

# Tumorregister München



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

## ICD-10 D09.0, D41.4: Blasentumor

### Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2019
Patienten	11 170
Erkrankungen	11 180
Erstellungsdatum	21.10.2020
Exportdatum	12.08.2020
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/bD0941G-ICD-10-D09.0-D41.4-Blasentumor-Inzidenz-und-Mortalitaet.pdf>

**Index der Abbildungen und Tabellen**

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

**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 Oktober 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.

### ICD-10-Kodes (ICD-10-GM 2015) zur Kollektiv-Definition

Kode	Bezeichnung
D09.0	Carcinoma in situ sonstiger und nicht näher bezeichneter Lokalisationen: Harnblase
D41.4	Neubildung unsicheren oder unbekanntes Verhaltens der Harnorgane: Harnblase

## INZIDENZ

Tabelle 1

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

Diagnose-jahr	Alle Fälle n	Anteil mind. 1 weiteres Malignom vorher + synchron %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom nachher %	Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
1998	285	9.8	23.4	69.5	96.1
1999	286	12.1	23.3	64.3	97.6
2000	283	13.0	23.0	67.5	96.8
2001	267	14.0	22.7	60.3	96.3
2002	447	15.0	22.4	59.5	97.8 #
2003	446	15.0	22.2	57.0	94.6
2004	557	15.5	21.8	56.2	94.8
2005	552	16.7	21.3	52.4	94.2
2006	513	17.0	20.8	48.0	93.4
2007	681	17.5	20.1	49.9	93.7 #
2008	631	18.2	19.2	43.9	97.9
2009	656	18.7	18.6	42.4	97.6
2010	695	19.2	17.6	39.1	95.8
2011	704	19.7	16.6	34.7	96.9
2012	703	20.5	15.9	32.9	96.6
2013	705	20.9	15.0	30.9	94.9
2014	664	21.3	14.4	26.4	95.6
2015	534	21.6	12.8	17.6	89.9
2016	489	21.8	11.8	14.3	97.5
2017	432	22.0	10.1	9.7	99.5
2018	422	22.3	7.4	5.5	98.3
2019	228	22.4	5.4	1.3	89.0 ##
1998-2019	11180	22.4	23.4	39.1	95.7

11 180 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 11 170 Patienten. Von diesen 11 170 Patienten sind derzeit 4 693 Patienten (42,0 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 3 281 / 1 013 / 399 (29,4 % / 9,1 % / 3,6 %) 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 2017 ist eine Gruppe von 432 Fällen diagnostiziert worden, von denen 22,0 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 10,1 % 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 weiteren Malignomen, Verstorbenen und gutem Follow-up (MÄNNER)

Diagnose-jahr	Männer n	Männer %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom vorher + synchron %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom nachher %	Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
1998	212	74.4	9.4	24.5	68.4	95.3
1999	203	71.0	11.3	24.4	64.5	97.5
2000	212	74.9	12.4	24.1	65.6	96.2
2001	199	74.5	13.8	23.6	64.3	97.5
2002	329	73.6	15.0	23.3	59.6	98.5 #
2003	335	75.1	15.2	22.9	57.9	94.3
2004	399	71.6	15.9	22.6	57.4	95.2
2005	419	75.9	17.1	22.0	53.2	93.8
2006	400	78.0	17.2	21.4	50.5	93.3
2007	537	78.9	17.3	20.6	51.4	94.4 #
2008	474	75.1	18.3	19.8	44.9	98.3
2009	492	75.0	18.9	19.0	43.3	98.2
2010	532	76.5	19.4	18.1	41.5	96.2
2011	536	76.1	19.8	17.0	36.0	97.4
2012	539	76.7	20.7	16.1	35.3	97.0
2013	560	79.4	21.1	15.1	31.4	95.2
2014	537	80.9	21.4	14.8	25.7	95.9
2015	420	78.7	21.7	13.3	19.0	91.2
2016	385	78.7	21.8	11.9	14.8	97.7
2017	349	80.8	22.2	10.0	10.9	99.7
2018	340	80.6	22.4	7.0	5.6	98.2
2019	180	78.9	22.4	4.5	1.1	87.8 ##
1998-2019	8589	76.8	22.4	24.5	39.6	96.0

