

Tumorregister München



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

ICD-10 C84: Reifzellige T/NK-Zell-L.

Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2020
Patienten	651
Erkrankungen	652
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/bC84__G-ICD-10-C84-Reifzellige-T-NK-Zell-L.-Inzidenz-und-Mortalitaet.pdf

Index der Abbildungen und Tabellen

Abb./Tab.		Seite
1	Alle Fälle mit DCO-Anteil, weiteren Malignomen, Verstorbenen, Follow-up-Qualität nach Diagnosejahr	4
2	Inzidenz nach Diagnosejahr	7
3	Kenngrößen der Altersverteilung nach Diagnosejahr	8
4	Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen	11
5	Altersspezifische Inzidenz, DCO-Anteil, Anteil an allen malignen Tumoren	12
6	Altersverteilung und altersspezifische Inzidenz (Grafik)	13
6a	Altersspezifische Inzidenz international (Grafik)	14
7	Standardisierte Inzidenzratio von weiteren Malignomen	15
8a	Kartierung Inzidenz (BRD-S) nach Landkreisen (Grafik)	17
8b	Standardisierte Inzidenzratio (SIR) nach Landkreisen (Grafik)	18
9a	Mortalität nach Inzidenz-Kohorten	19
9b	Inzidenz und Mortalität nach Jahrgängen	20
9c	Tumorbedingt Verstorbene, mit Todesbescheinigung	21
10	Sterbealter Mediane	22
11	Mortalität nach Sterbejahr	24
12	Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen	26
13	Altersspezifische Mortalität	27
14	Weitere Tumoren bei Verstorbenen	28
15	Altersspezifische Mortalität (Erstmalignome)	30
16	Altersspezifische Mortalität (Einfachmalignome)	31
17	Altersverteilung und altersspezifische Mortalität (Grafik)	32
18a	Kartierung Mortalität (BRD-S) nach Landkreisen (Grafik)	33
18b	Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) nach Landkreisen (Grafik)	34

**Allgemeine Anmerkungen zu den Auswertungen im Internet –
Basisstatistiken (graue Taste ) , Überleben (rote Taste )
und spezielle Auswertungen (blaue Taste )**

Mit diesen Auswertungen belegen Kliniken und Ärzte für ganz Oberbayern und die Stadt und den Landkreis Landshut[#], zusammen 4,69 Mio. Einwohner, die Krebserkrankungshäufigkeiten^{##} und die erreichten Langzeitergebnisse. Das im Tumorregister München (TRM) berechnete Überleben wird mit den Ergebnissen der bevölkerungsbezogenen Krebsregistrierung in den USA (SEER) verglichen.

Bei Zusammenschau mehrerer Tabellen fallen immer wieder unterschiedliche Summen auf. Diese beruhen darauf, dass einmal Patienten die Berechnungsgrundlage bilden, z.B. wenn es um Anteile von Mehrfachtumoren oder DCO-Fällen^{###} geht. Im anderen Fall sind die einzelnen Tumordiagnosen Grundlage der Berechnung, z.B. wenn es um Inzidenzen geht.

Die Fußzeile beschreibt die Aktualität der Daten. Einmal jährlich werden die Basisstatistiken und das Überleben aktualisiert. Diese jährliche Aufbereitung stellt somit den Jahresbericht des TRM dar.

Die Kliniken und Ärzte haben selbstverständlich Zugang zu wesentlich detaillierteren Daten, anhand derer sie ihre Daten und Ergebnisse prüfen, vergleichen und gegebenenfalls optimieren.

Tumorregister München, im 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
C84.-	Reifzellige T/NK-Zell-Lymphome
C84.0	Mycosis fungoides
C84.1	Sézary-Syndrom
C84.4	Peripheres T-Zell-Lymphom, nicht spezifiziert
C84.5	Sonstige reifzellige T/NK-Zell-Lymphome
C84.6	Anaplastisches großzelliges Lymphom, ALK-positiv
C84.7	Anaplastisches großzelliges Lymphom, ALK-negativ
C84.8	Kutanes T-Zell-Lymphom, nicht näher bezeichnet
C84.9	Reifzelliges T/NK-Zell-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	12			0.0	9.5	66.7	100.0
1999	14			3.8	9.2	78.6	100.0
2000	16			7.1	9.0	75.0	87.5
2001	15	1	6.7	15.8	9.0	73.3	100.0
2002	22			15.2	8.9	68.2	95.5 #
2003	24			15.5	8.4	62.5	100.0
2004	24	1	4.2	15.0	8.3	66.7	91.7
2005	33			13.8	8.7	66.7	93.9
2006	28			13.8	8.5	71.4	92.9
2007	31	4	12.9	13.7	8.3	77.4	100.0 #
2008	46	7	15.2	15.5	7.8	67.4	97.8
2009	34	1	2.9	15.4	7.9	58.8	100.0
2010	39	3	7.7	16.9	8.4	69.2	97.4
2011	44	7	15.9	18.8	7.5	72.7	100.0
2012	35	3	8.6	18.7	7.6	74.3	100.0
2013	46	5	10.9	18.4	8.8	71.7	95.7
2014	49	5	10.2	18.8	7.0	69.4	98.0
2015	34	3	8.8	19.8	5.1	50.0	97.1
2016	30	4	13.3	19.6	3.9	70.0	100.0
2017	27	3	11.1	20.1	4.1	40.7	100.0
2018	19	3	15.8	20.1	0.0	36.8	100.0
2019	16			20.2	0.0	50.0	100.0
2020	14	1	7.1	20.4	0.0	21.4	100.0 ##
1998-2020	652	51	7.8	20.4	9.5	65.0	97.7

652 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 651 Patienten. Von diesen 651 Patienten sind derzeit 186 Patienten (28,6 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 133 / 42 / 11 (20,4 % / 6,5 % / 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 19 Fällen diagnostiziert worden, von denen 20,1 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 0,0 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 1a

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

Diagnose- jahr	Männer n	Männer %	DCO- Fälle n	Anteil DCO %	Anteil		Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
					mind. 1 weiteres Malignom vorher synchron %	mind. 1 weiteres Malignom nachher %		
1998	9	75.0			0.0	9.8	55.6	100.0
1999	9	64.3			0.0	9.2	77.8	100.0
2000	8	50.0			7.7	9.5	62.5	87.5
2001	6	40.0	1	16.7	9.4	9.6	83.3	100.0
2002	15	68.2			10.6	9.8	66.7	93.3 #
2003	12	50.0			13.6	9.6	58.3	100.0
2004	12	50.0			14.1	9.6	58.3	91.7
2005	23	69.7			13.8	10.0	65.2	91.3
2006	17	60.7			13.5	9.7	76.5	100.0
2007	17	54.8	2	11.8	14.1	9.6	88.2	100.0 #
2008	34	73.9	5	14.7	17.9	8.8	67.6	97.1
2009	25	73.5			17.6	8.7	60.0	100.0
2010	26	66.7	3	11.5	19.2	9.7	76.9	100.0
2011	29	65.9	4	13.8	21.5	8.5	72.4	100.0
2012	24	68.6	2	8.3	20.7	8.2	70.8	100.0
2013	32	69.6	2	6.3	19.8	9.4	75.0	96.9
2014	35	71.4	2	5.7	20.1	7.0	68.6	97.1
2015	24	70.6	2	8.3	21.0	5.3	45.8	95.8
2016	24	80.0	4	16.7	20.7	2.8	70.8	100.0
2017	18	66.7	3	16.7	21.3	4.3	55.6	100.0
2018	12	63.2	1	8.3	21.2	0.0	33.3	100.0
2019	13	81.3			21.2	0.0	61.5	100.0
2020	6	42.9			21.2	0.0		100.0 ##
1998-2020	430	66.0	31	7.2	21.2	9.8	65.8	97.9

430 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 429 Patienten. Von diesen 429 Patienten sind derzeit 129 Patienten (30,1 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 94 / 29 / 6 (21,9 % / 6,8 % / 1,4 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2018 ist eine Gruppe von 12 Fällen diagnostiziert worden, von denen 21,2 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 0,0 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 1b

