

# Tumorregister München



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

## ICD-10 C83.1: Mantelzell-Lymphom

### Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2020
Patienten	799
Erkrankungen	800
Erstellungsdatum	20.12.2021
Datenbankexport	20.12.2021
Population	4,95 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/bC831\\_G-ICD-10-C83.1-Mantelzell-Lymphom-Inzidenz-und-Mortalitaet.pdf](https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC831_G-ICD-10-C83.1-Mantelzell-Lymphom-Inzidenz-und-Mortalitaet.pdf)

## Index der Abbildungen und Tabellen

Abb./Tab.		Seite
1	Alle Fälle mit weiteren Malignomen, Verstorbenen, Follow-up-Qualität nach Diagnosejahr	4
2	Inzidenz nach Diagnosejahr	7
3	Kenngößen der Altersverteilung nach Diagnosejahr	8
4	Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen	11
5	Altersspezifische Inzidenz, 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 2015) zur Kollektiv-Definition

Kode	Bezeichnung
C83.1	Mantelzell-Lymphom

## INZIDENZ

Tabelle 1

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

Diagnose-jahr	Alle Fälle n	Anteil mind. 1 weiteres Malignom vorher + synchron %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom nachher %	Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
1998	8	25.0	14.1	87.5	100.0
1999	14	13.6	14.1	78.6	100.0
2000	18	15.0	14.4	88.9	100.0
2001	25	13.8	14.3	92.0	96.0
2002	19	13.1	13.8	78.9	100.0 #
2003	21	14.3	13.5	90.5	100.0
2004	33	14.5	13.6	81.8	100.0
2005	35	13.3	13.2	65.7	91.4
2006	48	15.4	12.8	75.0	100.0
2007	44	14.3	11.7	77.3	95.5 #
2008	43	14.3	11.0	69.8	100.0
2009	39	15.0	9.7	61.5	100.0
2010	51	16.1	9.4	76.5	100.0
2011	40	15.8	10.1	67.5	100.0
2012	46	15.9	11.2	56.5	100.0
2013	49	17.4	10.9	57.1	95.9
2014	49	17.2	11.4	55.1	100.0
2015	41	17.3	10.7	46.3	100.0
2016	48	17.7	8.7	56.3	97.9
2017	47	18.0	7.2	31.9	97.9
2018	22	18.1	3.8	31.8	100.0
2019	31	18.0	1.8	35.5	96.8
2020	29	18.3	0.0	17.2	100.0 ##
1998-2020	800	18.3	14.1	62.0	98.6

800 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 799 Patienten. Von diesen 799 Patienten sind derzeit 239 Patienten (29,9 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 170 / 49 / 20 (21,3 % / 6,1 % / 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 22 Fällen diagnostiziert worden, von denen 18,1 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 3,8 % 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 mit invasivem Tumor nach Diagnosejahren, Anteil von weiteren Malignomen, Verstorbenen und gutem Follow-up (MÄNNER)

Diagnose-jahr	Männer n	Männer %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom vorher + synchron %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom nachher %	Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
1998	5	62.5	40.0	15.3	100.0	100.0
1999	9	64.3	21.4	15.3	77.8	100.0
2000	11	61.1	24.0	15.5	81.8	100.0
2001	16	64.0	17.1	15.4	100.0	100.0
2002	16	84.2	15.8	15.1	81.3	100.0 #
2003	16	76.2	16.4	14.8	93.8	100.0
2004	23	69.7	15.6	14.9	87.0	100.0
2005	28	80.0	13.7	14.3	64.3	92.9
2006	35	72.9	13.8	13.9	80.0	100.0
2007	33	75.0	13.5	13.1	81.8	97.0 #
2008	33	76.7	14.2	12.1	66.7	100.0
2009	23	59.0	13.7	10.9	60.9	100.0
2010	34	66.7	15.2	10.1	79.4	100.0
2011	28	70.0	15.5	10.6	60.7	100.0
2012	35	76.1	15.1	11.8	57.1	100.0
2013	33	67.3	17.2	10.9	51.5	93.9
2014	37	75.5	16.9	11.2	51.4	100.0
2015	32	78.0	17.2	9.9	46.9	100.0
2016	35	72.9	18.3	7.6	51.4	97.1
2017	31	66.0	18.3	6.0	32.3	96.8
2018	15	68.2	18.4	1.9	33.3	100.0
2019	20	64.5	18.2	2.6	30.0	95.0
2020	20	69.0	18.3	0.0	15.0	100.0 ##
1998-2020	568	71.0	18.3	15.3	61.8	98.6

568 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 568 Patienten. Von diesen 568 Patienten sind derzeit 178 Patienten (31,3 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 130 / 32 / 16 (22,9 % / 5,6 % / 2,8 %) 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 2018 ist eine Gruppe von 15 Fällen diagnostiziert worden, von denen 18,4 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 1,9 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 1b

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

Diagnose-jahr	Frauen n	Frauen %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom vorher + synchron %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom nachher %	Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
1998	3	37.5	0.0	11.1	66.7	100.0
1999	5	35.7	0.0	11.2	80.0	100.0
2000	7	38.9	0.0	11.5	100.0	100.0
2001	9	36.0	8.3	11.4	77.8	88.9
2002	3	15.8	7.4	10.4	66.7	100.0 #
2003	5	23.8	9.4	10.1	80.0	100.0
2004	10	30.3	11.9	10.3	70.0	100.0
2005	7	20.0	12.2	10.3	71.4	85.7
2006	13	27.1	19.4	10.1	61.5	100.0
2007	11	25.0	16.4	8.4	63.6	90.9 #
2008	10	23.3	14.5	8.4	80.0	100.0
2009	16	41.0	18.2	6.9	62.5	100.0
2010	17	33.3	18.1	7.8	70.6	100.0
2011	12	30.0	16.4	8.8	83.3	100.0
2012	11	23.9	18.0	9.9	54.5	100.0
2013	16	32.7	18.1	11.0	68.8	100.0
2014	12	24.5	18.0	12.0	66.7	100.0
2015	9	22.0	17.6	12.7	44.4	100.0
2016	13	27.1	16.4	11.1	69.2	100.0
2017	16	34.0	17.1	9.8	31.3	100.0
2018	7	31.8	17.5	8.0	28.6	100.0
2019	11	35.5	17.5	0.0	45.5	100.0
2020	9	31.0	18.1	0.0	22.2	100.0 ##
1998-2020	232	29.0	18.1	11.1	62.5	98.7

232 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 231 Patienten. Von diesen 231 Patienten sind derzeit 61 Patienten (26,4 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 40 / 17 / 4 (17,3 % / 7,4 % / 1,7 %) 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 2018 ist eine Gruppe von 7 Fällen diagnostiziert worden, von denen 17,5 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 8,0 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 2

Inzidenzen nach Diagnosejahr  
 (ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,65 auf 4,10 Mio.,  
 ab 2007 von 4,10 auf 4,94 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	5	3	0.5	0.3	0.3	0.1	0.4	0.2	0.5	0.3
1999	9	5	0.8	0.4	0.5	0.2	0.7	0.2	0.8	0.3
2000	11	7	1.0	0.6	0.6	0.3	0.8	0.5	1.0	0.6
2001	16	9	1.4	0.7	0.8	0.4	1.2	0.6	1.5	0.7
2002	16	3	0.9	0.2	0.5	0.1	0.7	0.1	0.9	0.1
2003	16	5	0.9	0.3	0.5	0.1	0.7	0.2	0.8	0.2
2004	23	10	1.2	0.5	0.7	0.3	1.0	0.4	1.1	0.4
2005	28	7	1.5	0.4	0.8	0.2	1.2	0.2	1.6	0.3
2006	35	13	1.8	0.6	0.9	0.3	1.4	0.4	1.9	0.5
2007	33	11	1.5	0.5	0.8	0.2	1.2	0.3	1.5	0.4
2008	33	10	1.5	0.4	0.7	0.2	1.1	0.3	1.4	0.4
2009	23	16	1.0	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.9	0.6
2010	34	17	1.5	0.7	0.7	0.4	1.1	0.5	1.4	0.6
2011	28	12	1.3	0.5	0.7	0.2	0.9	0.3	1.1	0.4
2012	35	11	1.5	0.5	0.7	0.2	1.1	0.3	1.4	0.4
2013	33	16	1.4	0.7	0.8	0.3	1.1	0.4	1.3	0.5
2014	37	12	1.6	0.5	0.8	0.2	1.2	0.3	1.4	0.4
2015	32	9	1.3	0.4	0.7	0.1	1.0	0.2	1.2	0.3
2016	35	13	1.5	0.5	0.6	0.2	1.0	0.3	1.3	0.4
2017	31	16	1.3	0.6	0.6	0.3	0.9	0.4	1.1	0.5
2018	15	7	0.6	0.3	0.3	0.1	0.4	0.2	0.5	0.2
2019	20	11	0.8	0.4	0.4	0.2	0.6	0.3	0.7	0.3
2020	20	9	0.8	0.4	0.4	0.2	0.6	0.2	0.7	0.3
1998-2020	568	232	1.2	0.5	0.6	0.2	0.9	0.3	1.2	0.4

