	15.0	11	55.0
C17 Dünndarm	8	1.0		4	50.0			4	50.0
C18 Kolon	55	6.6		27	49.1	10	18.2	18	32.7
C19–C20 Rektum	24	2.9		12	50.0	4	16.7	8	33.3
C22 Leber	10	1.2		2	20.0			8	80.0
C23–C24 Galle	4	0.5		2	50.0			2	50.0
C25 Pankreas	14	1.7		2	14.3			12	85.7
C32 Larynx	7	0.8		4	57.1			3	42.9
C33–C34 Lunge	57	6.9		12	21.1	6	10.5	39	68.4
C38,C45 Mesotheliom	4	0.5		1	25.0	1	25.0	2	50.0
C43 Malign. Melanom	34	4.1		15	44.1	1	2.9	18	52.9
C44 Sonst.Ca Haut	136	16.4		47	34.6	9	6.6	80	58.8
C46,C49 Weichteilsarkom	8	1.0		4	50.0	1	12.5	3	37.5
C60 Penis	2	0.2				1	50.0	1	50.0
C61 Prostata	143	17.2		103	72.0	11	7.7	29	20.3
C62 Hoden	7	0.8		4	57.1	1	14.3	2	28.6
C64 Niere	27	3.3		20	74.1	5	18.5	2	7.4
C65 Nierenbecken	2	0.2				1	50.0	1	50.0
C66 Harnleiter	4	0.5				1	25.0	3	75.0
C67 Harnblase	26	3.1		9	34.6	3	11.5	14	53.8
C68 Harnröhre	2	0.2		1	50.0			1	50.0
C69 Augenkarcinom	2	0.2						2	100.0
C69 Augenlymphom	2	0.2		1	50.0			1	50.0
C69 Augenmelanom	2	0.2		2	100.0				
C70–C72 ZNS	3	0.4		1	33.3			2	66.7
C73 Schilddrüse	4	0.5		3	75.0			1	25.0
C76–C79 Unbek.Primär-Ca	16	1.9		2	12.5	1	6.3	13	81.3
C81 M.Hodgkin-L.	18	2.2		14	77.8	1	5.6	3	16.7
C82–C85 Non-Hodgkin-L.	104	12.5				3	2.9	101	97.1
C90 Plasmozytom	21	2.5		11	52.4	6	28.6	4	19.0
C91–C96 Leukämie	29	3.5		11	37.9	1	3.4	17	58.6
Sonst. Malignome	8	1.0		2	25.0			6	75.0
Weitere Malignome gesamt	829	100.0		329	39.7	72	8.7	428	51.6