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

Diagnose- jahr	Frauen n	Frauen %	DCO- Fälle n	Anteil DCO %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom		Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
					vorher + synchron %	nachher + Malignom %		
1998	3	25.0			0.0	9.1	100.0	100.0
1999	5	35.7			12.5	9.2	80.0	100.0
2000	8	50.0			6.3	8.0	87.5	87.5
2001	9	60.0			24.0	7.8	66.7	100.0
2002	7	31.8			21.9	7.2	71.4	100.0 #
2003	12	50.0			18.2	5.9	66.7	100.0
2004	12	50.0	1	8.3	16.1	5.7	75.0	91.7
2005	10	30.3			13.6	6.1	70.0	100.0
2006	11	39.3			14.3	5.8	63.6	81.8
2007	14	45.2	2	14.3	13.2	5.6	64.3	100.0 #
2008	12	26.1	2	16.7	11.7	5.4	66.7	100.0
2009	9	26.5	1	11.1	11.6	6.0	55.6	100.0
2010	13	33.3			12.8	5.6	53.8	92.3
2011	15	34.1	3	20.0	14.3	5.3	73.3	100.0
2012	11	31.4	1	9.1	15.2	6.3	81.8	100.0
2013	14	30.4	3	21.4	15.8	7.2	64.3	92.9
2014	14	28.6	3	21.4	16.2	7.1	71.4	100.0
2015	10	29.4	1	10.0	17.5	4.8	60.0	100.0
2016	6	20.0			17.4	6.3	66.7	100.0
2017	9	33.3			17.6	3.8	11.1	100.0
2018	7	36.8	2	28.6	18.0	0.0	42.9	100.0
2019	3	18.8			18.2	0.0		100.0
2020	8	57.1	1	12.5	18.9	0.0	37.5	100.0 ##
1998-2020	222	34.0	20	9.0	18.9	9.1	63.5	97.3

222 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 222 Patienten. Von diesen 222 Patienten sind derzeit 57 Patienten (25,7 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 39 / 13 / 5 (17,6 % / 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 7 Fällen diagnostiziert worden, von denen 18,0 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 0,0 % 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 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	9	3	0.8	0.3	0.6	0.2	0.7	0.2	0.9	0.2
1999	9	5	0.8	0.4	0.5	0.3	0.7	0.3	0.7	0.5
2000	8	8	0.7	0.7	0.6	0.3	0.7	0.5	0.7	0.7
2001	6	9	0.5	0.7	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6
2002	15	7	0.8	0.4	0.5	0.2	0.7	0.3	0.8	0.3
2003	12	12	0.6	0.6	0.4	0.4	0.6	0.5	0.6	0.6
2004	12	12	0.6	0.6	0.5	0.4	0.6	0.5	0.6	0.5
2005	23	10	1.2	0.5	0.9	0.3	1.1	0.3	1.3	0.4
2006	17	11	0.9	0.5	0.5	0.2	0.7	0.3	0.9	0.5
2007	17	14	0.8	0.6	0.5	0.4	0.7	0.5	0.8	0.5
2008	34	12	1.5	0.5	0.9	0.3	1.2	0.3	1.5	0.4
2009	25	9	1.1	0.4	0.7	0.3	0.9	0.3	1.0	0.3
2010	26	13	1.2	0.6	0.6	0.3	0.9	0.4	1.1	0.4
2011	29	15	1.3	0.6	0.8	0.3	1.0	0.4	1.2	0.5
2012	24	11	1.1	0.5	0.6	0.3	0.8	0.3	1.0	0.4
2013	32	14	1.4	0.6	0.9	0.4	1.1	0.4	1.4	0.5
2014	35	14	1.5	0.6	0.9	0.3	1.2	0.4	1.4	0.5
2015	24	10	1.0	0.4	0.5	0.2	0.7	0.3	1.0	0.3
2016	24	6	1.0	0.2	0.5	0.1	0.7	0.2	0.9	0.2
2017	18	9	0.7	0.4	0.4	0.2	0.5	0.3	0.6	0.3
2018	12	7	0.5	0.3	0.3	0.1	0.4	0.1	0.5	0.2
2019	13	3	0.5	0.1	0.3	0.1	0.4	0.1	0.5	0.1
2020	6	8	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3
1998-2020	430	222	0.9	0.5	0.6	0.3	0.8	0.3	0.9	0.4

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	12	53.6	15.5	24.8	78.0	29.6	47.5	55.6	61.0	73.1
1999	14	60.2	16.6	20.8	79.7	38.4	50.0	62.1	70.0	78.1
2000	16	58.9	24.0	11.0	85.1	22.0	41.6	66.2	76.3	84.1
2001	15	63.0	18.9	26.0	89.0	34.6	49.4	60.3	80.4	86.4
2002	22	62.9	15.3	24.5	87.0	41.4	59.7	67.1	73.7	77.0
2003	24	57.9	19.3	10.9	82.9	27.6	46.9	62.8	74.0	76.8
2004	24	57.2	20.5	8.0	93.7	31.8	44.6	61.8	71.3	76.7
2005	33	59.7	21.3	3.4	81.0	23.3	54.8	68.0	72.9	78.9
2006	28	69.3	13.9	38.7	91.2	50.2	59.9	69.2	79.3	85.7
2007	31	60.0	16.9	10.6	84.0	41.2	47.6	61.5	72.5	78.0
2008	46	64.5	20.6	5.9	91.7	32.8	52.5	72.1	78.8	84.7
2009	34	60.3	18.6	13.8	89.3	36.7	50.1	63.7	69.8	82.4
2010	39	65.1	16.4	25.9	96.7	41.2	54.1	66.0	79.9	85.3
2011	44	64.0	20.1	10.5	99.2	35.2	53.5	70.5	78.8	85.6
2012	35	62.4	17.2	25.2	91.3	37.0	47.0	66.5	74.7	81.9
2013	46	61.4	20.6	16.0	91.8	23.6	49.8	64.9	77.2	82.6
2014	49	62.3	20.2	13.4	91.0	30.4	54.1	63.2	78.2	84.6
2015	34	66.6	16.9	20.7	90.6	49.6	58.3	69.8	79.0	87.1
2016	30	66.3	14.3	19.7	84.9	53.4	57.7	68.8	77.8	82.0
2017	27	63.5	20.4	2.4	88.8	35.0	53.9	69.2	76.7	85.7
2018	19	68.1	17.0	33.9	94.5	35.1	55.7	71.8	76.9	90.6
2019	16	57.7	18.5	26.1	83.0	34.8	45.9	51.4	75.8	83.0
2020	14	61.3	17.9	27.4	86.5	40.0	45.1	65.4	72.9	85.5
1998–2020	652	62.5	18.6	2.4	99.2	35.1	52.3	66.4	76.4	82.9

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	9	52.8	17.9	24.8	78.0	24.8	43.1	55.2	62.2	78.0
1999	9	60.1	10.2	38.4	70.0	38.4	59.6	60.9	68.2	70.0
2000	8	51.1	25.8	11.0	85.1	11.0	27.9	59.7	68.7	85.1
2001	6	60.2	22.3	26.0	89.0	26.0	47.3	60.9	77.3	89.0
2002	15	62.4	14.6	35.7	87.0	41.4	47.0	63.6	72.0	77.9
2003	12	58.0	15.1	25.7	74.5	33.4	53.3	61.3	68.2	73.5
2004	12	54.1	16.7	17.8	74.2	31.8	44.6	59.7	65.6	69.3
2005	23	57.1	21.8	3.4	79.2	23.3	45.6	66.1	75.0	76.7
2006	17	68.4	13.9	42.3	91.2	50.2	59.8	68.1	79.3	88.2
2007	17	60.0	19.3	10.6	80.8	23.1	55.9	68.9	72.5	78.0
2008	34	63.9	21.5	5.9	91.7	32.8	55.2	72.1	78.8	82.1
2009	25	59.8	14.8	18.1	89.3	45.5	50.1	63.6	68.7	72.9
2010	26	67.6	12.7	38.2	85.3	53.3	58.5	68.1	79.9	82.8
2011	29	60.6	18.9	10.5	86.0	31.5	51.7	61.7	72.9	81.6
2012	24	62.8	17.4	25.2	91.3	33.1	53.5	67.1	74.8	80.5
2013	32	61.9	20.0	16.0	88.4	23.6	54.6	64.9	77.0	82.6
2014	35	62.1	21.3	13.4	91.0	25.5	54.1	67.5	79.1	83.3
2015	24	65.7	17.7	20.7	90.6	49.6	58.0	70.6	78.4	82.9
2016	24	66.3	15.5	19.7	84.9	52.0	57.8	69.3	77.9	82.6
2017	18	65.4	20.2	2.4	88.8	45.5	55.2	74.0	76.7	85.9
2018	12	60.3	15.8	33.9	81.2	35.1	49.4	62.5	72.6	76.4
2019	13	56.9	19.3	26.1	83.0	34.8	44.8	50.5	70.2	83.0
2020	6	52.7	17.7	27.4	71.1	27.4	40.0	55.4	66.6	71.1
1998-2020	430	61.7	18.3	2.4	91.7	34.4	52.8	65.6	74.7	81.5

