

Tumorregister München



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

ICD-10 C92.1, C92.2: Chron. myel. Leukämie

Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2020
Patienten	1 225
Erkrankungen	1 225
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/bC9212G-ICD-10-C92.1-C92.2-Chron.-myel.-Leukaemie-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.

Anmerkung zu diesem Tumor

Die Ergebnisse zu den Leukämien sind mit Vorbehalt zu interpretieren. Wie bei anderen primär nicht operativ oder strahlentherapeutisch behandelten Krebserkrankungen gelingt es dem TRM nur sehr unzureichend, die einfachsten Angaben zu den Erkrankungen zu erhalten. Der Anteil der DCO-Fälle ist weit von einer zufrieden stellenden Kooperation entfernt. In der Gruppe der potenziell meldenden Einrichtungen sind auch die wenigen Kliniken, die jegliche Kooperation mit dem TRM ablehnen.

ICD-10-Kodes (ICD-10-GM 2016) zur Kollektiv-Definition

Kode	Bezeichnung
C92.1	Chronische myeloische Leukämie [CML], BCR/ABL-positiv
C92.2	Atypische chronische myeloische Leukämie, BCR/ABL-negativ

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	18	1	5.6	0.0	10.2	83.3	100.0
1999	35	6	17.1	1.9	10.2	71.4	100.0
2000	37	10	27.0	3.3	10.1	73.0	100.0
2001	41	20	48.8	6.1	10.0	78.0	97.6
2002	59	22	37.3	6.8	10.0	72.9	96.6 #
2003	72	26	36.1	7.6	9.7	72.2	98.6
2004	60	21	35.0	8.4	10.1	68.3	98.3
2005	52	18	34.6	9.1	9.6	63.5	96.2
2006	56	22	39.3	10.7	9.2	73.2	91.1
2007	62	20	32.3	11.6	8.7	59.7	95.2 #
2008	69	27	39.1	13.5	7.9	65.2	97.1
2009	60	14	23.3	14.0	7.8	56.7	95.0
2010	74	20	27.0	15.5	7.6	56.8	98.6
2011	58	16	27.6	16.1	7.3	65.5	98.3
2012	66	16	24.2	17.0	7.3	54.5	98.5
2013	70	20	28.6	17.8	7.8	52.9	95.7
2014	67	15	22.4	19.0	7.9	52.2	94.0
2015	68	13	19.1	19.4	7.6	47.1	89.7
2016	54	16	29.6	19.6	6.6	50.0	98.1
2017	60	15	25.0	19.7	3.5	41.7	98.3
2018	24	1	4.2	19.6	1.2	25.0	100.0
2019	24	1	4.2	19.6	1.6	25.0	100.0
2020	39			19.5	2.7	12.8	94.9 ##
1998-2020	1225	340	27.8	19.5	10.2	58.3	96.7

1 225 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 1 225 Patienten. Von diesen 1 225 Patienten sind derzeit 350 Patienten (28,6 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 264 / 72 / 14 (21,6 % / 5,9 % / 1,1 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2018 ist eine Gruppe von 24 Fällen diagnostiziert worden, von denen 19,6 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 1,2 % 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 mind. 1 weiteres Malignom		Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
					vorher + synchron %	mind. 1 nachher %		
1998	8	44.4			0.0	10.2	87.5	100.0
1999	19	54.3	2	10.5	0.0	10.0	63.2	100.0
2000	19	51.4	4	21.1	0.0	9.9	84.2	100.0
2001	19	46.3	7	36.8	3.1	9.8	68.4	94.7
2002	25	42.4	7	28.0	5.6	10.0	72.0	96.0 #
2003	34	47.2	9	26.5	6.5	9.7	73.5	97.1
2004	35	58.3	10	28.6	6.9	10.2	60.0	100.0
2005	22	42.3	6	27.3	7.2	9.5	77.3	95.5
2006	32	57.1	12	37.5	9.4	9.0	78.1	90.6
2007	35	56.5	10	28.6	10.5	8.8	57.1	94.3 #
2008	40	58.0	19	47.5	13.5	8.0	67.5	95.0
2009	31	51.7	8	25.8	13.5	7.8	54.8	96.8
2010	36	48.6	12	33.3	14.9	7.3	63.9	97.2
2011	35	60.3	9	25.7	15.4	7.2	60.0	97.1
2012	40	60.6	9	22.5	16.0	7.4	57.5	97.5
2013	43	61.4	13	30.2	17.1	8.2	58.1	100.0
2014	45	67.2	8	17.8	18.5	8.5	55.6	95.6
2015	38	55.9	8	21.1	18.9	8.3	55.3	94.7
2016	27	50.0	10	37.0	19.2	6.5	59.3	100.0
2017	32	53.3	6	18.8	19.8	5.0	34.4	96.9
2018	13	54.2	1	7.7	19.7	2.0	38.5	100.0
2019	16	66.7	1	6.3	19.9	2.7	37.5	100.0
2020	23	59.0			19.9	4.8	21.7	91.3 ##
1998-2020	667	54.4	171	25.6	19.9	10.2	59.8	96.7

667 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 667 Patienten. Von diesen 667 Patienten sind derzeit 194 Patienten (29,1 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 143 / 41 / 10 (21,4 % / 6,1 % / 1,5 %) 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 13 Fällen diagnostiziert worden, von denen 19,7 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 2,0 % 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 synchro %	+ nachher Malignom %		
1998	10	55.6	1	10.0	0.0	10.2	80.0	100.0
1999	16	45.7	4	25.0	3.8	10.4	81.3	100.0
2000	18	48.6	6	33.3	6.8	10.3	61.1	100.0
2001	22	53.7	13	59.1	9.1	10.3	86.4	100.0
2002	34	57.6	15	44.1	8.0	10.1	73.5	97.1 #
2003	38	52.8	17	44.7	8.7	9.8	71.1	100.0
2004	25	41.7	11	44.0	9.8	10.1	80.0	96.0
2005	30	57.7	12	40.0	10.9	9.8	53.3	96.7
2006	24	42.9	10	41.7	12.0	9.5	66.7	91.7
2007	27	43.5	10	37.0	12.7	8.7	63.0	96.3 #
2008	29	42.0	8	27.6	13.6	7.8	62.1	100.0
2009	29	48.3	6	20.7	14.6	7.9	58.6	93.1
2010	38	51.4	8	21.1	16.2	8.0	50.0	100.0
2011	23	39.7	7	30.4	16.8	7.5	73.9	100.0
2012	26	39.4	7	26.9	18.0	7.3	50.0	100.0
2013	27	38.6	7	25.9	18.5	7.2	44.4	88.9
2014	22	32.8	7	31.8	19.6	7.1	45.5	90.9
2015	30	44.1	5	16.7	20.1	6.7	36.7	83.3
2016	27	50.0	6	22.2	20.0	6.7	40.7	96.3
2017	28	46.7	9	32.1	19.5	1.6	50.0	100.0
2018	11	45.8			19.5	0.0	9.1	100.0
2019	8	33.3			19.2	0.0		100.0
2020	16	41.0			19.0	0.0		100.0 ##
1998-2020	558	45.6	169	30.3	19.0	10.2	56.5	96.6

558 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 558 Patienten. Von diesen 558 Patienten sind derzeit 156 Patienten (28,0 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 121 / 31 / 4 (21,7 % / 5,6 % / 0,7 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2018 ist eine Gruppe von 11 Fällen diagnostiziert worden, von denen 19,5 % vorher und/oder zeitgleich (synchro) 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	Männer	Frauen	Männer	Frauen
			Inz. roh	Inz. roh	Inz. WS	Inz. WS	Inz. ES	Inz. ES	Inz. BRD-S	Inz. BRD-S
1998	8	10	0.7	0.9	0.5	0.5	0.7	0.6	0.8	0.7
1999	19	16	1.7	1.3	1.2	0.7	1.5	1.0	1.7	1.2
2000	19	18	1.7	1.5	1.2	0.7	1.5	1.0	1.8	1.2
2001	19	22	1.6	1.8	1.2	0.8	1.5	1.1	1.8	1.5
2002	25	34	1.3	1.7	0.8	0.9	1.1	1.3	1.5	1.5
2003	34	38	1.8	1.9	1.1	0.9	1.6	1.3	1.9	1.6
2004	35	25	1.9	1.3	1.1	0.7	1.5	0.9	1.9	1.1
2005	22	30	1.2	1.5	0.6	0.7	0.9	1.0	1.2	1.3
2006	32	24	1.7	1.2	0.9	0.5	1.3	0.8	1.7	1.0
2007	35	27	1.6	1.2	0.9	0.5	1.3	0.7	1.6	0.9
2008	40	29	1.8	1.2	0.9	0.5	1.3	0.7	1.8	1.0
2009	31	29	1.4	1.2	0.8	0.6	1.1	0.9	1.3	1.0
2010	36	38	1.6	1.6	0.9	0.8	1.2	1.0	1.6	1.3
2011	35	23	1.6	1.0	0.9	0.4	1.2	0.6	1.5	0.8
2012	40	26	1.8	1.1	1.0	0.5	1.3	0.7	1.7	0.8
2013	43	27	1.9	1.1	1.0	0.5	1.3	0.7	1.7	0.9
2014	45	22	1.9	0.9	1.0	0.4	1.4	0.6	1.8	0.7
2015	38	30	1.6	1.2	0.7	0.6	1.1	0.8	1.5	1.0
2016	27	27	1.1	1.1	0.6	0.5	0.8	0.7	1.0	0.8
2017	32	28	1.3	1.1	0.7	0.5	1.0	0.7	1.2	0.9
2018	13	11	0.5	0.4	0.3	0.2	0.4	0.3	0.5	0.4
2019	16	8	0.7	0.3	0.4	0.2	0.5	0.3	0.6	0.3
2020	23	16	0.9	0.6	0.5	0.4	0.7	0.5	0.8	0.6
1998-2020	667	558	1.4	1.2	0.8	0.5	1.1	0.8	1.4	0.9