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

Tabelle 3

Kenngrößen der Altersverteilung nach Diagnosejahr (GESAMT)

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	8	64.9	10.7	49.9	83.8	49.9	57.2	65.0	70.6	83.8
1999	14	63.1	14.7	35.1	88.1	43.2	54.3	65.0	74.2	78.7
2000	18	66.5	10.2	46.4	81.4	49.9	63.4	66.7	73.5	80.1
2001	25	65.5	9.7	51.5	90.3	55.2	57.7	63.5	70.4	79.2
2002	19	60.5	10.7	39.2	82.4	45.2	54.8	60.1	65.2	82.0
2003	21	66.5	9.3	48.5	80.9	54.7	58.5	66.9	74.4	77.6
2004	33	65.2	14.2	36.4	92.0	38.8	58.2	67.1	74.1	79.7
2005	35	66.2	14.8	22.8	88.2	45.8	58.2	69.8	76.5	81.7
2006	48	69.7	11.1	38.0	87.3	51.8	63.5	71.7	77.7	81.6
2007	44	68.4	9.5	47.7	90.7	54.5	61.0	69.1	75.9	78.0
2008	43	69.5	10.3	47.2	88.5	50.7	67.0	70.4	76.3	82.1
2009	39	67.5	9.4	40.6	80.6	51.8	64.7	68.7	73.5	78.5
2010	51	66.4	12.1	42.1	88.1	48.4	55.2	70.1	75.3	80.5
2011	40	66.5	10.7	42.2	86.8	49.8	60.2	68.8	73.4	78.5
2012	46	68.8	11.7	26.0	90.2	54.1	65.0	71.9	75.7	77.7
2013	49	68.6	12.6	21.2	88.1	49.5	65.0	69.9	76.9	82.9
2014	49	68.1	11.2	41.1	96.9	52.1	60.9	67.1	75.7	82.5
2015	41	69.5	11.9	28.5	90.0	54.6	64.1	70.8	77.9	81.5
2016	48	71.6	11.3	37.2	87.4	54.5	67.3	73.1	80.5	84.5
2017	47	69.7	13.8	39.6	91.2	49.7	58.7	71.5	80.2	88.1
2018	22	69.6	11.7	41.7	85.0	53.7	63.8	71.5	80.0	82.2
2019	31	67.8	12.9	40.6	91.2	53.0	54.6	68.9	80.9	82.9
2020	29	69.1	13.0	49.1	92.0	52.2	58.5	70.2	80.4	87.5
1998–2020	800	67.9	11.8	21.2	96.9	51.8	60.8	69.4	76.5	81.9

Tabelle 3a

Kenngrößen der Altersverteilung nach Diagnosejahr (MÄNNER)

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	5	64.5	7.4	53.3	72.0	53.3	61.0	66.7	69.3	72.0
1999	9	59.2	9.7	43.2	74.2	43.2	54.3	59.9	65.3	74.2
2000	11	66.1	9.2	46.4	80.1	56.5	63.4	66.0	73.5	74.0
2001	16	67.3	10.2	55.2	90.3	55.9	59.4	64.4	73.8	81.8
2002	16	61.0	11.5	39.2	82.4	45.2	55.3	61.2	65.3	82.0
2003	16	65.3	8.5	48.5	79.5	54.7	57.5	66.9	71.7	74.7
2004	23	64.5	13.3	36.4	92.0	37.7	60.9	65.9	73.1	76.1
2005	28	65.7	15.3	22.8	88.2	45.7	58.4	69.9	76.0	81.7
2006	35	68.6	11.6	38.0	87.3	49.4	62.2	71.1	77.5	79.6
2007	33	67.8	9.5	47.7	90.7	54.5	61.0	68.0	74.5	78.0
2008	33	68.7	10.6	47.2	88.5	50.0	67.4	70.1	75.1	81.3
2009	23	67.5	8.3	44.3	80.2	62.4	65.2	68.0	71.0	77.0
2010	34	68.1	11.8	42.4	88.1	48.4	63.3	71.1	75.7	80.7
2011	28	64.7	11.7	42.2	86.8	46.9	56.5	66.0	71.9	81.0
2012	35	68.6	11.8	26.0	87.1	54.1	65.0	71.8	75.7	77.3
2013	33	67.5	13.2	21.2	85.6	49.5	65.0	69.8	74.3	79.7
2014	37	66.8	11.1	41.1	85.2	51.8	58.7	67.1	74.2	81.8
2015	32	67.7	12.5	28.5	90.0	54.5	60.5	68.6	76.5	81.5
2016	35	71.7	11.2	37.2	87.4	55.4	68.4	72.9	80.5	84.3
2017	31	69.1	13.2	40.3	88.8	55.2	56.8	70.2	78.0	85.6
2018	15	71.6	9.4	53.7	85.0	57.0	64.3	70.4	80.1	82.2
2019	20	66.1	11.1	52.8	82.9	52.9	55.7	64.0	77.4	81.6
2020	20	68.4	12.9	49.1	87.9	51.4	56.9	67.3	80.2	85.1
1998–2020	568	67.4	11.6	21.2	92.0	51.7	60.5	69.0	75.6	80.9

Tabelle 3b

Kenngrößen der Altersverteilung nach Diagnosejahr (FRAUEN)

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	3	65.6	17.1	49.9	83.8	49.9	49.9	63.2	83.8	83.8
1999	5	70.1	20.4	35.1	88.1	35.1	72.7	76.0	78.7	88.1
2000	7	67.1	12.3	49.9	81.4	49.9	51.8	68.4	78.9	81.4
2001	9	62.4	8.5	51.5	79.2	51.5	57.6	61.2	66.0	79.2
2002	3	58.0	5.2	52.1	61.8	52.1	52.1	60.1	61.8	61.8
2003	5	70.3	11.8	52.8	80.9	52.8	63.5	76.5	77.6	80.9
2004	10	67.0	16.7	38.8	89.0	44.1	54.8	68.7	79.7	88.6
2005	7	68.3	13.2	48.4	83.1	48.4	54.0	69.8	81.7	83.1
2006	13	72.7	9.7	57.6	85.3	62.7	64.2	74.6	81.6	83.9
2007	11	70.5	9.6	51.7	84.8	57.5	65.9	72.6	76.7	77.1
2008	10	72.2	9.4	52.5	84.6	59.3	67.0	72.6	78.9	83.5
2009	16	67.7	11.0	40.6	80.6	51.8	60.9	69.1	76.3	79.3
2010	17	63.2	12.3	42.1	81.9	42.2	52.6	63.6	72.0	80.5
2011	12	70.9	6.5	56.5	79.5	64.1	68.0	71.2	76.2	77.5
2012	11	69.4	12.3	44.1	90.2	57.0	61.1	73.1	77.5	77.7
2013	16	70.8	11.2	47.7	88.1	52.5	65.0	72.1	79.9	82.9
2014	12	72.0	11.1	60.9	96.9	63.4	63.6	67.8	78.8	85.1
2015	9	75.9	6.8	64.4	86.4	64.4	70.8	78.4	79.4	86.4
2016	13	71.1	11.9	47.9	84.9	54.1	63.0	73.2	81.9	84.5
2017	16	70.8	15.3	39.6	91.2	49.7	60.6	74.4	83.3	88.2
2018	7	65.3	15.5	41.7	83.4	41.7	51.2	72.6	77.8	83.4
2019	11	71.0	15.8	40.6	91.2	53.4	53.5	72.0	83.5	84.7
2020	9	70.7	13.7	54.0	92.0	54.0	58.9	71.7	82.2	92.0
1998–2020	232	69.3	12.1	35.1	96.9	52.3	62.2	71.0	78.8	83.5