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 14b

 Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998–2020  
 FRAUEN

Diagnose	Anzahl n	Anteil		Syn- chron ±30d		Syn- chron ±30d		Nach- her	
		%↓	Vorher n	Vorher ←%	n	←%	n	←%	
C03-C06 Mundhöhle	4	0.7	4	100.0					
C07-C08 Speicheldrüse	5	0.9	3	60.0			2	40.0	
C09-C10 Oropharynx	4	0.7	2	50.0	1	25.0	1	25.0	
C12-C13 Hypopharynx	1	0.2					1	100.0	
C15 Ösophagus	2	0.3					2	100.0	
C16 Magen	16	2.7	5	31.3	2	12.5	9	56.3	
C17 Dünndarm	4	0.7	3	75.0	1	25.0			
C18 Kolon	35	6.0	15	42.9	3	8.6	17	48.6	
C19-C20 Rektum	18	3.1	9	50.0	3	16.7	6	33.3	
C21 Anus/Analkanal	4	0.7	3	75.0			1	25.0	
C22 Leber	6	1.0					6	100.0	
C23-C24 Galle	6	1.0	1	16.7			5	83.3	
C25 Pankreas	10	1.7	1	10.0	2	20.0	7	70.0	
C32 Larynx	2	0.3	2	100.0					
C33-C34 Lunge	29	4.9	2	6.9	1	3.4	26	89.7	
C43 Malign. Melanom	19	3.2	11	57.9	1	5.3	7	36.8	
C44 Sonst.Ca Haut	73	12.4	24	32.9	1	1.4	48	65.8	
C46,C49 Weichteilsarkom	3	0.5			1	33.3	2	66.7	
C50 Mamma	120	20.4	73	60.8	14	11.7	33	27.5	
C51 Vulva	7	1.2	3	42.9			4	57.1	
C53 Cervix uteri	9	1.5	7	77.8			2	22.2	
C54 Corpus uteri	19	3.2	14	73.7	1	5.3	4	21.1	
C55,C57 Sonst.gyn.Tumor	5	0.9	5	100.0					
C56 Ovar/Tube	10	1.7	4	40.0			6	60.0	
C64 Niere	18	3.1	11	61.1	3	16.7	4	22.2	
C65 Nierenbecken	1	0.2					1	100.0	
C67 Harnblase	6	1.0	1	16.7			5	83.3	
C69 Augenlymphom	1	0.2			1	100.0			
C70-C72 ZNS	1	0.2	1	100.0					
C73 Schilddrüse	8	1.4	6	75.0			2	25.0	
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	10	1.7	5	50.0	1	10.0	4	40.0	
C81 M.Hodgkin-L.	7	1.2	5	71.4			2	28.6	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	95	16.2	1	1.1	1	1.1	93	97.9	
C90 Plasmozytom	13	2.2	6	46.2	5	38.5	2	15.4	
C91-C96 Leukämie	16	2.7	2	12.5	2	12.5	12	75.0	
C96 Hämat.Neopl/Sys.	1	0.2	1	100.0					
Weitere Malignome gesamt	588	100.0	230	39.1	44	7.5	314	53.4	

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 2007-2020  
(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	2		0.1	0.25			7.4	
10-14		2			0.1	0.67		10.5
15-19	2	1	0.1	0.25	0.1	0.11	4.3	4.3
20-24	2		0.1	0.09			3.0	
25-29	2	2	0.1	0.06	0.1	0.13	2.4	2.2
30-34	5	2	0.2	0.16	0.1	0.09	3.6	1.3
35-39	5	2	0.2	0.10	0.1	0.06	2.0	0.5
40-44	13	4	0.5	0.17	0.2	0.08	2.3	0.5
45-49	36	9	1.3	0.28	0.3	0.16	2.8	0.6
50-54	29	21	1.1	0.19	0.8	0.29	1.2	0.9
55-59	48	24	2.3	0.33	1.1	0.23	1.2	0.8
60-64	70	44	4.0	0.35	2.3	0.32	1.3	1.1
65-69	112	56	6.9	0.40	3.1	0.34	1.5	1.0
70-74	147	130	9.8	0.44	7.6	0.51	1.6	1.9
75-79	206	162	17.0	0.67	10.8	0.65	2.3	2.2
80-84	180	171	24.9	0.83	16.1	0.81	2.4	2.4
85+	141	197	30.2	1.17	18.9	1.06	2.2	2.1
Gesamt	1000	827					1.9	1.7
Mortalität								
Roh			3.1	0.47	2.5	0.52		
WS			1.3	0.37	0.8	0.36		
ES			2.1	0.42	1.2	0.41		
BRD-S			2.9	0.47	1.7	0.46		
PYLL-70								
je 100.000			13.4		6.5			
ES			11.8		5.8			
AYLL-70			11.8		11.0			

\* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

Tabelle 16

Altersspezifische Mortalität (tumorbed. Tod), Anteil an allen Krebserkrankungen für 2007-2020