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	18	58.8	22.7	27.0	87.4	27.0	36.6	64.7	81.5	86.5
1999	35	61.5	18.0	1.5	88.5	35.3	54.9	68.2	72.5	79.7
2000	37	63.5	19.9	16.5	97.6	34.7	49.8	66.7	78.1	88.0
2001	41	62.7	21.6	9.8	96.4	32.9	51.2	65.3	79.8	85.9
2002	59	65.2	16.1	27.4	96.1	38.8	54.3	67.3	76.1	83.8
2003	72	64.3	18.7	21.0	98.9	38.1	49.8	68.1	80.4	85.1
2004	60	65.2	15.4	19.4	93.3	45.0	55.5	66.0	75.8	84.6
2005	52	65.9	16.7	25.2	92.9	41.6	56.1	69.4	78.5	84.3
2006	56	68.1	16.3	28.0	92.5	40.9	60.3	71.5	79.0	86.5
2007	62	64.8	19.0	18.0	94.2	37.6	46.8	68.8	81.9	86.0
2008	69	69.9	17.2	11.3	98.1	41.7	62.5	74.3	81.5	87.2
2009	60	64.6	16.6	28.3	100	42.2	52.9	65.8	76.0	85.9
2010	74	67.3	17.2	15.7	91.4	47.6	54.9	71.8	79.2	86.9
2011	58	65.8	16.1	16.6	91.4	43.6	54.3	68.7	78.5	84.1
2012	66	66.4	20.8	5.4	98.7	35.7	57.0	72.4	80.9	88.4
2013	70	67.2	16.4	21.7	92.6	48.4	53.3	71.7	78.3	84.5
2014	67	67.1	17.5	20.5	92.7	38.9	57.6	71.2	81.4	86.7
2015	68	68.9	16.7	24.5	92.1	41.7	57.1	73.9	81.1	87.3
2016	54	69.0	18.2	26.2	96.0	41.9	56.9	72.9	83.1	88.4
2017	60	67.9	17.8	22.8	96.0	40.6	58.3	71.7	82.1	86.9
2018	24	66.3	14.3	24.5	87.7	52.2	61.2	66.6	77.9	81.5
2019	24	59.4	20.7	17.1	84.4	27.4	44.7	60.5	78.2	82.9
2020	39	59.1	18.0	22.6	83.6	31.7	43.5	61.9	73.1	82.9
1998-2020	1225	65.8	17.8	1.5	100	39.6	54.3	69.6	79.5	85.9

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	8	57.9	20.7	32.4	86.5	32.4	38.6	58.9	74.4	86.5
1999	19	56.3	19.9	1.5	80.3	30.7	43.4	59.9	69.8	78.3
2000	19	59.6	19.0	16.5	97.6	34.7	48.2	60.5	72.4	79.6
2001	19	53.2	23.2	9.8	96.4	23.3	37.7	51.8	77.1	81.6
2002	25	61.5	16.2	32.7	83.8	38.0	49.7	62.4	75.5	78.7
2003	34	59.7	19.3	21.0	91.1	35.2	41.9	61.0	77.3	83.7
2004	35	63.7	16.1	19.4	90.1	41.8	51.0	65.7	75.5	84.6
2005	22	63.0	17.7	30.9	91.0	39.5	43.7	69.4	77.7	81.5
2006	32	68.6	14.7	37.3	92.5	48.2	60.3	70.7	77.0	86.5
2007	35	61.6	19.7	18.0	91.8	33.9	44.2	66.5	77.4	84.0
2008	40	68.4	17.2	11.3	98.1	44.7	61.5	72.6	80.5	84.0
2009	31	63.5	16.8	28.3	92.2	43.0	51.2	65.8	76.3	85.1
2010	36	66.1	18.4	15.7	89.2	38.5	62.4	71.9	78.0	80.2
2011	35	63.8	17.0	16.6	91.4	42.8	53.3	67.7	75.2	83.5
2012	40	64.9	21.3	10.4	94.0	30.6	54.4	72.2	80.9	84.9
2013	43	65.8	16.5	21.7	92.6	48.0	52.4	71.8	75.4	83.3
2014	45	66.9	16.7	20.5	92.7	39.7	59.1	70.6	78.3	85.9
2015	38	69.4	16.7	24.5	91.8	41.7	55.7	74.7	80.8	86.8
2016	27	67.1	18.6	28.4	96.0	31.1	56.9	69.7	79.8	88.3
2017	32	65.1	19.9	22.8	96.0	34.0	52.1	70.4	77.8	86.6
2018	13	66.8	16.5	24.5	87.1	52.4	63.0	68.4	79.2	81.3
2019	16	62.5	21.2	17.1	84.4	27.4	47.7	71.5	79.1	83.8
2020	23	61.7	16.4	31.9	83.6	36.9	50.2	64.7	76.6	83.1
1998–2020	667	64.1	18.2	1.5	98.1	38.0	51.8	68.2	78.0	84.1

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	10	59.5	25.3	27.0	87.4	27.0	33.6	65.8	81.7	86.5
1999	16	67.6	13.8	35.3	88.5	46.3	58.6	70.8	77.6	79.8
2000	18	67.6	20.5	27.4	93.9	32.2	54.5	73.4	86.2	89.0
2001	22	70.9	16.6	26.8	91.1	53.6	62.4	73.9	84.0	86.8
2002	34	67.9	15.8	27.4	96.1	51.9	55.4	68.6	78.6	88.4
2003	38	68.4	17.3	25.2	98.9	42.2	54.8	73.4	82.3	87.8
2004	25	67.3	14.3	28.0	93.3	49.3	57.6	68.7	76.5	84.7
2005	30	68.1	16.0	25.2	92.9	44.1	60.6	69.7	79.5	85.1
2006	24	67.6	18.6	28.0	92.2	33.3	60.9	73.5	79.8	84.1
2007	27	68.9	17.6	35.1	94.2	43.6	53.2	69.8	84.6	86.4
2008	29	71.9	17.3	26.6	94.9	41.4	62.6	74.9	84.5	88.6
2009	29	65.8	16.5	30.5	100	41.4	56.5	65.8	75.6	89.0
2010	38	68.3	16.2	29.0	91.4	47.6	53.9	71.8	83.4	89.3
2011	23	69.0	14.3	41.3	87.1	50.5	55.2	73.3	81.4	84.1
2012	26	68.6	20.0	5.4	98.7	44.8	57.0	73.1	80.9	90.1
2013	27	69.4	16.4	25.3	92.4	50.7	55.0	71.6	83.3	88.0
2014	22	67.4	19.5	27.9	92.3	38.9	48.9	74.2	84.0	86.9
2015	30	68.4	16.9	31.1	92.1	41.6	58.5	73.7	83.0	87.9
2016	27	70.8	17.9	26.2	94.8	49.9	53.6	78.6	87.9	89.2
2017	28	71.1	14.7	39.6	95.2	45.6	62.8	73.1	82.8	87.2
2018	11	65.7	12.0	46.7	87.7	52.2	60.8	62.5	75.0	81.5
2019	8	53.2	19.4	25.1	82.9	25.1	38.0	54.2	66.5	82.9
2020	16	55.5	20.0	22.6	82.9	27.2	37.5	60.2	72.9	79.3
1998-2020	558	67.9	17.1	5.4	100	42.2	55.6	71.3	81.9	87.7