Tabelle 4

Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen für 2007-2020

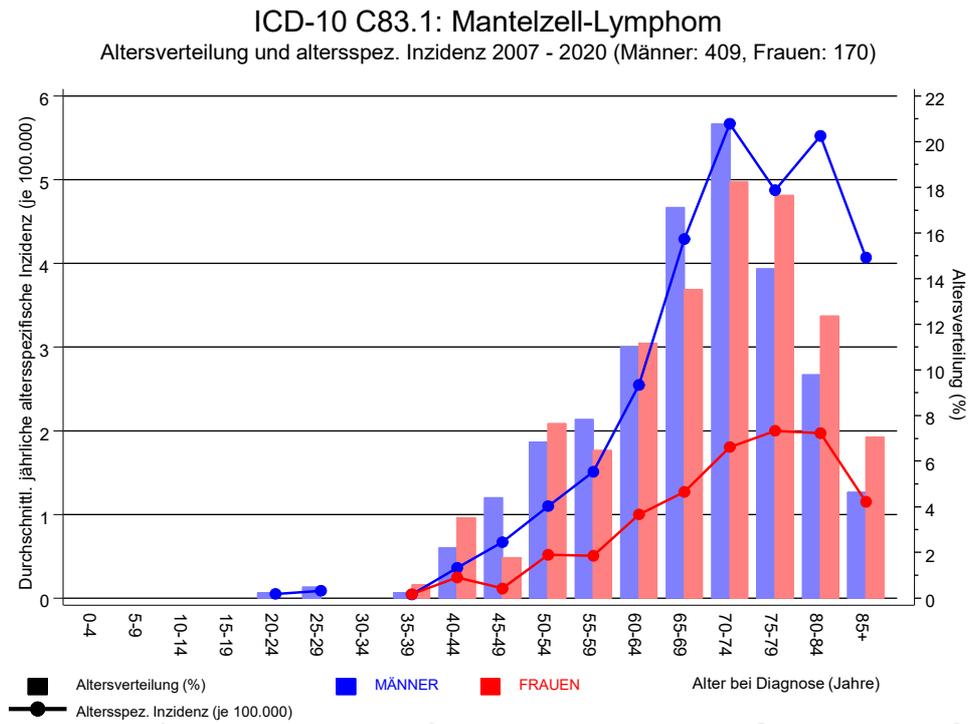
Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl		Kum. Männer		Kum. Frauen		Kum.	
	n	%	n	%	n	%	n	%
0-4								
5-9								
10-14								
15-19								
20-24	1	0.2	0.2		1	0.2	0.2	0.0
25-29	2	0.3	0.5		2	0.5	0.7	0.0
30-34	0	0.0	0.5				0.7	0.0
35-39	2	0.3	0.9		1	0.2	1.0	0.6
40-44	15	2.6	3.5		9	2.2	3.2	4.1
45-49	21	3.6	7.1		18	4.4	7.6	5.9
50-54	41	7.1	14.2		28	6.8	14.4	13.5
55-59	43	7.4	21.6		32	7.8	22.2	20.0
60-64	64	11.1	32.6		45	11.0	33.3	31.2
65-69	93	16.1	48.7		70	17.1	50.4	44.7
70-74	116	20.0	68.7		85	20.8	71.1	62.9
75-79	89	15.4	84.1		59	14.4	85.6	80.6
80-84	61	10.5	94.6		40	9.8	95.4	92.9
85+	31	5.4	100.0		19	4.6	100.0	100.0
Gesamt	579	100.0			409	100.0		
							170	100.0

Tabelle 5

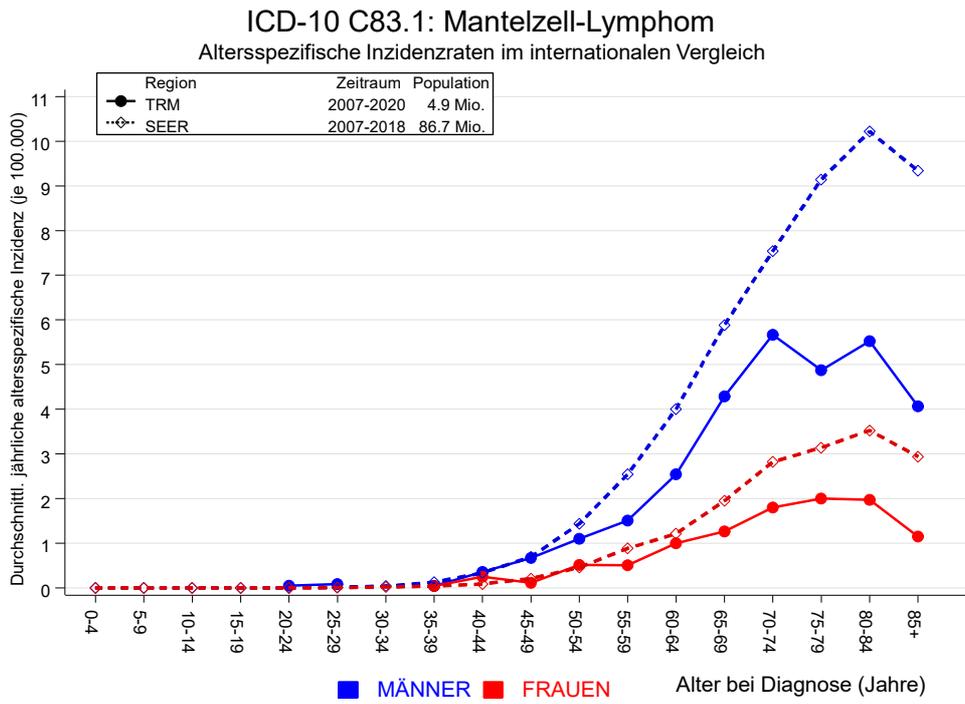
Altersspezifische Inzidenz mit Anteil an allen Krebserkrankungen  
für 2007–2020

Alter bei Diagnose Jahre	Männer n	Frauen n	Männer Alters- spez. Inzidenz	Frauen Alters- spez. Inzidenz	Männer Anteil Krebs n=153686 %	Frauen Anteil Krebs n=155051 %
0- 4						
5- 9						
10-14						
15-19						
20-24	1		0.0		0.2	
25-29	2		0.1		0.2	
30-34						
35-39	1	1	0.0	0.0	0.1	0.0
40-44	9	6	0.4	0.2	0.3	0.1
45-49	18	3	0.7	0.1	0.4	0.0
50-54	28	13	1.1	0.5	0.3	0.1
55-59	32	11	1.5	0.5	0.3	0.1
60-64	45	19	2.5	1.0	0.3	0.1
65-69	70	23	4.3	1.3	0.3	0.1
70-74	85	31	5.7	1.8	0.3	0.2
75-79	59	30	4.9	2.0	0.2	0.2
80-84	40	21	5.5	2.0	0.3	0.1
85+	19	12	4.1	1.2	0.2	0.1
Gesamt	409	170			0.3	0.1
Inzidenz						
Roh			1.3	0.5		
WS			0.6	0.2		
ES			0.9	0.3		
BRD-S			1.1	0.4		

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



**Abb. 6.** Altersverteilung (Männer: Mittelwert=68,1 J., Median=69,9 J.; Frauen: Mittelwert=69,9 J., Median=71,9 J.) und altersspezifische Inzidenz.



