

# Tumorregister München



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

## ICD-10 C23: Gallenblasentumor

### Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2020
Patienten	1 513
Erkrankungen	1 516
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/bC23\\_\\_G-ICD-10-C23-Gallenblasentumor-Inzidenz-und-Mortalitaet.pdf](https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC23__G-ICD-10-C23-Gallenblasentumor-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	Kenngößen der Altersverteilung nach Diagnosejahr	8
4	Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen	11
5	Altersspezifische Inzidenz, DCO-Anteil, Anteil an allen malignen Tumoren	12
6	Altersverteilung und altersspezifische Inzidenz (Grafik)	13
6a	Altersspezifische Inzidenz international (Grafik)	14
7	Standardisierte Inzidenzratio von weiteren Malignomen	15
8a	Kartierung Inzidenz (BRD-S) nach Landkreisen (Grafik)	17
8b	Standardisierte Inzidenzratio (SIR) nach Landkreisen (Grafik)	18
9a	Mortalität nach Inzidenz-Kohorten	19
9b	Inzidenz und Mortalität nach Jahrgängen	20
9c	Tumorbedingt Verstorbene, mit Todesbescheinigung	21
10	Sterbealter Mediane	22
11	Mortalität nach Sterbejahr	24
12	Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen	26
13	Altersspezifische Mortalität	27
14	Weitere Tumoren bei Verstorbenen	28
15	Altersspezifische Mortalität (Erstmalignome)	30
16	Altersspezifische Mortalität (Einfachmalignome)	31
17	Altersverteilung und altersspezifische Mortalität (Grafik)	32
18a	Kartierung Mortalität (BRD-S) nach Landkreisen (Grafik)	33
18b	Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) nach Landkreisen (Grafik)	34

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

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

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

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

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

Tumorregister München, im Dezember 2021

- # Basisdaten werden ab 1998 ausgewiesen. Erkennbar ist die Zunahme der Neuerkrankungen, die durch zweimalige Erweiterung des Einzugsgebietes begründet ist (2002 von 2,65 Mio. auf 4,10 und 2007 auf 4,69 Mio. Einwohner).
- ## Wegen der großen Häufigkeit und der guten Prognose der nicht-melanomatösen Hautkrebserkrankungen (C44) erfolgt keine systematische Erfassung. C44 wird nicht als Ersttumor ausgewiesen, allerdings als ein Folgetumor.
- ### DCO (death certificate only) bezeichnet eine Krebserkrankung, die dem TRM erst mit der Todesbescheinigung zugänglich wurde.

### ICD-10-Kodes (ICD-10-GM 2018) zur Kollektiv-Definition

Kode	Bezeichnung
C23	Bösartige Neubildung der Gallenblase

## INZIDENZ

Tabelle 1

Fälle mit invasivem Tumor 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	39	12	30.8	5.1	3.9	100.0	100.0
1999	44	7	15.9	10.8	3.9	97.7	100.0
2000	56	15	26.8	12.2	3.9	98.2	100.0
2001	49	17	34.7	11.7	3.9	87.8	95.9
2002	56	3	5.4	11.5	3.9	96.4	100.0 #
2003	65	23	35.4	9.7	4.1	95.4	100.0
2004	80	18	22.5	9.8	4.3	88.8	97.5
2005	60	18	30.0	10.9	4.3	95.0	98.3
2006	87	15	17.2	11.2	4.1	89.7	95.4
2007	71	7	9.9	12.0	4.1	97.2	100.0 #
2008	74	14	18.9	12.2	4.0	90.5	100.0
2009	83	18	21.7	12.3	4.2	86.7	100.0
2010	84	16	19.0	12.6	3.5	91.7	100.0
2011	71	8	11.3	13.4	3.8	93.0	98.6
2012	87	10	11.5	14.4	4.1	86.2	98.9
2013	75	17	22.7	14.7	3.8	89.3	98.7
2014	77	13	16.9	15.0	3.9	93.5	100.0
2015	70	10	14.3	15.3	3.9	84.3	98.6
2016	73	11	15.1	15.4	3.2	79.5	100.0
2017	62	8	12.9	16.1	2.3	77.4	100.0
2018	72			16.1	2.0	72.2	100.0
2019	51	1	2.0	16.5	1.3	72.5	100.0
2020	30			16.6	3.4	56.7	100.0 ##
1998-2020	1516	261	17.2	16.6	3.9	88.3	99.1

1 516 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 1 513 Patienten. Von diesen 1 513 Patienten sind derzeit 304 Patienten (20,1 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 252 / 43 / 9 (16,7 % / 2,8 % / 0,6 %) 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 72 Fällen diagnostiziert worden, von denen 16,1 % 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 1a

Fälle mit invasivem Tumor 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 synchro %	+ nachher Malignom %		
1998	10	25.6	3	30.0	10.0	4.9	100.0	100.0
1999	8	18.2	1	12.5	22.2	4.8	100.0	100.0
2000	20	35.7	6	30.0	21.1	4.9	95.0	100.0
2001	16	32.7	7	43.8	18.5	4.6	100.0	100.0
2002	18	32.1	2	11.1	15.3	4.5	100.0	100.0 #
2003	8	12.3	4	50.0	15.0	4.7	100.0	100.0
2004	10	12.5	2	20.0	13.3	4.9	90.0	100.0
2005	17	28.3	6	35.3	13.1	5.0	94.1	100.0
2006	22	25.3	4	18.2	14.7	4.9	86.4	95.5
2007	16	22.5			14.5	5.0	100.0	100.0 #
2008	21	28.4	3	14.3	13.9	4.9	95.2	100.0
2009	28	33.7	5	17.9	15.5	4.9	89.3	100.0
2010	21	25.0	4	19.0	15.8	3.4	85.7	100.0
2011	26	36.6			15.8	3.2	92.3	100.0
2012	18	20.7	1	5.6	15.8	3.1	94.4	100.0
2013	27	36.0	7	25.9	16.1	2.3	92.6	100.0
2014	26	33.8	3	11.5	16.3	2.7	96.2	100.0
2015	16	22.9	5	31.3	16.8	2.5	93.8	100.0
2016	21	28.8	2	9.5	16.6	2.9	76.2	100.0
2017	26	41.9	3	11.5	18.1	2.4	84.6	100.0
2018	30	41.7			18.3	1.8	73.3	100.0
2019	17	33.3			17.8	0.0	64.7	100.0
2020	11	36.7			17.8	0.0	45.5	100.0 ##
1998-2020	433	28.6	68	15.7	17.8	4.9	88.7	99.8

433 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 432 Patienten. Von diesen 432 Patienten sind derzeit 92 Patienten (21,3 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 76 / 12 / 4 (17,6 % / 2,8 % / 0,9 %) 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 30 Fällen diagnostiziert worden, von denen 18,3 % vorher und/oder zeitgleich (synchro) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 1,8 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 1b

Fälle mit invasivem Tumor nach Diagnosejahren, Anteil von 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	29	74.4	9	31.0	3.4	3.5	100.0	100.0
1999	36	81.8	6	16.7	7.7	3.5	97.2	100.0
2000	36	64.3	9	25.0	8.9	3.5	100.0	100.0
2001	33	67.3	10	30.3	9.0	3.6	81.8	93.9
2002	38	67.9	1	2.6	9.9	3.7	94.7	100.0 #
2003	57	87.7	19	33.3	7.9	3.9	94.7	100.0
2004	70	87.5	16	22.9	8.7	4.1	88.6	97.1
2005	43	71.7	12	27.9	10.2	4.0	95.3	97.7
2006	65	74.7	11	16.9	10.1	3.7	90.8	95.4
2007	55	77.5	7	12.7	11.3	3.7	96.4	100.0 #
2008	53	71.6	11	20.8	11.7	3.6	88.7	100.0
2009	55	66.3	13	23.6	11.2	3.9	85.5	100.0
2010	63	75.0	12	19.0	11.5	3.5	93.7	100.0
2011	45	63.4	8	17.8	12.5	4.0	93.3	97.8
2012	69	79.3	9	13.0	13.9	4.5	84.1	98.6
2013	48	64.0	10	20.8	14.2	4.5	87.5	97.9
2014	51	66.2	10	19.6	14.5	4.6	92.2	100.0
2015	54	77.1	5	9.3	14.8	4.7	81.5	98.1
2016	52	71.2	9	17.3	15.0	3.3	80.8	100.0
2017	36	58.1	5	13.9	15.3	2.3	72.2	100.0
2018	42	58.3			15.2	2.1	71.4	100.0
2019	34	66.7	1	2.9	16.0	1.9	76.5	100.0
2020	19	63.3			16.2	5.6	63.2	100.0 ##
1998-2020	1083	71.4	193	17.8	16.2	3.5	88.1	98.9

