

# Tumorregister München



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

## ICD-10 C92: Myeloische Leukämie

### Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2018
Patienten	4 420
Erkrankungen	4 439
Erstellungsdatum	09.01.2020
Exportdatum	31.12.2019
Population	4,86 Mio.



Tumorregister München  
Bayerisches Krebsregister - Regionalzentrum München  
am Klinikum Großhadern/IBE  
Marchioninstr. 15  
81377 München  
Deutschland

<https://www.tumorregister-muenchen.de>

[https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC92\\_\\_G-ICD-10-C92-Myeloische-Leukaemie-Inzidenz-und-Mortalitaet.pdf](https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC92__G-ICD-10-C92-Myeloische-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	5
2	Inzidenz nach Diagnosejahr	8
3	Kenngrößen der Altersverteilung nach Diagnosejahr	9
4	Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen	12
5	Altersspezifische Inzidenz, DCO-Anteil, Anteil an allen malignen Tumoren	13
6	Altersverteilung und altersspezifische Inzidenz (Grafik)	14
6a	Altersspezifische Inzidenz international (Grafik)	15
7	Standardisierte Inzidenzratio von weiteren Malignomen	16
8a	Kartierung Inzidenz (BRD-S) nach Landkreisen (Grafik)	18
8b	Standardisierte Inzidenzratio (SIR) nach Landkreisen (Grafik)	19
9a	Mortalität nach Inzidenz-Kohorten	20
9b	Inzidenz und Mortalität nach Jahrgängen	21
9c	Tumorbedingt Verstorbene, mit Todesbescheinigung	22
10	Sterbealter Mediane	23
11	Mortalität nach Sterbejahr	25
12	Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen	27
13	Altersspezifische Mortalität	28
14	Weitere Tumoren bei Verstorbenen	29
15	Altersspezifische Mortalität (Erstmalignome)	31
16	Altersspezifische Mortalität (Einfachmalignome)	32
17	Altersverteilung und altersspezifische Mortalität (Grafik)	33
18a	Kartierung Mortalität (BRD-S) nach Landkreisen (Grafik)	34
18b	Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) nach Landkreisen (Grafik)	35

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

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

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

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

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

Tumorregister München, im Januar 2020

- <sup>#</sup> 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).
- <sup>##</sup> 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.
- <sup>###</sup> 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 2015) zur Kollektiv-Definition**

Kode	Bezeichnung
C92.-	Myeloische Leukämie
C92.0-	Akute myeloblastische Leukämie [AML]
C92.1-	Chronische myeloische Leukämie [CML], BCR/ABL-positiv
C92.2-	Atypische chronische myeloische Leukämie, BCR/ABL-negativ
C92.3-	Myelosarkom
C92.4-	Akute Promyelozyten-Leukämie [PCL]
C92.5-	Akute myelomonozytäre Leukämie
C92.6-	Akute myeloische Leukämie mit 11q23-Abnormität
C92.7-	Sonstige myeloische Leukämie
C92.8-	Akute myeloische Leukämie mit multilineärer Dysplasie
C92.9-	Myeloische Leukämie, 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 verstorbenen %	Anteil gutes Follow-up %
1998	89	27	30.3	9.0	5.8	86.5	100.0
1999	109	38	34.9	11.1	5.8	83.5	99.1
2000	121	42	34.7	11.0	5.8	81.0	100.0
2001	135	65	48.1	11.7	5.8	83.7	97.0
2002	172	65	37.8	11.5	5.7	78.5	96.5 #
2003	228	90	39.5	12.9	5.6	79.8	98.2
2004	219	92	42.0	14.4	5.7	79.9	98.6
2005	206	77	37.4	15.6	5.5	77.7	96.6
2006	242	102	42.1	17.2	5.4	85.1	95.5
2007	236	77	32.6	17.7	5.3	78.0	96.6 #
2008	240	83	34.6	19.1	4.9	75.0	98.8
2009	249	59	23.7	19.9	4.8	75.1	98.4
2010	314	74	23.6	21.3	4.7	73.9	99.7
2011	237	53	22.4	22.1	4.6	74.7	98.7
2012	301	71	23.6	23.1	4.5	74.8	99.0
2013	293	83	28.3	24.0	4.4	71.0	98.3
2014	289	91	31.5	25.1	3.9	72.7	96.9
2015	282	70	24.8	25.3	3.4	72.7	95.7
2016	235	72	30.6	25.6	2.6	70.2	99.6
2017	181	44	24.3	25.9	1.3	55.8	92.8
2018	61			26.0	0.0	11.5	36.1 ##

4 439 Diagnosen aus den Jahren 1998-2018 beziehen sich auf insgesamt 4 420 Patienten. Von diesen 4 420 Patienten sind derzeit 1 393 Patienten (31,5 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 1 106 / 241 / 46 (25,0 % / 5,5 % / 1,0 %) 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 2016 ist eine Gruppe von 235 Fällen diagnostiziert worden, von denen 25,6 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 2,6 % 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	Anteil mind. 1 weiteres Malignom nachher		
1998	43	48.3	15	34.9	7.0	6.5	88.4	100.0
1999	60	55.0	17	28.3	9.7	6.4	80.0	98.3
2000	62	51.2	22	35.5	9.7	6.3	87.1	100.0
2001	69	51.1	29	42.0	9.4	6.4	82.6	97.1
2002	82	47.7	27	32.9	9.5	6.5	76.8	98.8 #
2003	114	50.0	40	35.1	10.7	6.3	81.6	98.2
2004	107	48.9	40	37.4	12.1	6.5	80.4	100.0
2005	98	47.6	32	32.7	14.3	6.3	79.6	95.9
2006	138	57.0	58	42.0	16.6	6.2	87.0	94.9
2007	133	56.4	42	31.6	17.3	6.0	76.7	97.0 #
2008	125	52.1	46	36.8	19.3	5.5	68.0	98.4
2009	123	49.4	31	25.2	20.2	5.2	74.0	98.4
2010	161	51.3	45	28.0	21.2	5.1	80.7	99.4
2011	123	51.9	27	22.0	22.0	5.0	74.0	98.4
2012	152	50.5	32	21.1	23.0	5.3	72.4	99.3
2013	170	58.0	51	30.0	24.3	5.2	70.6	99.4
2014	149	51.6	46	30.9	25.7	4.4	69.8	97.3
2015	144	51.1	38	26.4	25.4	3.6	72.2	96.5
2016	130	55.3	35	26.9	25.7	2.4	66.9	100.0
2017	98	54.1	20	20.4	26.2	1.6	52.0	93.9
2018	29	47.5			26.3	0.0	6.9	31.0 ##

2 310 Diagnosen aus den Jahren 1998-2018 beziehen sich auf insgesamt 2 297 Patienten. Von diesen 2 297 Patienten sind derzeit 736 Patienten (32,0 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 580 / 131 / 25 (25,3 % / 5,7 % / 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 2016 ist eine Gruppe von 130 Fällen diagnostiziert worden, von denen 25,7 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 2,4 % 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		Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
					mind. 1 weiteres Malignom vorher synchron %	mind. 1 weiteres Malignom nachher %		
1998	46	51.7	12	26.1	10.9	5.1	84.8	100.0
1999	49	45.0	21	42.9	12.6	5.2	87.8	100.0
2000	59	48.8	20	33.9	12.3	5.2	74.6	100.0
2001	66	48.9	36	54.5	14.1	5.1	84.8	97.0
2002	90	52.3	38	42.2	13.5	5.0	80.0	94.4 #
2003	114	50.0	50	43.9	15.1	4.9	78.1	98.2
2004	112	51.1	52	46.4	16.8	4.8	79.5	97.3
2005	108	52.4	45	41.7	16.8	4.7	75.9	97.2
2006	104	43.0	44	42.3	17.8	4.5	82.7	96.2
2007	103	43.6	35	34.0	18.1	4.4	79.6	96.1 #
2008	115	47.9	37	32.2	18.9	4.1	82.6	99.1
2009	126	50.6	28	22.2	19.7	4.4	76.2	98.4
2010	153	48.7	29	19.0	21.4	4.2	66.7	100.0
2011	114	48.1	26	22.8	22.1	4.0	75.4	99.1
2012	149	49.5	39	26.2	23.3	3.6	77.2	98.7
2013	123	42.0	32	26.0	23.7	3.4	71.5	96.7
2014	140	48.4	45	32.1	24.5	3.3	75.7	96.4
2015	138	48.9	32	23.2	25.2	3.1	73.2	94.9
2016	105	44.7	37	35.2	25.5	2.8	74.3	99.0
2017	83	45.9	24	28.9	25.6	0.9	60.2	91.6
2018	32	52.5			25.6	0.0	15.6	40.6 ##

2 129 Diagnosen aus den Jahren 1998-2018 beziehen sich auf insgesamt 2 123 Patienten. Von diesen 2 123 Patienten sind derzeit 657 Patienten (30,9 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 526 / 110 / 21 (24,8 % / 5,2 % / 1,0 %) 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 2016 ist eine Gruppe von 105 Fällen diagnostiziert worden, von denen 25,5 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 2,8 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 2

Inzidenzen nach Diagnosejahr einschl. DCO-Fälle  
(ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,65 auf 4,10 Mio.,  
ab 2007 von 4,10 auf 4,86 Mio. berücksichtigt)