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

Quelle:  
 Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) Program SEER\*Stat Database: Incidence - SEER 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	2	0.3	7.1	0.9	25.6	7.9	
C09-C10 Oropharynx	2	0.3	5.8	0.7	20.8	7.6	
C16 Magen	2	1.3	1.5	0.2	5.4	3.0	
C17 Dünndarm	1	0.2	4.4	0.1	24.7	3.6	
C18 Kolon	5	3.4	1.5	0.5	3.4	7.4	
C22 Leber	1	1.1	0.9	0.0	5.2	-0.3	
C23-C24 Galle	1	0.4	2.5	0.1	14.2	2.8	
C25 Pankreas	1	1.4	0.7	0.0	3.9	-2.0	
C32 Larynx	1	0.3	2.9	0.1	16.2	3.0	
C33-C34 Lunge	12	4.2	2.9	1.5	5.0 #	35.9	8.3
C43 Malign. Melanom	6	1.7	3.6	1.3	7.8 #	19.8	
C46,C49 Weichteilsarkom	1	0.2	4.9	0.1	27.4	3.7	
C48 Peritoneal	1	0.0	33.7	0.9	187.8	4.5	
C61 Prostata	13	10.0	1.3	0.7	2.2	14.0	
C64 Niere	2	1.2	1.6	0.2	5.9	3.6	
C66 Harnleiter	1	0.1	10.1	0.3	56.1	4.1	
C67 Harnblase	3	1.7	1.8	0.4	5.3	6.1	
C69 Augenlymphom	1	0.0	142.8	3.6	795.5 #	4.6	
C73 Schilddrüse	1	0.2	4.6	0.1	25.4	3.6	
C76-C79 Unbek. Primär-Ca	2	0.6	3.4	0.4	12.4	6.5	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	2	1.5	1.3	0.2	4.8	2.3	
C90 Plasmozytom	1	0.5	2.1	0.1	11.8	2.4	
C91-C96 Leukämie	2	0.5	3.7	0.4	13.4	6.7	
Nicht beobachtet	0	4.6	0.0	0.0	0.8 #	-21.1	
Weitere Malignome gesamt	64	35.8	1.8	1.4	2.3 #	129.5	1.6
Patienten			557				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			74.8				
Personenjahre			2179				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			3.9				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			2.6				

# Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

Tabelle 7b

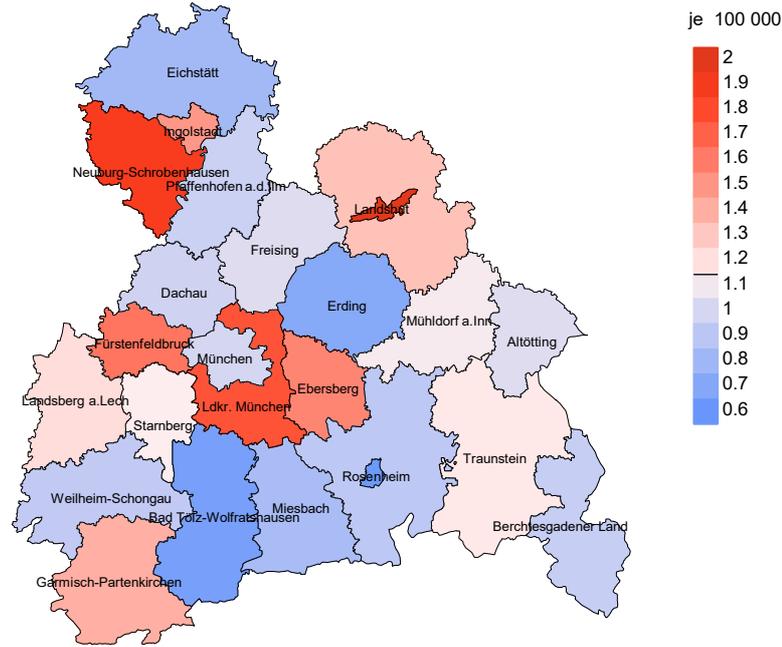
Standardisierte Inzidenzratio (SIR, mit 95%-Konfidenzintervallen),  
zusätzliches absolutes Risiko (EAR) und DCO-Rate von weiteren Malignomen  
für 1998-2020

FRAUEN

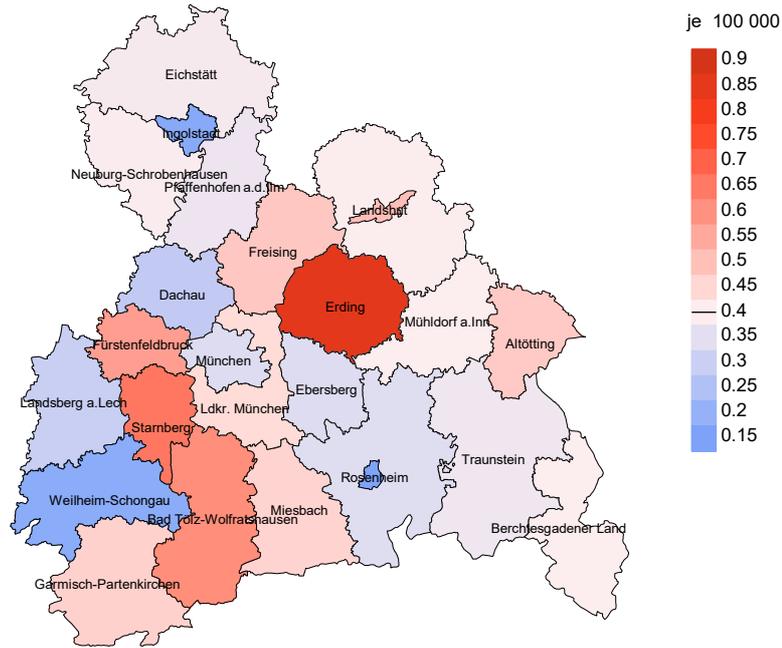
Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C16 Magen	1	0.3	3.2	0.1	18.0	8.6	
C17 Dünndarm	1	0.1	19.4	0.5	108.2	11.8	
C18 Kolon	3	0.9	3.4	0.7	9.8	26.1	
C22 Leber	1	0.1	8.5	0.2	47.3	10.9	
C25 Pankreas	1	0.4	2.2	0.1	12.4	6.8	
C33-C34 Lunge	5	0.7	7.0	2.3	16.4 #	53.2	20.0
C43 Malign. Melanom	1	0.4	2.8	0.1	15.6	8.0	
C46,C49 Weichteilsarkom	1	0.1	18.9	0.5	105.5	11.7	
C50 Mamma	5	2.8	1.8	0.6	4.2	27.3	
C54 Corpus uteri	1	0.5	2.0	0.0	10.9	6.0	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	1	0.4	2.8	0.1	15.4	7.9	
C90 Plasmozytom	1	0.1	8.9	0.2	49.4	11.0	
C91-C96 Leukämie	1	0.1	7.2	0.2	40.4	10.7	
Nicht beobachtet	0	2.4	0.0	0.0	1.5	-29.7	
Weitere Malignome gesamt	23	9.3	2.5	1.6	3.7 #	170.4	4.3
Patienten			225				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			74.5				
Personenjahre			806				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			3.6				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			2.5				

# Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

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



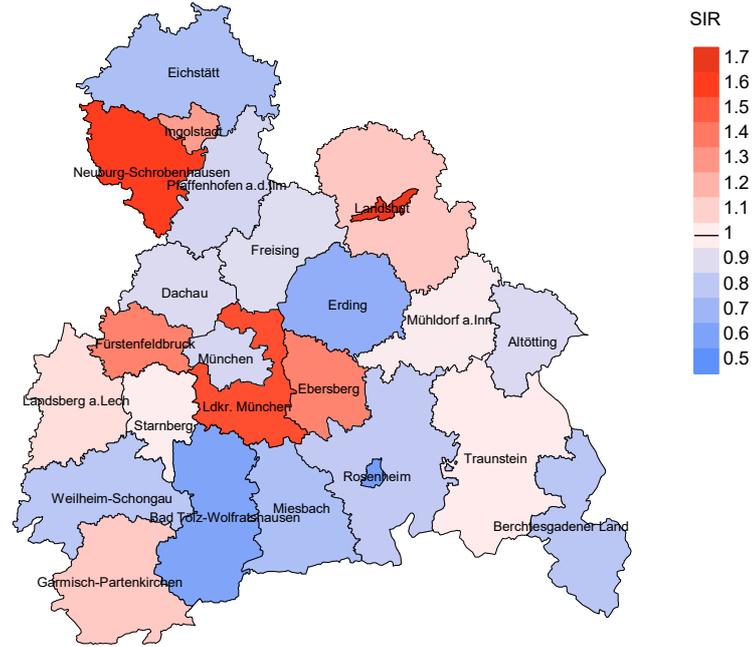
Durchschnittliche Inzidenz (BRD 87-Standard) 2007 - 2020: Frauen



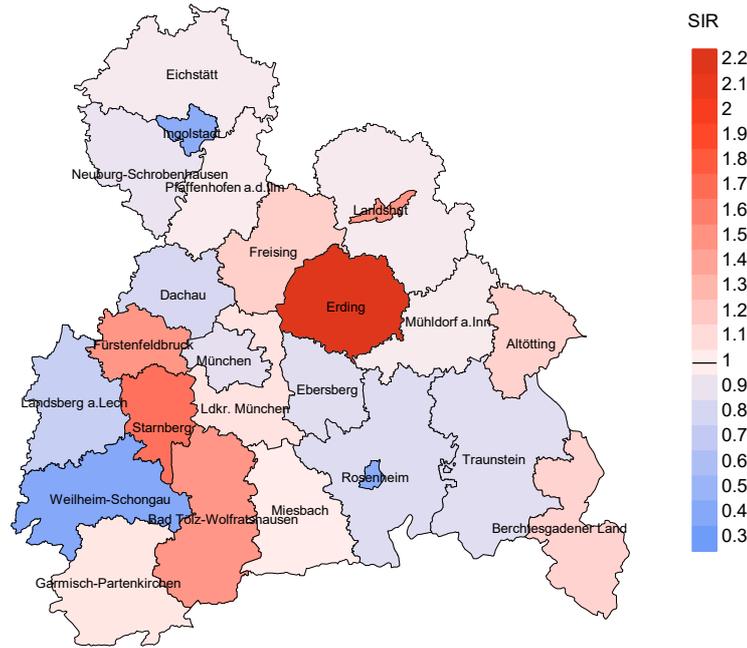
**Abb. 8a.** Kartierung der Inzidenz (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 1,1/100 000 WS N=409, Frauen: 0,4/100 000 WS N=170), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 4 Frauen an Mantelzell-Lymphom neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (BRD-Standard) von 0.3/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.1 und 1.1/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Frauen



**Abb. 8b.** Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR) 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=409, Frauen: N=170), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 4 Frauen an Mantelzell-Lymphom neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 0.86. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.14 und 2.70 liegen und gilt damit als statistisch unauffällig.

## MORTALITÄT

Tabelle 9a

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

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

Diagnose- jahr	Neu- erkrankungen n	Anteil gutes Follow-up %	Ver- storbene n	Anteil verstorben %	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %
1998	8	100.0	7	87.5	100.0
1999	14	100.0	11	78.6	90.9
2000	18	100.0	16	88.9	100.0
2001	25	96.0	23	92.0	100.0
2002	19	100.0	15	78.9	100.0
2003	21	100.0	19	90.5	94.7
2004	33	100.0	27	81.8	100.0
2005	35	91.4	23	65.7	95.7
2006	48	100.0	36	75.0	97.2
2007	44	95.5	34	77.3	91.2
2008	43	100.0	30	69.8	100.0
2009	39	100.0	24	61.5	95.8
2010	51	100.0	39	76.5	89.7
2011	40	100.0	27	67.5	92.6
2012	46	100.0	26	56.5	92.3
2013	49	95.9	28	57.1	89.3
2014	49	100.0	27	55.1	92.6
2015	41	100.0	19	46.3	94.7
2016	48	97.9	27	56.3	88.9
2017	47	97.9	15	31.9	86.7
2018	22	100.0	7	31.8	71.4
2019	31	96.8	11	35.5	90.9
2020	29	100.0	5	17.2	80.0
1998-2020	800	98.6	496	62.0	93.8

Tabelle 9b

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

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

Diagnose-/ Sterbe- jahr	Neu- erkrankungen n	Ver- storbene n	Verstorbene im selben Jahr n	Anteil verstorben im selben Jahr %
1998	8	15		
1999	14	4	1	7.1
2000	18	11	1	5.6
2001	25	9	1	4.0
2002	19	9	1	5.3
2003	21	15	1	4.8
2004	33	24	4	12.1
2005	35	27	5	14.3
2006	48	19	2	4.2
2007	44	17	3	6.8
2008	43	33	4	9.3
2009	39	29	3	7.7
2010	51	30	4	7.8
2011	40	32	2	5.0
2012	46	33	7	15.2
2013	49	35	8	16.3
2014	49	35	6	12.2
2015	41	29	5	12.2
2016	48	37	5	10.4
2017	47	40	7	14.9
2018	22	37	3	13.6
2019	31	22	1	3.2
2020	29	32	2	6.9
1998-2020	800	574	76	9.5

Tabelle 9c

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

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

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Anteil tumor- bedingt verstorben %	Anteil nicht tumorbedingt verstorben %	Anteil Krebs auf Todesbescheinigung %
1998	15	73.3	26.7	100.0
1999	4	50.0	50.0	100.0
2000	11	81.8	18.2	88.9
2001	9	88.9	11.1	100.0
2002	9	88.9	11.1	100.0
2003	15	93.3	6.7	100.0
2004	24	79.2	20.8	91.7
2005	27	92.6	7.4	100.0
2006	19	94.7	5.3	100.0
2007	17	76.5	23.5	100.0
2008	33	78.8	21.2	96.8
2009	29	89.7	10.3	96.6
2010	30	90.0	10.0	100.0
2011	32	81.3	18.8	84.4
2012	33	87.9	12.1	97.0
2013	35	85.7	14.3	90.9
2014	35	85.7	14.3	94.3
2015	29	86.2	13.8	79.3
2016	37	83.8	16.2	91.9
2017	40	82.5	17.5	82.5
2018	37	67.6	32.4	75.0
2019	22	68.2	31.8	100.0
2020	32	75.0	25.0	80.6
1998–2020	574	82.6	17.4	91.9

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	10	67.4	64.6	84.2	64.7
1999	4	75.8	86.1	63.3	75.8
2000	6	72.2	72.3	65.3	72.2
2001	6	66.3	66.3		66.3
2002	6	78.6	82.3	75.0	78.6
2003	13	69.2	68.1	91.9	69.2
2004	11	69.4	69.4	74.3	69.4
2005	21	73.6	72.9	83.4	73.6
2006	12	65.7	66.6	59.8	65.7
2007	14	71.0	71.9	61.2	71.0
2008	26	71.8	69.5	78.8	73.2
2009	25	75.0	75.1	69.5	75.0
2010	13	71.2	71.3	70.4	71.2
2011	22	75.5	77.3	67.6	76.4
2012	24	76.1	76.4	68.9	75.8
2013	26	73.6	71.7	85.0	73.1
2014	25	73.6	73.3	74.1	73.6
2015	21	76.5	72.9	82.8	72.5
2016	25	78.3	77.3	82.5	78.2
2017	27	77.3	76.7	87.4	76.1
2018	24	79.0	74.8	79.2	74.8
2019	19	80.1	80.0	83.1	79.1
2020	19	80.9	80.0	84.7	78.0
1998–2020	399	74.7	74.2	78.8	73.7