1 083 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 1 081 Patienten. Von diesen 1 081 Patienten sind derzeit 212 Patienten (19,6 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 176 / 31 / 5 (16,3 % / 2,9 % / 0,5 %) 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 42 Fällen diagnostiziert worden, von denen 15,2 % vorher und/oder zeitgleich (synchro) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 2,1 % 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	10	29	0.9	2.5	0.5	0.9	0.9	1.4	1.3	1.9
1999	8	36	0.7	3.0	0.4	1.2	0.7	1.8	1.0	2.5
2000	20	36	1.8	3.0	1.0	1.0	1.5	1.6	2.0	2.4
2001	16	33	1.4	2.7	0.8	1.1	1.3	1.7	1.7	2.2
2002	18	38	1.0	1.9	0.6	0.7	0.8	1.1	1.0	1.6
2003	8	57	0.4	2.9	0.2	1.1	0.4	1.7	0.5	2.4
2004	10	70	0.5	3.5	0.3	1.3	0.5	2.0	0.5	2.8
2005	17	43	0.9	2.2	0.5	0.7	0.8	1.1	1.0	1.5
2006	22	65	1.1	3.2	0.6	1.0	0.9	1.7	1.2	2.4
2007	16	55	0.7	2.4	0.4	1.0	0.5	1.4	0.7	1.9
2008	21	53	0.9	2.3	0.4	0.7	0.7	1.1	1.0	1.5
2009	28	55	1.3	2.4	0.6	0.8	0.9	1.2	1.2	1.7
2010	21	63	0.9	2.7	0.4	1.0	0.6	1.5	0.9	2.0
2011	26	45	1.2	1.9	0.5	0.7	0.8	1.1	1.1	1.4
2012	18	69	0.8	2.9	0.3	1.0	0.5	1.6	0.7	2.2
2013	27	48	1.2	2.0	0.5	0.6	0.8	1.0	1.1	1.4
2014	26	51	1.1	2.1	0.5	0.6	0.7	1.0	1.0	1.5
2015	16	54	0.7	2.2	0.3	0.8	0.4	1.2	0.6	1.6
2016	21	52	0.9	2.1	0.4	0.6	0.6	1.0	0.8	1.4
2017	26	36	1.1	1.5	0.4	0.5	0.7	0.8	1.0	1.1
2018	30	42	1.2	1.7	0.5	0.6	0.8	0.9	1.1	1.2
2019	17	34	0.7	1.4	0.3	0.5	0.4	0.8	0.6	1.0
2020	11	19	0.5	0.8	0.2	0.3	0.3	0.5	0.4	0.6
1998-2020	433	1083	0.9	2.2	0.4	0.8	0.7	1.2	0.9	1.7

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	39	77.0	11.3	38.4	94.0	63.7	71.6	79.2	86.1	88.9
1999	44	76.3	12.6	43.7	95.0	58.5	70.4	76.6	85.8	91.3
2000	56	75.8	11.6	44.5	92.5	58.3	66.8	77.3	85.5	90.3
2001	49	73.8	12.5	42.1	92.8	56.5	65.9	76.7	82.0	90.9
2002	56	73.0	9.4	45.8	91.3	61.3	69.2	72.8	79.0	83.6
2003	65	74.3	10.3	37.2	89.4	59.5	70.2	76.2	81.3	86.2
2004	80	74.7	11.1	46.5	95.8	59.8	68.6	75.4	83.0	87.8
2005	60	75.8	11.5	47.1	92.8	59.8	66.6	79.4	84.2	89.6
2006	87	76.1	10.0	51.0	94.5	64.2	69.8	75.7	83.9	89.2
2007	71	71.9	12.0	35.2	93.8	57.3	66.2	73.0	79.4	85.7
2008	74	75.4	12.2	34.4	96.2	61.3	68.3	78.1	85.1	87.7
2009	83	75.6	11.3	45.7	97.7	61.2	67.9	76.2	85.4	88.6
2010	84	74.3	11.1	43.5	93.4	59.5	67.1	74.6	82.5	88.9
2011	71	73.9	11.7	43.7	96.2	59.7	65.2	74.0	83.1	88.3
2012	87	75.4	9.9	41.6	99.8	64.1	69.6	76.3	82.3	88.0
2013	75	76.4	9.7	48.8	95.3	65.7	71.1	77.4	82.3	87.8
2014	77	75.5	10.4	27.9	93.1	63.2	70.2	77.2	82.4	86.9
2015	70	75.5	10.7	46.3	93.7	60.6	68.5	77.1	83.3	88.5
2016	73	76.1	11.0	43.8	96.8	64.0	69.8	76.8	83.0	89.3
2017	62	74.7	10.3	49.7	96.7	57.8	69.6	76.0	82.1	86.0
2018	72	73.5	11.7	45.6	95.0	57.8	65.7	76.2	81.9	88.0
2019	51	73.9	9.8	52.3	93.1	59.4	66.4	74.8	81.8	83.1
2020	30	70.9	10.4	40.5	85.9	58.5	65.8	72.6	79.0	84.6
1998-2020	1516	74.9	11.0	27.9	99.8	60.3	68.3	76.1	82.7	88.1

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	10	76.2	10.3	54.7	88.9	60.8	72.5	76.5	83.6	88.0
1999	8	80.1	9.7	64.8	95.0	64.8	72.6	81.7	86.0	95.0
2000	20	72.9	13.8	44.5	92.5	58.1	61.9	72.8	85.5	91.9
2001	16	71.6	14.5	42.1	92.8	51.4	60.2	76.3	79.3	92.1
2002	18	68.9	7.7	46.5	78.1	59.4	65.4	70.7	72.8	77.8
2003	8	72.7	9.9	58.4	87.2	58.4	65.3	73.0	79.6	87.2
2004	10	65.2	10.8	46.6	83.7	50.4	57.0	68.5	70.2	78.3
2005	17	73.7	14.0	47.1	90.8	53.1	62.5	76.8	86.7	89.7
2006	22	70.8	10.9	51.0	94.5	57.5	65.1	70.2	80.7	84.2
2007	16	68.7	11.3	35.2	81.9	59.1	64.3	71.4	76.3	80.0
2008	21	72.4	11.1	43.6	93.1	61.3	64.1	74.6	78.9	84.0
2009	28	74.1	11.9	48.0	97.7	59.3	66.2	72.6	82.8	88.3
2010	21	71.9	11.6	43.5	89.7	59.0	70.2	74.2	78.6	84.9
2011	26	70.7	11.1	43.7	86.7	55.6	63.5	72.7	78.8	83.6
2012	18	75.7	7.9	62.4	89.9	64.5	70.7	74.4	82.7	85.8
2013	27	74.2	10.9	48.8	90.4	55.0	69.1	77.6	81.3	86.4
2014	26	72.3	13.1	27.9	89.0	57.2	67.1	73.9	81.4	86.3
2015	16	75.3	11.0	46.3	91.6	60.4	71.1	77.0	80.5	89.7
2016	21	71.8	12.6	43.8	92.8	55.0	65.0	73.8	79.4	85.4
2017	26	75.5	9.8	49.7	89.9	61.4	72.0	76.8	83.0	86.0
2018	30	73.6	10.1	48.3	89.5	59.1	70.5	76.0	80.4	85.0
2019	17	73.6	10.7	52.3	90.9	56.1	68.9	76.7	82.0	83.1
2020	11	69.3	13.8	40.5	85.9	55.5	61.3	71.8	80.8	84.9
1998–2020	433	72.7	11.4	27.9	97.7	57.8	65.8	73.9	80.8	86.1