8 589 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 8 582 Patienten. Von diesen 8 582 Patienten sind derzeit 3 720 Patienten (43,3 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 2 596 / 799 / 325 (30,2 % / 9,3 % / 3,8 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

#### Lesehilfe:

Im Jahr 2017 ist eine Gruppe von 349 Fällen diagnostiziert worden, von denen 22,2 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 10,0 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 1b

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

Diagnose-jahr	Frauen n	Frauen %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom vorher + synchron %	Anteil mind. 1 weiteres Malignom nachher %	Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
1998	73	25.6	11.0	20.0	72.6	98.6
1999	83	29.0	14.1	20.0	63.9	97.6
2000	71	25.1	14.5	19.7	73.2	98.6
2001	68	25.5	14.6	19.8	48.5	92.6
2002	118	26.4	15.0	19.6	59.3	95.8 #
2003	111	24.9	14.5	19.8	54.1	95.5
2004	158	28.4	14.4	19.3	53.2	93.7
2005	133	24.1	15.6	18.7	49.6	95.5
2006	113	22.0	16.5	18.6	38.9	93.8
2007	144	21.1	17.9	18.2	44.4	91.0 #
2008	157	24.9	17.7	17.4	40.8	96.8
2009	164	25.0	17.9	17.2	39.6	95.7
2010	163	23.5	18.5	15.9	31.3	94.5
2011	168	23.9	19.3	15.3	30.4	95.2
2012	164	23.3	19.8	14.8	25.0	95.1
2013	145	20.6	20.3	14.5	29.0	93.8
2014	127	19.1	20.7	12.5	29.1	94.5
2015	114	21.3	21.1	10.8	12.3	85.1
2016	104	21.3	21.5	11.8	12.5	97.1
2017	83	19.2	21.5	10.2	4.8	98.8
2018	82	19.4	21.9	8.9	4.9	98.8
2019	48	21.1	22.1	8.7	2.1	93.8 ##
1998-2019	2591	23.2	22.1	20.0	37.3	94.9

2 591 Diagnosen aus den Jahren 1998-2019 beziehen sich auf insgesamt 2 588 Patienten. Von diesen 2 588 Patienten sind derzeit 973 Patienten (37,6 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 685 / 214 / 74 (26,5 % / 8,3 % / 2,9 %) 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 2017 ist eine Gruppe von 83 Fällen diagnostiziert worden, von denen 21,5 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 10,2 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 2

Inzidenzen nach Diagnosejahr  
 (ab 2002 erweitertes Einzugsgebiet von 2,65 auf 4,10 Mio.,  
 ab 2007 von 4,10 auf 4,86 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	212	73	19.1	6.2	11.7	2.8	17.5	4.1	23.2	5.4
1999	203	83	18.1	7.0	10.8	3.0	16.2	4.6	21.9	5.9
2000	212	71	18.6	5.9	10.8	2.5	16.5	3.8	22.0	5.1
2001	199	68	17.2	5.6	9.7	2.8	15.1	4.1	20.7	5.2
2002	329	118	17.7	6.0	9.9	2.7	14.9	4.1	19.6	5.2
2003	335	111	17.9	5.6	10.0	2.7	14.8	3.8	18.9	4.7
2004	399	158	21.2	8.0	11.4	3.5	17.2	5.1	22.6	6.5
2005	419	133	22.1	6.7	11.5	3.0	17.6	4.4	23.6	5.5
2006	400	113	20.9	5.6	11.0	2.2	16.4	3.4	21.3	4.5
2007	537	144	24.2	6.2	12.4	2.8	18.6	4.0	24.6	5.1
2008	474	157	21.3	6.8	10.5	3.0	15.9	4.4	21.0	5.5
2009	492	164	22.0	7.1	11.1	3.0	16.6	4.4	21.4	5.8
2010	532	163	23.6	7.0	11.3	3.0	17.1	4.3	22.9	5.5
2011	536	168	24.0	7.2	10.9	3.1	16.7	4.6	22.3	5.7
2012	539	164	23.7	6.9	11.0	2.9	16.7	4.3	22.0	5.4
2013	560	145	24.3	6.1	11.2	2.4	17.0	3.6	22.5	4.6
2014	537	127	23.0	5.3	10.4	2.1	15.8	3.1	20.8	4.1
2015	420	114	17.7	4.7	7.7	2.0	11.8	2.9	15.9	3.7
2016	385	104	16.0	4.2	7.4	1.7	11.1	2.6	14.5	3.2
2017	349	83	14.5	3.4	6.4	1.4	9.7	2.1	12.8	2.6
2018	340	82	14.0	3.3	5.8	1.5	9.0	2.1	12.1	2.6
2019	180	48	7.4	1.9	3.5	0.7	5.1	1.1	6.6	1.4
1998-2019	8589	2591	19.5	5.7	9.6	2.4	14.4	3.6	18.9	4.5