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	3	56.2	3.5	52.7	59.7	52.7	52.7	56.1	59.7	59.7
1999	5	60.5	26.2	20.8	79.7	20.8	46.3	77.7	78.1	79.7
2000	8	66.8	20.7	22.0	84.1	22.0	59.3	76.0	78.7	84.1
2001	9	64.8	17.5	34.6	86.4	34.6	54.0	60.3	80.4	86.4
2002	7	63.8	18.1	24.5	76.3	24.5	60.6	69.3	73.8	76.3
2003	12	57.8	23.4	10.9	82.9	27.6	40.5	66.5	76.8	78.4
2004	12	60.4	24.0	8.0	93.7	34.4	44.8	63.4	76.0	84.8
2005	10	65.5	19.9	10.7	81.0	38.2	68.0	68.7	72.9	80.0
2006	11	70.6	14.4	38.7	84.8	52.0	63.4	73.9	83.4	84.8
2007	14	60.0	14.1	39.9	84.0	41.2	47.6	61.4	71.2	79.7
2008	12	66.2	18.6	29.3	89.2	41.2	52.3	71.3	80.3	84.7
2009	9	61.6	27.6	13.8	88.4	13.8	60.6	69.2	82.4	88.4
2010	13	60.1	21.9	25.9	96.7	36.4	42.0	63.0	71.2	88.6
2011	15	70.6	21.5	20.2	99.2	35.2	57.3	75.4	85.6	91.6
2012	11	61.5	17.5	37.0	88.1	39.7	46.0	63.4	74.6	83.5
2013	14	60.0	22.5	16.3	91.8	26.9	44.9	68.1	77.2	78.1
2014	14	62.8	18.0	32.5	86.7	34.6	48.4	61.9	77.2	84.6
2015	10	68.9	15.5	44.1	87.2	48.2	58.3	67.3	85.6	87.2
2016	6	66.5	9.0	54.7	78.8	54.7	57.7	67.7	72.4	78.8
2017	9	59.8	21.4	19.6	85.7	19.6	53.9	63.5	76.7	85.7
2018	7	81.5	9.0	71.7	94.5	71.7	73.5	76.9	90.6	94.5
2019	3	61.1	17.7	49.4	81.4	49.4	49.4	52.4	81.4	81.4
2020	8	67.8	16.0	42.9	86.5	42.9	56.1	69.0	81.6	86.5
1998-2020	222	64.1	19.2	8.0	99.2	36.4	52.2	68.5	77.7	85.5

Tabelle 4

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

Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl		Kum. Männer		Kum. Frauen		Kum.	
	n	%	n	%	n	%	n	%
0-4	1	0.2	1	0.2	1	0.3	1	0.2
5-9	2	0.4	2	0.6	2	0.6	2	0.4
10-14	6	1.3	5	1.9	5	1.6	1	0.7
15-19	8	1.7	5	3.7	5	1.6	3	2.1
20-24	6	1.3	5	5.0	5	1.6	1	0.7
25-29	7	1.5	4	6.5	4	1.3	3	2.1
30-34	11	2.4	8	8.8	8	2.5	3	2.1
35-39	14	3.0	8	11.9	8	2.5	6	4.1
40-44	17	3.7	9	15.5	9	2.8	8	5.5
45-49	29	6.3	19	21.8	19	6.0	10	6.9
50-54	30	6.5	21	28.2	21	6.6	9	6.2
55-59	42	9.1	34	37.3	34	10.7	8	5.5
60-64	43	9.3	28	46.6	28	8.8	15	10.3
65-69	44	9.5	34	56.0	34	10.7	10	6.9
70-74	68	14.7	50	70.7	50	15.7	18	12.4
75-79	55	11.9	37	82.5	37	11.6	18	12.4
80-84	43	9.3	32	91.8	32	10.0	11	7.6
85+	38	8.2	17	100.0	17	5.3	21	14.5
Gesamt	464	100.0	319	100.0	319	100.0	145	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 Altersspez. Inzidenz	Frauen Altersspez. Inzidenz	Männer DCO-Rate n=30 %	Frauen DCO-Rate n=19 %	Männer	Frauen
							Anteil Krebs n=153686 %	Anteil Krebs n=155051 %
0- 4	1		0.1				0.5	
5- 9	2		0.1				1.7	
10-14	5	1	0.3	0.1			3.6	0.8
15-19	5	3	0.3	0.2			1.6	1.1
20-24	5	1	0.2	0.1			0.8	0.2
25-29	4	3	0.2	0.1			0.4	0.3
30-34	8	3	0.3	0.1	12.5		0.6	0.1
35-39	8	6	0.3	0.3			0.4	0.2
40-44	9	8	0.4	0.3			0.3	0.1
45-49	19	10	0.7	0.4			0.4	0.1
50-54	21	9	0.8	0.4	4.8		0.2	0.1
55-59	34	8	1.6	0.4	2.9	25.0	0.3	0.1
60-64	28	15	1.6	0.8	10.7	6.7	0.2	0.1
65-69	34	10	2.1	0.6	2.9	20.0	0.1	0.1
70-74	50	18	3.3	1.0	6.0	16.7	0.2	0.1
75-79	36	18	3.0	1.2	19.4	16.7	0.1	0.1
80-84	32	11	4.4	1.0	18.8	9.1	0.2	0.1
85+	17	21	3.6	2.0	41.2	33.3	0.2	0.1
Gesamt	318	145			9.4	13.1	0.2	0.1
Inzidenz Roh			1.0	0.4				
WS			0.6	0.2				
ES			0.8	0.3				
BRD-S			0.9	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).

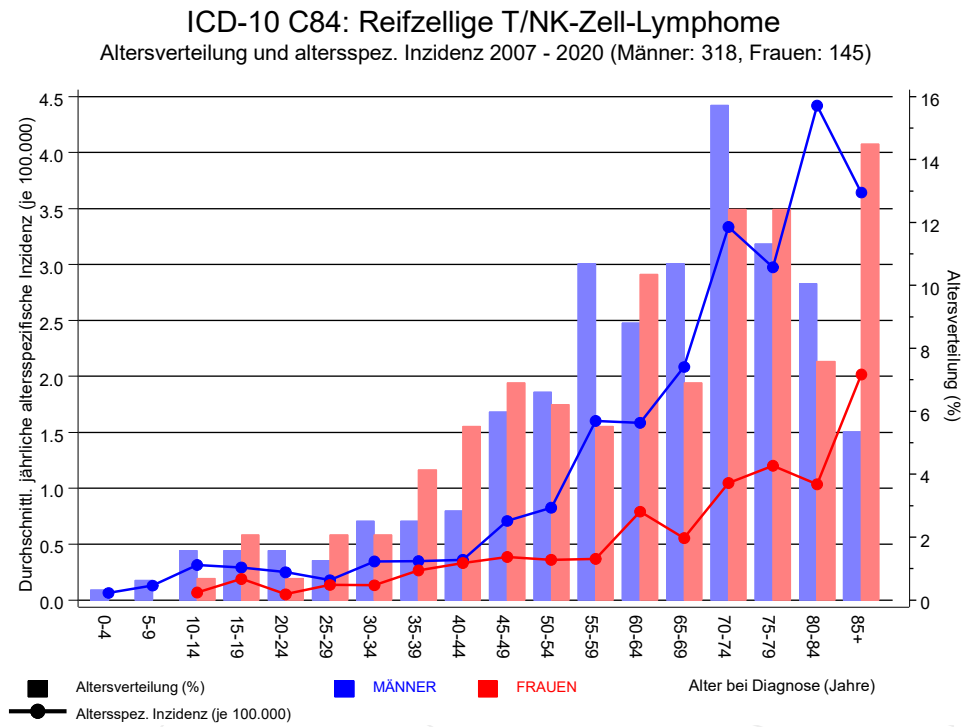


Abb. 6. Altersverteilung (Männer: Mittelwert=62,6 J., Median=67,0 J.; Frauen: Mittelwert=64,5 J., Median=66,7 J.) und altersspezifische Inzidenz.