Tabelle 4

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

Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl n	Kum. Männer				Kum. Frauen			
		n	%	n	%	n	%	n	%
0-4									
5-9	1	0.1	0.1			0.0	1	0.3	0.3
10-14	2	0.3	0.4	2	0.4	0.4			0.3
15-19	7	0.9	1.3	7	1.5	2.0			0.3
20-24	8	1.0	2.3	7	1.5	3.5	1	0.3	0.6
25-29	17	2.1	4.4	10	2.2	5.7	7	2.1	2.6
30-34	15	1.9	6.3	9	2.0	7.7	6	1.8	4.4
35-39	22	2.8	9.1	14	3.1	10.8	8	2.3	6.7
40-44	35	4.4	13.5	22	4.8	15.6	13	3.8	10.6
45-49	39	4.9	18.4	18	4.0	19.6	21	6.2	16.7
50-54	55	6.9	25.3	26	5.7	25.3	29	8.5	25.2
55-59	49	6.2	31.4	28	6.2	31.5	21	6.2	31.4
60-64	56	7.0	38.5	29	6.4	37.9	27	7.9	39.3
65-69	86	10.8	49.3	55	12.1	50.0	31	9.1	48.4
70-74	103	13.0	62.3	64	14.1	64.1	39	11.4	59.8
75-79	96	12.1	74.3	62	13.7	77.8	34	10.0	69.8
80-84	109	13.7	88.1	60	13.2	91.0	49	14.4	84.2
85+	95	11.9	100.0	41	9.0	100.0	54	15.8	100.0
Gesamt	795	100.0		454	100.0		341	100.0	

Tabelle 5

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

Alter bei Diagnose Jahre	Männer n	Frauen n	Männer Alters- spez. Inzidenz	Frauen Alters- spez. Inzidenz	Männer DCO-Rate n=114 %	Frauen DCO-Rate n=80 %	Männer	Frauen
							Anteil Krebs n=153686 %	Anteil Krebs n=155051 %
0- 4								
5- 9		1		0.1				1.0
10-14	2		0.1				1.5	
15-19	7		0.4				2.2	
20-24	7	1	0.3	0.1			1.1	0.2
25-29	10	7	0.4	0.3			1.0	0.6
30-34	9	6	0.4	0.3			0.7	0.3
35-39	14	8	0.6	0.4			0.8	0.2
40-44	22	13	0.9	0.5	4.5		0.8	0.2
45-49	18	21	0.7	0.8	5.6		0.4	0.2
50-54	26	29	1.0	1.2	3.8		0.3	0.2
55-59	28	21	1.3	1.0	10.7	4.8	0.2	0.2
60-64	29	27	1.6	1.4	13.8	3.7	0.2	0.2
65-69	55	31	3.4	1.7	14.5	12.9	0.2	0.2
70-74	64	39	4.3	2.3	31.3	15.4	0.2	0.2
75-79	62	34	5.1	2.3	30.6	29.4	0.3	0.2
80-84	60	49	8.3	4.6	51.7	40.8	0.4	0.3
85+	41	54	8.8	5.2	63.4	70.4	0.4	0.3
Gesamt	454	341			25.1	23.5	0.3	0.2
Inzidenz								
Roh			1.4	1.0				
WS			0.8	0.5				
ES			1.0	0.7				
BRD-S			1.3	0.8				

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

ICD-10 C92.1, C92.2: Chronische myeloische Leukämie (CML)

Altersverteilung und altersspez. Inzidenz 2007 - 2020 (Männer: 454, Frauen: 341)

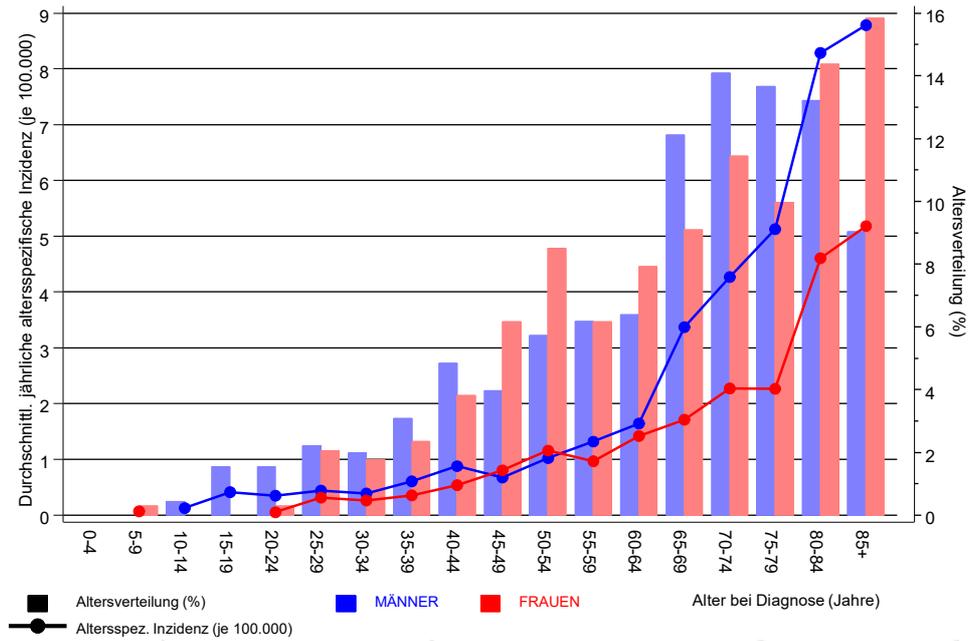


Abb. 6. Altersverteilung (Männer: Mittelwert=65,5 J., Median=70,0 J.; Frauen: Mittelwert=67,9 J., Median=71,1 J.) und altersspezifische Inzidenz.

ICD-10 C92.1, C92.2: Chronische myeloische Leukämie (CML)
 Altersspezifische Inzidenzraten im internationalen Vergleich

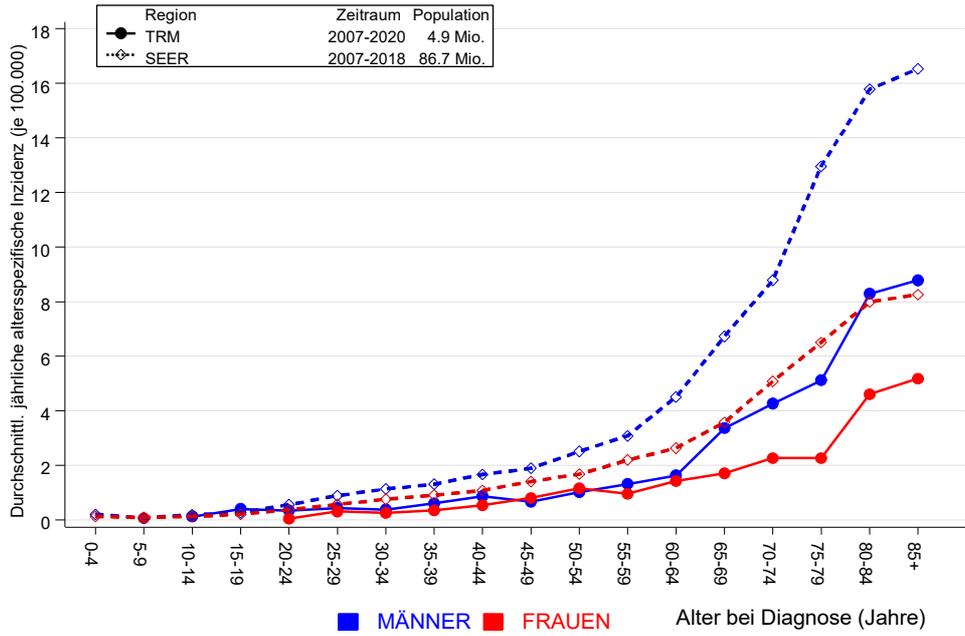


Abb. 6a. Altersspezifische Inzidenz im Einzugsgebiet des Tumorregisters München im Vergleich mit SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results, USA).