Diagnose- jahr	Männer n	Frauen n	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
			Inz. roh	Inz. roh	Inz. WS	Inz. WS	Inz. ES	Inz. ES	Inz. BRD-S	Inz. BRD-S
1998	43	46	3.9	3.9	2.7	2.4	3.7	3.0	4.7	3.4
1999	60	49	5.4	4.1	3.3	2.1	4.7	3.0	5.8	3.7
2000	62	59	5.4	4.9	4.0	2.8	5.1	3.7	6.1	4.4
2001	69	66	6.0	5.4	3.7	2.6	5.2	3.8	6.6	4.7
2002	82	90	4.4	4.6	2.9	2.3	3.9	3.2	5.0	3.9
2003	114	114	6.1	5.8	3.5	2.9	5.2	4.0	6.7	4.9
2004	107	112	5.7	5.7	3.2	3.0	4.6	4.0	5.9	4.9
2005	98	108	5.2	5.4	3.1	2.8	4.2	3.7	5.3	4.6
2006	138	104	7.2	5.2	3.9	2.4	5.7	3.2	7.5	4.2
2007	133	103	6.0	4.5	3.6	2.2	4.8	3.0	6.0	3.7
2008	125	115	5.6	5.0	3.4	2.3	4.4	3.2	5.5	4.1
2009	123	126	5.5	5.4	3.2	2.7	4.3	3.7	5.4	4.4
2010	161	153	7.1	6.5	4.0	3.1	5.5	4.3	7.1	5.2
2011	123	114	5.5	4.9	3.2	2.7	4.3	3.4	5.2	4.0
2012	152	149	6.7	6.3	3.5	3.2	4.9	4.2	6.4	5.1
2013	170	123	7.4	5.2	3.5	2.4	5.1	3.2	6.8	4.1
2014	149	140	6.4	5.8	2.9	2.6	4.4	3.6	5.8	4.6
2015	144	138	6.1	5.7	2.9	2.4	4.2	3.4	5.5	4.4
2016	130	105	5.4	4.3	2.7	1.9	3.8	2.6	4.9	3.2
2017	98	83	4.1	3.4	2.0	1.6	2.9	2.2	3.7	2.7
2018	29	32	1.2	1.3	0.6	0.6	0.8	0.8	1.1	1.0
1998-2018	2310	2129	5.6	4.9	3.1	2.4	4.3	3.3	5.5	4.0

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



Tabelle 3

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

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	89	61.1	21.9	0.9	94.1	29.0	43.1	68.2	77.1	86.3
1999	109	65.2	16.8	1.5	92.0	39.6	57.0	69.6	76.8	85.0
2000	121	60.5	19.6	0.5	97.6	34.4	48.5	63.6	74.7	81.0
2001	135	65.0	16.2	9.8	96.4	38.5	56.5	66.3	77.1	82.1
2002	172	63.8	17.9	7.7	96.1	38.0	52.9	67.8	77.8	83.1
2003	228	65.2	17.3	6.4	98.9	41.4	53.4	67.4	79.9	84.8
2004	219	66.4	15.9	9.8	93.3	43.5	57.1	68.1	78.3	84.7
2005	206	64.0	19.2	2.7	92.9	38.4	52.8	69.2	78.5	83.7
2006	242	67.9	17.4	1.8	95.1	41.5	62.5	72.3	79.6	84.8
2007	236	64.2	18.3	3.5	94.5	38.7	53.4	68.4	77.0	83.7
2008	240	66.2	18.7	0.6	98.1	40.9	58.3	70.4	79.0	84.3
2009	249	65.0	18.2	5.5	100	38.2	52.8	69.6	78.2	86.3
2010	314	67.8	17.1	1.3	94.2	47.8	59.5	71.0	78.8	86.3
2011	237	64.5	19.2	0.3	98.4	40.6	55.2	69.7	77.2	84.5
2012	301	66.9	17.7	0.0	98.7	43.7	57.3	71.6	79.7	84.7
2013	293	69.1	16.6	0.5	92.7	48.9	63.2	73.0	79.7	84.8
2014	289	70.0	16.1	0.5	95.9	47.4	64.5	74.2	80.8	85.9
2015	282	69.9	15.2	1.8	95.3	47.9	60.1	74.0	80.4	86.8
2016	235	69.1	17.1	9.1	96.0	43.6	59.3	73.6	82.3	87.5
2017	181	67.9	16.0	18.8	93.0	41.6	61.3	71.6	78.8	85.0
2018	61	70.7	12.7	26.6	89.8	53.0	63.0	71.6	81.0	85.7
1998-2018	4439	66.6	17.6	0.0	100	41.6	57.3	70.8	79.1	85.0

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	43	62.1	22.1	0.9	94.1	32.4	48.5	70.1	76.5	86.3
1999	60	63.8	17.5	1.5	91.5	38.2	57.0	68.5	74.9	83.3
2000	62	58.1	20.6	0.5	97.6	32.8	46.4	62.8	72.7	79.6
2001	69	61.9	17.1	9.8	96.4	37.9	51.8	63.1	76.3	80.9
2002	82	60.9	19.2	7.7	94.9	32.7	47.5	64.1	75.5	80.5
2003	114	64.9	17.2	10.1	93.6	39.3	53.1	67.6	78.7	85.1
2004	107	66.8	14.9	19.4	90.1	44.6	60.2	67.5	78.3	84.7
2005	98	62.1	19.6	2.7	91.3	32.1	46.4	68.2	77.7	81.5
2006	138	67.1	15.7	10.7	93.6	42.0	61.0	70.7	76.8	82.8
2007	133	62.0	18.8	10.6	94.5	34.9	48.4	67.6	75.1	82.2
2008	125	63.9	20.2	0.6	98.1	39.0	53.8	68.9	77.7	83.7
2009	123	63.7	17.8	5.5	92.2	38.2	51.4	69.5	76.1	82.7
2010	161	66.9	16.8	2.9	93.4	48.5	60.6	70.8	77.5	83.0
2011	123	64.5	17.7	6.4	98.4	43.2	54.5	67.9	75.7	83.4
2012	152	67.1	17.2	9.9	94.0	43.0	58.3	70.9	80.1	84.7
2013	170	69.6	15.1	0.5	92.7	50.3	65.3	72.3	78.5	84.1
2014	149	71.3	15.5	0.5	95.9	52.2	66.4	74.5	81.4	86.0
2015	144	69.6	15.6	1.8	92.5	47.9	60.3	73.7	80.2	86.5
2016	130	68.7	15.4	23.5	96.0	45.7	62.3	71.9	79.0	85.6
2017	98	67.7	15.8	22.8	92.2	41.6	60.3	71.8	78.1	84.1
2018	29	71.9	11.5	47.8	89.8	53.0	66.0	70.5	80.8	85.7
1998-2018	2310	66.0	17.4	0.5	98.4	40.9	57.3	70.1	78.1	84.0

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	46	60.1	21.9	1.3	87.5	27.9	42.4	62.0	78.9	86.3
1999	49	66.9	15.9	12.6	92.0	44.5	57.0	71.3	77.1	85.0
2000	59	63.1	18.4	16.5	93.9	36.3	51.7	65.0	77.0	86.2
2001	66	68.1	14.7	26.8	91.1	52.7	59.5	71.2	79.3	84.4
2002	90	66.5	16.3	13.5	96.1	43.0	55.9	69.2	80.1	85.4
2003	114	65.6	17.5	6.4	98.9	42.2	53.5	66.5	81.2	84.2
2004	112	65.9	16.8	9.8	93.3	43.5	56.5	68.3	78.3	84.2
2005	108	65.8	18.8	8.7	92.9	41.6	58.0	69.4	80.1	84.7
2006	104	69.0	19.4	1.8	95.1	38.0	65.2	74.7	81.4	86.6
2007	103	67.2	17.2	3.5	94.3	43.8	57.0	69.8	79.7	86.0
2008	115	68.7	16.6	15.7	94.9	45.9	61.2	72.2	81.3	86.5
2009	126	66.3	18.6	17.8	100	38.7	54.5	70.8	79.8	87.0
2010	153	68.7	17.4	1.3	94.2	47.6	58.5	71.5	82.2	87.5
2011	114	64.5	20.7	0.3	90.0	38.3	55.2	71.0	79.8	85.2
2012	149	66.6	18.2	0.0	98.7	43.7	57.0	71.9	79.0	85.0
2013	123	68.5	18.6	9.4	92.4	38.9	59.6	74.3	82.4	86.3
2014	140	68.7	16.6	9.9	93.2	43.4	62.6	74.1	79.0	85.2
2015	138	70.1	15.0	30.6	95.3	47.3	60.0	74.5	80.7	87.9
2016	105	69.6	19.0	9.1	94.8	41.9	57.7	76.5	84.3	88.4
2017	83	68.2	16.3	18.8	93.0	41.9	61.3	71.6	80.8	85.2
2018	32	69.6	13.8	26.6	88.6	52.2	61.6	72.1	81.4	87.0
1998-2018	2129	67.3	17.7	0.0	100	41.9	57.6	71.6	80.5	86.2

Tabelle 4

Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen für 2007-2018  
(mit DCO)

Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl		Kum. Männer		Kum. Frauen		Kum.	
	n	%	n	%	n	%	n	%
0-4	16	0.5	8	0.5	8	0.6	0.6	0.6
5-9	11	0.4	6	0.9	5	0.4	0.9	0.9
10-14	13	0.4	8	1.4	5	0.4	1.3	1.3
15-19	20	0.7	14	2.1	6	0.4	1.7	1.7
20-24	25	0.9	14	2.9	11	0.8	2.5	2.5
25-29	36	1.2	18	4.1	18	1.3	3.8	3.8
30-34	44	1.5	20	5.7	24	1.7	5.6	5.6
35-39	69	2.4	31	8.0	38	2.8	8.3	8.3
40-44	92	3.2	51	11.2	41	3.0	11.3	11.3
45-49	121	4.1	61	15.3	60	4.3	15.6	15.6
50-54	153	5.2	81	20.6	72	5.2	20.9	20.9
55-59	170	5.8	82	26.4	88	6.4	27.2	27.2
60-64	207	7.1	110	33.5	97	7.0	34.3	34.3
65-69	340	11.7	203	45.1	137	9.9	44.2	44.2
70-74	446	15.3	254	60.4	192	13.9	58.1	58.1
75-79	459	15.7	249	76.1	210	15.2	73.3	73.3
80-84	376	12.9	191	89.0	185	13.4	86.7	86.7
85+	320	11.0	136	100.0	184	13.3	100.0	100.0
Gesamt	2918	100.0	1537	100.0	1381	100.0		

Tabelle 5

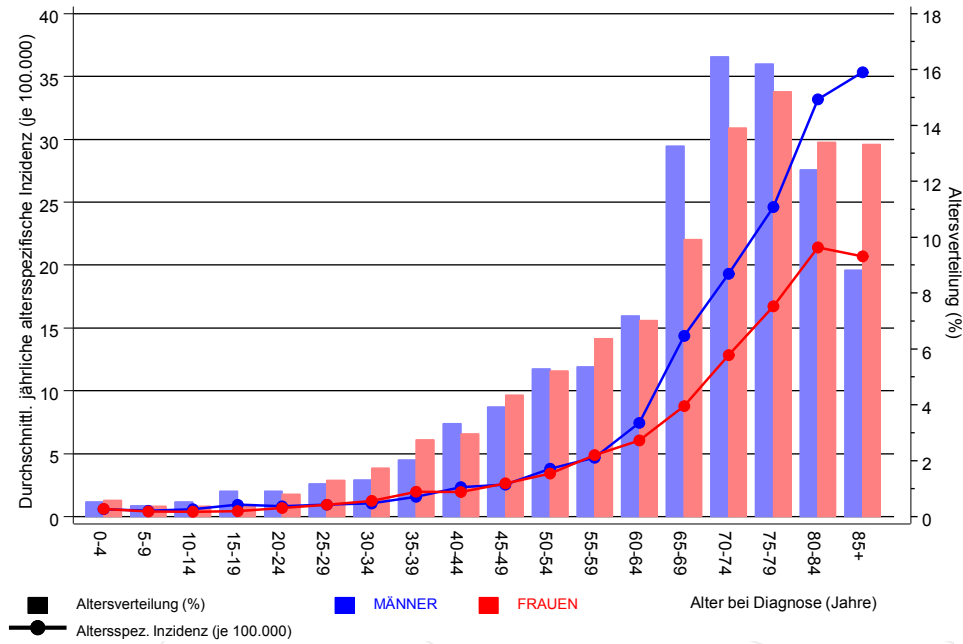
Altersspezifische Inzidenz mit DCO-Anteil und Anteil an allen Krebserkrankungen für 2007–2018

Alter bei Diagnose Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	n	n	Alters- spez. Inzidenz	Alters- spez. Inzidenz	DCO-Rate n=411 %	DCO-Rate n=364 %	Anteil Krebs n=131794 %	Anteil Krebs n=132643 %	Anteil Krebs n=131794 %	Anteil Krebs n=132643 %		
0- 4	8	8	0.6	0.6	12.5		3.9	5.1				
5- 9	6	5	0.5	0.4			5.5	5.5				
10-14	8	5	0.6	0.4		20.0	6.1	4.5				
15-19	14	6	0.9	0.4			5.0	2.5				
20-24	14	11	0.8	0.7			2.6	2.5				
25-29	18	18	0.9	0.9			2.3	1.8				
30-34	20	24	1.0	1.2		4.2	1.8	1.3				
35-39	31	38	1.6	2.0	9.7	2.6	2.0	1.3				
40-44	51	41	2.3	1.9	7.8	7.3	2.1	0.8				
45-49	60	60	2.5	2.6	11.7	13.3	1.3	0.7				
50-54	81	72	3.8	3.4	11.1	5.6	1.1	0.7				
55-59	82	88	4.7	4.9	15.9	12.5	0.8	0.8				
60-64	110	97	7.4	6.0	17.3	15.5	0.7	0.7				
65-69	203	137	14.4	8.8	23.2	26.3	1.0	0.8				
70-74	252	192	19.3	12.9	29.4	24.5	1.1	1.1				
75-79	248	210	24.6	16.7	30.2	33.8	1.2	1.3				
80-84	190	185	33.2	21.4	46.3	37.3	1.5	1.4				
85+	135	184	35.3	20.7	52.6	52.7	1.5	1.3				
Gesamt	1531	1381			26.8	26.4	1.2	1.0				
Inzidenz												
Roh			5.5	4.8								
WS			2.9	2.3								
ES			4.1	3.1								
BRD-S			5.2	3.9								

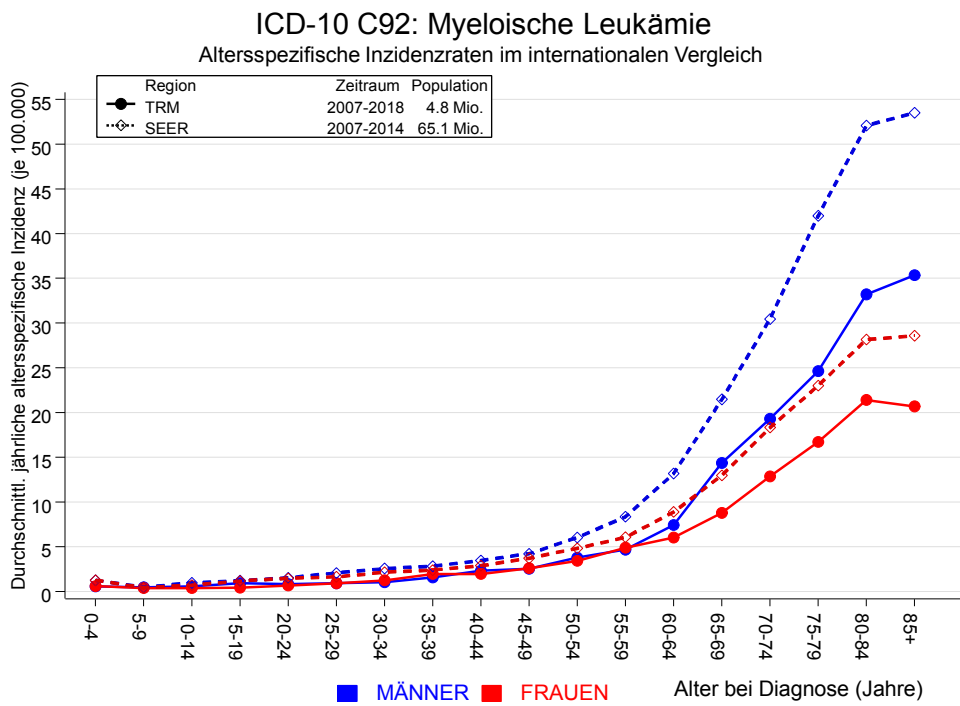
Die altersspezifische Inzidenz beschreibt das Erkrankungsrisiko in den jeweiligen Altersklassen; die Altersverteilung ist von der Besetzung der jeweiligen Altersklasse abhängig und beschreibt das erfahrbare Krankheitsbild aus dem Versorgungsalltag (s. folgende Abbildung).

ICD-10 C92: Myeloische Leukämie

Altersverteilung und altersspez. Inzidenz 2007 - 2018 (Männer: 1531, Frauen: 1381)



**Abb. 6.** Altersverteilung (Männer: Mittelwert=67,1 J., Median=71,3 J.; Frauen: Mittelwert=68,0 J., Median=72,3 J.) und altersspezifische Inzidenz.



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

Quelle:

Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) Program SEER\*Stat Database: Incidence - SEER 18 Regs Research Data, released April 2019, based on the November 2018 submission. <http://www.seer.cancer.gov>.