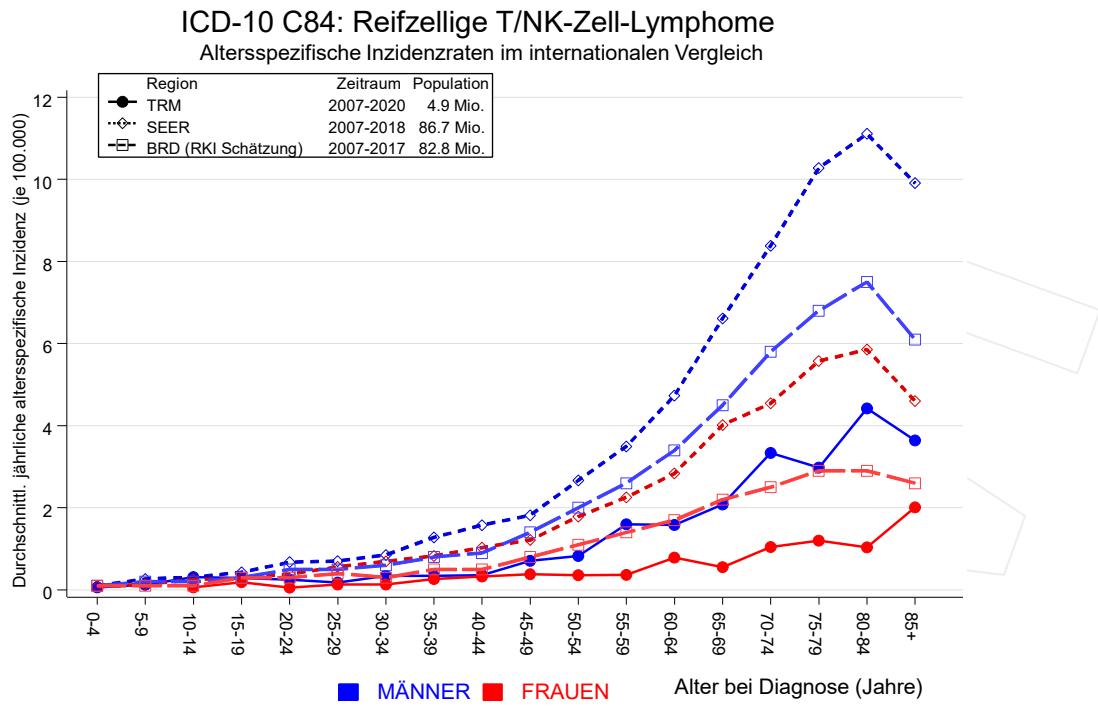


Abb. 6a. Altersspezifische Inzidenz im Einzugsgebiet des Tumorregisters München im Vergleich mit der BRD (RKI Schätzung) und SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results, USA).

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	2	0.1	16.2	2.0	58.6 #	16.0	
C12-C13 Hypopharynx	1	0.1	12.3	0.3	68.6	7.8	
C14 HNO-Bereich	1	0.0	297.9	7.5	1660 #	8.5	
C18 Kolon	3	1.4	2.2	0.5	6.5	14.0	
C19-C20 Rektum	1	0.8	1.3	0.0	7.3	2.0	
C22 Leber	1	0.4	2.4	0.1	13.3	5.0	
C32 Larynx	1	0.1	6.9	0.2	38.3	7.3	
C33-C34 Lunge	9	1.7	5.4	2.5	10.2 #	62.3	
C37 Malignes Thymom	1	0.0	107.4	2.7	598.5 #	8.4	
C43 Malign. Melanom	2	0.7	2.9	0.4	10.5	11.2	
C61 Prostata	4	4.0	1.0	0.3	2.6	0.3	25.0
C67 Harnblase	2	0.7	3.1	0.4	11.0	11.4	
C81 M.Hodgkin-L.	4	0.0	93.6	25.5	239.5 #	33.7	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	7	0.6	11.3	4.5	23.2 #	54.3	
C90 Plasmozytom	2	0.2	10.6	1.3	38.1 #	15.4	
C91-C96 Leukämie	3	0.2	13.6	2.8	39.7 #	23.6	
Nicht beobachtet	0	3.5	0.0	0.0	1.0	-30.0	
Weitere Malignome gesamt	44	14.5	3.0	2.2	4.1 #	251.1	2.3
Patienten			402				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			72.7				
Personenjahre			1175				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			2.9				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			1.2				

Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

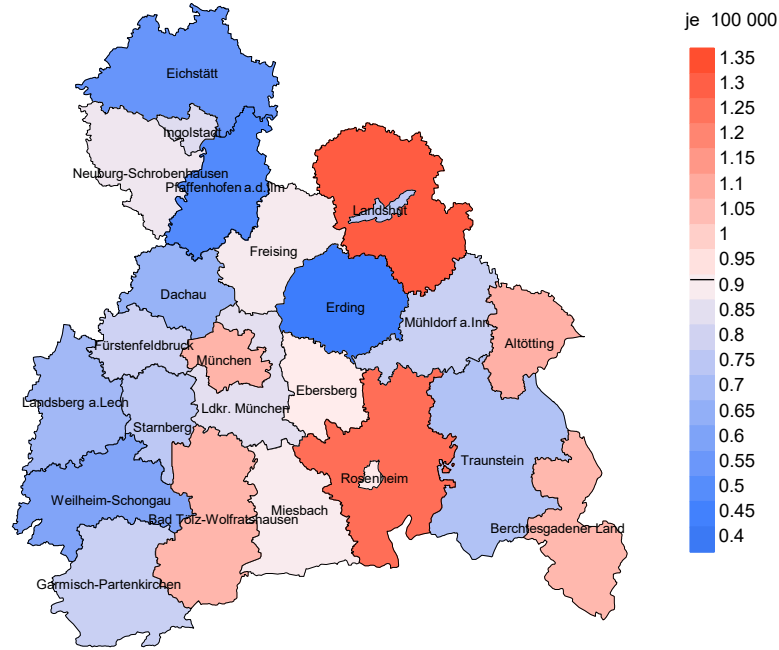
Tabelle 7b

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 %
C18 Kolon	1	0.6	1.7	0.0	9.3	6.3	
C21 Anus/Analkanal	1	0.0	31.6	0.8	176.1	15.2	
C22 Leber	2	0.1	27.5	3.3	99.3 #	30.3	
C33-C34 Lunge	3	0.4	7.1	1.5	20.6 #	40.5	
C43 Malign. Melanom	2	0.2	8.6	1.0	31.1 #	27.8	
C46,C49 Weichteilsarkom	1	0.0	28.7	0.7	160.0	15.2	
C48 Peritoneal	1	0.0	43.6	1.1	243.0 #	15.4	
C50 Mamma	5	1.8	2.8	0.9	6.6	50.8	
C54 Corpus uteri	1	0.3	3.2	0.1	17.6	10.7	
C67 Harnblase	1	0.1	8.5	0.2	47.4	13.9	
C73 Schilddrüse	1	0.1	9.6	0.2	53.4	14.1	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	4	0.2	16.9	4.6	43.3 #	59.1	
Nicht beobachtet	0	2.0	0.0	0.0	1.8	-31.4	
Weitere Malignome gesamt	23	6.0	3.9	2.4	5.8 #	267.8	
Patienten							199
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)							72.5
Personenjahre							636
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)							3.2
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)							1.0

Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

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



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

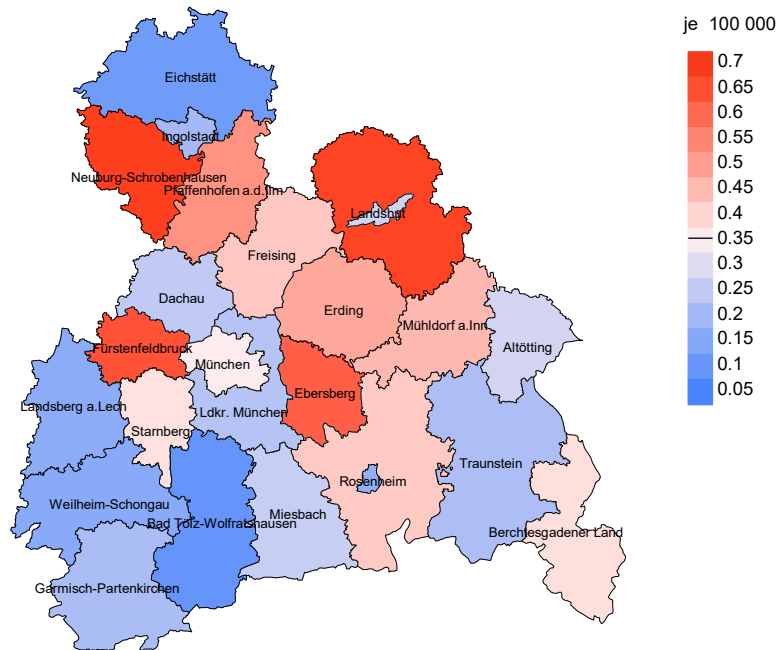
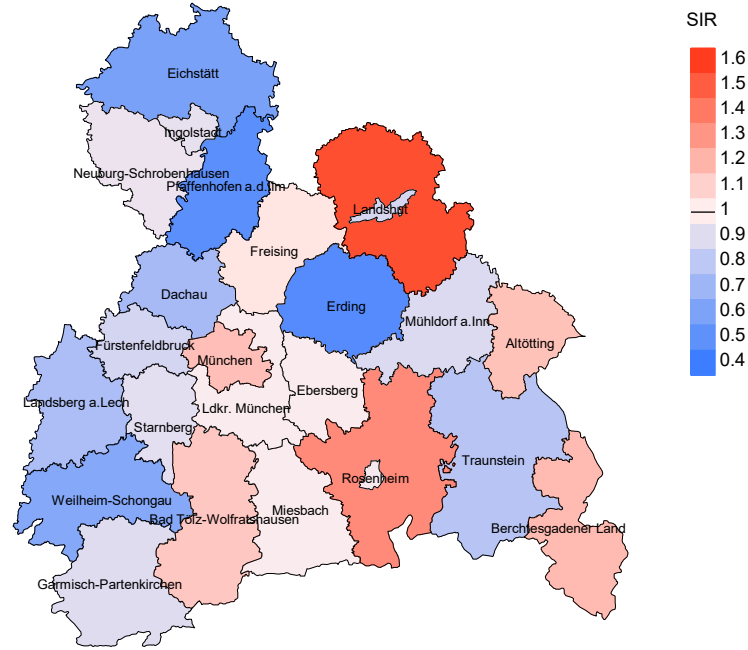


Abb. 8a. Kartierung der Inzidenz (BRD-Standard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 0,9/100 000 WS N=318, Frauen: 0,4/100 000 WS N=145), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 7 Frauen an Reifzellige T/NK-Zell-L. neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (BRD-Standard) von 0.6/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.2 und 1.6/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Frauen

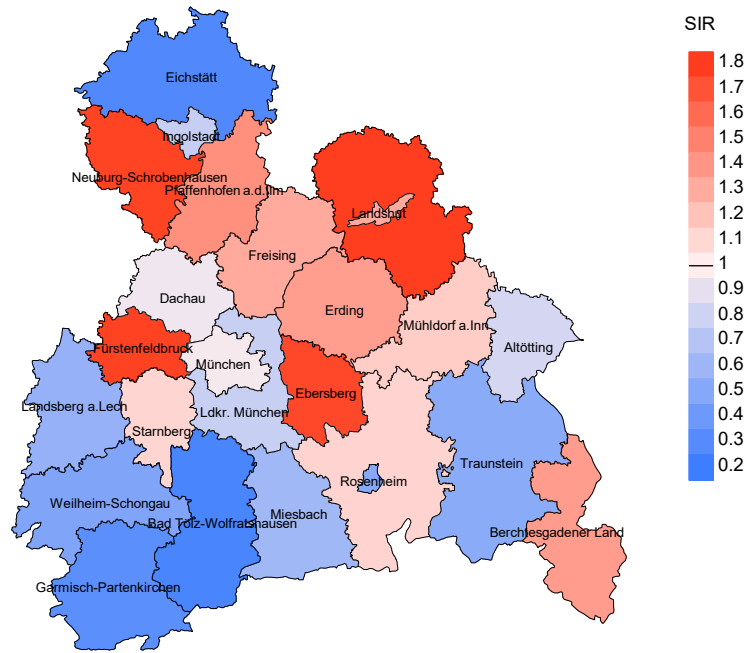


Abb. 8b. Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SIR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=318, Frauen: N=145), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 7 Frauen an Reifzellige T/NK-Zell-L. neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 1.76. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.51 und 4.30 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	12	100.0		8	66.7	100.0
1999	14	100.0		11	78.6	90.9
2000	16	87.5		12	75.0	91.7
2001	15	100.0	6.7	11	73.3	90.9
2002	22	95.5		15	68.2	100.0
2003	24	100.0		15	62.5	100.0
2004	24	91.7	4.2	16	66.7	100.0
2005	33	93.9		22	66.7	100.0
2006	28	92.9		20	71.4	95.0
2007	31	100.0	12.9	24	77.4	95.8
2008	46	97.8	15.2	31	67.4	96.8
2009	34	100.0	2.9	20	58.8	90.0
2010	39	97.4	7.7	27	69.2	96.3
2011	44	100.0	15.9	32	72.7	100.0
2012	35	100.0	8.6	26	74.3	100.0
2013	46	95.7	10.9	33	71.7	93.9
2014	49	98.0	10.2	34	69.4	97.1
2015	34	97.1	8.8	17	50.0	94.1
2016	30	100.0	13.3	21	70.0	95.2
2017	27	100.0	11.1	11	40.7	90.9
2018	19	100.0	15.8	7	36.8	57.1
2019	16	100.0		8	50.0	100.0
2020	14	100.0	7.1	3	21.4	100.0
1998-2020	652	97.7	7.8	424	65.0	95.8

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	12	2	50.0	1	8.3
1999	14	5	100.0	1	7.1
2000	16	10	90.0	3	18.8
2001	15	13	100.0	6	40.0
2002	22	9	100.0	3	13.6
2003	24	8	100.0	2	8.3
2004	24	19	100.0	6	25.0
2005	33	12	91.7	4	12.1
2006	28	21	100.0	10	35.7
2007	31	22	100.0	9	29.0
2008	46	29	100.0	16	34.8
2009	34	26	96.2	9	26.5
2010	39	19	100.0	8	20.5
2011	44	33	100.0	16	36.4
2012	35	31	96.8	13	37.1
2013	46	31	100.0	13	28.3
2014	49	33	93.9	14	28.6
2015	34	36	100.0	8	23.5
2016	30	31	100.0	13	43.3
2017	27	23	95.7	7	25.9
2018	19	16	62.5	4	21.1
2019	16	7	42.9	2	12.5
2020	14	14	100.0	2	14.3
1998-2020	652	450	96.0	170	26.1

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	2	50.0	50.0	100.0
1999	5	80.0	20.0	100.0
2000	10	80.0	20.0	88.9
2001	13	84.6	15.4	92.3
2002	9	100.0		100.0
2003	8	87.5	12.5	87.5
2004	19	89.5	10.5	100.0
2005	12	83.3	16.7	90.9
2006	21	90.5	9.5	100.0
2007	22	90.9	9.1	90.9
2008	29	82.8	17.2	89.7
2009	26	76.9	23.1	88.0
2010	19	73.7	26.3	84.2
2011	33	84.8	15.2	93.9
2012	31	83.9	16.1	90.0
2013	31	83.9	16.1	93.5
2014	33	72.7	27.3	90.3
2015	36	86.1	13.9	91.7
2016	31	96.8	3.2	93.5
2017	23	73.9	26.1	90.9
2018	16	68.8	31.3	80.0
2019	7	42.9	57.1	33.3
2020	14	57.1	42.9	78.6
1998–2020	450	81.8	18.2	91.0

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	1	78.1		78.1	78.1
1999	4	61.0	61.0		61.0
2000	5	70.3	70.3	65.6	70.3
2001	8	63.1	61.6	69.4	61.4
2002	6	76.0	76.0		76.0
2003	4	61.3	61.3		61.3
2004	6	73.7	74.9	70.7	73.7
2005	10	68.7	67.3	70.1	67.3
2006	8	68.5	68.5	74.5	68.5
2007	14	69.5	68.9	75.7	68.9
2008	20	76.7	74.3	87.6	75.4
2009	21	73.5	73.5	74.9	73.5
2010	9	61.9	61.9	54.9	61.9
2011	20	73.8	73.6	82.8	73.7
2012	23	72.8	69.9	85.5	71.8
2013	19	73.4	73.4	79.4	73.4
2014	25	73.7	73.0	75.4	73.0
2015	25	73.8	72.6	84.3	72.9
2016	25	74.0	74.0		72.1
2017	16	76.1	75.4	83.2	76.8
2018	10	74.0	70.5	79.9	73.5
2019	6	58.6	46.1	70.3	47.8
2020	12	80.0	81.8	79.4	79.9
1998–2020	297	73.2	72.0	78.6	72.6