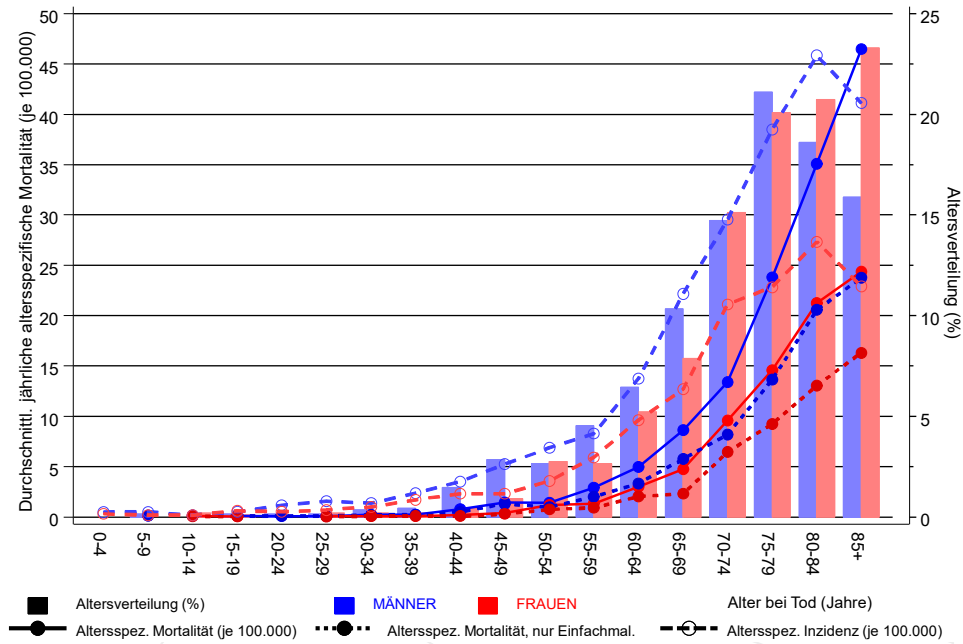
(Nur Einfachmalignome \*)

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	2		0.1	0.25			7.4	
10-14		1			0.1	0.33		5.3
15-19	2	1	0.1	0.25	0.1	0.11	4.3	4.5
20-24	2		0.1	0.09			3.0	
25-29	2	1	0.1	0.07	0.0	0.07	2.4	1.1
30-34	5	2	0.2	0.16	0.1	0.10	3.6	1.3
35-39	5	2	0.2	0.11	0.1	0.06	2.0	0.5
40-44	13	2	0.5	0.18	0.1	0.04	2.3	0.3
45-49	35	8	1.3	0.28	0.3	0.16	2.7	0.6
50-54	25	19	1.0	0.18	0.8	0.27	1.1	0.9
55-59	43	20	2.0	0.34	0.9	0.22	1.1	0.6
60-64	59	39	3.3	0.33	2.1	0.31	1.1	1.0
65-69	94	42	5.8	0.41	2.3	0.29	1.3	0.8
70-74	123	111	8.2	0.43	6.5	0.48	1.4	1.7
75-79	165	139	13.6	0.62	9.3	0.62	1.9	1.9
80-84	149	139	20.6	0.80	13.1	0.72	2.1	2.0
85+	111	170	23.8	0.96	16.3	0.96	1.9	1.9
Gesamt	835	696					1.6	1.5
Mortalität								
Roh			2.6	0.44	2.1	0.48		
WS			1.1	0.35	0.6	0.32		
ES			1.7	0.40	1.0	0.37		
BRD-S			2.4	0.44	1.5	0.42		
PYLL-70								
je 100.000			12.4		5.3			
ES			11.0		4.6			
AYLL-70			12.4		11.0			

\* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

ICD-10 C83: Nicht follikuläres Lymphom

Altersverteilung und altersspez. Mortalität 2007 - 2020 (Männer: 1365, Frauen: 1090)