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	29	77.2	11.8	38.4	94.0	63.7	71.6	79.2	86.1	91.3
1999	36	75.4	13.1	43.7	92.9	52.3	69.1	76.3	85.4	91.3
2000	36	77.5	10.1	51.1	92.2	58.3	74.3	78.3	84.9	89.7
2001	33	74.8	11.5	48.4	92.7	58.9	66.2	77.1	83.9	88.4
2002	38	74.9	9.7	45.8	91.3	61.3	71.0	76.0	81.1	87.0
2003	57	74.5	10.4	37.2	89.4	59.5	70.2	76.3	81.4	86.2
2004	70	76.0	10.5	46.5	95.8	62.1	69.1	76.5	83.4	89.2
2005	43	76.6	10.4	52.2	92.8	62.7	67.8	80.7	83.0	88.5
2006	65	77.9	9.0	53.0	93.9	67.7	71.5	77.8	85.0	89.3
2007	55	72.9	12.1	39.2	93.8	56.9	66.2	73.9	82.4	89.2
2008	53	76.5	12.6	34.4	96.2	65.2	69.0	80.1	86.1	87.9
2009	55	76.4	11.0	45.7	96.6	63.5	69.3	77.2	86.9	88.8
2010	63	75.1	10.9	47.5	93.4	60.5	66.9	75.4	83.6	89.6
2011	45	75.7	11.8	50.1	96.2	59.7	68.0	76.3	85.2	90.1
2012	69	75.4	10.4	41.6	99.8	64.0	69.6	76.5	82.2	88.5
2013	48	77.7	8.8	50.5	95.3	68.3	72.1	77.2	83.8	89.7
2014	51	77.2	8.5	56.4	93.1	64.1	70.3	78.1	84.1	87.0
2015	54	75.5	10.8	54.0	93.7	60.8	68.5	77.2	84.7	88.4
2016	52	77.8	9.9	47.2	96.8	65.7	72.0	77.0	85.4	89.8
2017	36	74.2	10.8	55.9	96.7	57.4	66.2	76.0	80.1	86.1
2018	42	73.4	12.8	45.6	95.0	56.3	64.2	76.5	84.0	89.1
2019	34	74.0	9.4	58.1	93.1	60.9	66.4	74.6	80.0	84.9
2020	19	71.9	8.1	56.8	85.6	60.3	65.9	73.5	77.8	84.3
1998-2020	1083	75.7	10.7	34.4	99.8	61.5	69.0	76.9	83.6	88.6

Tabelle 4

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

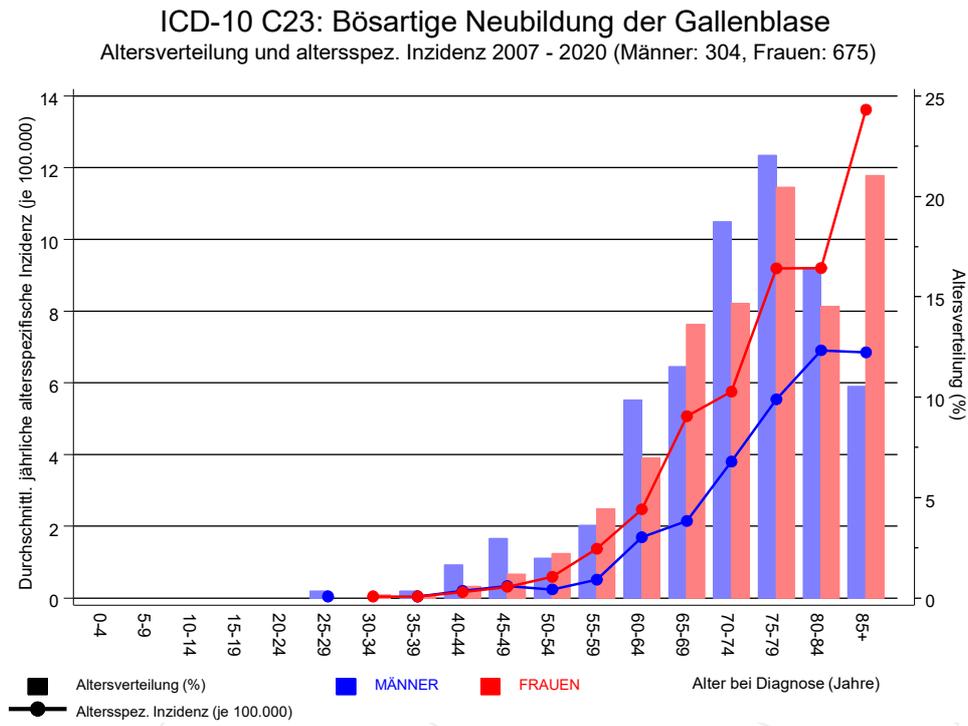
Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl n	Kum. Männer		Kum. Frauen		Kum.	
		n	%	n	%	n	%
0-4							
5-9							
10-14							
15-19							
20-24							
25-29	1	0.1	0.1	1	0.3	0.3	0.0
30-34	1	0.1	0.2			0.3	0.1
35-39	2	0.2	0.4	1	0.3	0.7	0.3
40-44	9	0.9	1.3	5	1.6	2.3	0.9
45-49	17	1.7	3.1	9	3.0	5.3	2.1
50-54	21	2.1	5.2	6	2.0	7.2	4.3
55-59	41	4.2	9.4	11	3.6	10.9	8.7
60-64	77	7.9	17.2	30	9.9	20.7	15.7
65-69	127	13.0	30.2	35	11.5	32.2	29.3
70-74	156	15.9	46.1	57	18.8	51.0	43.9
75-79	206	21.0	67.1	67	22.0	73.0	64.5
80-84	148	15.1	82.2	50	16.4	89.5	79.0
85+	174	17.8	100.0	32	10.5	100.0	100.0
Gesamt	980	100.0		304	100.0		

Tabelle 5

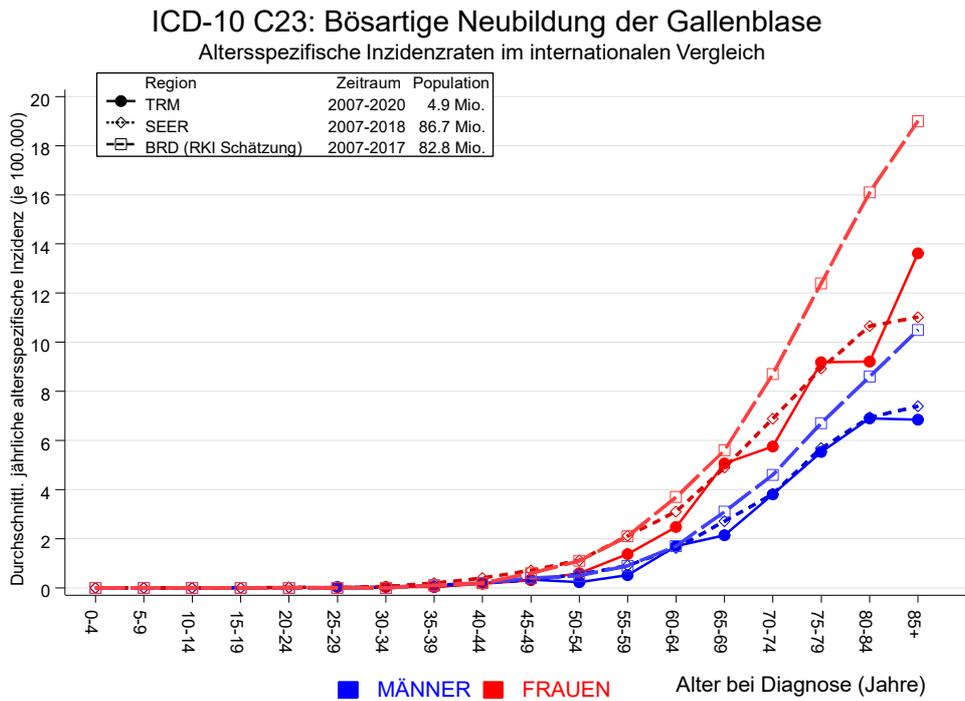
Altersspezifische Inzidenz mit DCO-Anteil und Anteil an allen Krebserkrankungen für 2007–2020