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

Tabelle 10b

Mediane zum Sterbealter für die Gruppierung der Tabelle 9
Frauen

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Sterbe- alter Jahre	Sterbe- alter tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter nicht tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter bei Krebs auf Todes- bescheinigung Jahre
1998	1	70.6	70.6		
1999	1	100.0		100.0	100.0
2000	5	76.1	70.3	78.4	70.3
2001	5	77.8	77.8		77.8
2002	3	68.7	68.7		68.7
2003	4	64.7	78.6	50.9	78.6
2004	13	76.9	75.3	76.9	76.9
2005	2	70.4	51.4	89.4	51.4
2006	13	77.9	77.9		77.9
2007	8	69.0	68.7	82.3	68.7
2008	9	84.6	84.7	76.5	84.6
2009	5	83.7	83.7		83.7
2010	10	76.7	73.6	87.6	73.6
2011	13	83.6	81.4	83.6	81.4
2012	8	76.6	74.1	87.4	76.6
2013	12	74.0	72.9	88.4	72.2
2014	8	76.4	63.0	87.0	77.5
2015	11	71.9	72.6	65.1	66.9
2016	6	82.5	78.7	90.3	78.7
2017	7	73.1	73.1		73.1
2018	6	85.4	91.8	70.7	91.8
2019	1	81.9	81.9		
2020	2	67.6	67.6		67.6
1998–2020	153	76.9	74.9	83.6	76.0

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									
1999	4	0.4	0.44	0.2	0.41	0.3	0.41	0.3	0.43
2000	4	0.4	0.50	0.2	0.37	0.3	0.47	0.4	0.54
2001	6	0.5	1.00	0.3	0.87	0.5	0.98	0.6	0.89
2002	6	0.3	0.40	0.2	0.37	0.3	0.42	0.4	0.48
2003	4	0.2	0.33	0.1	0.26	0.2	0.28	0.2	0.34
2004	5	0.3	0.42	0.1	0.26	0.2	0.34	0.3	0.51
2005	9	0.5	0.39	0.2	0.27	0.4	0.34	0.5	0.37
2006	6	0.3	0.35	0.2	0.35	0.2	0.32	0.3	0.32
2007	13	0.6	0.76	0.4	0.75	0.5	0.75	0.6	0.73
2008	16	0.7	0.47	0.3	0.38	0.6	0.46	0.8	0.52
2009	15	0.7	0.60	0.3	0.44	0.5	0.52	0.7	0.62
2010	7	0.3	0.27	0.2	0.29	0.3	0.28	0.3	0.28
2011	18	0.8	0.62	0.4	0.46	0.6	0.54	0.7	0.61
2012	20	0.9	0.83	0.4	0.75	0.6	0.79	0.8	0.86
2013	17	0.7	0.53	0.3	0.37	0.5	0.44	0.7	0.48
2014	20	0.9	0.57	0.4	0.39	0.6	0.49	0.8	0.54
2015	22	0.9	0.92	0.5	0.93	0.7	0.91	0.9	0.92
2016	25	1.0	1.04	0.5	0.91	0.7	0.98	1.0	1.02
2017	10	0.4	0.59	0.2	0.39	0.2	0.48	0.4	0.59
2018	7	0.3	0.58	0.1	0.43	0.2	0.49	0.2	0.54
2019	2	0.1	0.15	0.1	0.21	0.1	0.20	0.1	0.17
2020	6	0.2	1.00	0.1	0.43	0.1	0.62	0.2	0.82
1998-2020	242	0.5	0.56	0.3	0.46	0.4	0.52	0.5	0.57

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	1	0.1	0.33	0.0	0.26	0.1	0.27	0.1	0.35
1999									
2000	4	0.3	0.50	0.1	0.42	0.2	0.48	0.3	0.43
2001	5	0.4	0.56	0.2	0.63	0.3	0.56	0.4	0.61
2002	3	0.2	0.43	0.1	0.46	0.1	0.47	0.2	0.44
2003	3	0.2	0.25	0.1	0.15	0.1	0.19	0.1	0.22
2004	12	0.6	1.00	0.3	0.72	0.4	0.83	0.5	0.96
2005	1	0.1	0.10	0.0	0.14	0.1	0.16	0.1	0.14
2006	13	0.6	1.18	0.2	1.04	0.4	1.09	0.5	1.11
2007	7	0.3	0.50	0.1	0.39	0.2	0.42	0.2	0.45
2008	8	0.3	0.67	0.1	0.36	0.2	0.43	0.2	0.49
2009	5	0.2	0.56	0.1	0.19	0.1	0.32	0.1	0.44
2010	7	0.3	0.54	0.1	0.36	0.2	0.43	0.2	0.52
2011	10	0.4	0.67	0.1	0.46	0.2	0.54	0.3	0.70
2012	6	0.3	0.55	0.1	0.38	0.1	0.42	0.2	0.47
2013	9	0.4	0.64	0.2	0.46	0.2	0.53	0.3	0.58
2014	4	0.2	0.29	0.1	0.29	0.1	0.30	0.1	0.26
2015	9	0.4	0.90	0.2	0.91	0.2	0.90	0.3	0.95
2016	5	0.2	0.83	0.1	0.59	0.1	0.64	0.1	0.65
2017	7	0.3	0.78	0.1	0.48	0.2	0.59	0.2	0.70
2018	4	0.2	0.57	0.0	0.52	0.1	0.53	0.1	0.47
2019	1	0.0	0.33	0.0	0.08	0.0	0.13	0.0	0.24
2020	2	0.1	0.25	0.0	0.25	0.1	0.24	0.1	0.25
1998-2020	126	0.3	0.57	0.1	0.42	0.2	0.47	0.2	0.52

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												
10–14	1	0.4	0.4		1	0.5	0.5					0.0
15–19	1	0.4	0.7		1	0.5	1.0					0.0
20–24	1	0.4	1.1		1	0.5	1.5					0.0
25–29	2	0.7	1.8		1	0.5	2.0		1	1.2		1.2
30–34	3	1.1	2.8		3	1.5	3.5					1.2
35–39	4	1.4	4.3		2	1.0	4.5		2	2.4		3.6
40–44	3	1.1	5.3		2	1.0	5.6		1	1.2		4.8
45–49	9	3.2	8.5		6	3.0	8.6		3	3.6		8.3
50–54	12	4.3	12.8		9	4.5	13.1		3	3.6		11.9
55–59	22	7.8	20.6		19	9.6	22.7		3	3.6		15.5
60–64	22	7.8	28.4		17	8.6	31.3		5	6.0		21.4
65–69	30	10.6	39.0		20	10.1	41.4		10	11.9		33.3
70–74	52	18.4	57.4		39	19.7	61.1		13	15.5		48.8
75–79	49	17.4	74.8		35	17.7	78.8		14	16.7		65.5
80–84	37	13.1	87.9		26	13.1	91.9		11	13.1		78.6
85+	34	12.1	100.0		16	8.1	100.0		18	21.4		100.0
Gesamt	282	100.0			198	100.0			84	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	1		0.1	0.20			3.6	
15-19	1		0.1	0.20			2.1	
20-24	1		0.0	0.20			1.4	
25-29	1	1	0.0	0.25	0.0	0.33	1.1	1.0
30-34	3		0.1	0.38			2.1	
35-39	2	2	0.1	0.25	0.1	0.33	0.7	0.5
40-44	2	1	0.1	0.22	0.0	0.13	0.3	0.1
45-49	6	3	0.2	0.32	0.1	0.30	0.4	0.2
50-54	9	3	0.4	0.43	0.1	0.33	0.3	0.1
55-59	19	3	0.9	0.56	0.1	0.38	0.4	0.1
60-64	17	5	1.0	0.61	0.3	0.33	0.3	0.1
65-69	20	10	1.2	0.59	0.6	1.00	0.2	0.1
70-74	39	13	2.6	0.78	0.8	0.72	0.3	0.1
75-79	35	14	2.9	0.97	0.9	0.78	0.3	0.1
80-84	26	11	3.6	0.81	1.0	1.00	0.2	0.1
85+	16	18	3.4	0.94	1.7	0.86	0.2	0.2
Gesamt	198	84					0.3	0.1
Mortalität								
Roh			0.6	0.62	0.3	0.58		
WS			0.3	0.51	0.1	0.41		
ES			0.4	0.57	0.1	0.47		
BRD-S			0.6	0.62	0.2	0.52		
PYLL-70								
je 100.000			4.0		1.3			
ES			3.6		1.1			
AYLL-70			13.9		12.7			