Tabelle 7a

Standardisierte Inzidenzratio (SIR, mit 95%-Konfidenzintervallen),  
zusätzliches absolutes Risiko (EAR) und DCO-Rate von weiteren Malignomen  
für 1998-2018

## MÄNNER

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	1	0.4	2.5	0.1	13.9	1.7	
C09-C10 Oropharynx	2	0.5	4.1	0.5	14.7	4.2	
C12-C13 Hypopharynx	1	0.3	3.7	0.1	20.7	2.0	
C15 Ösophagus	5	0.8	6.0	1.9	13.9 #	11.6	20.0
C16 Magen	2	1.6	1.2	0.1	4.5	1.1	
C17 Dünndarm	1	0.2	4.0	0.1	22.4	2.1	
C18 Kolon	12	3.9	3.1	1.6	5.4 #	22.5	
C19-C20 Rektum	4	2.3	1.8	0.5	4.5	4.8	
C22 Leber	3	1.2	2.5	0.5	7.2	5.0	
C23-C24 Galle	2	0.4	4.8	0.6	17.5	4.4	
C25 Pankreas	5	1.6	3.2	1.0	7.5 #	9.6	
C32 Larynx	1	0.5	2.2	0.1	12.3	1.5	100.0
C33-C34 Lunge	12	5.0	2.4	1.2	4.2 #	19.4	8.3
C38,C45 Mesotheliom	1	0.3	3.5	0.1	19.7	2.0	
C40-C41 Knochen	2	0.0	48.5	5.9	175.1 #	5.5	
C43 Malign. Melanom	7	1.9	3.6	1.4	7.4 #	14.1	
C46,C49 Weichteilsarkom	2	0.2	8.1	1.0	29.4	4.9	
C61 Prostata	22	11.9	1.8	1.2	2.8 #	28.1	4.5
C62 Hoden	1	0.3	3.9	0.1	21.5	2.1	
C64 Niere	4	1.5	2.6	0.7	6.8	6.9	
C67 Harnblase	4	1.8	2.2	0.6	5.7	6.2	
C70-C72 ZNS	2	0.6	3.4	0.4	12.3	3.9	
C73 Schilddrüse	1	0.3	3.0	0.1	16.6	1.9	
C76-C79 Unbek. Primär-Ca	1	0.7	1.4	0.0	8.1	0.9	
C81 M. Hodgkin-L.	3	0.1	23.9	4.9	69.7 #	8.0	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	13	1.8	7.4	3.9	12.7 #	31.3	7.7
C90 Plasmozytom	5	0.5	9.3	3.0	21.6 #	12.4	
C91-C96 Leukämie	15	0.6	23.7	13.2	39.0 #	40.0	33.3
Nicht beobachtet	0	1.2	0.0	0.0	3.0	-3.4	
Weitere Malignome gesamt	134	42.6	3.1	2.6	3.7 #	254.7	7.5
Patienten			1805				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			69.4				
Personenjahre			3588				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			2.0				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			0.6				

# Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.



Tabelle 7b

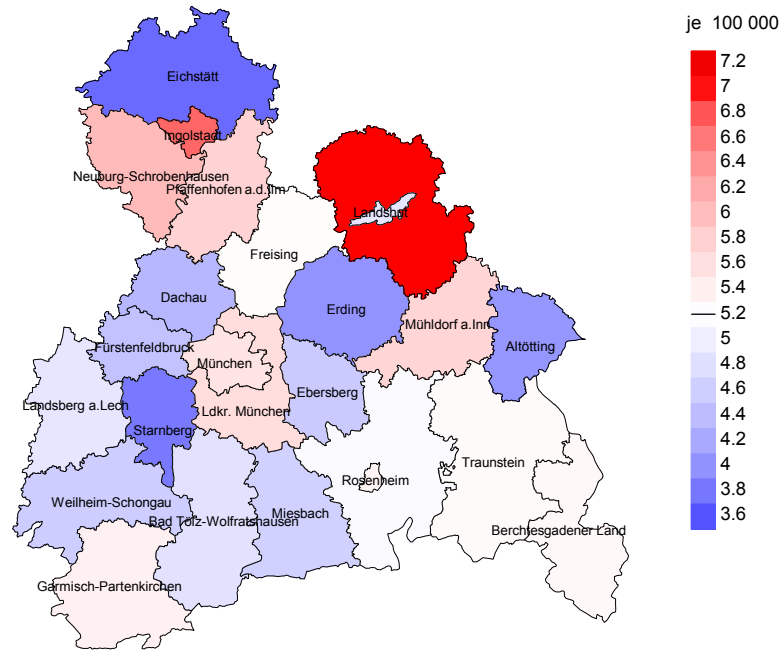
Standardisierte Inzidenzratio (SIR, mit 95%-Konfidenzintervallen),  
zusätzliches absolutes Risiko (EAR) und DCO-Rate von weiteren Malignomen  
für 1998-2018

## FRAUEN

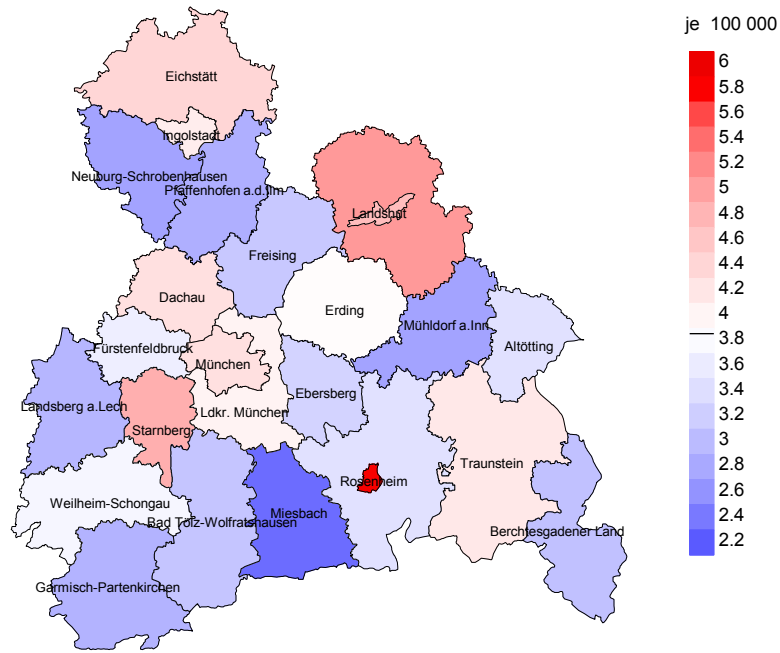
Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	1	0.2	6.0	0.2	33.2	2.6	
C09-C10 Oropharynx	1	0.1	7.8	0.2	43.4	2.7	
C15 Ösophagus	3	0.2	17.2	3.5	50.2 #	8.8	
C16 Magen	1	0.8	1.2	0.0	6.6	0.5	
C18 Kolon	4	2.4	1.7	0.5	4.3	5.0	
C19-C20 Rektum	1	1.1	0.9	0.0	5.3	-0.2	
C21 Anus/Analkanal	1	0.2	6.5	0.2	36.3	2.6	100.0
C22 Leber	2	0.3	6.4	0.8	23.2	5.3	
C25 Pankreas	2	1.1	1.8	0.2	6.4	2.7	50.0
C33-C34 Lunge	6	2.1	2.9	1.1	6.2 #	12.2	
C43 Malign. Melanom	1	1.1	0.9	0.0	4.9	-0.4	
C46,C49 Weichteilsarkom	1	0.2	6.3	0.2	35.0	2.6	
C50 Mamma	23	8.9	2.6	1.6	3.9 #	43.9	4.3
C51 Vulva	2	0.3	7.7	0.9	27.9	5.4	
C52 Vagina	1	0.0	20.8	0.5	115.7	3.0	
C53 Cervix uteri	4	0.4	9.0	2.4	22.9 #	11.1	50.0
C54 Corpus uteri	7	1.5	4.5	1.8	9.3 #	17.0	
C56 Ovar/Tube	1	1.1	0.9	0.0	5.0	-0.4	
C70-C72 ZNS	1	0.4	2.6	0.1	14.5	1.9	
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	1	0.4	2.3	0.1	12.7	1.8	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	5	1.0	4.9	1.6	11.3 #	12.4	20.0
C90 Plasmozytom	3	0.3	9.3	1.9	27.1 #	8.3	
C91-C96 Leukämie	6	0.4	15.5	5.7	33.8 #	17.5	16.7
C96 Hämat.Neopl/Sys.	1	0.0	181.3	4.6	1010 #	3.1	100.0
Nicht beobachtet	0	3.0	0.0	0.0	1.2	-9.4	
Weitere Malignome gesamt	79	27.7	2.9	2.3	3.6 #	159.8	10.1
Patienten			1624				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			68.6				
Personenjahre			3212				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			2.0				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			0.6				

# Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

Durchschnittliche Inzidenz (BRD 87-Standard) 2007 - 2018: Männer



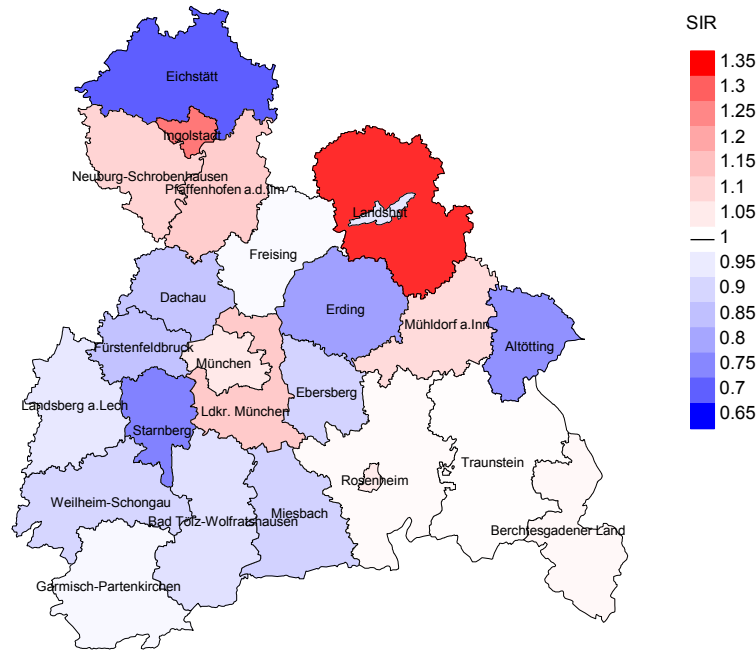
Durchschnittliche Inzidenz (BRD 87-Standard) 2007 - 2018: Frauen