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 %
C09-C10 Oropharynx	1	0.3	3.8	0.1	21.2	3.7	
C15 Ösophagus	3	0.5	6.2	1.3	18.2 #	12.7	
C16 Magen	3	0.9	3.3	0.7	9.7	10.6	
C17 Dünndarm	2	0.1	13.5	1.6	48.9 #	9.3	
C18 Kolon	8	2.2	3.6	1.5	7.0 #	29.1	
C19-C20 Rektum	2	1.3	1.6	0.2	5.8	3.8	
C22 Leber	3	0.7	4.3	0.9	12.7	11.6	
C23-C24 Galle	1	0.2	4.1	0.1	22.6	3.8	
C25 Pankreas	3	0.9	3.3	0.7	9.6	10.5	
C33-C34 Lunge	4	2.8	1.4	0.4	3.7	6.1	
C40-C41 Knochen	1	0.0	44.0	1.1	245.3 #	4.9	
C43 Malign. Melanom	7	1.1	6.1	2.5	12.6 #	29.5	
C61 Prostata	14	6.6	2.1	1.2	3.6 #	37.3	
C64 Niere	4	0.8	4.8	1.3	12.3 #	16.0	
C67 Harnblase	3	1.1	2.8	0.6	8.2	9.7	
C76-C79 Unbek. Primär-Ca	1	0.4	2.5	0.1	14.1	3.1	
C81 M. Hodgkin-L.	1	0.1	14.4	0.4	80.2	4.7	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	4	1.0	3.9	1.1	10.1 #	15.1	
C90 Plasmozytom	1	0.3	3.2	0.1	18.0	3.5	
C91-C96 Leukämie	4	0.4	11.0	3.0	28.1 #	18.3	25.0
Nicht beobachtet	0	2.3	0.0	0.0	1.6	-11.4	
Weitere Malignome gesamt	70	24.0	2.9	2.3	3.7 #	231.9	1.4
Patienten			542				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			71.6				
Personenjahre			1983				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			3.7				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			2.0				

Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

Tabelle 7b

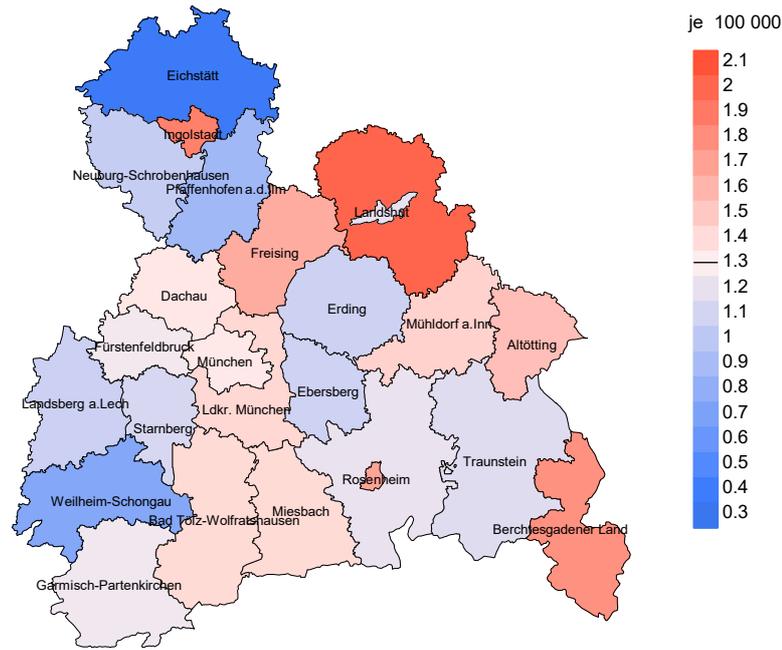
Standardisierte Inzidenzratio (SIR, mit 95%-Konfidenzintervallen),
zusätzliches absolutes Risiko (EAR) und DCO-Rate von weiteren Malignomen
für 1998-2020

FRAUEN

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C09-C10 Oropharynx	1	0.1	14.7	0.4	82.2	5.5	
C16 Magen	2	0.5	3.9	0.5	14.2	8.9	
C18 Kolon	3	1.4	2.1	0.4	6.1	9.3	
C19-C20 Rektum	1	0.6	1.7	0.0	9.2	2.3	
C21 Anus/Analkanal	1	0.1	11.3	0.3	63.2	5.4	100.0
C25 Pankreas	1	0.7	1.4	0.0	8.1	1.8	100.0
C33-C34 Lunge	2	1.2	1.7	0.2	6.1	4.8	
C43 Malign. Melanom	1	0.6	1.5	0.0	8.6	2.1	
C46,C49 Weichteilsarkom	1	0.1	11.0	0.3	61.3	5.4	
C50 Mamma	13	5.0	2.6	1.4	4.5 #	47.8	
C51 Vulva	1	0.2	6.2	0.2	34.8	5.0	
C53 Cervix uteri	1	0.2	4.2	0.1	23.1	4.5	
C54 Corpus uteri	3	0.9	3.4	0.7	10.1	12.7	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	3	0.6	5.0	1.0	14.7 #	14.3	33.3
C90 Plasmozytom	2	0.2	10.7	1.3	38.8 #	10.8	
C91-C96 Leukämie	4	0.2	17.6	4.8	45.0 #	22.4	25.0
Nicht beobachtet	0	3.3	0.0	0.0	1.1	-19.4	
Weitere Malignome gesamt	40	15.8	2.5	1.8	3.4 #	143.7	10.0
Patienten			431				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			68.8				
Personenjahre			1682				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			3.9				
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

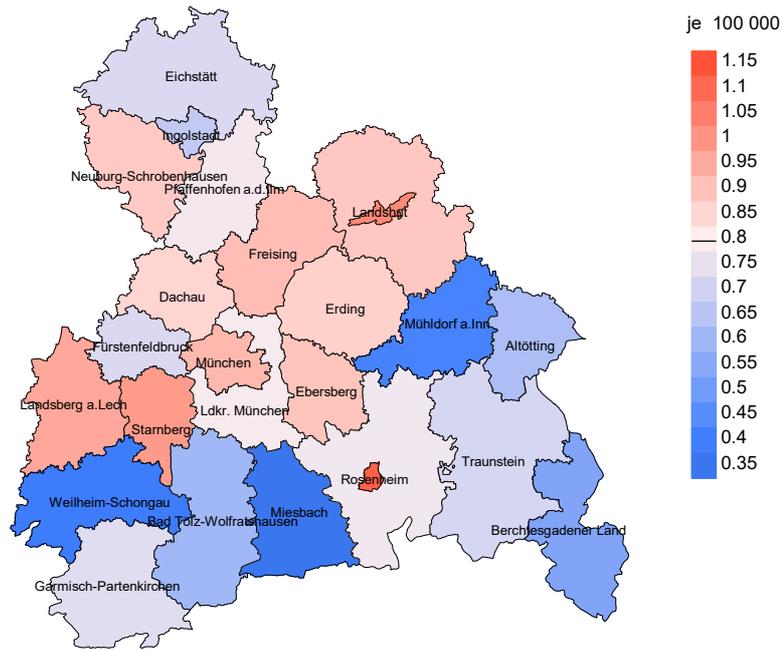
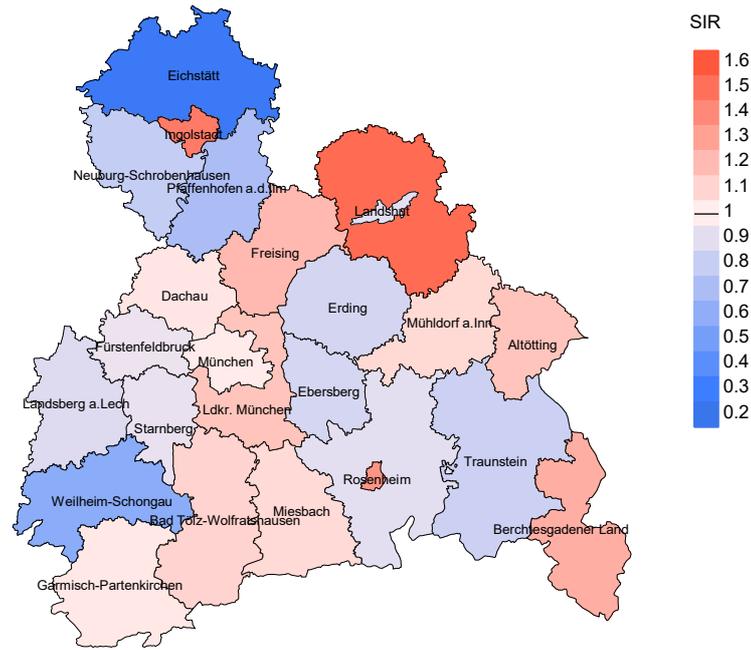


Abb. 8a. Kartierung der Inzidenz (BRD-Standard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 1,3/100 000 WS N=454, Frauen: 0,8/100 000 WS N=341), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 10 Frauen an Chron. myel. Leukämie neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (BRD-Standard) von 0,9/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0,3 und 2,0/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Frauen