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

Tabelle 3

Kenngrößen der Altersverteilung nach Diagnosejahr (GESAMT)

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	285	68.0	13.0	22.9	98.1	50.7	58.9	69.6	77.7	84.0
1999	286	68.8	12.5	18.9	96.7	54.6	60.2	69.9	78.0	84.1
2000	283	69.6	11.2	34.0	94.0	54.0	61.9	71.7	77.7	84.1
2001	267	69.6	10.7	28.4	90.7	55.0	62.3	71.1	77.5	82.5
2002	447	68.9	11.6	28.3	93.8	54.1	61.3	70.6	77.3	82.6
2003	446	67.9	11.8	28.8	92.0	52.1	61.6	68.6	75.8	82.2
2004	557	69.3	11.8	23.3	93.9	53.7	62.3	69.8	77.7	83.6
2005	552	69.8	11.9	18.4	95.3	56.3	62.7	71.0	78.0	84.0
2006	513	70.0	10.9	24.7	97.4	57.1	63.4	69.8	78.0	83.6
2007	681	69.6	11.9	21.7	96.5	54.4	63.4	70.5	78.4	83.4
2008	631	70.0	11.2	23.8	94.9	54.4	64.0	70.4	78.3	83.4
2009	656	69.7	11.9	28.5	95.9	53.8	62.8	71.1	78.2	83.3
2010	695	70.5	11.2	22.4	96.9	55.1	63.9	71.8	78.6	83.7
2011	704	71.4	10.7	28.4	97.8	57.0	65.5	72.0	78.6	84.8
2012	703	71.0	11.6	32.6	97.7	54.7	64.5	72.3	79.4	85.3
2013	705	71.3	11.9	18.3	99.0	55.2	64.5	72.8	80.1	85.2
2014	664	71.8	11.1	20.9	101	56.7	65.9	72.8	79.6	84.9
2015	534	71.4	11.0	33.3	96.6	55.4	65.2	73.4	78.5	84.0
2016	489	71.3	11.8	20.5	95.5	55.1	64.9	72.9	79.3	85.2
2017	432	71.5	11.5	16.4	96.5	56.0	65.2	73.0	79.9	84.4
2018	422	72.3	11.3	37.1	103	56.5	64.5	74.6	80.3	85.0
2019	228	71.5	11.9	24.8	94.5	57.9	63.3	73.9	79.1	85.7
1998-2019	11180	70.4	11.6	16.4	103	55.0	63.4	71.6	78.6	84.1