Alter bei Diagnose Jahre	Männer n	Frauen n	Männer Alters- spez. Inzidenz	Frauen Alters- spez. Inzidenz	Männer DCO-Rate n=33 %	Frauen DCO-Rate n=100 %	Männer	Frauen
							Anteil Krebs n=153686 %	Anteil Krebs n=155051 %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24								
25-29	1		0.0				0.1	
30-34		1		0.0				0.0
35-39	1	1	0.0	0.0			0.1	0.0
40-44	5	4	0.2	0.2			0.2	0.1
45-49	9	8	0.3	0.3			0.2	0.1
50-54	6	15	0.2	0.6	16.7	6.7	0.1	0.1
55-59	11	30	0.5	1.4		6.7	0.1	0.2
60-64	30	47	1.7	2.5	3.3	8.5	0.2	0.3
65-69	35	92	2.1	5.1	8.6	5.4	0.1	0.5
70-74	57	99	3.8	5.8	1.8	11.1	0.2	0.5
75-79	67	138	5.5	9.2	16.4	10.1	0.3	0.7
80-84	50	98	6.9	9.2	18.0	17.3	0.3	0.6
85+	32	142	6.9	13.6	21.9	32.4	0.3	0.9
Gesamt	304	675			10.9	14.8	0.2	0.4
Inzidenz								
Roh			0.9	2.0				
WS			0.4	0.7				
ES			0.6	1.1				
BRD-S			0.9	1.5				

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



**Abb. 6.** Altersverteilung (Männer: Mittelwert=73,0 J., Median=74,8 J.; Frauen: Mittelwert=75,5 J., Median=76,7 J.) und altersspezifische Inzidenz.



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

Quelle:

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

Tabelle 7a

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

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C17 Dünndarm	1	0.0	20.0	0.5	111.5	19.3	
C18 Kolon	5	0.8	6.0	2.0	14.0 #	84.5	60.0
C19-C20 Rektum	1	0.4	2.3	0.1	12.9	11.5	
C23-C24 Galle	1	0.1	10.2	0.3	56.8	18.3	100.0
C25 Pankreas	1	0.3	2.9	0.1	16.3	13.3	
C26 Gastrointest.Ca	2	0.0	189.2	22.9	683.3 #	40.3	100.0
C33-C34 Lunge	1	1.0	1.1	0.0	5.9	1.0	
C61 Prostata	4	2.3	1.7	0.5	4.4	33.9	
C64 Niere	2	0.3	7.2	0.9	26.2	34.9	
C68 Harnorgane	1	0.0	156.0	3.9	869.0 #	20.1	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	2	0.4	5.6	0.7	20.2	33.3	50.0
Nicht beobachtet	0	2.7	0.0	0.0	1.4	-55.2	
Weitere Malignome gesamt	21	8.4	2.5	1.5	3.8 #	255.3	33.3
Patienten			391				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			72.9				
Personenjahre			493				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			1.3				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			0.6				

# Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

Tabelle 7b

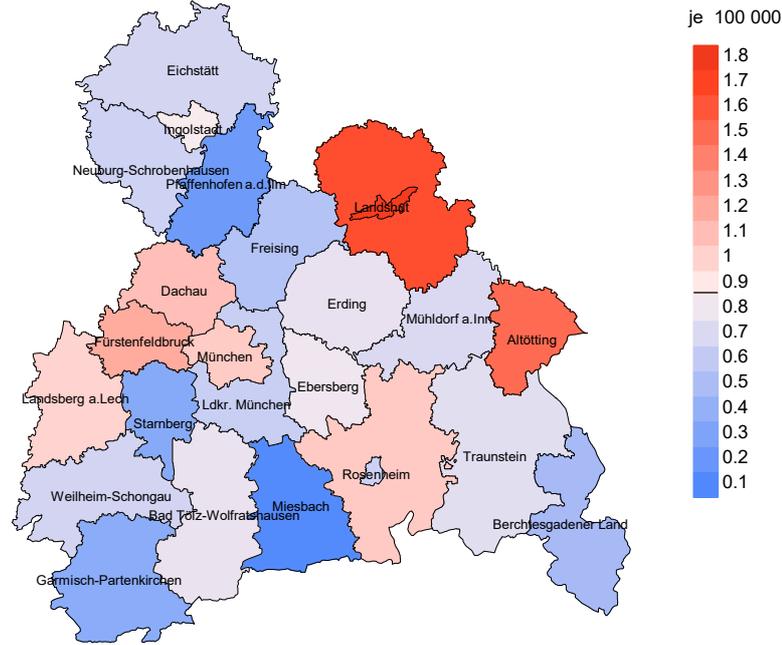
Standardisierte Inzidenzratio (SIR, mit 95%-Konfidenzintervallen),  
zusätzliches absolutes Risiko (EAR) und DCO-Rate von weiteren Malignomen  
für 1998-2020

## FRAUEN

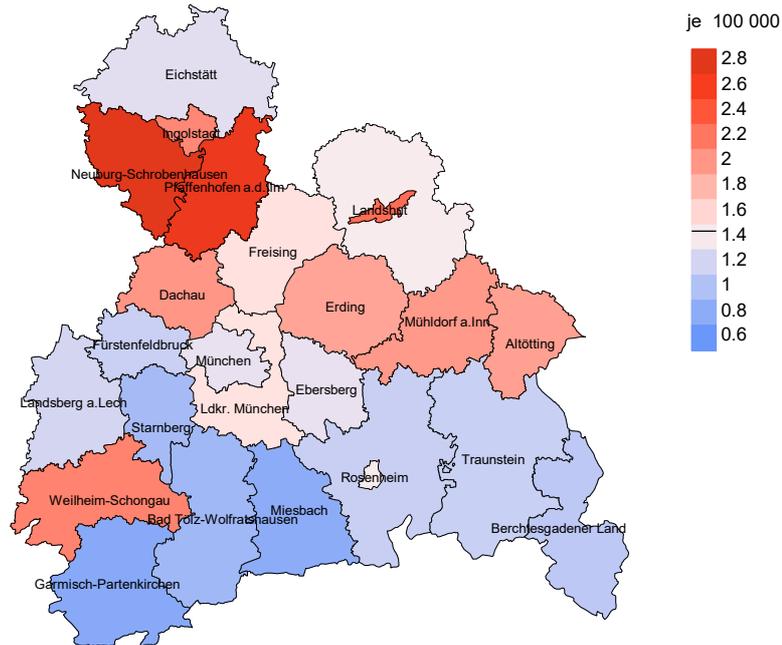
Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C15 Ösophagus	1	0.1	9.7	0.2	54.1	7.4	
C16 Magen	3	0.7	4.5	0.9	13.1	19.1	33.3
C17 Dünndarm	1	0.1	12.1	0.3	67.6	7.5	
C18 Kolon	7	1.8	3.8	1.5	7.8 #	42.2	71.4
C19-C20 Rektum	2	0.7	2.8	0.3	10.1	10.5	
C22 Leber	2	0.2	9.0	1.1	32.3 #	14.6	
C23-C24 Galle	5	0.3	17.9	5.8	41.7 #	38.7	20.0
C25 Pankreas	3	0.9	3.4	0.7	10.1	17.4	
C33-C34 Lunge	1	1.2	0.8	0.0	4.7	-1.6	
C43 Malign. Melanom	3	0.6	5.3	1.1	15.5 #	19.9	
C50 Mamma	6	4.5	1.3	0.5	2.9	12.0	
C51 Vulva	1	0.2	5.1	0.1	28.6	6.6	
C53 Cervix uteri	1	0.2	5.7	0.1	31.7	6.8	
C54 Corpus uteri	2	0.9	2.3	0.3	8.3	9.2	
C56 Ovar/Tube	5	0.7	7.6	2.5	17.6 #	35.6	20.0
C64 Niere	2	0.4	4.9	0.6	17.8	13.1	50.0
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	1	0.7	1.5	0.0	8.2	2.6	
Nicht beobachtet	0	2.5	0.0	0.0	1.5	-20.7	
Weitere Malignome gesamt	46	16.6	2.8	2.0	3.7 #	240.9	19.6
Patienten			951				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			77.6				
Personenjahre			1220				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			1.3				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			0.5				

# Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

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



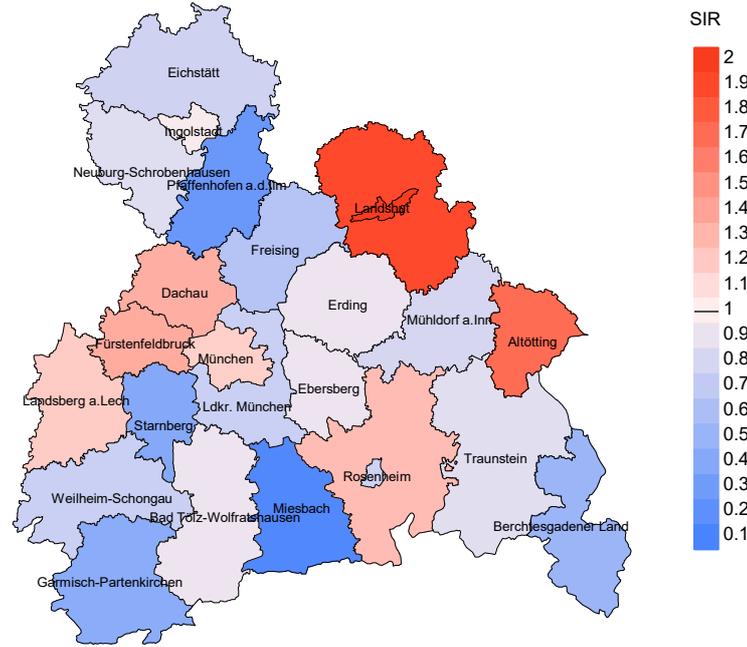
Durchschnittliche Inzidenz (BRD 87-Standard) 2007 - 2020: Frauen



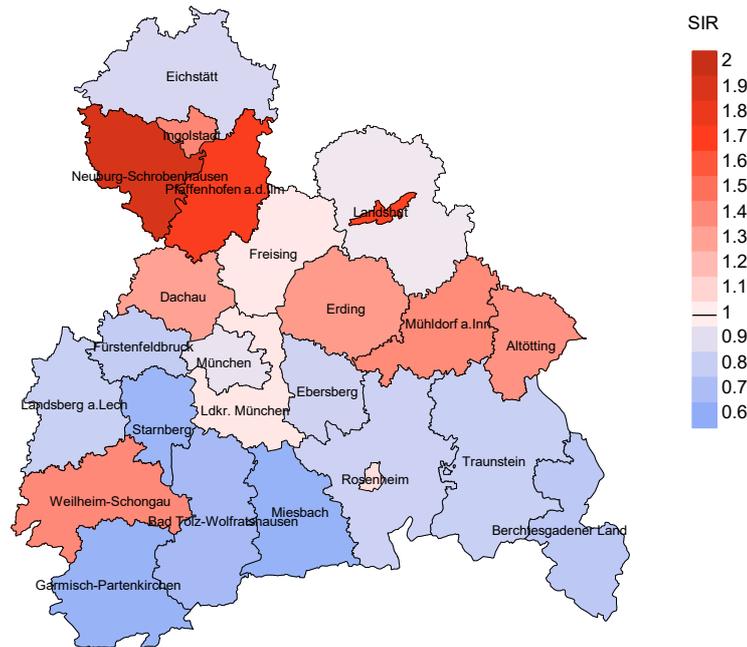
**Abb. 8a.** Kartierung der Inzidenz (BRD-Standard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 0,9/100 000 WS N=304, Frauen: 1,5/100 000 WS N=675), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 15 Frauen an Gallenblasentumor neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (BRD-Standard) von 1.3/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.6 und 2.5/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Frauen



**Abb. 8b.** Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SIR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=304, Frauen: N=675), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 15 Frauen an Gallenblasentumor 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 0.38 und 1.56 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	39	100.0	30.8	39	100.0	94.9
1999	44	100.0	15.9	43	97.7	93.0
2000	56	100.0	26.8	55	98.2	100.0
2001	49	95.9	34.7	43	87.8	95.3
2002	56	100.0	5.4	54	96.4	94.4
2003	65	100.0	35.4	62	95.4	100.0
2004	80	97.5	22.5	71	88.8	95.8
2005	60	98.3	30.0	57	95.0	98.2
2006	87	95.4	17.2	78	89.7	96.2
2007	71	100.0	9.9	69	97.2	97.1
2008	74	100.0	18.9	67	90.5	100.0
2009	83	100.0	21.7	72	86.7	98.6
2010	84	100.0	19.0	77	91.7	100.0
2011	71	98.6	11.3	66	93.0	100.0
2012	87	98.9	11.5	75	86.2	96.0
2013	75	98.7	22.7	67	89.3	95.5
2014	77	100.0	16.9	72	93.5	95.8
2015	70	98.6	14.3	59	84.3	96.6
2016	73	100.0	15.1	58	79.5	93.1
2017	62	100.0	12.9	48	77.4	83.3
2018	72	100.0		52	72.2	59.6
2019	51	100.0	2.0	37	72.5	78.4
2020	30	100.0		17	56.7	88.2
1998-2020	1516	99.1	17.2	1338	88.3	94.5

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	39	37	97.3	26	66.7
1999	44	41	92.7	23	52.3
2000	56	57	96.5	35	62.5
2001	49	45	97.8	25	51.0
2002	56	49	98.0	30	53.6
2003	65	39	94.9	36	55.4
2004	80	51	96.1	36	45.0
2005	60	55	96.4	33	55.0
2006	87	62	98.4	40	46.0
2007	71	74	98.6	31	43.7
2008	74	59	98.3	34	45.9
2009	83	58	98.3	31	37.3
2010	84	74	100.0	47	56.0
2011	71	59	100.0	33	46.5
2012	87	74	97.3	35	40.2
2013	75	74	97.3	36	48.0
2014	77	61	98.4	33	42.9
2015	70	68	97.1	32	45.7
2016	73	60	100.0	31	42.5
2017	62	52	98.1	25	40.3
2018	72	48	64.6	23	31.9
2019	51	51	47.1	20	39.2
2020	30	38	100.0	7	23.3
1998-2020	1516	1286	94.6	702	46.3

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	37	89.2	10.8	97.2
1999	41	85.4	14.6	94.7
2000	57	91.2	8.8	98.2
2001	45	91.1	8.9	95.5
2002	49	91.8	8.2	91.7
2003	39	84.6	15.4	91.9
2004	51	92.2	7.8	95.9
2005	55	89.1	10.9	90.6
2006	62	82.3	17.7	88.5
2007	74	94.6	5.4	93.2
2008	59	94.9	5.1	94.8
2009	58	86.2	13.8	89.5
2010	74	93.2	6.8	93.2
2011	59	89.8	10.2	96.6
2012	74	81.1	18.9	87.5
2013	74	85.1	14.9	90.3
2014	61	93.4	6.6	95.0
2015	68	92.6	7.4	95.5
2016	60	86.7	13.3	90.0
2017	52	75.0	25.0	86.3
2018	48	83.3	16.7	90.3
2019	51	78.4	21.6	87.5
2020	38	76.3	23.7	81.6
1998–2020	1286	87.6	12.4	92.1

Tabelle 10a

Mediane zum Sterbealter für die Gruppierung der Tabelle 9  
Männer

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Sterbe- alter Jahre	Sterbe- alter tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter nicht- tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter bei Krebs auf Todes- bescheinigung Jahre
1998	10	75.2	75.2		75.2
1999	8	82.1	83.1	81.1	83.1
2000	13	73.9	73.1	85.1	73.9
2001	16	76.5	76.2	79.4	76.5
2002	15	70.1	67.8	95.0	70.1
2003	8	78.2	78.0	91.2	78.0
2004	13	70.2	70.1	74.6	70.1
2005	13	67.8	67.8		67.8
2006	14	76.9	73.4	89.3	76.9
2007	14	68.6	68.6		68.9
2008	15	75.3	74.0	77.9	74.0
2009	14	75.2	79.2	36.7	79.2
2010	23	75.1	74.9	82.2	74.9
2011	20	72.9	72.9		72.9
2012	20	76.3	71.1	80.1	73.8
2013	27	78.2	77.8	90.9	76.1
2014	18	78.8	78.8	78.0	78.0
2015	23	73.9	73.5	75.7	74.5
2016	20	76.6	75.8	91.8	75.8
2017	20	80.2	79.0	82.0	80.2
2018	17	73.4	73.4	77.2	74.5
2019	17	80.0	78.7	83.1	80.7
2020	14	78.8	76.6	91.4	78.6
1998–2020	372	75.2	74.5	82.1	75.0