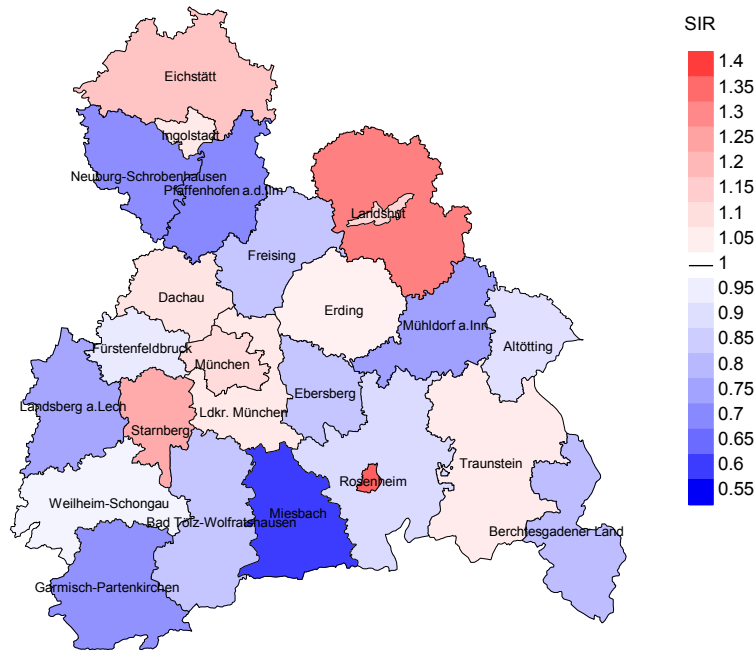
**Abb. 8a.** Kartierung der Inzidenz (BRD-Standard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2018. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 5,2/100 000 WS N=1 531, Frauen: 3,9/100 000 WS N=1 381), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 66 970 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2018 insgesamt 31 Frauen an Myeloische Leukämie neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (BRD-Standard) von 3.3/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 1.9 und 5.2/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2018: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2018: Frauen



**Abb. 8b.** Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2018. 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=1 531, Frauen: N=1 381), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 66 416 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2018 insgesamt 31 Frauen an Myeloische Leukämie neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 0.83. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.50 und 1.30 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 4,86 Mio. berücksichtigt)

Diagnose- jahr	Neu- erkrankungen n	Anteil gutes Follow-up %	Anteil DCO %	Ver- storbene n	Anteil verstorben %	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %
1998	89	100.0	30.3	77	86.5	97.4
1999	109	99.1	34.9	91	83.5	98.9
2000	121	100.0	34.7	98	81.0	96.9
2001	135	97.0	48.1	113	83.7	99.1
2002	172	96.5	37.8	135	78.5	97.0
2003	228	98.2	39.5	182	79.8	99.5
2004	219	98.6	42.0	175	79.9	98.9
2005	206	96.6	37.4	160	77.7	98.8
2006	242	95.5	42.1	206	85.1	99.0
2007	236	96.6	32.6	184	78.0	97.8
2008	240	98.8	34.6	180	75.0	99.4
2009	249	98.4	23.7	187	75.1	99.5
2010	314	99.7	23.6	232	73.9	98.3
2011	237	98.7	22.4	177	74.7	97.2
2012	301	99.0	23.6	225	74.8	98.7
2013	293	98.3	28.3	208	71.0	96.6
2014	289	96.9	31.5	210	72.7	97.6
2015	282	95.7	24.8	205	72.7	98.0
2016	235	99.6	30.6	165	70.2	93.3
2017	181	92.8	24.3	101	55.8	78.2
2018	61	36.1		7	11.5	
1998-2018	4439	96.9	31.0	3318	74.7	97.2

Tabelle 9b

Jahrgangskohorten der neuerkrankten Fälle und der Sterbefälle sowie die Anzahl der Sterbefälle aus der Jahrgangskohorte der Neuerkrankten im gleichen Jahr und der prozentuale Anteil mit Todesbescheinigung (mit DCO)  
(ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,65 auf 4,10 Mio.,  
ab 2007 von 4,10 auf 4,86 Mio. berücksichtigt)

Diagnose-/ Sterbe- jahr	Neu- erkrankungen n	Ver- storbene n	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %	Verstorbene im selben Jahr n	Anteil verstorben im selben Jahr %
1998	89	85	100.0	44	49.4
1999	109	81	97.5	43	39.4
2000	121	90	96.7	54	44.6
2001	135	115	97.4	67	49.6
2002	172	116	99.1	78	45.3
2003	228	133	98.5	105	46.1
2004	219	137	98.5	99	45.2
2005	206	168	99.4	103	50.0
2006	242	159	99.4	138	57.0
2007	236	163	98.8	107	45.3
2008	240	162	97.5	112	46.7
2009	249	159	97.5	111	44.6
2010	314	196	98.0	136	43.3
2011	237	192	97.4	103	43.5
2012	301	197	99.0	127	42.2
2013	293	219	97.7	137	46.8
2014	289	218	98.6	139	48.1
2015	282	213	99.5	139	49.3
2016	235	182	99.5	127	54.0
2017	181	142	90.1	89	49.2
2018	61	30		5	8.2
1998-2018	4439	3157	97.1	2063	46.5

Tabelle 9c

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

(ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,65 auf 4,10 Mio.,  
ab 2007 von 4,10 auf 4,86 Mio. berücksichtigt)

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Anteil tumor- bedingt verstorben %	Anteil nicht tumorbedingt verstorben %	Anteil Krebs auf Todesbescheinigung %
1998	85	76.5	23.5	96.5
1999	81	77.8	22.2	97.5
2000	90	86.7	13.3	100.0
2001	115	82.6	17.4	97.3
2002	116	90.5	9.5	99.1
2003	133	88.7	11.3	99.2
2004	137	92.7	7.3	97.8
2005	168	93.5	6.5	99.4
2006	159	95.0	5.0	98.7
2007	163	92.6	7.4	99.4
2008	162	87.0	13.0	96.2
2009	159	89.9	10.1	97.4
2010	196	92.9	7.1	98.4
2011	192	88.5	11.5	95.7
2012	197	89.8	10.2	98.5
2013	219	83.1	16.9	97.2
2014	218	84.9	15.1	95.3
2015	213	86.4	13.6	94.8
2016	182	86.8	13.2	96.7
2017	142	79.6	20.4	98.4
2018	30	43.3	56.7	
1998–2018	3157	87.4	12.6	97.5

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	44	66.1	65.7	66.4	66.4
1999	44	71.3	70.9	74.8	71.3
2000	55	67.7	66.1	72.7	68.4
2001	51	70.4	72.5	63.8	70.8
2002	54	69.3	68.5	70.6	69.4
2003	69	72.4	72.4	74.1	72.5
2004	71	73.6	74.4	64.7	74.0
2005	86	72.3	72.2	74.7	72.3
2006	93	72.3	72.3	72.0	72.2
2007	80	70.2	70.8	53.1	70.8
2008	83	72.0	73.0	61.8	72.7
2009	81	73.4	74.3	71.2	74.3
2010	102	73.6	73.1	80.3	73.3
2011	96	74.2	74.3	71.6	74.6
2012	103	74.2	73.2	81.4	73.4
2013	124	76.4	76.5	76.3	76.3
2014	117	74.8	74.8	74.9	75.3
2015	106	75.6	75.8	75.5	75.7
2016	98	76.1	76.1	77.3	76.1
2017	71	74.0	74.3	71.2	74.5
2018	18	73.0	67.1	78.3	
1998-2018	1646	73.4	73.4	73.9	73.5

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

Tabelle 10b

Mediane zum Sterbealter für die Gruppierung der Tabelle 9  
Frauen

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Sterbe- alter Jahre	Sterbe- alter tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter nicht tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter bei Krebs auf Todes- bescheinigung Jahre
1998	41	61.5	60.4	69.5	61.5
1999	37	74.3	75.0	65.6	74.3
2000	35	76.1	75.2	86.5	76.1
2001	64	73.4	72.3	78.2	73.8
2002	62	73.7	73.2	82.8	73.7
2003	64	75.4	75.1	79.8	75.4
2004	66	74.7	74.5	77.7	74.7
2005	82	72.4	73.0	57.7	73.1
2006	66	76.1	76.1	71.9	76.1
2007	83	70.9	71.4	68.5	71.9
2008	79	75.1	72.8	85.0	73.9
2009	78	74.1	75.5	63.8	74.1
2010	94	78.0	78.3	69.5	78.2
2011	96	73.8	72.9	79.2	73.8
2012	94	73.1	73.1	74.7	73.6
2013	95	77.0	75.8	82.5	77.0
2014	101	75.9	75.8	76.3	76.0
2015	107	76.5	75.2	78.9	75.7
2016	84	77.9	76.6	83.5	77.8
2017	71	75.8	74.7	77.4	76.9
2018	12	77.7	83.8	74.0	
1998-2018	1511	74.9	74.7	78.4	74.9