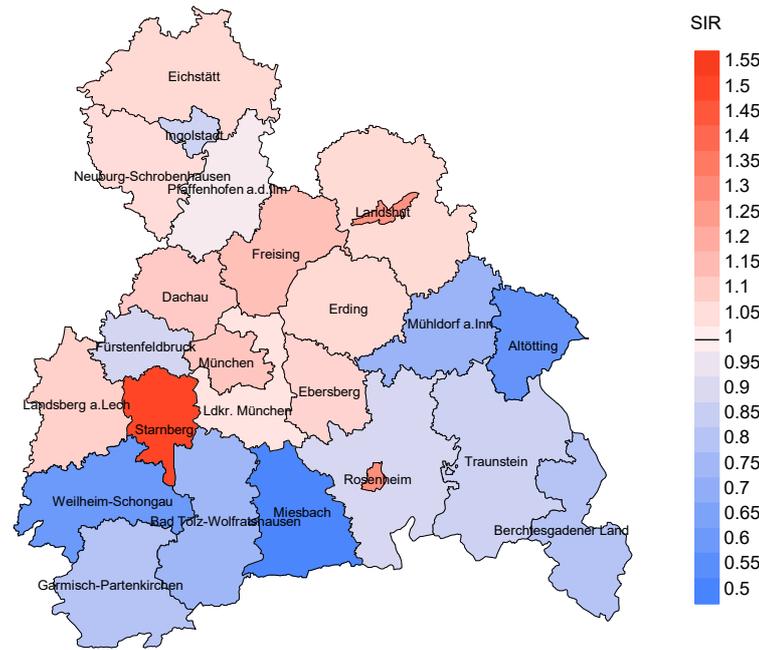


Abb. 8b. Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SIR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=454, Frauen: N=341), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 10 Frauen an Chron. myel. Leukämie neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 1.08. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.40 und 2.30 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	18	100.0	5.6	15	83.3	93.3
1999	35	100.0	17.1	25	71.4	96.0
2000	37	100.0	27.0	27	73.0	100.0
2001	41	97.6	48.8	32	78.0	96.9
2002	59	96.6	37.3	43	72.9	100.0
2003	72	98.6	36.1	52	72.2	98.1
2004	60	98.3	35.0	41	68.3	97.6
2005	52	96.2	34.6	33	63.5	100.0
2006	56	91.1	39.3	41	73.2	100.0
2007	62	95.2	32.3	37	59.7	97.3
2008	69	97.1	39.1	45	65.2	100.0
2009	60	95.0	23.3	34	56.7	97.1
2010	74	98.6	27.0	42	56.8	97.6
2011	58	98.3	27.6	38	65.5	94.7
2012	66	98.5	24.2	36	54.5	100.0
2013	70	95.7	28.6	37	52.9	91.9
2014	67	94.0	22.4	35	52.2	88.6
2015	68	89.7	19.1	32	47.1	87.5
2016	54	98.1	29.6	27	50.0	88.9
2017	60	98.3	25.0	25	41.7	92.0
2018	24	100.0	4.2	6	25.0	83.3
2019	24	100.0	4.2	6	25.0	100.0
2020	39	94.9		5	12.8	80.0
1998-2020	1225	96.7	27.8	714	58.3	96.1

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	18	14	100.0	2	11.1
1999	35	14	92.9	1	2.9
2000	37	27	92.6	10	27.0
2001	41	31	96.8	15	36.6
2002	59	37	100.0	24	40.7
2003	72	30	100.0	25	34.7
2004	60	37	97.3	20	33.3
2005	52	36	100.0	20	38.5
2006	56	35	100.0	28	50.0
2007	62	27	100.0	21	33.9
2008	69	29	93.1	27	39.1
2009	60	26	100.0	18	30.0
2010	74	22	100.0	17	23.0
2011	58	37	100.0	20	34.5
2012	66	32	96.9	18	27.3
2013	70	45	97.8	22	31.4
2014	67	44	100.0	17	25.4
2015	68	38	100.0	18	26.5
2016	54	23	100.0	15	27.8
2017	60	33	100.0	21	35.0
2018	24	27	59.3	2	8.3
2019	24	25	44.0	3	12.5
2020	39	25	92.0	3	7.7
1998-2020	1225	694	94.8	367	30.0

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	14	57.1	42.9	85.7
1999	14	50.0	50.0	92.3
2000	27	77.8	22.2	100.0
2001	31	71.0	29.0	93.3
2002	37	81.1	18.9	97.3
2003	30	76.7	23.3	100.0
2004	37	81.1	18.9	94.4
2005	36	86.1	13.9	100.0
2006	35	94.3	5.7	100.0
2007	27	85.2	14.8	100.0
2008	29	51.7	48.3	88.9
2009	26	65.4	34.6	96.2
2010	22	77.3	22.7	90.9
2011	37	75.7	24.3	91.9
2012	32	62.5	37.5	93.5
2013	45	64.4	35.6	88.6
2014	44	68.2	31.8	88.6
2015	38	65.8	34.2	86.8
2016	23	69.6	30.4	95.7
2017	33	57.6	42.4	97.0
2018	27	44.4	55.6	56.3
2019	25	32.0	68.0	81.8
2020	25	36.0	64.0	60.9
1998–2020	694	68.2	31.8	91.8

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	8	61.3	62.9	57.1	66.4
1999	11	69.4	56.3	74.9	62.8
2000	15	74.7	70.2	76.7	77.7
2001	7	62.5	61.4	64.0	62.5
2002	13	65.2	65.2	61.3	66.4
2003	14	74.5	72.4	76.5	74.5
2004	20	75.4	75.8	68.6	75.4
2005	22	72.9	72.3	73.5	72.9
2006	22	75.1	75.0	75.9	75.1
2007	11	72.8	70.9	85.5	72.8
2008	15	72.0	77.1	53.5	72.5
2009	15	77.2	77.2	75.3	78.3
2010	16	78.9	78.4	80.0	78.9
2011	22	76.1	75.2	83.8	76.1
2012	23	75.8	73.4	81.4	75.4
2013	27	75.0	76.6	73.7	75.8
2014	27	74.1	73.2	75.6	74.1
2015	19	79.3	81.6	75.6	80.2
2016	15	77.5	77.5	77.0	77.5
2017	18	77.6	79.4	76.0	77.6
2018	19	76.5	76.4	76.9	76.9
2019	16	82.7	84.2	81.8	82.4
2020	18	79.2	72.6	82.0	72.6
1998–2020	393	75.5	74.9	76.3	75.1

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	6	43.3	43.3	52.3	46.9
1999	3	81.1	79.1	81.2	79.1
2000	12	83.4	78.2	86.9	83.4
2001	24	80.3	77.0	87.3	79.3
2002	24	73.4	72.3	82.8	73.4
2003	16	80.6	77.7	83.3	80.6
2004	17	74.6	74.8	74.6	74.2
2005	14	78.7	73.6	87.5	78.7
2006	13	73.4	74.7	67.0	73.4
2007	16	80.4	77.5	86.4	80.4
2008	14	80.6	72.8	83.7	79.9
2009	11	84.9	86.3	67.7	84.9
2010	6	85.6	85.6		85.6
2011	15	79.5	76.6	86.8	80.0
2012	9	77.6	79.5	77.4	78.5
2013	18	83.9	77.6	88.6	82.5
2014	17	78.8	77.2	79.4	78.8
2015	19	79.5	78.9	81.2	79.3
2016	8	84.5	79.5	85.5	84.5
2017	15	82.8	83.6	82.4	83.2
2018	8	83.0	81.7	83.0	79.0
2019	9	86.0	81.4	86.2	81.4
2020	7	77.1	67.1	80.5	71.2
1998–2020	301	79.5	77.1	83.5	79.3

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	4	0.4	0.50	0.2	0.43	0.3	0.45	0.4	0.48
1999	5	0.4	0.26	0.3	0.25	0.4	0.26	0.5	0.26
2000	13	1.1	0.68	0.7	0.60	1.0	0.68	1.4	0.78
2001	6	0.5	0.32	0.3	0.24	0.4	0.28	0.6	0.33
2002	9	0.5	0.36	0.3	0.37	0.4	0.35	0.5	0.33
2003	13	0.7	0.38	0.4	0.35	0.6	0.38	0.8	0.40
2004	16	0.9	0.46	0.4	0.39	0.7	0.46	1.0	0.51
2005	19	1.0	0.86	0.5	0.79	0.8	0.84	1.1	0.92
2006	21	1.1	0.66	0.5	0.61	0.9	0.64	1.2	0.70
2007	10	0.5	0.29	0.2	0.24	0.3	0.27	0.4	0.28
2008	9	0.4	0.23	0.2	0.20	0.3	0.24	0.4	0.24
2009	9	0.4	0.29	0.2	0.20	0.3	0.25	0.4	0.33
2010	11	0.5	0.31	0.2	0.22	0.3	0.27	0.5	0.31
2011	18	0.8	0.51	0.4	0.38	0.6	0.46	0.8	0.53
2012	15	0.7	0.38	0.3	0.27	0.4	0.32	0.6	0.37
2013	17	0.7	0.40	0.3	0.30	0.5	0.36	0.7	0.40
2014	20	0.9	0.44	0.4	0.39	0.6	0.42	0.8	0.43
2015	14	0.6	0.37	0.2	0.31	0.4	0.35	0.5	0.35
2016	11	0.5	0.41	0.2	0.29	0.3	0.34	0.4	0.40
2017	10	0.4	0.31	0.1	0.21	0.2	0.26	0.4	0.30
2018	10	0.4	0.77	0.2	0.56	0.3	0.65	0.4	0.75
2019	4	0.2	0.25	0.0	0.11	0.1	0.18	0.1	0.22
2020	6	0.2	0.26	0.1	0.22	0.2	0.24	0.2	0.26
1998-2020	270	0.6	0.40	0.3	0.33	0.4	0.37	0.6	0.41