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	27	79.6	76.4	87.1	79.6
1999	33	82.1	78.4	90.2	80.6
2000	44	80.4	79.8	80.7	81.0
2001	29	77.7	77.3	89.7	77.6
2002	34	76.9	76.9	81.2	76.3
2003	31	74.9	75.1	72.6	75.4
2004	38	76.8	76.1	80.8	77.4
2005	42	80.5	77.8	89.6	80.1
2006	48	79.5	77.1	89.2	77.6
2007	60	76.7	76.0	88.8	75.6
2008	44	73.8	73.8	78.0	74.1
2009	44	82.9	81.5	90.6	81.8
2010	51	79.4	79.4	81.1	77.3
2011	39	79.0	74.4	83.5	78.1
2012	54	78.0	77.7	86.8	77.7
2013	47	79.4	77.0	90.4	79.3
2014	43	79.1	78.0	94.0	78.6
2015	45	79.3	79.3	92.8	79.3
2016	40	81.7	79.8	87.4	79.9
2017	32	78.8	78.9	78.3	78.8
2018	31	75.9	72.9	84.8	72.9
2019	34	76.0	73.5	81.9	71.8
2020	24	79.2	75.0	84.4	77.0
1998–2020	914	78.6	77.6	86.8	77.9

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	10	0.9	1.00	0.5	0.92	0.8	0.96	1.3	0.98
1999	7	0.6	0.88	0.3	0.90	0.6	0.90	0.9	0.97
2000	12	1.1	0.63	0.6	0.64	0.9	0.65	1.3	0.68
2001	15	1.3	0.94	0.7	0.92	1.2	0.94	1.6	0.94
2002	14	0.8	0.78	0.4	0.76	0.6	0.78	0.8	0.76
2003	7	0.4	0.88	0.2	0.77	0.3	0.82	0.5	0.97
2004	12	0.6	1.20	0.4	1.12	0.5	1.15	0.7	1.23
2005	13	0.7	0.76	0.4	0.82	0.6	0.77	0.7	0.72
2006	12	0.6	0.55	0.3	0.51	0.5	0.53	0.6	0.54
2007	14	0.6	0.88	0.3	0.91	0.5	0.91	0.6	0.88
2008	14	0.6	0.67	0.3	0.62	0.4	0.64	0.7	0.68
2009	13	0.6	0.46	0.3	0.44	0.4	0.44	0.6	0.49
2010	22	1.0	1.05	0.4	0.99	0.7	1.05	0.9	1.04
2011	20	0.9	0.77	0.4	0.77	0.6	0.79	0.8	0.75
2012	17	0.7	0.94	0.4	1.12	0.5	1.07	0.7	0.98
2013	25	1.1	0.93	0.5	0.92	0.7	0.93	1.0	0.93
2014	16	0.7	0.62	0.2	0.48	0.4	0.57	0.6	0.60
2015	19	0.8	1.19	0.4	1.44	0.5	1.28	0.7	1.21
2016	19	0.8	0.90	0.3	0.75	0.5	0.81	0.7	0.90
2017	14	0.6	0.54	0.2	0.53	0.4	0.54	0.5	0.53
2018	15	0.6	0.50	0.3	0.58	0.4	0.57	0.5	0.49
2019	12	0.5	0.71	0.2	0.67	0.3	0.69	0.4	0.71
2020	12	0.5	1.09	0.2	0.82	0.3	0.91	0.4	1.06
1998-2020	334	0.7	0.77	0.3	0.76	0.5	0.77	0.7	0.77

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	23	2.0	0.79	0.7	0.80	1.1	0.82	1.5	0.79
1999	28	2.4	0.78	0.8	0.69	1.3	0.72	1.9	0.75
2000	40	3.3	1.11	1.1	1.14	1.8	1.11	2.6	1.08
2001	26	2.1	0.79	0.7	0.68	1.2	0.74	1.7	0.79
2002	31	1.6	0.82	0.6	0.83	0.9	0.82	1.3	0.81
2003	26	1.3	0.46	0.5	0.49	0.8	0.48	1.1	0.48
2004	35	1.8	0.50	0.6	0.50	1.0	0.51	1.4	0.51
2005	36	1.8	0.84	0.6	0.87	1.0	0.87	1.4	0.90
2006	39	1.9	0.60	0.6	0.63	1.0	0.61	1.4	0.59
2007	56	2.4	1.02	0.9	0.90	1.4	0.95	1.9	1.02
2008	42	1.8	0.79	0.6	0.88	1.0	0.87	1.3	0.87
2009	37	1.6	0.67	0.5	0.58	0.8	0.61	1.0	0.62
2010	47	2.0	0.75	0.7	0.74	1.1	0.75	1.5	0.73
2011	33	1.4	0.73	0.5	0.76	0.8	0.74	1.0	0.74
2012	43	1.8	0.63	0.5	0.54	0.9	0.58	1.3	0.60
2013	38	1.6	0.79	0.5	0.86	0.8	0.84	1.2	0.84
2014	41	1.7	0.80	0.5	0.79	0.8	0.79	1.2	0.81
2015	44	1.8	0.81	0.5	0.68	0.9	0.72	1.2	0.79
2016	33	1.3	0.63	0.4	0.58	0.6	0.60	0.9	0.62
2017	25	1.0	0.69	0.3	0.56	0.5	0.59	0.7	0.64
2018	25	1.0	0.60	0.4	0.62	0.6	0.62	0.8	0.62
2019	28	1.1	0.82	0.4	0.79	0.6	0.80	0.8	0.80
2020	17	0.7	0.89	0.2	0.79	0.4	0.81	0.5	0.84
1998-2020	793	1.6	0.73	0.5	0.71	0.9	0.72	1.2	0.73

Tabelle 12

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

Alter bei Tod Jahre	Anzahl n	%	Männer		Frauen		Kum. %	Kum. %
			n	%	n	%		
0–4								
5–9								
10–14								
15–19								
20–24								
25–29	1	0.1	1	0.4	2	0.4	0.4	0.0
30–34	0	0.0				0.4	0.4	0.0
35–39	2	0.3			2	0.4	0.4	0.4
40–44	4	0.5	3	1.3	1	1.7	0.2	0.6
45–49	7	0.9	2	0.9	5	2.6	1.0	1.6
50–54	17	2.3	7	3.0	10	5.6	2.0	3.5
55–59	34	4.6	10	4.3	24	9.9	4.7	8.3
60–64	51	6.9	22	9.5	29	19.4	5.7	13.9
65–69	81	10.9	25	10.8	56	30.2	11.0	25.0
70–74	121	16.3	44	19.0	77	49.1	15.1	40.1
75–79	151	20.4	47	20.3	104	69.4	20.4	60.5
80–84	128	17.3	40	17.2	88	86.6	17.3	77.8
85+	144	19.4	31	13.4	113	100.0	22.2	100.0
Gesamt	741	100.0	232	100.0	509		100.0	

Tabelle 13

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

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24								
25-29	1		0.0	1.00			1.1	
30-34								
35-39		2			0.1	2.00		0.5
40-44	3	1	0.1	0.60	0.0	0.25	0.5	0.1
45-49	2	5	0.1	0.22	0.2	0.63	0.1	0.3
50-54	7	10	0.3	1.17	0.4	0.67	0.3	0.4
55-59	10	24	0.5	0.91	1.1	0.80	0.2	0.6
60-64	22	29	1.2	0.73	1.5	0.62	0.3	0.6
65-69	25	56	1.5	0.71	3.1	0.61	0.3	0.8
70-74	44	77	2.9	0.77	4.5	0.78	0.4	0.9
75-79	47	104	3.9	0.70	6.9	0.75	0.4	1.1
80-84	40	88	5.5	0.80	8.3	0.90	0.4	0.9
85+	31	113	6.6	0.97	10.8	0.80	0.3	0.9
Gesamt	232	509					0.3	0.8
Mortalität								
Roh			0.7	0.76	1.5	0.75		
WS			0.3	0.75	0.5	0.71		
ES			0.5	0.76	0.8	0.73		
BRD-S			0.7	0.76	1.1	0.74		
PYLL-70								
je 100.000			2.3		3.7			
ES			1.9		3.0			
AYLL-70			9.2		8.2			