Tabelle 3a

## Kenngrößen der Altersverteilung nach Diagnosejahr (MÄNNER)

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	212	66.9	12.1	28.9	91.4	51.3	58.2	68.5	76.3	82.1
1999	203	68.0	12.4	18.9	92.9	54.5	60.5	68.9	77.0	83.4
2000	212	68.8	10.9	40.8	94.0	53.3	61.5	70.7	76.4	83.8
2001	199	69.9	10.6	28.4	90.7	55.7	62.3	71.1	77.6	83.5
2002	329	68.5	11.3	28.3	93.0	55.2	61.3	69.7	76.7	81.9
2003	335	67.8	11.3	30.2	92.0	52.8	60.9	68.4	75.5	81.8
2004	399	68.7	11.9	23.3	93.9	52.7	61.5	69.4	77.0	83.4
2005	419	69.8	11.6	18.4	95.3	56.4	62.8	71.5	77.5	83.2
2006	400	69.2	11.1	24.7	94.9	55.5	62.8	69.0	77.6	83.6
2007	537	69.5	11.6	21.7	93.9	53.5	63.0	70.3	78.0	83.0
2008	474	69.8	11.0	29.6	94.2	54.3	64.3	70.3	78.0	83.0
2009	492	69.2	11.9	28.5	95.2	53.8	62.2	70.5	78.0	83.1
2010	532	70.4	10.9	25.6	90.8	55.3	64.0	72.0	78.3	83.3
2011	536	71.7	10.6	28.4	93.7	56.5	66.6	72.5	78.9	84.7
2012	539	70.9	11.4	32.6	97.0	55.2	64.6	72.2	79.3	84.8
2013	560	71.2	11.8	18.3	99.0	55.3	64.5	72.8	80.0	84.9
2014	537	71.5	11.2	20.9	98.5	56.7	66.0	72.7	79.1	84.9
2015	420	71.7	10.9	33.3	96.6	56.0	65.8	73.7	78.6	84.3
2016	385	71.3	11.7	20.5	95.5	55.1	64.8	72.9	79.2	84.8
2017	349	71.8	11.5	16.4	96.5	55.4	65.7	73.2	79.9	84.4
2018	340	72.8	11.3	37.1	103	56.8	64.9	75.1	80.5	85.9
2019	180	70.5	12.1	24.8	93.2	57.5	62.1	73.1	78.5	84.4
1998-2019	8589	70.2	11.5	16.4	103	55.0	63.4	71.5	78.3	83.8

Tabelle 3b

## Kenngrößen der Altersverteilung nach Diagnosejahr (FRAUEN)

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	73	71.1	14.8	22.9	98.1	46.9	65.0	74.4	81.5	86.0
1999	83	70.8	12.4	43.4	96.7	55.9	59.8	71.8	79.7	85.1
2000	71	72.0	11.8	34.0	91.8	55.4	65.2	74.3	79.7	85.6
2001	68	68.7	10.8	45.2	87.5	52.8	61.8	71.5	76.2	81.8
2002	118	70.2	12.4	38.7	93.8	52.5	61.4	72.1	79.4	85.2
2003	111	68.3	13.2	28.8	90.4	49.6	61.8	69.8	78.4	82.9
2004	158	70.6	11.7	36.9	92.6	55.5	63.6	70.3	79.9	85.0
2005	133	69.6	12.8	32.0	94.6	54.4	61.0	69.4	79.6	85.1
2006	113	72.9	9.9	47.0	97.4	59.7	65.4	72.8	80.9	83.9
2007	144	70.0	12.9	22.2	96.5	54.8	63.8	70.6	79.6	84.3
2008	157	70.4	11.7	23.8	94.9	54.4	62.1	71.0	79.4	84.9
2009	164	71.2	11.7	36.0	95.9	54.8	64.6	72.1	78.6	84.9
2010	163	70.9	12.1	22.4	96.9	55.0	63.6	71.5	79.6	85.1
2011	168	70.3	11.1	30.4	97.8	58.0	63.0	70.6	77.6	85.0
2012	164	71.2	12.0	40.2	97.7	53.1	64.0	72.3	79.8	86.7
2013	145	71.9	12.2	40.6	95.2	55.0	63.4	72.7	81.5	86.2
2014	127	72.7	10.9	45.2	101	58.2	65.3	73.6	80.5	85.6
2015	114	70.6	11.1	44.8	95.4	54.9	63.0	71.9	78.3	83.6
2016	104	71.5	12.1	29.7	93.5	55.5	65.4	73.2	79.8	86.1
2017	83	70.5	11.7	27.3	88.3	57.4	63.6	73.0	80.1	84.1
2018	82	70.4	11.2	37.4	93.8	55.2	62.6	72.1	78.7	84.0
2019	48	75.1	10.4	50.3	94.5	60.0	68.4	76.5	82.5	89.3
1998-2019	2591	70.9	11.9	22.2	101	55.1	63.4	71.9	79.6	85.1