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	0.40	0.2	0.50	0.3	0.50	0.3	0.43
1999	2	0.2	0.13	0.0	0.06	0.1	0.08	0.2	0.13
2000	8	0.7	0.44	0.2	0.29	0.4	0.36	0.5	0.44
2001	16	1.3	0.73	0.5	0.62	0.8	0.68	1.1	0.76
2002	21	1.1	0.62	0.5	0.53	0.7	0.55	0.9	0.61
2003	10	0.5	0.26	0.2	0.18	0.3	0.21	0.4	0.26
2004	14	0.7	0.56	0.3	0.45	0.5	0.51	0.6	0.56
2005	12	0.6	0.40	0.2	0.34	0.4	0.36	0.5	0.37
2006	12	0.6	0.50	0.2	0.44	0.4	0.49	0.5	0.50
2007	13	0.6	0.48	0.2	0.40	0.3	0.43	0.4	0.46
2008	6	0.3	0.21	0.1	0.22	0.2	0.23	0.2	0.24
2009	8	0.3	0.28	0.1	0.11	0.1	0.15	0.2	0.19
2010	6	0.3	0.16	0.1	0.09	0.1	0.11	0.2	0.12
2011	10	0.4	0.43	0.2	0.36	0.2	0.38	0.3	0.43
2012	5	0.2	0.19	0.1	0.12	0.1	0.15	0.2	0.20
2013	12	0.5	0.44	0.2	0.32	0.3	0.36	0.3	0.37
2014	10	0.4	0.45	0.1	0.31	0.2	0.36	0.3	0.40
2015	11	0.5	0.37	0.1	0.25	0.2	0.28	0.3	0.35
2016	5	0.2	0.19	0.1	0.13	0.1	0.15	0.1	0.16
2017	9	0.4	0.32	0.1	0.21	0.2	0.25	0.2	0.27
2018	2	0.1	0.18	0.0	0.10	0.0	0.12	0.0	0.13
2019	4	0.2	0.50	0.0	0.13	0.1	0.22	0.1	0.31
2020	3	0.1	0.19	0.1	0.13	0.1	0.14	0.1	0.16
1998-2020	203	0.4	0.36	0.1	0.27	0.2	0.30	0.3	0.34

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								
30–34								
35–39	1	0.4	0.4	0.6	0.6			0.0
40–44	2	0.7	1.1	1.2	1.8			0.0
45–49	3	1.1	2.2	1.8	1.8	3	2.9	2.9
50–54	7	2.6	4.9	3.0	4.9	2	1.9	4.8
55–59	16	6.0	10.8	6.1	11.0	6	5.8	10.6
60–64	12	4.5	15.3	5.5	16.5	3	2.9	13.5
65–69	27	10.1	25.4	10.4	26.8	10	9.6	23.1
70–74	44	16.4	41.8	18.3	45.1	14	13.5	36.5
75–79	56	20.9	62.7	22.0	67.1	20	19.2	55.8
80–84	43	16.0	78.7	15.9	82.9	17	16.3	72.1
85+	57	21.3	100.0	17.1	100.0	29	27.9	100.0
Gesamt	268	100.0		164	100.0	104	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								
30-34								
35-39	1		0.0	0.07			0.4	
40-44	2		0.1	0.09			0.3	
45-49		3			0.1	0.14		0.2
50-54	5	2	0.2	0.19	0.1	0.07	0.2	0.1
55-59	10	6	0.5	0.36	0.3	0.29	0.2	0.2
60-64	9	3	0.5	0.31	0.2	0.11	0.1	0.1
65-69	17	10	1.0	0.31	0.6	0.32	0.2	0.1
70-74	30	14	2.0	0.47	0.8	0.36	0.3	0.2
75-79	36	20	3.0	0.58	1.3	0.59	0.3	0.2
80-84	26	17	3.6	0.43	1.6	0.35	0.2	0.2
85+	28	29	6.0	0.68	2.8	0.54	0.3	0.2
Gesamt	164	104					0.2	0.2
Mortalität								
Roh			0.5	0.36	0.3	0.30		
WS			0.2	0.27	0.1	0.20		
ES			0.3	0.32	0.2	0.24		
BRD-S			0.5	0.35	0.2	0.27		
PYLL-70								
je 100.000			1.4		0.8			
ES			1.2		0.6			
AYLL-70			9.3		9.4			

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	3	2.8					3	100.0
C09–C10 Oropharynx	2	1.9	1	50.0			1	50.0
C15 Ösophagus	5	4.7					5	100.0
C16 Magen	4	3.7	3	75.0			1	25.0
C17 Dünndarm	1	0.9					1	100.0
C18 Kolon	7	6.5	3	42.9			4	57.1
C19–C20 Rektum	4	3.7	2	50.0	2	50.0		
C22 Leber	6	5.6	2	33.3	1	16.7	3	50.0
C25 Pankreas	4	3.7	1	25.0			3	75.0
C32 Larynx	1	0.9	1	100.0				
C33–C34 Lunge	9	8.4	4	44.4	1	11.1	4	44.4
C40–C41 Knochen	1	0.9					1	100.0
C43 Malign. Melanom	4	3.7	2	50.0			2	50.0
C44 Sonst.Ca Haut	9	8.4	2	22.2	1	11.1	6	66.7
C61 Prostata	19	17.8	17	89.5			2	10.5
C62 Hoden	1	0.9	1	100.0				
C64 Niere	4	3.7	4	100.0				
C65 Nierenbecken	1	0.9	1	100.0				
C67 Harnblase	3	2.8	2	66.7			1	33.3
C73 Schilddrüse	1	0.9	1	100.0				
C76–C79 Unbek.Primär-Ca	2	1.9	1	50.0	1	50.0		
C82–C85 Non-Hodgkin-L.	4	3.7	2	50.0			2	50.0
C90 Plasmozytom	2	1.9	2	100.0				
C91–C96 Leukämie	10	9.3			2	20.0	8	80.0
Weitere Malignome gesamt	107	100.0	52	48.6	8	7.5	47	43.9

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

Tabelle 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	←%
C09–C10 Oropharynx	1	1.5					1	100.0
C12–C13 Hypopharynx	1	1.5	1	100.0				
C16 Magen	1	1.5					1	100.0
C18 Kolon	1	1.5					1	100.0
C19–C20 Rektum	3	4.4	2	66.7	1	33.3		
C21 Anus/Analkanal	1	1.5					1	100.0
C23–C24 Galle	2	2.9	2	100.0				
C25 Pankreas	2	2.9			2	100.0		
C33–C34 Lunge	4	5.9	1	25.0	1	25.0	2	50.0
C43 Malign. Melanom	1	1.5	1	100.0				
C44 Sonst.Ca Haut	4	5.9	1	25.0			3	75.0
C50 Mamma	18	26.5	13	72.2	1	5.6	4	22.2
C51 Vulva	2	2.9	1	50.0			1	50.0
C52 Vagina	1	1.5	1	100.0				
C53 Cervix uteri	3	4.4	2	66.7	1	33.3		
C54 Corpus uteri	4	5.9	3	75.0			1	25.0
C56 Ovar/Tube	1	1.5					1	100.0
C61 Prostata	1	1.5	1	100.0				
C64 Niere	1	1.5	1	100.0				
C67 Harnblase	1	1.5	1	100.0				
C70–C72 ZNS	2	2.9	1	50.0			1	50.0
C82–C85 Non-Hodgkin-L.	3	4.4	2	66.7			1	33.3
C90 Plasmozytom	1	1.5					1	100.0
C91–C96 Leukämie	9	13.2			1	11.1	8	88.9
Weitere Malignome gesamt	68	100.0	34	50.0	7	10.3	27	39.7