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	←%
C09–C10 Oropharynx	1	1.3	1	100.0				
C15 Ösophagus	1	1.3	1	100.0				
C16 Magen	6	7.5	5	83.3	1	16.7		
C17 Dünndarm	1	1.3					1	100.0
C18 Kolon	12	15.0	8	66.7	2	16.7	2	16.7
C19–C20 Rektum	3	3.8	2	66.7			1	33.3
C23–C24 Galle	2	2.5					2	100.0
C26 Gastrointest.Ca	2	2.5			1	50.0	1	50.0
C30–C31 Nasen- u. NNH	1	1.3	1	100.0				
C33–C34 Lunge	3	3.8	2	66.7			1	33.3
C43 Malign. Melanom	5	6.3	5	100.0				
C44 Sonst.Ca Haut	2	2.5					2	100.0
C61 Prostata	24	30.0	20	83.3	2	8.3	2	8.3
C62 Hoden	1	1.3	1	100.0				
C64 Niere	5	6.3	3	60.0			2	40.0
C67 Harnblase	4	5.0	4	100.0				
C68 Harnorgane	1	1.3			1	100.0		
C76–C79 Unbek.Primär-Ca	2	2.5	2	100.0				
C81 M.Hodgkin-L.	1	1.3	1	100.0				
C82–C85 Non-Hodgkin-L.	2	2.5					2	100.0
C90 Plasmozytom	1	1.3					1	100.0
Weitere Malignome gesamt	80	100.0	56	70.0	7	8.8	17	21.3

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	←%	n	←%
C07-C08 Speicheldrüse	1	0.7	1	100.0					
C15 Ösophagus	1	0.7						1	100.0
C16 Magen	4	2.6	2	50.0	1	25.0	1	25.0	
C17 Dünndarm	1	0.7					1	100.0	
C18 Kolon	13	8.5	4	30.8	4	30.8	5	38.5	
C19-C20 Rektum	7	4.6	3	42.9	3	42.9	1	14.3	
C21 Anus/Analkanal	1	0.7	1	100.0					
C22 Leber	3	2.0	1	33.3	1	33.3	1	33.3	
C23-C24 Galle	5	3.3			2	40.0	3	60.0	
C25 Pankreas	2	1.3			1	50.0	1	50.0	
C32 Larynx	1	0.7	1	100.0					
C33-C34 Lunge	4	2.6	4	100.0					
C43 Malign. Melanom	5	3.3	4	80.0			1	20.0	
C44 Sonst.Ca Haut	11	7.2	10	90.9	1	9.1			
C46,C49 Weichteilsarkom	1	0.7	1	100.0					
C50 Mamma	37	24.2	34	91.9	2	5.4	1	2.7	
C51 Vulva	2	1.3	2	100.0					
C52 Vagina	2	1.3	1	50.0	1	50.0			
C53 Cervix uteri	6	3.9	5	83.3			1	16.7	
C54 Corpus uteri	9	5.9	8	88.9			1	11.1	
C55,C57 Sonst.gyn.Tumor	1	0.7					1	100.0	
C56 Ovar/Tube	5	3.3					5	100.0	
C64 Niere	11	7.2	8	72.7	2	18.2	1	9.1	
C67 Harnblase	3	2.0	3	100.0					
C69 Augenkarzinom	1	0.7	1	100.0					
C69 Augenmelanom	1	0.7	1	100.0					
C73 Schilddrüse	3	2.0	3	100.0					
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	5	3.3	4	80.0	1	20.0			
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	7	4.6	6	85.7	1	14.3			
Weitere Malignome gesamt	153	100.0	108	70.6	20	13.1	25	16.3	

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

Tabelle 15

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

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24								
25-29	1		0.0	1.00			1.2	
30-34								
35-39		2			0.1	2.00		0.5
40-44	3	1	0.1	0.75	0.0	0.25	0.5	0.1
45-49	2	4	0.1	0.22	0.2	0.57	0.2	0.3
50-54	7	9	0.3	1.17	0.4	0.69	0.3	0.4
55-59	10	23	0.5	1.00	1.1	0.85	0.3	0.7
60-64	20	26	1.1	0.71	1.4	0.65	0.4	0.6
65-69	22	45	1.3	0.69	2.5	0.61	0.3	0.8
70-74	37	67	2.5	0.88	3.9	0.86	0.4	1.0
75-79	34	80	2.8	0.65	5.3	0.78	0.4	1.1
80-84	32	72	4.4	0.86	6.8	0.90	0.4	1.0
85+	18	90	3.9	0.78	8.6	0.83	0.3	1.0
Gesamt	186	419					0.3	0.9
Mortalität								
Roh			0.6	0.76	1.2	0.78		
WS			0.3	0.75	0.4	0.74		
ES			0.4	0.76	0.7	0.75		
BRD-S			0.5	0.76	0.9	0.77		
PYLL-70								
je 100.000			2.2		3.3			
ES			1.9		2.7			
AYLL-70			9.6		8.5			

\* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

Tabelle 16

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

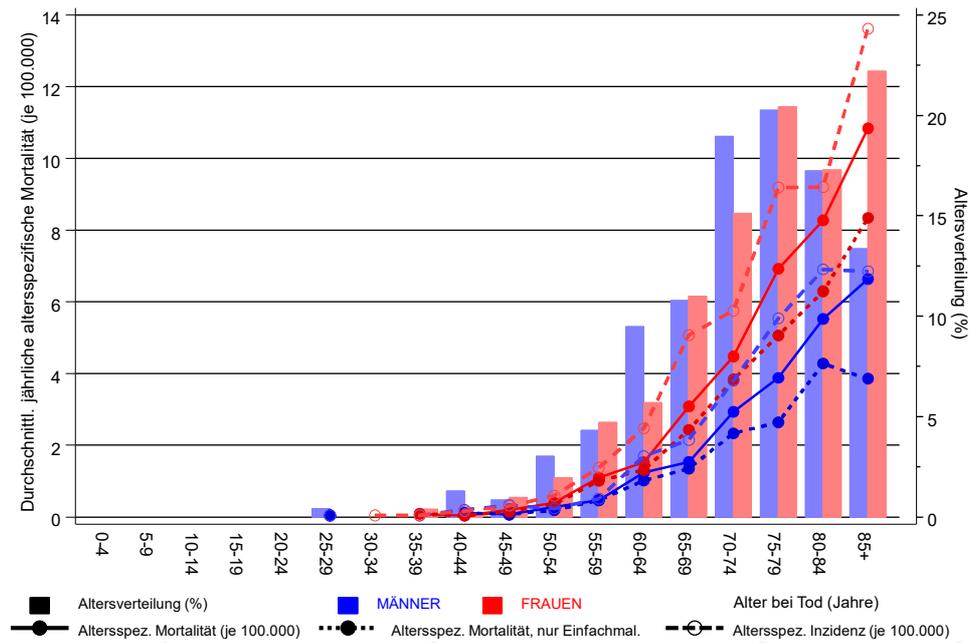
(Nur Einfachmalignome \*)

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24								
25-29	1		0.0	1.00			1.2	
30-34								
35-39		2			0.1	2.00		0.5
40-44	3	1	0.1	0.75	0.0	0.25	0.5	0.1
45-49	2	4	0.1	0.25	0.2	0.57	0.2	0.3
50-54	5	9	0.2	0.83	0.4	0.69	0.2	0.4
55-59	10	22	0.5	1.11	1.0	0.85	0.3	0.7
60-64	18	25	1.0	0.75	1.3	0.68	0.3	0.6
65-69	22	44	1.3	0.71	2.4	0.64	0.3	0.8
70-74	35	66	2.3	0.83	3.8	0.86	0.4	1.0
75-79	32	76	2.6	0.62	5.1	0.78	0.4	1.0
80-84	31	67	4.3	0.86	6.3	0.85	0.4	1.0
85+	18	87	3.9	0.78	8.3	0.81	0.3	1.0
Gesamt	177	403					0.3	0.9
Mortalität								
Roh			0.5	0.75	1.2	0.78		
WS			0.2	0.75	0.4	0.74		
ES			0.4	0.75	0.6	0.76		
BRD-S			0.5	0.75	0.9	0.77		
PYLL-70								
je 100.000			2.0		3.2			
ES			1.7		2.6			
AYLL-70			9.4		8.5			

\* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

### ICD-10 C23: Bösartige Neubildung der Gallenblase

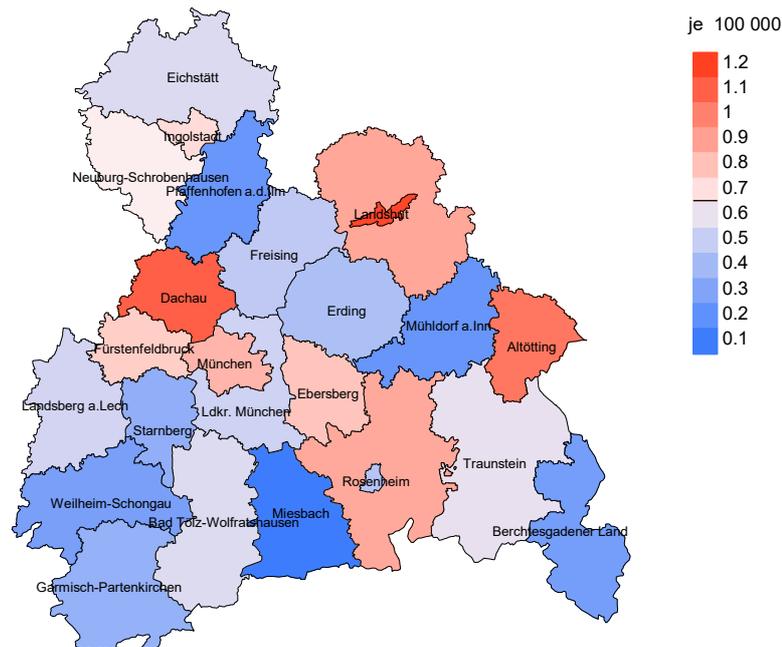
Altersverteilung und altersspez. Mortalität 2007 - 2020 (Männer: 232, Frauen: 509)



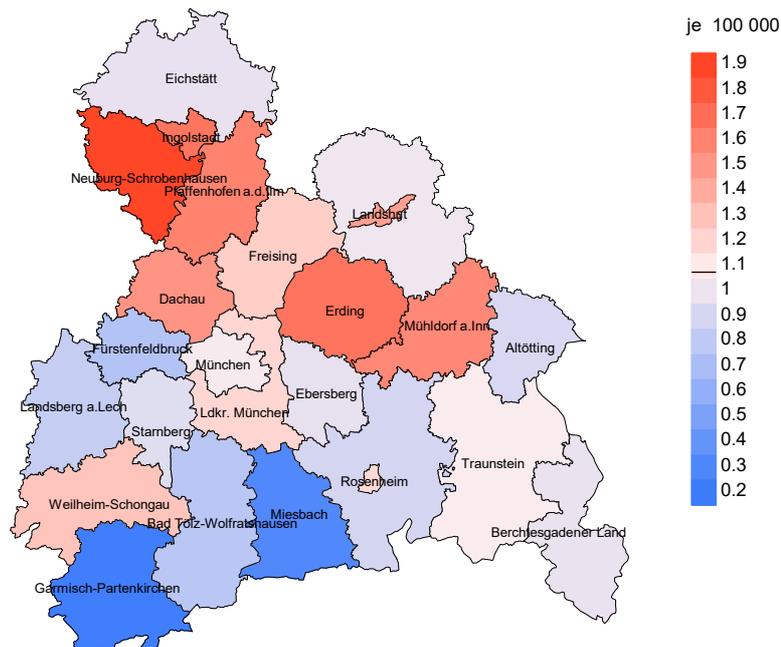
**Abb. 17.** Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=72,6 J., Median=73,9 J.; Frauen: Mittelwert=75,3 J., Median=76,7 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

Zu beachten ist der Unterschied zwischen Alter bei Diagnose (Tab. 3) und dem Gallenblasentumorbedingten Tod (s. Tab. 10).

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



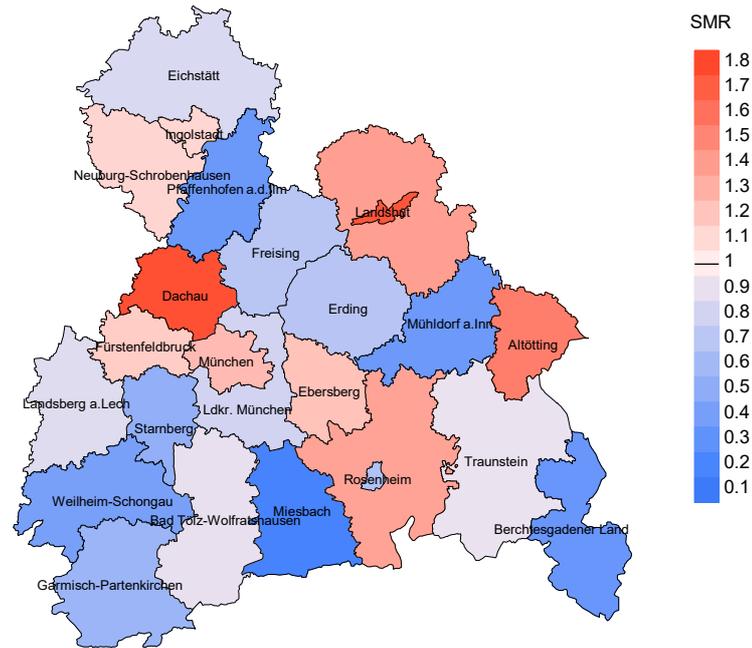
## Durchschnittliche Mortalität (BRD 87-Standard) 2007 - 2020: Frauen



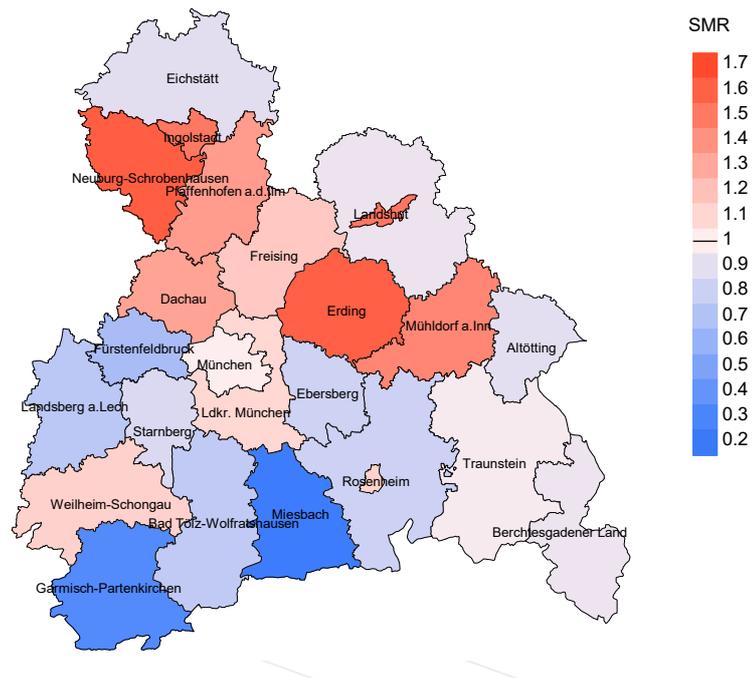
**Abb. 18a.** Kartierung der Mortalität (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 0,7/100 000 WS N=232, Frauen: 1,1/100 000 WS N=509), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 11 Frauen mit Gallenblasentumor verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (BRD-Standard) von 1.0/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.4 und 2.1/100 000 liegen.

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



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



**Abb. 18b.** Kartierung der Standardisierten Mortalitätsratio (SMR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SMR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=232, Frauen: N=509), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 11 Frauen mit Gallenblasentumor verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 0.81. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.32 und 1.68 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 C23: Gallenblasentumor - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2021 [aktualisiert 20.12.2021]. Abrufbar von: [https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC23\\_\\_G-ICD-10-C23-Gallenblasentumor-Inzidenz-und-Mortalitaet.pdf](https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC23__G-ICD-10-C23-Gallenblasentumor-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.