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	33	3.0	0.77	2.2	0.83	2.8	0.78	3.6	0.75
1999	35	3.1	0.58	1.9	0.56	2.8	0.58	3.4	0.59
2000	49	4.3	0.79	2.7	0.69	3.9	0.76	5.0	0.83
2001	45	3.9	0.65	2.2	0.60	3.4	0.65	4.8	0.73
2002	48	2.6	0.59	1.4	0.51	2.2	0.56	2.8	0.57
2003	63	3.4	0.55	1.9	0.53	2.8	0.54	3.8	0.57
2004	65	3.5	0.61	1.8	0.57	2.8	0.61	4.0	0.68
2005	80	4.2	0.82	2.2	0.69	3.3	0.78	4.5	0.84
2006	87	4.5	0.63	2.3	0.57	3.5	0.61	4.8	0.64
2007	77	3.5	0.58	1.8	0.51	2.7	0.55	3.6	0.60
2008	72	3.2	0.58	1.6	0.46	2.4	0.54	3.2	0.58
2009	72	3.2	0.59	1.5	0.49	2.3	0.54	3.3	0.61
2010	92	4.1	0.58	2.0	0.50	3.0	0.54	3.9	0.56
2011	85	3.8	0.69	1.8	0.55	2.7	0.62	3.7	0.72
2012	91	4.0	0.60	1.8	0.52	2.8	0.57	3.8	0.59
2013	103	4.5	0.61	1.7	0.49	2.8	0.56	4.1	0.61
2014	99	4.2	0.66	1.7	0.59	2.8	0.63	3.8	0.65
2015	92	3.9	0.64	1.7	0.60	2.6	0.61	3.5	0.63
2016	84	3.5	0.65	1.4	0.54	2.2	0.59	3.1	0.64
2017	54	2.2	0.56	1.0	0.52	1.5	0.54	2.0	0.56
2018	8	0.3	0.28	0.2	0.37	0.3	0.33	0.3	0.28
1998-2018	1434	3.4	0.62	1.7	0.55	2.5	0.59	3.4	0.63

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	32	2.7	0.70	2.0	0.80	2.3	0.75	2.4	0.72
1999	28	2.4	0.57	1.0	0.49	1.5	0.52	2.1	0.56
2000	29	2.4	0.49	1.0	0.35	1.5	0.40	2.0	0.47
2001	50	4.1	0.76	2.0	0.77	2.8	0.75	3.6	0.77
2002	57	2.9	0.63	1.3	0.55	1.9	0.57	2.5	0.63
2003	55	2.8	0.48	1.1	0.39	1.7	0.43	2.3	0.47
2004	62	3.1	0.55	1.3	0.44	2.0	0.49	2.6	0.53
2005	77	3.9	0.71	1.7	0.59	2.4	0.65	3.1	0.67
2006	64	3.2	0.62	1.3	0.53	1.9	0.59	2.6	0.63
2007	74	3.2	0.72	1.4	0.64	2.0	0.67	2.6	0.70
2008	69	3.0	0.60	1.2	0.54	1.8	0.57	2.4	0.58
2009	71	3.1	0.56	1.2	0.44	1.8	0.50	2.4	0.54
2010	90	3.8	0.59	1.3	0.43	2.0	0.48	2.8	0.55
2011	85	3.6	0.75	1.4	0.53	2.2	0.64	2.8	0.71
2012	86	3.6	0.58	1.5	0.47	2.2	0.52	2.9	0.56
2013	79	3.3	0.64	1.3	0.54	1.9	0.59	2.5	0.61
2014	86	3.6	0.61	1.3	0.49	1.9	0.54	2.6	0.56
2015	92	3.8	0.67	1.4	0.59	2.1	0.61	2.9	0.65
2016	74	3.0	0.70	1.3	0.68	1.8	0.68	2.2	0.68
2017	59	2.4	0.71	1.0	0.61	1.4	0.65	1.8	0.68
2018	6	0.2	0.19	0.1	0.19	0.2	0.18	0.2	0.21
1998-2018	1325	3.1	0.62	1.3	0.53	1.9	0.57	2.4	0.60

Tabelle 12

Altersverteilung des Sterbealters (tumorbedingter Tod) für 2007–2018  
(Einschl. Mehrfachmalignome)

Alter bei Tod Jahre	Anzahl		Kum.		Männer		Kum.		Frauen		Kum.	
	n	%	%	n	%	%	n	%	%	n	%	
0–4	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1						0.0
5–9	1	0.1	0.1			0.1	1	0.1				0.1
10–14	5	0.3	0.4	2	0.2	0.3	3	0.3				0.5
15–19	4	0.2	0.6	2	0.2	0.5	2	0.2				0.7
20–24	7	0.4	1.0	4	0.4	1.0	3	0.3				1.0
25–29	9	0.5	1.5	7	0.8	1.7	2	0.2				1.3
30–34	6	0.3	1.8	1	0.1	1.8	5	0.6				1.8
35–39	18	1.0	2.8	9	1.0	2.8	9	1.0				2.9
40–44	33	1.8	4.7	13	1.4	4.2	20	2.3				5.2
45–49	50	2.8	7.4	24	2.6	6.8	26	3.0				8.2
50–54	58	3.2	10.7	32	3.4	10.2	26	3.0				11.1
55–59	92	5.1	15.8	38	4.1	14.3	54	6.2				17.3
60–64	113	6.3	22.1	57	6.1	20.5	56	6.4				23.8
65–69	206	11.4	33.5	124	13.3	33.8	82	9.4				33.2
70–74	337	18.7	52.2	184	19.8	53.6	153	17.6				50.7
75–79	365	20.3	72.5	203	21.9	75.5	162	18.6				69.3
80–84	257	14.3	86.8	126	13.6	89.0	131	15.0				84.4
85+	238	13.2	100.0	102	11.0	100.0	136	15.6				100.0
Gesamt	1800	100.0		929	100.0		871	100.0				

Tabelle 13

Altersspezifische Mortalität (tumorbed. Tod), Anteil an allen Krebserkrankungen für 2007-2018  
(Einschl. Mehrfachmalignome)

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	1		0.1	0.13			5.3	
5- 9		1			0.1	0.20		4.5
10-14	2	3	0.1	0.25	0.2	0.60	8.3	13.0
15-19	2	2	0.1	0.14	0.1	0.33	4.3	8.7
20-24	4	3	0.2	0.29	0.2	0.27	6.3	8.1
25-29	7	2	0.4	0.39	0.1	0.11	9.0	2.3
30-34	1	5	0.1	0.05	0.3	0.21	0.9	3.5
35-39	9	9	0.5	0.29	0.5	0.24	4.1	2.8
40-44	13	20	0.6	0.25	1.0	0.49	2.4	2.8
45-49	24	26	1.0	0.40	1.1	0.43	1.9	1.8
50-54	32	26	1.5	0.40	1.2	0.36	1.4	1.2
55-59	38	54	2.2	0.46	3.0	0.61	1.0	1.7
60-64	57	56	3.9	0.52	3.5	0.58	1.0	1.3
65-69	124	82	8.8	0.61	5.3	0.60	1.6	1.4
70-74	184	153	14.1	0.73	10.2	0.80	1.8	2.1
75-79	203	162	20.2	0.82	12.9	0.77	2.0	2.0
80-84	126	131	22.0	0.66	15.2	0.71	1.5	1.7
85+	102	136	26.7	0.76	15.3	0.74	1.4	1.3
Gesamt	929	871					1.6	1.7
Mortalität								
Roh			3.4	0.61	3.0	0.63		
WS			1.5	0.52	1.2	0.52		
ES			2.3	0.57	1.8	0.57		
BRD-S			3.1	0.60	2.3	0.60		
PYLL-70								
je 100.000			15.5		16.4			
ES			14.0		14.7			
AYLL-70			12.0		13.6			