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

Tabelle 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								
30-34								
35-39								
40-44	2		0.1	0.10			0.4	
45-49		3			0.1	0.17		0.2
50-54	4	1	0.2	0.17	0.0	0.04	0.2	0.0
55-59	8	6	0.4	0.33	0.3	0.46	0.2	0.2
60-64	9	2	0.5	0.43	0.1	0.09	0.2	0.0
65-69	13	8	0.8	0.32	0.4	0.31	0.2	0.1
70-74	26	9	1.7	0.63	0.5	0.33	0.3	0.1
75-79	24	14	2.0	0.65	0.9	0.61	0.3	0.2
80-84	16	9	2.2	0.41	0.8	0.30	0.2	0.1
85+	21	24	4.5	0.91	2.3	0.63	0.3	0.3
Gesamt	123	76					0.2	0.2
Mortalität								
Roh			0.4	0.37	0.2	0.30		
WS			0.2	0.26	0.1	0.19		
ES			0.3	0.32	0.1	0.22		
BRD-S			0.3	0.36	0.2	0.25		
PYLL-70								
je 100.000			1.1		0.7			
ES			1.0		0.6			
AYLL-70			9.0		9.8			

* 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	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								
30-34								
35-39								
40-44								
45-49		3			0.1	0.20		0.2
50-54	3		0.1	0.13			0.1	
55-59	7	4	0.3	0.32	0.2	0.36	0.2	0.1
60-64	6	2	0.3	0.35	0.1	0.10	0.1	0.1
65-69	12	6	0.7	0.35	0.3	0.24	0.2	0.1
70-74	18	5	1.2	0.50	0.3	0.19	0.2	0.1
75-79	19	11	1.6	0.53	0.7	0.61	0.2	0.2
80-84	14	7	1.9	0.38	0.7	0.29	0.2	0.1
85+	17	22	3.6	0.77	2.1	0.58	0.3	0.2
Gesamt	96	60					0.2	0.1
Mortalität								
Roh			0.3	0.31	0.2	0.25		
WS			0.1	0.22	0.1	0.15		
ES			0.2	0.27	0.1	0.18		
BRD-S			0.3	0.30	0.1	0.21		
PYLL-70								
je 100.000			0.8		0.5			
ES			0.6		0.4			
AYLL-70			7.7		9.8			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

ICD-10 C92.1, C92.2: Chronische myeloische Leukämie (CML)

Altersverteilung und altersspez. Mortalität 2007 - 2020 (Männer: 164, Frauen: 104)

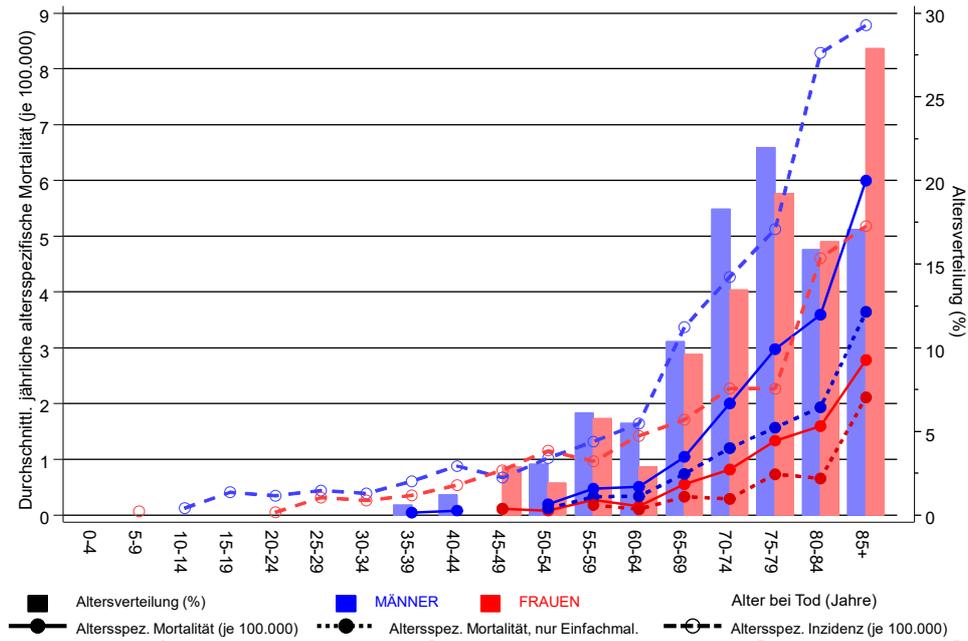
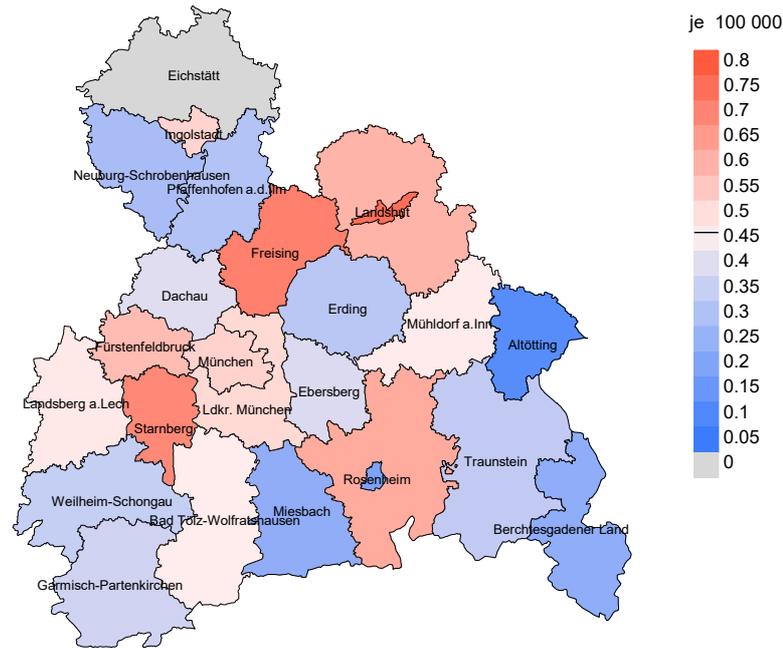


Abb. 17. Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=71,3 J., Median=73,7 J.; Frauen: Mittelwert=72,6 J., Median=76,3 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

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

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



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

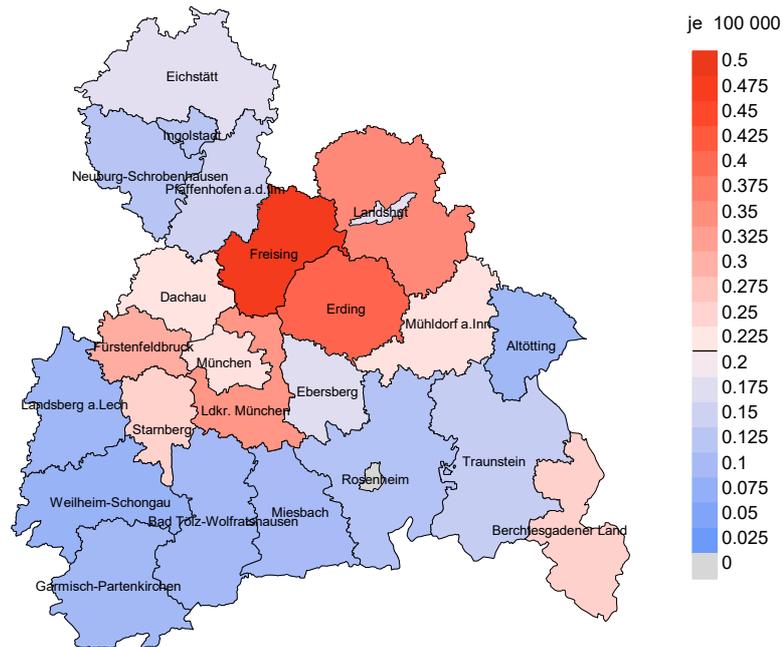
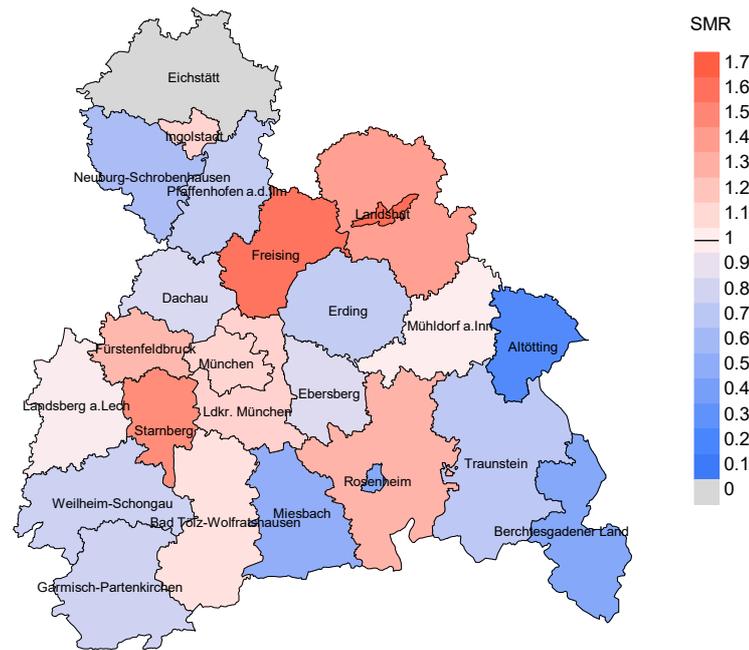


Abb. 18a. Kartierung der Mortalität (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 0,5/100 000 WS N=164, Frauen: 0,2/100 000 WS N=104), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 2 Frauen mit Chron. myel. Leukämie verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (BRD-Standard) von 0.2/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.0 und 0.9/100 000 liegen.

Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2020: Männer



Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2020: Frauen

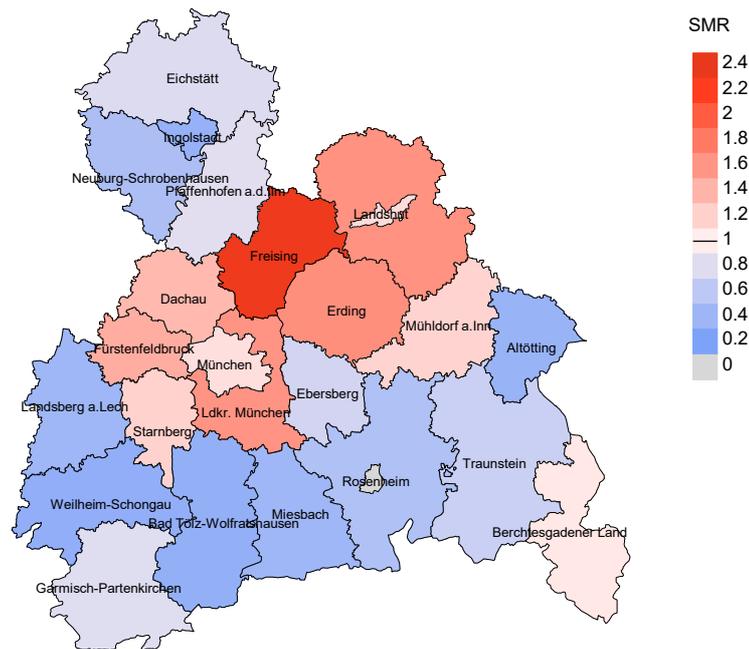


Abb. 18b. Kartierung der Standardisierten Mortalitätsratio (SMR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SMR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=164, Frauen: N=104), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 2 Frauen mit Chron. myel. Leukämie verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 0.72. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.04 und 3.35 liegen und gilt damit als statistisch unauffällig.

Statistische Erläuterungen

In allen Tabellen und Abbildungen ist auf die jeweilige Bezugsgröße zu achten. Bei der Inzidenz sind es Diagnosen einschließlich der DCO-Fälle (wo verfügbar), bei der Mortalität Patienten, Diagnosen und ausgewählte Krankheitsverläufe. In die Berechnungen gehen alle Krankheitsverläufe ein, bei denen Progressionen aufgetreten sind und/oder die Todesbescheinigung eine progrediente Krebserkrankung enthielt. Zusätzlich sind 3 Gruppen von Krankheitsverläufen zu unterscheiden:

1. Einschließlich aller Mehrfachmalignome

Die Kenngrößen zur Mortalität beschreiben den tumorabhängigen Tod, unabhängig von welchem Malignom. Die Sicht der Patienten, induzierte Zweitmalignome, die Problematik der Mehrfachmalignome der gleichen Krebserkrankung sprechen für die Einbeziehung.

2. Nur singuläre Erstmalignome (keine anderes Malignom vorher oder gleichzeitig bekannt)

Die Kenngrößen zur Mortalität beschreiben den tumorabhängigen Tod für Patienten, die keine Therapierestriktionen wegen einer weiteren Krebserkrankung haben. Diese Kenngrößen sind mit Studien vergleichbar, die in der Regel Zweitmalignome als Ausschlusskriterium behandeln.

3. Einfachmalignome (keine anderes Malignom vorher, gleichzeitig oder nachher bekannt)

Die Kenngrößen zur Mortalität beschreiben den tumorabhängigen Tod, der durch die Behandlung erreicht wurde. Gerade der Unterschied zu 1. und 2. verdeutlicht die Größenordnung des Zweitmalignomproblems.

Damit ergeben sich Unterschiede zur monokausalen amtlichen Mortalitätsstatistik. Zur Beurteilung der Spannweite werden zwei weitere Tabellen aufbereitet. Zum einen werden die Verteilungen der Zweitmalignome vor bzw. gleichzeitig oder nach der beschriebenen Krebserkrankung dargestellt, die eine alternative Todesursache sein können. Zum anderen werden die altersspezifischen Mortalitätsraten für alle Krankheitsverläufe ohne Zweitmalignome ausgewiesen.

Eine bisher wenig beachtete Kenngröße ist das **Sterbealter**, das die Qualität der Klassifikation als wahrscheinlich tumorbedingter Tod gut beurteilen lässt. Für die wahrscheinlich tumorunabhängigen Sterbefälle sollte sich das Sterbealter aus dem Alter bei Diagnosestellung und der Lebenserwartung ergeben, für die tumorabhängigen Sterbefälle aus dem Alter bei Diagnosestellung plus der mittleren Überlebenszeit bei tumorbedingtem Tod. Beim Vergleich verschiedener Tumoren zeigt sich dieser Zusammenhang, wenn die Ursachen für Krebserkrankungen und konkurrierende Todesursachen unabhängig sind (z.B. Brust und Darm vs. Kopf/Hals und Lunge).

Der Index aus Mortalität und Inzidenz (Mortalitäts-Inzidenz-Index, **MI-Index**) ist eine Kenngröße zur Beurteilung der Datenqualität. Für prognostisch ungünstige Erkrankungen ergeben sich vergleichbare Werte für alle Altersklassen, weil Zähler und Nenner weitgehend dieselben Fälle betreffen. Bei prognostisch günstigen Tumoren, steigender und fallender Inzidenz und altersspezifischen Prognoseunterschieden kann der Index stärker variieren. Zusätzlich sind die Konfidenzintervalle bei kleinen Fallzahlen zu beachten.

Die hier angedeutete Problematik unterstreicht die Bedeutung des relativen Überlebens zur Bewertung der Langzeitergebnisse.

Als Maßzahlen für die Belastung durch eine Krankheit lassen sich u.a. die Anzahl von potenziell verlorenen Lebensjahren einer Kohorte (**PYLL**, potential years of life lost, standardisiert je 100 000 der Population oder nach Europastandard) und der durchschnittliche Verlust an Lebensjahren pro Individuum (**AYLL**, average years of life lost) durch vorzeitigen Tod berechnen. Je nach Zielrichtung (Gesundheitsökonomie, Prävention, Versorgungsforschung) existieren unterschiedliche Methoden zur Generierung dieser Maßzahlen. In der vorliegenden Auswertung ist entsprechend den Vorgaben der OECD und der WHO als Limit für einen vorzeitigen Tod das Lebensalter von 70 Jahren definiert, wie durch die Abkürzungen PYLL-70 bzw. AYLL-70 verdeutlicht.

Abkürzungen

TRM	Tumorregister München
GEKID	Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V.
SEER	Surveillance, Epidemiology, and End Results (USA)
DCO	Diagnose nur aus Todesbescheinigung bekannt (death certificate only)
BRD-S	BRD-Standard
ES	Europastandard (alt)
WS	Weltstandard
SIR	Standardisierte Inzidenzratio (standardized incidence ratio)
KI	Konfidenzintervall
EAR	Zusätzliches absolutes Risiko (excess absolute risk) = Vermehrte Anzahl von Krebsfällen (O - E) pro 10.000 Beobachtungsjahre
PYLL-70	Verlorene Lebensjahre bis zum 70. Lebensjahr für davor Verstorbene
AYLL-70	Pro Person verlorene Lebensjahre bis zum 70. Lebensjahr für davor Verstorbene
SMR	Standardisierte Mortalitätsratio (standardized mortality ratio)
MI-Index	Verhältnis Mortalität zu Inzidenz

Empfohlene Zitierweise

Tumorregister München. ICD-10 C92.1, C92.2: Chron. myel. Leukämie - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2021 [aktualisiert 20.12.2021]. Abrufbar von: <https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC9212G-ICD-10-C92.1-C92.2-Chron.-myel.-Leukaemie-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.