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

Tabelle 10b

Mediane zum Sterbealter für die Gruppierung der Tabelle 9  
Frauen

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Sterbe- alter Jahre	Sterbe- alter tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter nicht tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter bei Krebs auf Todes- bescheinigung Jahre
1998	5	71.9	67.7	86.6	71.9
1999					
2000	5	85.5	84.4	85.5	84.4
2001	3	77.9	76.2	88.6	77.9
2002	3	62.2	62.2		62.2
2003	2	77.9	77.9		77.9
2004	13	80.5	77.9	90.8	77.9
2005	6	73.4	73.4		73.4
2006	7	78.8	78.8		78.8
2007	3	66.7	66.7		66.7
2008	7	82.0	82.0		83.6
2009	4	76.8	71.6	81.9	74.4
2010	17	73.7	73.7	76.1	73.7
2011	10	77.8	77.2	89.1	77.2
2012	9	69.2	69.0	89.5	69.2
2013	9	81.4	81.4	81.4	81.4
2014	10	73.8	71.6	79.2	73.8
2015	8	72.1	72.1	75.5	69.0
2016	12	78.9	78.9		78.9
2017	13	82.2	81.6	92.9	80.4
2018	13	79.4	78.1	82.8	79.4
2019	3	72.0	72.8	70.1	73.7
2020	13	82.1	81.9	91.5	83.1
1998–2020	175	78.5	77.1	85.5	78.2

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	7	0.6	1.40	0.4	1.34	0.6	1.34	0.6	1.34
1999	2	0.2	0.22	0.1	0.16	0.2	0.23	0.2	0.28
2000	5	0.4	0.45	0.2	0.41	0.4	0.49	0.5	0.52
2001	6	0.5	0.38	0.3	0.40	0.4	0.38	0.5	0.37
2002	5	0.3	0.31	0.1	0.22	0.2	0.28	0.4	0.41
2003	12	0.6	0.75	0.4	0.68	0.5	0.72	0.7	0.79
2004	8	0.4	0.35	0.2	0.30	0.3	0.31	0.4	0.37
2005	19	1.0	0.68	0.5	0.60	0.8	0.67	1.1	0.67
2006	11	0.6	0.31	0.3	0.33	0.5	0.32	0.6	0.32
2007	10	0.5	0.30	0.2	0.25	0.3	0.27	0.5	0.31
2008	19	0.9	0.58	0.4	0.62	0.7	0.60	0.8	0.59
2009	24	1.1	1.04	0.5	0.92	0.8	1.07	1.1	1.19
2010	12	0.5	0.35	0.2	0.30	0.3	0.32	0.5	0.35
2011	18	0.8	0.64	0.3	0.49	0.6	0.59	0.8	0.72
2012	21	0.9	0.60	0.4	0.51	0.6	0.58	0.9	0.66
2013	22	1.0	0.67	0.5	0.59	0.7	0.63	0.9	0.68
2014	21	0.9	0.57	0.4	0.47	0.6	0.50	0.8	0.57
2015	19	0.8	0.59	0.4	0.54	0.5	0.55	0.8	0.61
2016	19	0.8	0.54	0.3	0.44	0.5	0.47	0.7	0.54
2017	22	0.9	0.71	0.3	0.53	0.5	0.59	0.8	0.71
2018	15	0.6	1.00	0.3	0.94	0.4	0.99	0.5	0.97
2019	13	0.5	0.65	0.2	0.51	0.3	0.56	0.5	0.65
2020	14	0.6	0.70	0.1	0.39	0.3	0.48	0.5	0.69
1998-2020	324	0.7	0.57	0.3	0.49	0.5	0.53	0.7	0.59

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	4	0.3	1.33	0.2	1.06	0.2	1.20	0.3	1.16
1999									
2000	4	0.3	0.57	0.1	0.30	0.2	0.35	0.2	0.38
2001	2	0.2	0.22	0.1	0.15	0.1	0.17	0.2	0.23
2002	3	0.2	1.00	0.1	0.68	0.1	0.70	0.1	0.88
2003	2	0.1	0.40	0.0	0.32	0.1	0.33	0.1	0.37
2004	11	0.6	1.10	0.2	0.75	0.3	0.88	0.5	1.08
2005	6	0.3	0.86	0.1	0.68	0.2	0.76	0.3	0.86
2006	7	0.3	0.58	0.1	0.47	0.2	0.53	0.3	0.56
2007	3	0.1	0.27	0.1	0.29	0.1	0.27	0.1	0.24
2008	7	0.3	0.70	0.1	0.54	0.2	0.60	0.2	0.59
2009	2	0.1	0.13	0.0	0.12	0.1	0.11	0.1	0.10
2010	15	0.6	0.88	0.2	0.60	0.4	0.66	0.5	0.83
2011	8	0.3	0.67	0.1	0.44	0.2	0.50	0.3	0.63
2012	8	0.3	0.73	0.2	0.74	0.2	0.74	0.3	0.76
2013	8	0.3	0.50	0.1	0.30	0.2	0.37	0.3	0.51
2014	9	0.4	0.75	0.1	0.61	0.2	0.66	0.3	0.76
2015	6	0.2	0.67	0.1	0.93	0.2	0.81	0.2	0.76
2016	12	0.5	0.92	0.1	0.53	0.2	0.65	0.3	0.71
2017	11	0.4	0.69	0.1	0.47	0.2	0.52	0.3	0.63
2018	10	0.4	1.43	0.1	0.72	0.2	0.90	0.3	1.14
2019	2	0.1	0.18	0.0	0.20	0.1	0.21	0.1	0.21
2020	10	0.4	1.11	0.1	0.92	0.2	0.93	0.3	1.00
1998-2020	150	0.3	0.65	0.1	0.49	0.2	0.54	0.2	0.61

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	%	n	%
0–4								
5–9								
10–14								
15–19								
20–24								
25–29	1	0.3	0.3	0.3	1	0.4	0.4	0.0
30–34	0	0.0	0.3	0.3			0.4	0.0
35–39	0	0.0	0.3	0.3			0.4	0.0
40–44	0	0.0	0.3	0.3			0.4	0.0
45–49	8	2.2	2.5	2.5	6	2.4	2.8	1.8
50–54	11	3.1	5.6	5.6	6	2.4	5.2	4.5
55–59	18	5.0	10.6	10.6	14	5.6	10.8	3.6
60–64	27	7.5	18.1	18.1	19	7.6	18.5	7.2
65–69	43	11.9	30.0	30.0	32	12.9	31.3	9.9
70–74	56	15.6	45.6	45.6	42	16.9	48.2	12.6
75–79	79	21.9	67.5	67.5	54	21.7	69.9	22.5
80–84	73	20.3	87.8	87.8	49	19.7	89.6	21.6
85+	44	12.2	100.0	100.0	26	10.4	100.0	16.2
Gesamt	360	100.0			249	100.0		
							111	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								
10-14								
15-19								
20-24								
25-29	1		0.0	0.50			1.1	
30-34								
35-39								
40-44								
45-49	6	2	0.2	0.33	0.1	0.67	0.4	0.1
50-54	6	5	0.2	0.21	0.2	0.38	0.2	0.2
55-59	14	4	0.7	0.44	0.2	0.36	0.3	0.1
60-64	19	8	1.1	0.42	0.4	0.42	0.3	0.2
65-69	32	11	2.0	0.46	0.6	0.48	0.3	0.2
70-74	42	14	2.8	0.49	0.8	0.45	0.4	0.2
75-79	54	25	4.5	0.92	1.7	0.83	0.4	0.3
80-84	49	24	6.8	1.22	2.3	1.14	0.5	0.3
85+	26	18	5.6	1.37	1.7	1.50	0.3	0.2
Gesamt	249	111					0.4	0.2
Mortalität								
Roh			0.8	0.61	0.3	0.65		
WS			0.3	0.51	0.1	0.50		
ES			0.5	0.55	0.2	0.54		
BRD-S			0.7	0.62	0.2	0.61		
PYLL-70								
je 100.000			2.4		1.0			
ES			2.0		0.8			
AYLL-70			8.7		9.0			