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	←%
C03–C06 Mundhöhle	2	1.9					2	100.0
C09–C10 Oropharynx	1	1.0	1	100.0				
C12–C13 Hypopharynx	1	1.0					1	100.0
C14 HNO-Bereich	1	1.0			1	100.0		
C16 Magen	3	2.9	2	66.7			1	33.3
C17 Dünndarm	1	1.0	1	100.0				
C18 Kolon	9	8.7	4	44.4	2	22.2	3	33.3
C19–C20 Rektum	3	2.9	1	33.3			2	66.7
C22 Leber	1	1.0			1	100.0		
C32 Larynx	1	1.0			1	100.0		
C33–C34 Lunge	11	10.7	3	27.3			8	72.7
C37 Malignes Thymom	1	1.0			1	100.0		
C40–C41 Knochen	1	1.0	1	100.0				
C43 Malign. Melanom	2	1.9	2	100.0				
C44 Sonst.Ca Haut	13	12.6	4	30.8			9	69.2
C46,C49 Weichteilsarkom	1	1.0					1	100.0
C48 Peritoneal	1	1.0	1	100.0				
C61 Prostata	18	17.5	13	72.2	3	16.7	2	11.1
C67 Harnblase	3	2.9	2	66.7			1	33.3
C68 Harnröhre	1	1.0	1	100.0				
C73 Schilddrüse	2	1.9	2	100.0				
C81 M.Hodgkin-L.	4	3.9	2	50.0			2	50.0
C82–C85 Non-Hodgkin-L.	12	11.7			1	8.3	11	91.7
C90 Plasmozytom	7	6.8	4	57.1	2	28.6	1	14.3
C91–C96 Leukämie	3	2.9			1	33.3	2	66.7
Weitere Malignome gesamt	103	100.0	44	42.7	13	12.6	46	44.7

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	←%
C03–C06 Mundhöhle	1	1.9	1	100.0				
C16 Magen	1	1.9			1	100.0		
C17 Dünndarm	1	1.9					1	100.0
C18 Kolon	4	7.4	2	50.0			2	50.0
C21 Anus/Analkanal	1	1.9					1	100.0
C22 Leber	2	3.7					2	100.0
C33–C34 Lunge	3	5.6					3	100.0
C43 Malign. Melanom	2	3.7	1	50.0			1	50.0
C44 Sonst.Ca Haut	7	13.0	1	14.3			6	85.7
C48 Peritoneal	1	1.9			1	100.0		
C50 Mamma	16	29.6	14	87.5			2	12.5
C54 Corpus uteri	2	3.7	2	100.0				
C56 Ovar/Tube	2	3.7	2	100.0				
C67 Harnblase	2	3.7					2	100.0
C82–C85 Non-Hodgkin-L.	7	13.0					7	100.0
C91–C96 Leukämie	2	3.7	1	50.0			1	50.0
Weitere Malignome gesamt	54	100.0	24	44.4	2	3.7	28	51.9

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	1		0.1	0.20			3.6	
15-19	1		0.1	0.20			2.2	
20-24	1		0.0	0.20			1.5	
25-29	1	1	0.0	0.25	0.0	0.33	1.2	1.1
30-34	3		0.1	0.38			2.2	
35-39	2	2	0.1	0.25	0.1	0.33	0.8	0.5
40-44	2	1	0.1	0.25	0.0	0.17	0.4	0.1
45-49	5	3	0.2	0.29	0.1	0.33	0.4	0.2
50-54	7	3	0.3	0.39	0.1	0.43	0.3	0.1
55-59	15	3	0.7	0.56	0.1	0.50	0.4	0.1
60-64	14	4	0.8	0.67	0.2	0.33	0.3	0.1
65-69	15	7	0.9	0.54	0.4	0.88	0.2	0.1
70-74	29	7	1.9	0.83	0.4	0.70	0.3	0.1
75-79	27	10	2.2	1.23	0.7	0.71	0.3	0.1
80-84	16	9	2.2	0.89	0.8	1.13	0.2	0.1
85+	7	12	1.5	1.00	1.2	0.80	0.1	0.1
Gesamt	146	62					0.3	0.1
Mortalität								
Roh			0.4	0.61	0.2	0.55		
WS			0.2	0.48	0.1	0.39		
ES			0.3	0.54	0.1	0.45		
BRD-S			0.4	0.60	0.1	0.49		
PYLL-70								
je 100.000			3.5		1.2			
ES			3.2		1.0			
AYLL-70			14.9		14.2			

* 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	1		0.1	0.20			3.6	
15-19	1		0.1	0.20			2.2	
20-24	1		0.0	0.20			1.5	
25-29	1	1	0.0	0.25	0.0	0.33	1.2	1.1
30-34	2		0.1	0.25			1.5	
35-39	2	1	0.1	0.25	0.0	0.17	0.8	0.3
40-44	2	1	0.1	0.25	0.0	0.17	0.4	0.1
45-49	5	3	0.2	0.31	0.1	0.33	0.4	0.2
50-54	6	3	0.2	0.33	0.1	0.50	0.3	0.1
55-59	15	2	0.7	0.65	0.1	0.33	0.4	0.1
60-64	10	3	0.6	0.59	0.2	0.33	0.2	0.1
65-69	14	6	0.9	0.56	0.3	0.75	0.2	0.1
70-74	23	6	1.5	0.74	0.3	0.60	0.3	0.1
75-79	23	8	1.9	1.10	0.5	0.62	0.3	0.1
80-84	16	9	2.2	1.14	0.8	1.13	0.2	0.1
85+	3	11	0.6	0.50	1.1	0.73	0.1	0.1
Gesamt	125	54					0.2	0.1
Mortalität								
Roh			0.4	0.58	0.2	0.50		
WS			0.2	0.44	0.1	0.35		
ES			0.3	0.51	0.1	0.40		
BRD-S			0.4	0.57	0.1	0.45		
PYLL-70								
je 100.000			3.2		1.0			
ES			3.0		0.9			
AYLL-70			15.2		14.3			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