Tabelle 4

Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen für 2007-2019

Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl n	Kum. Männer				Kum. Frauen				
		%	%	n	%	%	n	%	%	
0-4										
5-9										
10-14										
15-19	2	0.0	0.0	2	0.0	0.0				0.0
20-24	9	0.1	0.1	5	0.1	0.1	4	0.2	0.2	
25-29	12	0.2	0.3	9	0.2	0.3	3	0.2	0.4	
30-34	25	0.3	0.6	22	0.4	0.6	3	0.2	0.6	
35-39	42	0.6	1.2	36	0.6	1.3	6	0.4	1.0	
40-44	101	1.3	2.5	80	1.4	2.6	21	1.3	2.2	
45-49	184	2.4	5.0	146	2.5	5.1	38	2.3	4.5	
50-54	343	4.5	9.5	262	4.5	9.6	81	4.9	9.4	
55-59	542	7.2	16.7	413	7.0	16.6	129	7.8	17.1	
60-64	739	9.8	26.5	562	9.6	26.1	177	10.6	27.8	
65-69	1124	14.9	41.4	887	15.1	41.2	237	14.3	42.0	
70-74	1461	19.4	60.8	1140	19.4	60.6	321	19.3	61.3	
75-79	1308	17.3	78.1	1057	18.0	78.6	251	15.1	76.4	
80-84	977	13.0	91.1	761	12.9	91.5	216	13.0	89.4	
85+	675	8.9	100.0	499	8.5	100.0	176	10.6	100.0	
Gesamt	7544	100.0		5881	100.0		1663	100.0		

Tabelle 5

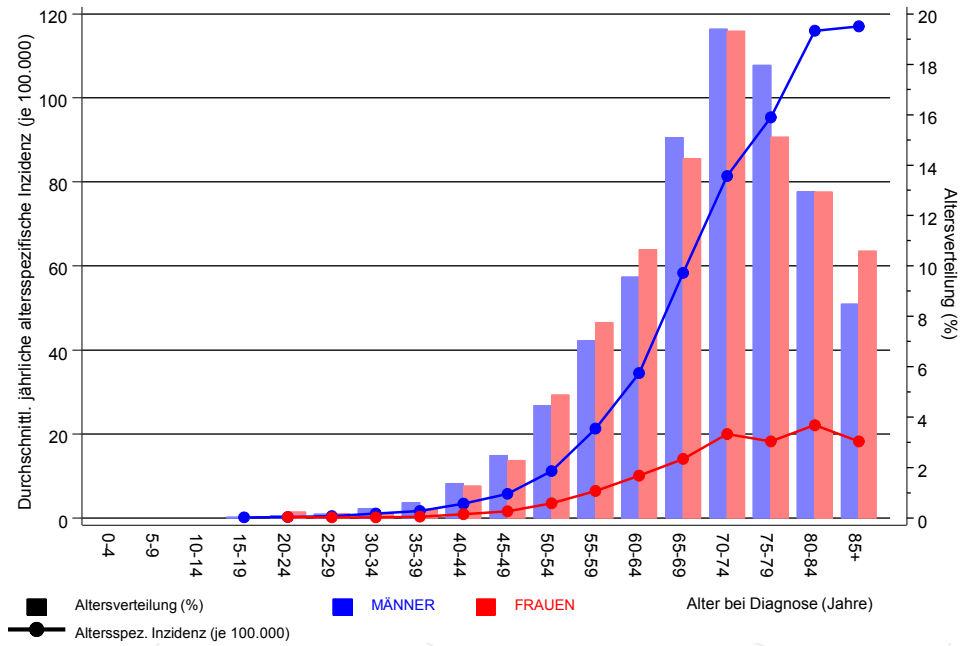
Altersspezifische Inzidenz  
für 2007–2019

Alter bei Diagnose Jahre	Männer n	Frauen n	Männer Alters- spez. Inzidenz	Frauen Alters- spez. Inzidenz
0– 4				
5– 9				
10–14				
15–19	2		0.1	
20–24	5	4	0.3	0.2
25–29	9	3	0.4	0.1
30–34	22	3	1.0	0.1
35–39	36	6	1.7	0.3
40–44	80	21	3.4	0.9
45–49	146	38	5.8	1.6
50–54	262	81	11.2	3.5
55–59	413	129	21.2	6.5
60–64	562	177	34.5	10.1
65–69	887	237	58.3	14.1
70–74	1140	321	81.3	20.0
75–79	1056	251	95.4	18.2
80–84	761	215	115.9	22.1
85+	499	176	117.0	18.2
Gesamt	5880	1662		
Inzidenz				
Roh			19.5	5.3
WS			9.1	2.2
ES			13.7	3.3
BRD–S			18.0	4.2