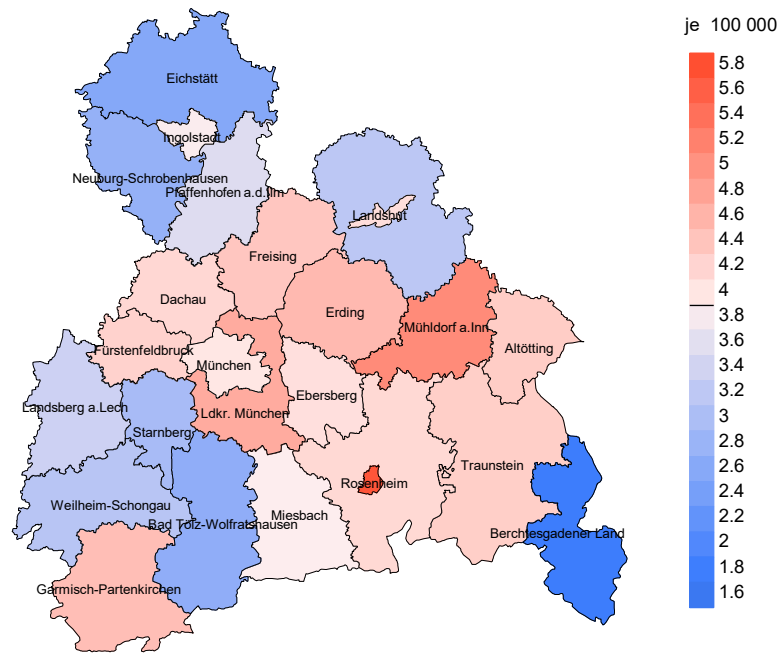


**Abb. 17.** Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=70,2 J., Median=72,4 J.; Frauen: Mittelwert=73,3 J., Median=75,2 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

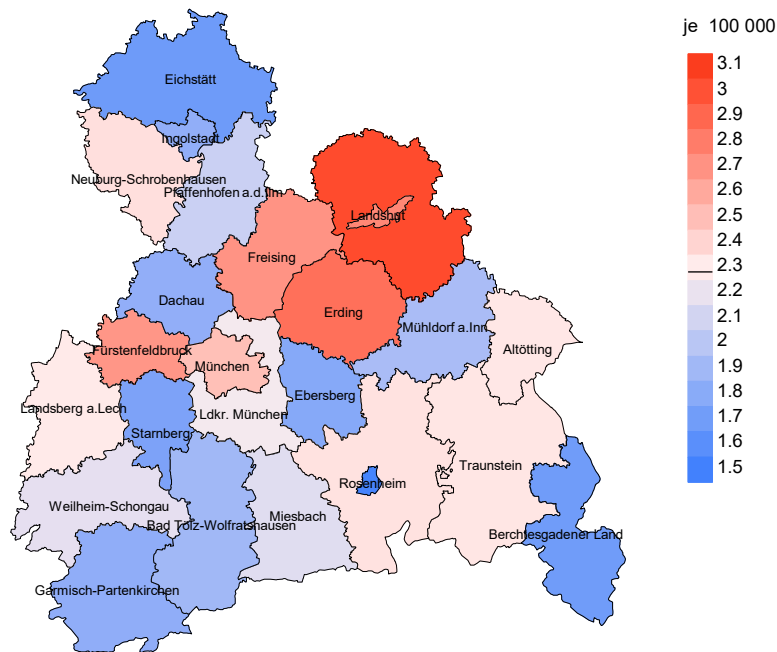
Zu beachten ist der Unterschied zwischen Alter bei Diagnose (Tab. 3) und dem Nicht follik. Lymphom-bedingten Tod (s. Tab. 10).