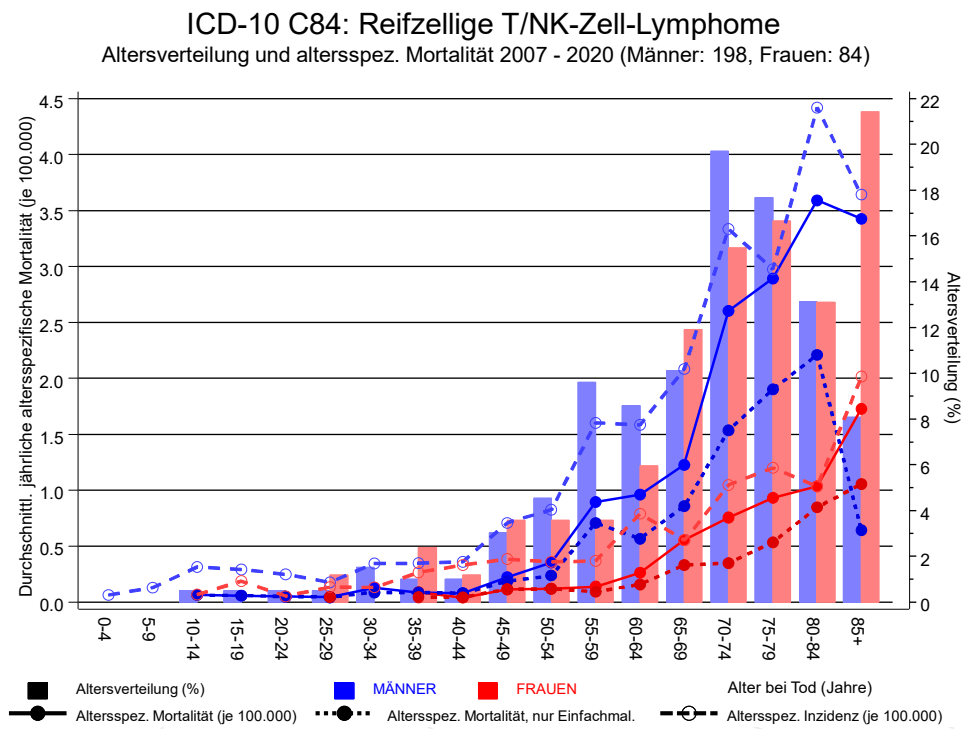
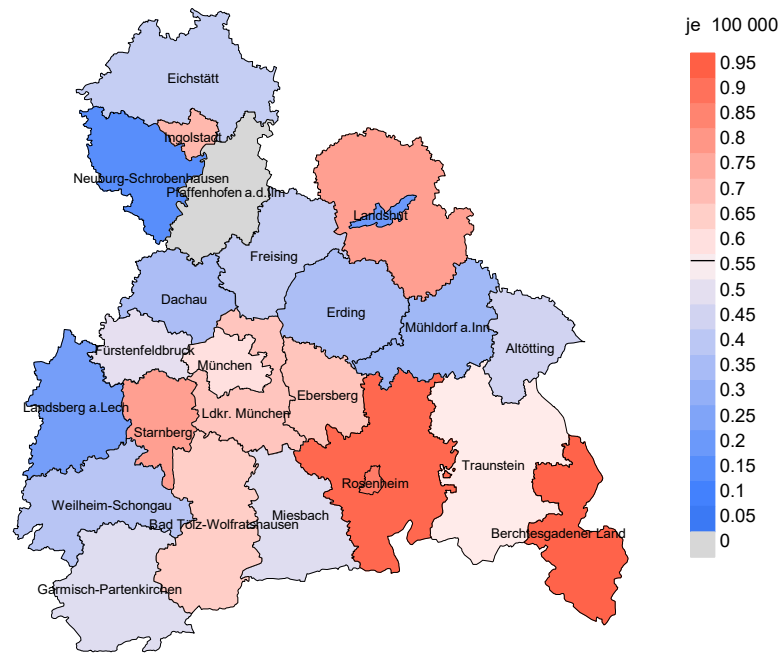


Abb. 17. Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=66,7 J., Median=69,9 J.; Frauen: Mittelwert=70,3 J., Median=72,4 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

Zu beachten ist der Unterschied zwischen Alter bei Diagnose (Tab. 3) und dem Reifzellige T/NK-Zell-L.-bedingten Tod (s. Tab. 10).

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



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

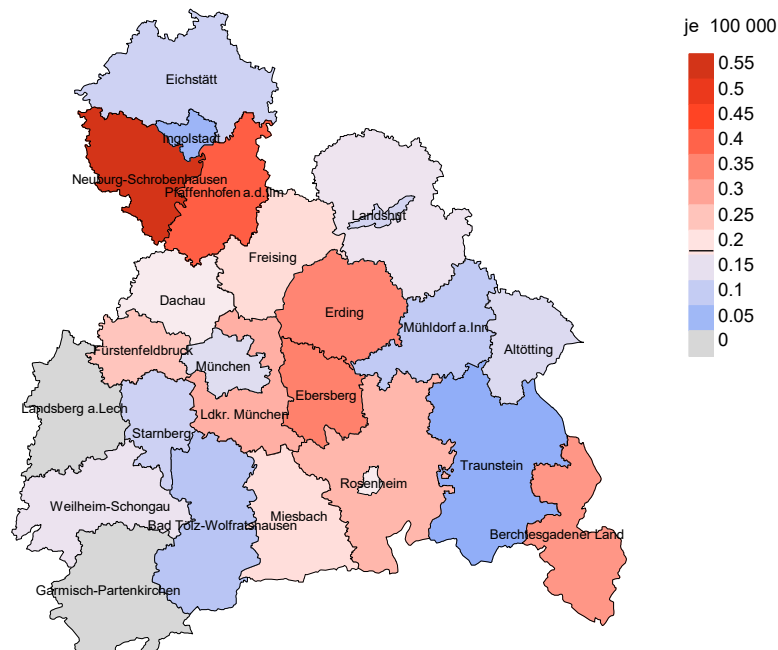
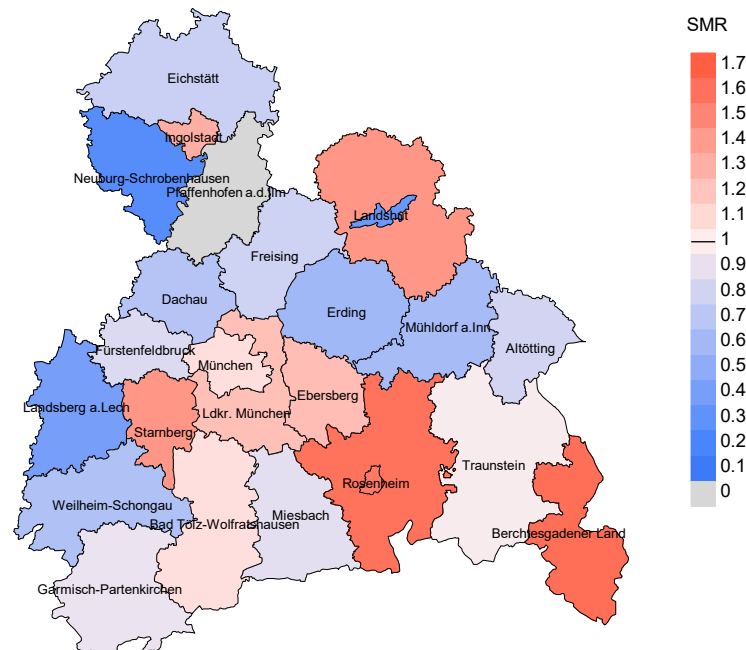


Abb. 18a. Kartierung der Mortalität (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 0,6/100 000 WS N=198, Frauen: 0,2/100 000 WS N=84), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 4 Frauen mit Reifzellige T/NK-Zell-L. verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (BRD-Standard) von 0,4/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0,1 und 1,2/100 000 liegen.

Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2020: Männer



Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2020: Frauen

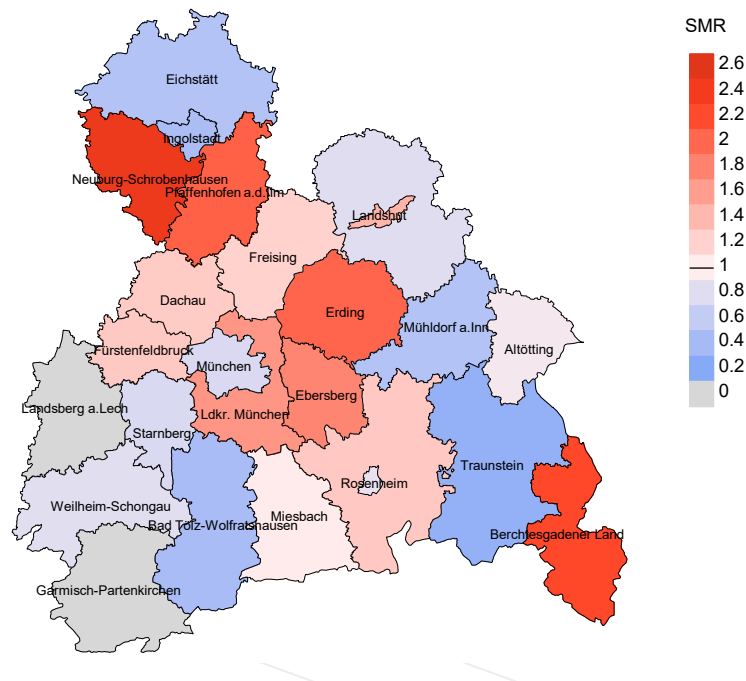


Abb. 18b. Kartierung der Standardisierten Mortalitätsratio (SMR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SMR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=198, Frauen: N=84), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 4 Frauen mit Reifzellige T/NK-Zell-L. verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 1.77. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.30 und 5.57 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 enthält. 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 C84: Reifzellige T/NK-Zell-L. - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2021 [aktualisiert 20.12.2021]. Abrufbar von: https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC84__G-ICD-10-C84-Reifzellige-T-NK-Zell-L.-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.