Tabelle 14a

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998–2018

MÄNNER

Diagnose	Anzahl n	Anteil		Syn- chron		Nach- her		
		gesamt %↓	Vorher n	Vorher ←%	±30d n	±30d ←%	her n	her ←%
C03-C06 Mundhöhle	4	0.7	3	75.0			1	25.0
C07-C08 Speicheldrüse	1	0.2	1	100.0				
C09-C10 Oropharynx	5	0.9	2	40.0	1	20.0	2	40.0
C12-C13 Hypopharynx	1	0.2					1	100.0
C15 Ösophagus	7	1.2	1	14.3			6	85.7
C16 Magen	8	1.4	7	87.5			1	12.5
C17 Dünndarm	2	0.3	2	100.0				
C18 Kolon	39	6.7	27	69.2	3	7.7	9	23.1
C19-C20 Rektum	17	2.9	12	70.6	3	17.6	2	11.8
C22 Leber	7	1.2	3	42.9	1	14.3	3	42.9
C23-C24 Galle	1	0.2					1	100.0
C25 Pankreas	9	1.5	1	11.1	1	11.1	7	77.8
C30-C31 Nasen- u. NNH	1	0.2	1	100.0				
C32 Larynx	4	0.7	3	75.0	1	25.0		
C33-C34 Lunge	29	5.0	14	48.3	5	17.2	10	34.5
C38,C45 Mesotheliom	2	0.3	1	50.0	1	50.0		
C40-C41 Knochen	3	0.5	1	33.3			2	66.7
C43 Malign. Melanom	16	2.7	14	87.5	1	6.3	1	6.3
C44 Sonst.Ca Haut	29	5.0	14	48.3	2	6.9	13	44.8
C46,C49 Weichteilsarkom	4	0.7	1	25.0	1	25.0	2	50.0
C48 Peritoneal	2	0.3	2	100.0				
C61 Prostata	104	17.8	92	88.5	5	4.8	7	6.7
C62 Hoden	3	0.5	3	100.0				
C64 Niere	15	2.6	15	100.0				
C65 Nierenbecken	1	0.2	1	100.0				
C67 Harnblase	17	2.9	14	82.4	2	11.8	1	5.9
C68 Harnorgane	2	0.3	1	50.0			1	50.0
C70-C72 ZNS	4	0.7	1	25.0	1	25.0	2	50.0
C73 Schilddrüse	4	0.7	4	100.0				
C74-C80 Sonst. Tumor	1	0.2	1	100.0				
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	3	0.5	2	66.7	1	33.3		
C81 M.Hodgkin-L.	6	1.0	4	66.7			2	33.3
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	45	7.7	31	68.9	4	8.9	10	22.2
C90 Plasmozytom	7	1.2	5	71.4	2	28.6		
C91-C96 Leukämie	178	30.5			48	27.0	130	73.0
C96 Hämat.Neopl/Sys.	2	0.3	1	50.0	1	50.0		
Weitere Malignome gesamt	583	100.0	285	48.9	84	14.4	214	36.7

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 1998-2018

FRAUEN

Diagnose	Anzahl n	Anteil gesamt %↓	Vorher		Syn- chron ±30d		Nach- her	
			n	←%	n	←%	n	←%
C07-C08 Speicheldrüse	2	0.4	1	50.0			1	50.0
C09-C10 Oropharynx	2	0.4	1	50.0			1	50.0
C12-C13 Hypopharynx	1	0.2	1	100.0				
C15 Ösophagus	3	0.6					3	100.0
C16 Magen	5	1.0	5	100.0				
C18 Kolon	14	2.8	11	78.6	1	7.1	2	14.3
C19-C20 Rektum	11	2.2	7	63.6	2	18.2	2	18.2
C21 Anus/Analkanal	2	0.4	1	50.0			1	50.0
C22 Leber	2	0.4					2	100.0
C23-C24 Galle	2	0.4	2	100.0				
C25 Pankreas	3	0.6			2	66.7	1	33.3
C26 Gastrointest.Ca	1	0.2	1	100.0				
C33-C34 Lunge	14	2.8	7	50.0	3	21.4	4	28.6
C43 Malign. Melanom	10	2.0	10	100.0				
C44 Sonst.Ca Haut	14	2.8	8	57.1			6	42.9
C46,C49 Weichteilsarkom	3	0.6	2	66.7			1	33.3
C48 Peritoneal	3	0.6	3	100.0				
C50 Mamma	123	24.7	111	90.2	5	4.1	7	5.7
C51 Vulva	3	0.6	2	66.7			1	33.3
C52 Vagina	2	0.4	1	50.0			1	50.0
C53 Cervix uteri	12	2.4	9	75.0	2	16.7	1	8.3
C54 Corpus uteri	29	5.8	23	79.3	2	6.9	4	13.8
C56 Ovar/Tube	8	1.6	6	75.0			2	25.0
C61 Prostata	1	0.2	1	100.0				
C64 Niere	6	1.2	4	66.7	2	33.3		
C65 Nierenbecken	1	0.2					1	100.0
C66 Harnleiter	1	0.2	1	100.0				
C67 Harnblase	5	1.0	4	80.0	1	20.0		
C70-C72 ZNS	4	0.8	2	50.0			2	50.0
C73 Schilddrüse	11	2.2	10	90.9	1	9.1		
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	5	1.0	1	20.0	1	20.0	3	60.0
C81 M.Hodgkin-L.	6	1.2	5	83.3	1	16.7		
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	25	5.0	21	84.0	2	8.0	2	8.0
C90 Plasmozytom	8	1.6	5	62.5	2	25.0	1	12.5
C91-C96 Leukämie	153	30.8			39	25.5	114	74.5
C96 Hämat.Neopl/Sys.	2	0.4	1	50.0			1	50.0
Weitere Malignome gesamt	497	100.0	267	53.7	66	13.3	164	33.0

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 2007-2018  
(Nur Erst malignome \*)

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	1		0.1	0.13			5.6	
5- 9		1			0.1	0.25		4.5
10-14	2	1	0.1	0.29	0.1	0.25	8.3	5.0
15-19	2	2	0.1	0.17	0.1	0.40	4.4	9.5
20-24	2	2	0.1	0.15	0.1	0.18	3.6	5.7
25-29	7	2	0.4	0.39	0.1	0.13	9.9	2.5
30-34	1	5	0.1	0.06	0.3	0.23	0.9	4.0
35-39	6	9	0.3	0.21	0.5	0.24	2.9	3.1
40-44	12	16	0.6	0.26	0.8	0.47	2.4	2.5
45-49	21	20	0.9	0.40	0.9	0.44	1.8	1.6
50-54	25	19	1.2	0.35	0.9	0.35	1.2	1.0
55-59	31	36	1.8	0.45	2.0	0.59	0.9	1.4
60-64	40	39	2.7	0.48	2.4	0.56	0.9	1.2
65-69	76	57	5.4	0.60	3.7	0.63	1.2	1.2
70-74	108	80	8.3	0.76	5.4	0.68	1.4	1.4
75-79	122	98	12.1	0.85	7.8	0.75	1.6	1.6
80-84	79	89	13.8	0.67	10.3	0.76	1.3	1.5
85+	60	93	15.7	0.80	10.5	0.74	1.1	1.2
Gesamt	595	569					1.3	1.4
Mortalität								
Roh			2.2	0.57	2.0	0.60		
WS			1.0	0.47	0.8	0.48		
ES			1.5	0.52	1.2	0.53		
BRD-S			2.0	0.57	1.5	0.56		
PYLL-70								
je 100.000			12.4		12.4			
ES			11.4		11.2			
AYLL-70			13.4		14.3			

\* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

Tabelle 16

Altersspezifische Mortalität (tumorbed. Tod), Anteil an allen Krebserkrankungen für 2007-2018

(Nur Einfachmalignome \*)

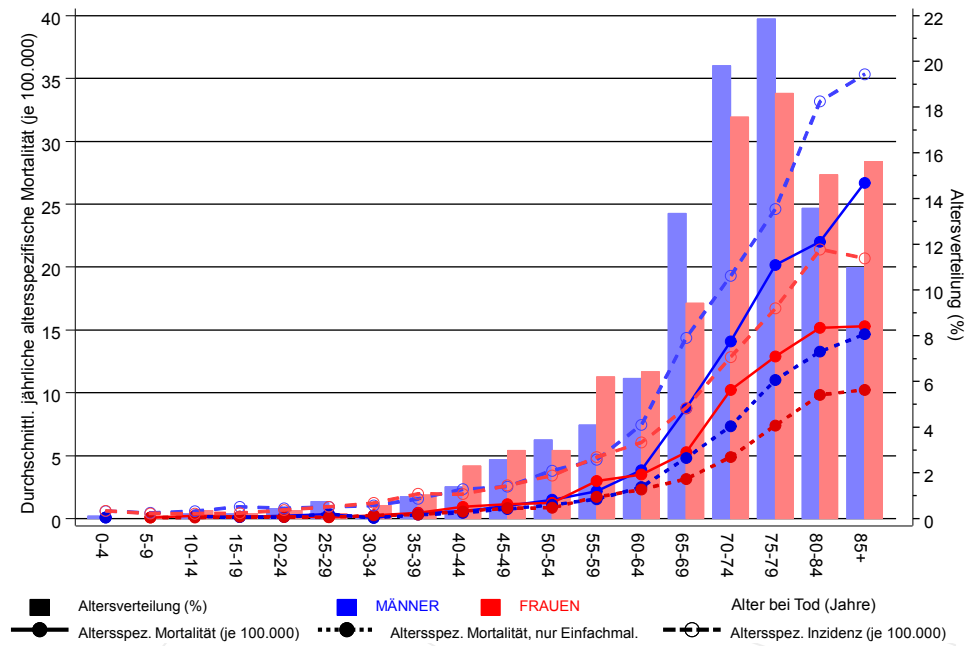
Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4	1		0.1	0.13			5.6	
5- 9		1			0.1	0.33		4.5
10-14	2	1	0.1	0.29	0.1	0.25	8.3	5.0
15-19	2	2	0.1	0.17	0.1	0.40	4.4	10.0
20-24	2	2	0.1	0.17	0.1	0.18	3.6	5.7
25-29	7	2	0.4	0.41	0.1	0.15	9.9	2.6
30-34	1	5	0.1	0.06	0.3	0.24	0.9	4.1
35-39	6	6	0.3	0.21	0.3	0.18	2.9	2.1
40-44	10	12	0.5	0.23	0.6	0.36	2.0	1.9
45-49	18	19	0.8	0.37	0.8	0.45	1.6	1.5
50-54	23	18	1.1	0.35	0.9	0.36	1.2	1.0
55-59	27	31	1.5	0.44	1.7	0.53	0.8	1.2
60-64	37	37	2.5	0.49	2.3	0.57	0.8	1.1
65-69	68	49	4.8	0.61	3.1	0.56	1.1	1.1
70-74	96	73	7.4	0.73	4.9	0.65	1.3	1.3
75-79	111	93	11.0	0.80	7.4	0.76	1.6	1.6
80-84	76	85	13.3	0.66	9.8	0.77	1.3	1.5
85+	56	91	14.7	0.79	10.2	0.73	1.1	1.2
Gesamt	543	527					1.3	1.3
Mortalität								
Roh			2.0	0.56	1.8	0.58		
WS			0.9	0.46	0.7	0.46		
ES			1.4	0.51	1.1	0.51		
BRD-S			1.8	0.56	1.4	0.55		
PYLL-70								
je 100.000			11.4		11.0			
ES			10.5		9.9			
AYLL-70			13.6		14.3			

\* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.