## Durchschnittliche Mortalität (BRD 87-Standard) 2007 - 2020: Männer



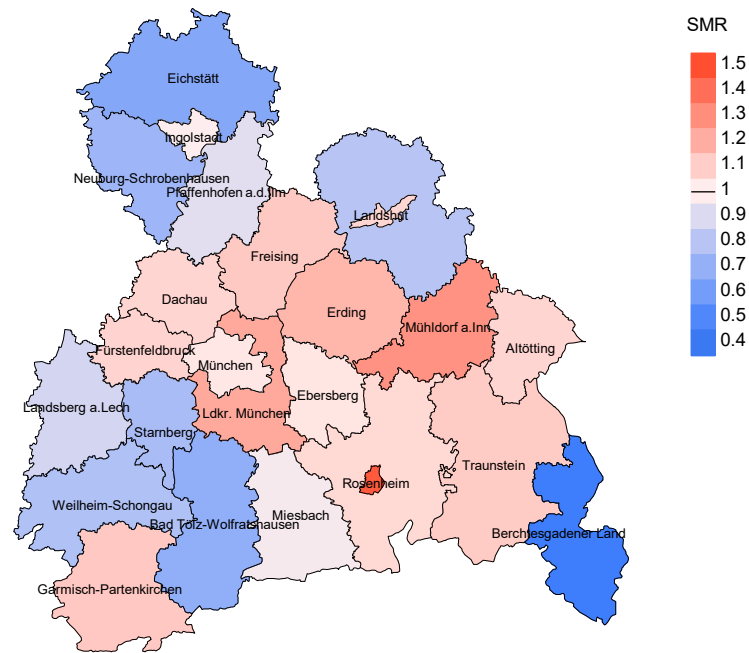
## Durchschnittliche Mortalität (BRD 87-Standard) 2007 - 2020: Frauen



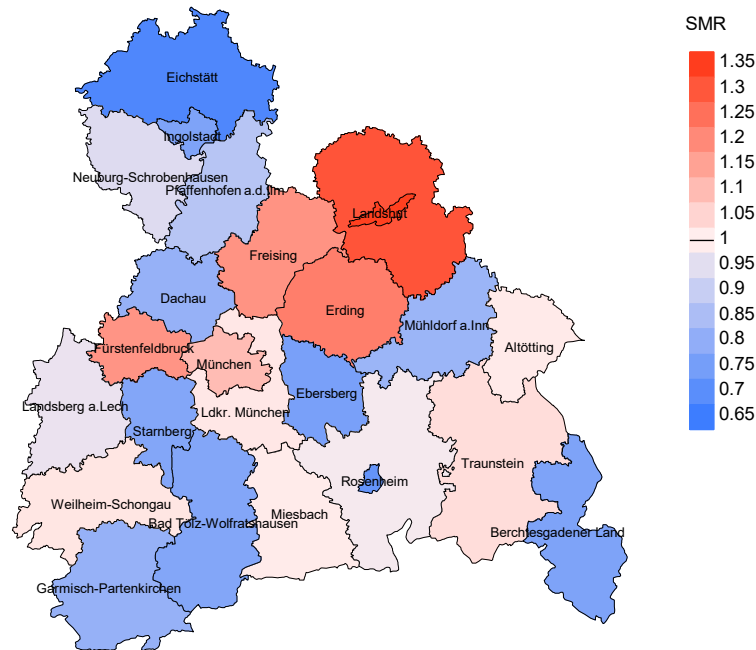
**Abb. 18a.** Kartierung der Mortalität (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 3,9/100 000 WS N=1 365, Frauen: 2,3/100 000 WS N=1 090), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 22 Frauen mit Nicht follik. Lymphom verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (BRD-Standard) von 1.8/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.9 und 3.1/100 000 liegen.

## Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2020: Männer



## Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2020: Frauen



**Abb. 18b.** Kartierung der Standardisierten Mortalitätsratio (SMR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. 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=1 365, Frauen: N=1 090), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 22 Frauen mit Nicht follik. Lymphom verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 0.76. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.41 und 1.28 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 C83: Nicht follik. Lymphom - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2021 [aktualisiert 20.12.2021]. Abrufbar von: [https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC83\\_\\_G-ICD-10-C83-Nicht-follik.-Lymphom-Inzidenz-und-Mortalitaet.pdf](https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC83__G-ICD-10-C83-Nicht-follik.-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.