Tabelle 14a

 Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998–2020  
 MÄNNER

Diagnose	Anzahl n	Anteil gesamt %↓	Vorher		Syn- chron ±30d ←%		Nach- her ←%	
			n	←%	n	←%	n	←%
C00 Lippe	1	0.8					1	100.0
C03–C06 Mundhöhle	2	1.5					2	100.0
C09–C10 Oropharynx	2	1.5	1	50.0			1	50.0
C15 Ösophagus	1	0.8	1	100.0				
C16 Magen	6	4.6	2	33.3			4	66.7
C18 Kolon	13	9.9	5	38.5	4	30.8	4	30.8
C19–C20 Rektum	2	1.5	2	100.0				
C22 Leber	2	1.5					2	100.0
C23–C24 Galle	1	0.8					1	100.0
C25 Pankreas	1	0.8	1	100.0				
C32 Larynx	1	0.8					1	100.0
C33–C34 Lunge	11	8.4	2	18.2	2	18.2	7	63.6
C37 Malignes Thymom	1	0.8	1	100.0				
C43 Malign. Melanom	10	7.6	5	50.0			5	50.0
C44 Sonst.Ca Haut	26	19.8	7	26.9	3	11.5	16	61.5
C46,C49 Weichteilsarkom	1	0.8	1	100.0				
C48 Peritoneal	1	0.8					1	100.0
C50 Mamma	1	0.8	1	100.0				
C60 Penis	1	0.8					1	100.0
C61 Prostata	22	16.8	17	77.3	1	4.5	4	18.2
C64 Niere	3	2.3	2	66.7	1	33.3		
C65 Nierenbecken	1	0.8			1	100.0		
C67 Harnblase	7	5.3	3	42.9	1	14.3	3	42.9
C69 Augenlymphom	1	0.8					1	100.0
C73 Schilddrüse	1	0.8	1	100.0				
C76–C79 Unbek.Primär-Ca	3	2.3					3	100.0
C82–C85 Non-Hodgkin-L.	5	3.8			1	20.0	4	80.0
C90 Plasmozytom	2	1.5					2	100.0
C91–C96 Leukämie	2	1.5					2	100.0
Weitere Malignome gesamt	131	100.0	52	39.7	14	10.7	65	49.6

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 gesamt %↓	Vorher		Syn- chron ±30d		Nach- her	
			n	←%	n	←%	n	←%
C16 Magen	3	4.7	1	33.3			2	66.7
C17 Dünndarm	1	1.6			1	100.0		
C18 Kolon	6	9.4	4	66.7			2	33.3
C19–C20 Rektum	3	4.7	2	66.7			1	33.3
C25 Pankreas	1	1.6					1	100.0
C33–C34 Lunge	7	10.9	1	14.3	1	14.3	5	71.4
C43 Malign. Melanom	4	6.3	2	50.0			2	50.0
C44 Sonst.Ca Haut	11	17.2	1	9.1			10	90.9
C46,C49 Weichteilsarkom	1	1.6					1	100.0
C50 Mamma	10	15.6	6	60.0	1	10.0	3	30.0
C53 Cervix uteri	1	1.6	1	100.0				
C54 Corpus uteri	2	3.1	1	50.0			1	50.0
C55,C57 Sonst.gyn.Tumor	2	3.1	2	100.0				
C56 Ovar/Tube	1	1.6					1	100.0
C64 Niere	2	3.1	2	100.0				
C81 M.Hodgkin-L.	1	1.6					1	100.0
C82–C85 Non-Hodgkin-L.	8	12.5					8	100.0
Weitere Malignome gesamt	64	100.0	23	35.9	3	4.7	38	59.4

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	Alters-spez. Mortal. MI-Index	Alters-spez. Mortal. MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24								
25-29	1		0.0	0.50			1.2	
30-34								
35-39								
40-44								
45-49	6	2	0.2	0.33	0.1	0.67	0.5	0.1
50-54	5	3	0.2	0.19	0.1	0.27	0.2	0.1
55-59	11	4	0.5	0.38	0.2	0.44	0.3	0.1
60-64	19	8	1.1	0.46	0.4	0.47	0.4	0.2
65-69	31	10	1.9	0.53	0.6	0.59	0.4	0.2
70-74	32	11	2.1	0.50	0.6	0.46	0.4	0.2
75-79	43	19	3.6	1.13	1.3	0.76	0.5	0.3
80-84	38	17	5.2	1.52	1.6	1.00	0.5	0.2
85+	19	15	4.1	1.58	1.4	1.88	0.3	0.2
Gesamt	205	89					0.4	0.2
Mortalität								
Roh			0.6	0.63	0.3	0.65		
WS			0.3	0.51	0.1	0.51		
ES			0.4	0.56	0.1	0.54		
BRD-S			0.6	0.65	0.2	0.60		
PYLL-70								
je 100.000			2.2		0.8			
ES			1.8		0.7			
AYLL-70			8.5		8.6			

\* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

Tabelle 16

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

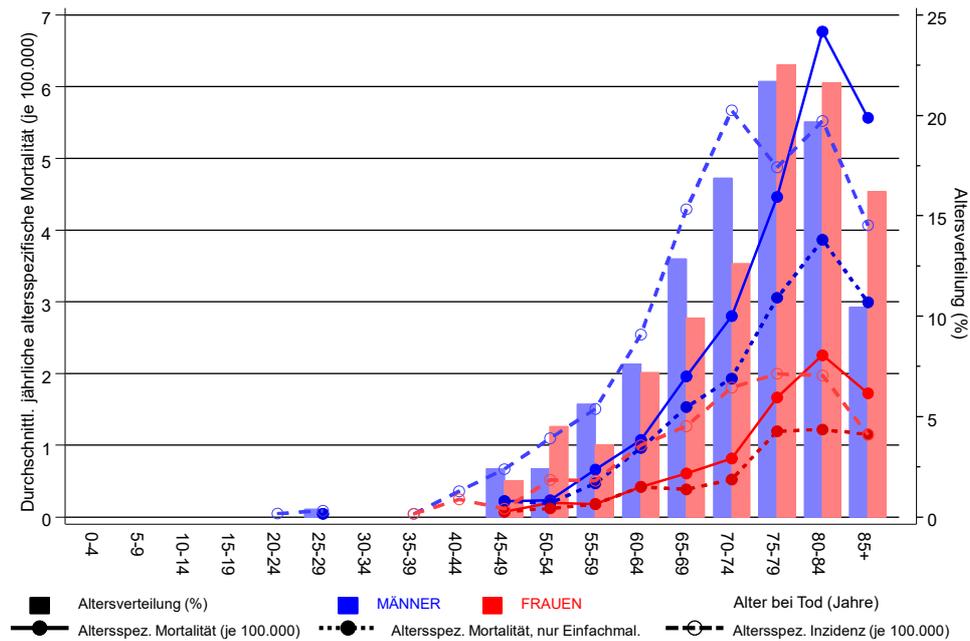
(Nur Einfachmalignome \*)

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								
10-14								
15-19								
20-24								
25-29	1		0.0	0.50			1.2	
30-34								
35-39								
40-44								
45-49	6	2	0.2	0.33	0.1	0.67	0.5	0.1
50-54	5	3	0.2	0.20	0.1	0.27	0.2	0.1
55-59	10	4	0.5	0.36	0.2	0.44	0.3	0.1
60-64	17	8	1.0	0.45	0.4	0.50	0.3	0.2
65-69	25	7	1.5	0.53	0.4	0.47	0.3	0.1
70-74	29	9	1.9	0.54	0.5	0.43	0.3	0.1
75-79	37	18	3.1	1.23	1.2	0.78	0.4	0.2
80-84	28	13	3.9	1.47	1.2	0.87	0.4	0.2
85+	14	12	3.0	1.17	1.2	1.50	0.2	0.1
Gesamt	172	76					0.3	0.2
Mortalität								
Roh			0.5	0.61	0.2	0.60		
WS			0.2	0.49	0.1	0.48		
ES			0.4	0.54	0.1	0.51		
BRD-S			0.5	0.62	0.2	0.56		
PYLL-70								
je 100.000			2.0		0.8			
ES			1.7		0.6			
AYLL-70			9.1		9.4			

\* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

## ICD-10 C83.1: Mantelzell-Lymphom

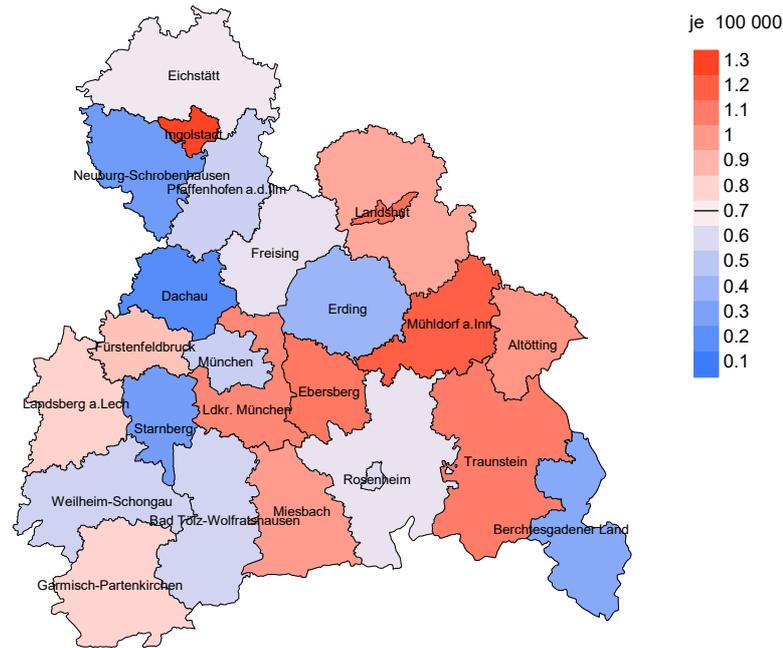
Altersverteilung und altersspez. Mortalität 2007 - 2020 (Männer: 249, Frauen: 111)



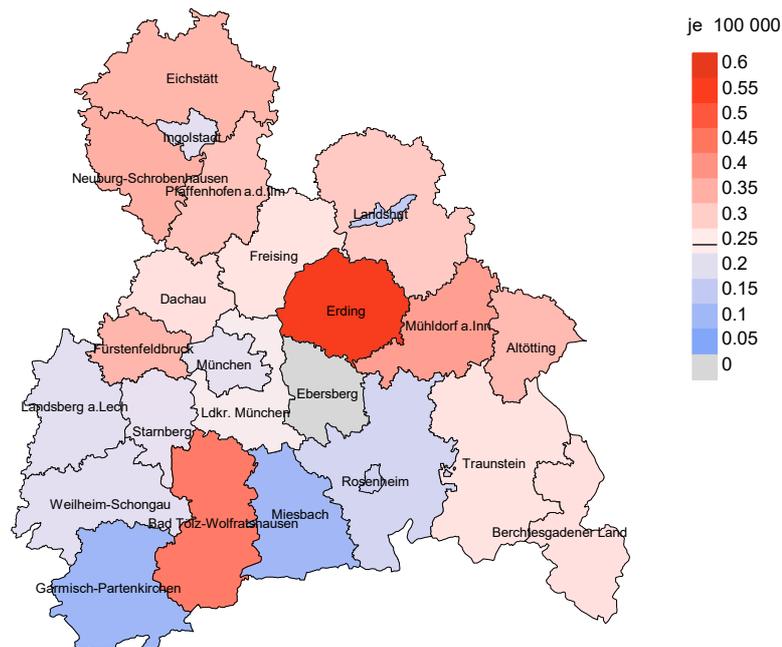
**Abb. 17.** Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=69,5 J., Median=71,0 J.; Frauen: Mittelwert=71,1 J., Median=73,2 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

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

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



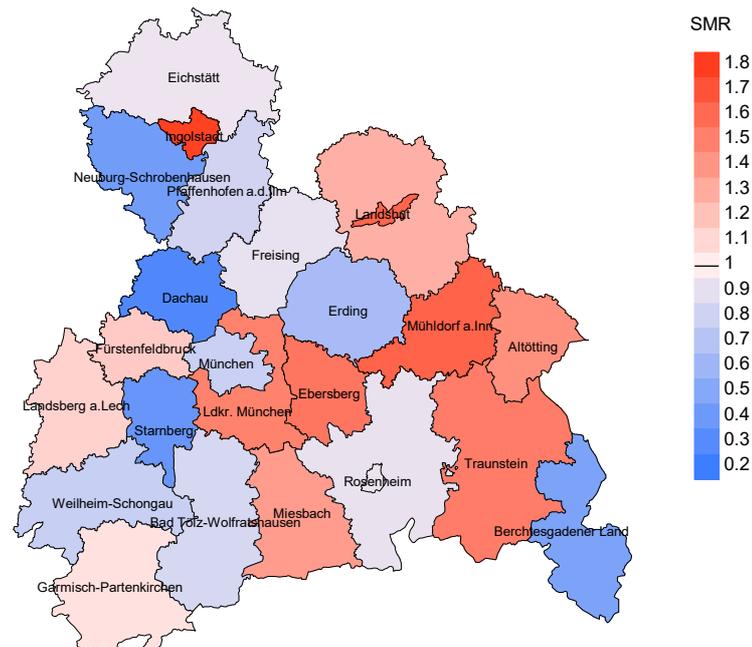
## Durchschnittliche Mortalität (BRD 87-Standard) 2007 - 2020: Frauen



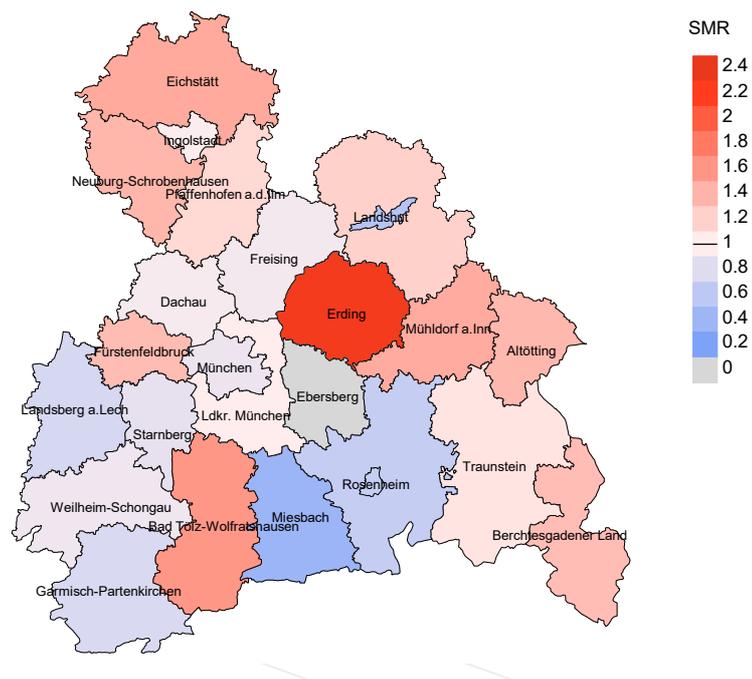
**Abb. 18a.** Kartierung der Mortalität (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 0,7/100 000 WS N=249, Frauen: 0,2/100 000 WS N=111), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 0 Frauen mit Mantelzell-Lymphom verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (BRD-Standard) von 0.0/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.0 und 0.0/100 000 liegen.

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



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



**Abb. 18b.** Kartierung der Standardisierten Mortalitätsratio (SMR) 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=249, Frauen: N=111), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 0 Frauen mit Mantelzell-Lymphom verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 0.00. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.00 und 1.77 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 Inzidenzrate (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 Mortalitätsrate (standardized mortality ratio)
MI-Index	Verhältnis Mortalität zu Inzidenz

**Empfohlene Zitierweise**

Tumorregister München. ICD-10 C83.1: Mantelzell-Lymphom - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2021 [aktualisiert 20.12.2021]. Abrufbar von: [https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC831\\_G-ICD-10-C83.1-Mantelzell-Lymphom-Inzidenz-und-Mortalitaet.pdf](https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC831_G-ICD-10-C83.1-Mantelzell-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.