ICD-10 C92: Myeloische Leukämie

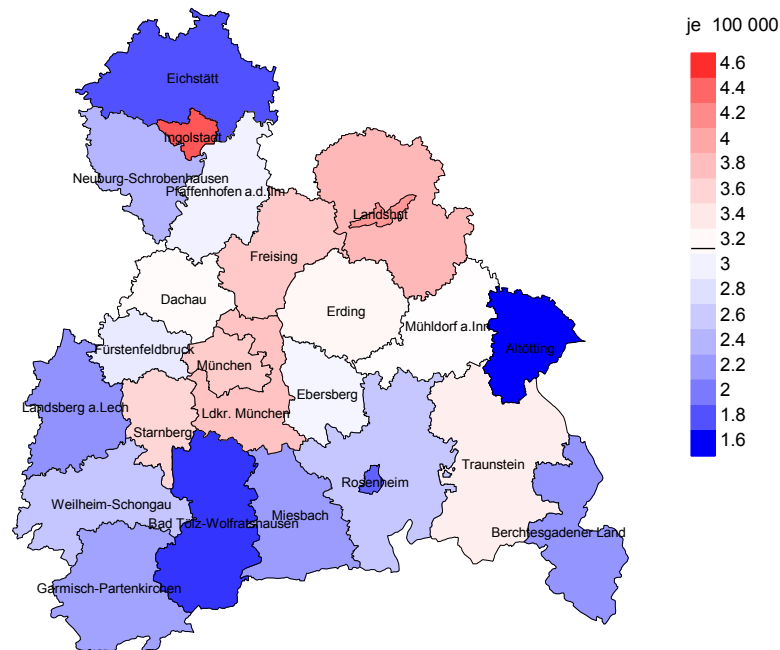
Altersverteilung und altersspez. Mortalität 2007 - 2018 (Männer: 929, Frauen: 871)



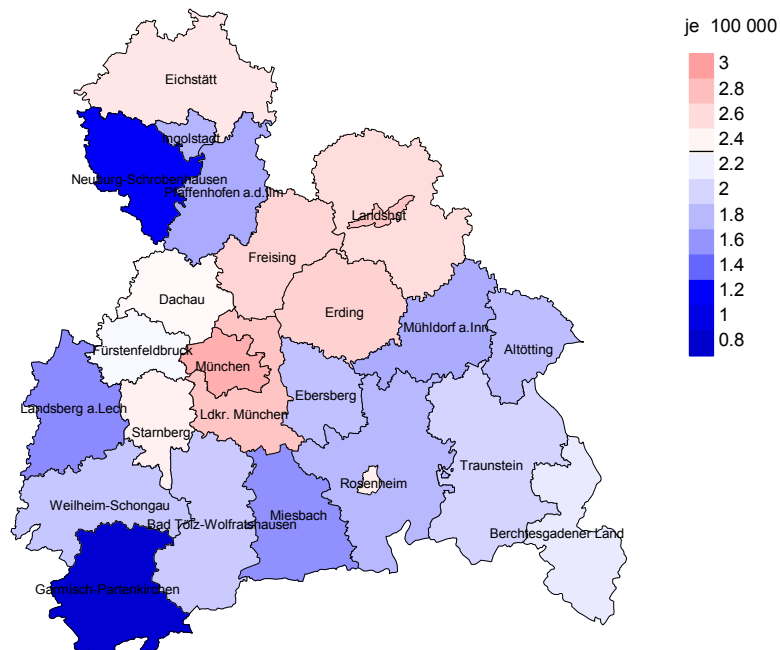
**Abb. 17.** Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=70,4 J., Median=73,0 J.; Frauen: Mittelwert=70,8 J., Median=74,2 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

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

## Durchschnittliche Mortalität (BRD 87-Standard) 2007 - 2018: Männer



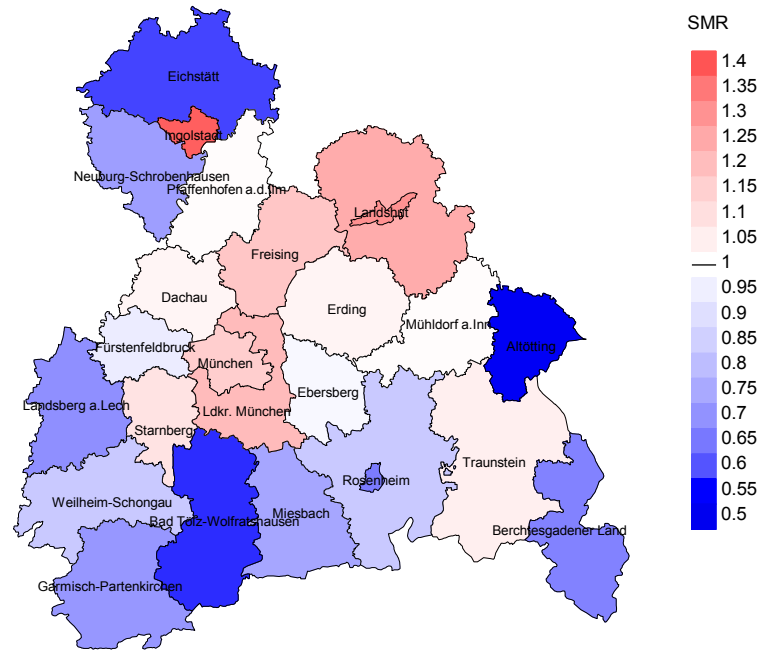
## Durchschnittliche Mortalität (BRD 87-Standard) 2007 - 2018: Frauen



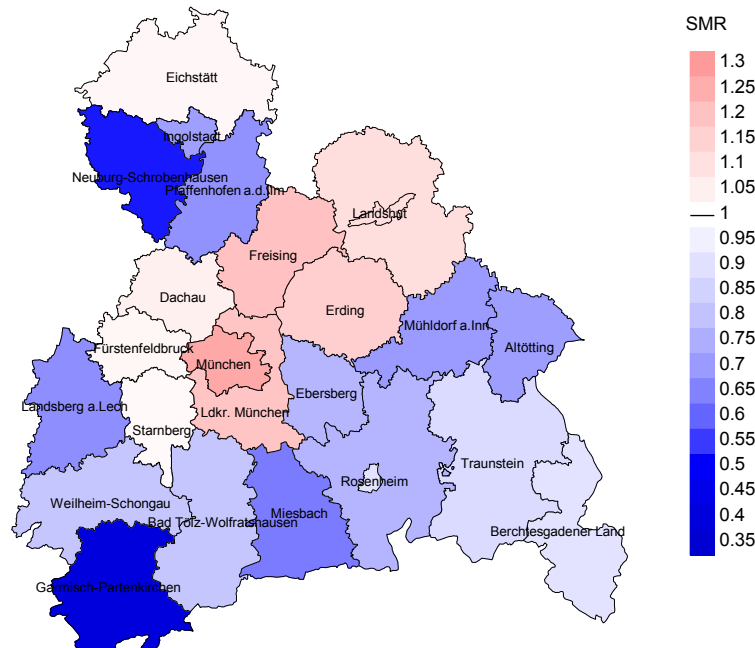
**Abb. 18a.** Kartierung der Mortalität (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2018. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 3,1/100 000 WS N=929, Frauen: 2,3/100 000 WS N=871), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 66 970 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2018 insgesamt 18 Frauen mit Myeloische Leukämie verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (BRD-Standard) von 1.9/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.9 und 3.4/100 000 liegen.

## Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2018: Männer



## Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2018: Frauen



**Abb. 18b.** Kartierung der Standardisierten Mortalitätsratio (SMR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2018. 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=929, Frauen: N=871), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 66 416 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2018 insgesamt 18 Frauen mit Myeloische Leukämie verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 0.77. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.38 und 1.37 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: Myeloische Leukämie - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2020 [aktualisiert 09.01.2020]. Abrufbar von: [https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC92\\_\\_G-ICD-10-C92-Myeloische-Leukaemie-Inzidenz-und-Mortalitaet.pdf](https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC92__G-ICD-10-C92-Myeloische-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.