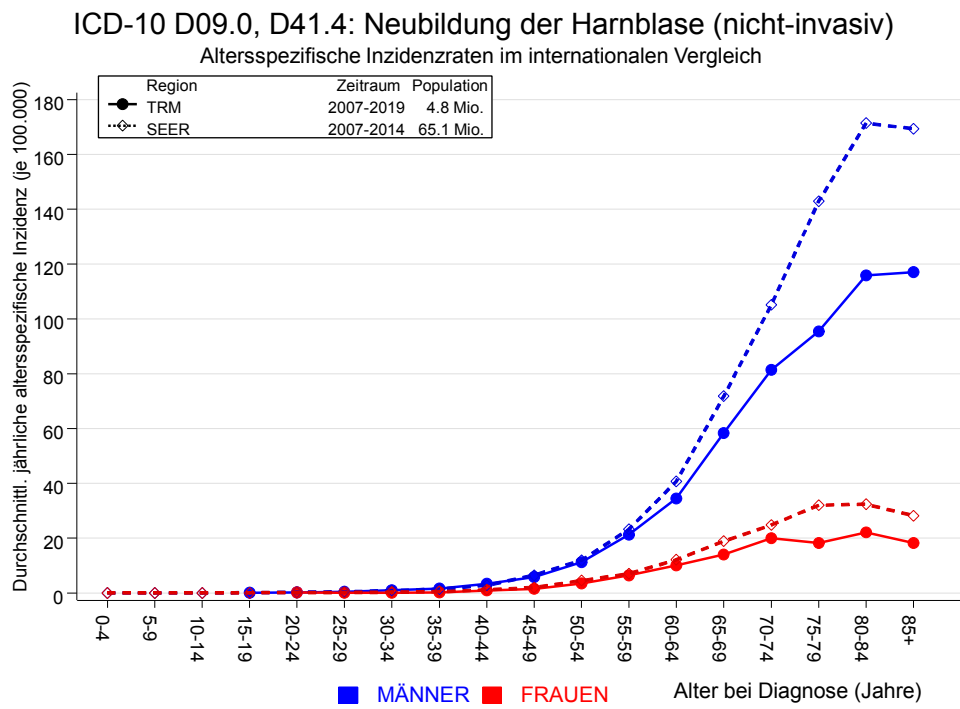
Die altersspezifische Inzidenz beschreibt das Erkrankungsrisiko in den jeweiligen Altersklassen; die Altersverteilung ist von der Besetzung der jeweiligen Altersklasse abhängig und beschreibt das erfahrbare Krankheitsbild aus dem Versorgungsalltag (s. folgende Abbildung).

ICD-10 D09.0, D41.4: Neubildung der Harnblase (nicht-invasiv)

Altersverteilung und altersspez. Inzidenz 2007 - 2019 (Männer: 5880, Frauen: 1662)



**Abb. 6.** Altersverteilung (Männer: Mittelwert=70,9 J., Median=72,3 J.; Frauen: Mittelwert=71,1 J., Median=72,0 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 1998-2019  
MÄNNER

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	13	5.0	2.6	1.4	4.4 #	2.1	7.7
C09-C10 Oropharynx	10	6.0	1.7	0.8	3.1	1.1	10.0
C12-C13 Hypopharynx	6	3.2	1.9	0.7	4.0	0.7	
C15 Ösophagus	27	12.9	2.1	1.4	3.0 #	3.7	3.7
C16 Magen	49	31.5	1.6	1.2	2.1 #	4.7	2.0
C17 Dünndarm	11	4.2	2.6	1.3	4.7 #	1.8	9.1
C18 Kolon	127	75.3	1.7	1.4	2.0 #	13.8	8.7
C19-C20 Rektum	48	37.6	1.3	0.9	1.7	2.8	
C21 Anus/Analkanal	4	1.6	2.5	0.7	6.3	0.6	
C22 Leber	49	20.6	2.4	1.8	3.1 #	7.6	14.3
C23-C24 Galle	16	7.9	2.0	1.2	3.3 #	2.2	37.5
C25 Pankreas	59	29.6	2.0	1.5	2.6 #	7.8	20.3
C30-C31 Nasen- u. NNH	4	1.3	3.2	0.9	8.1	0.7	
C32 Larynx	18	6.6	2.7	1.6	4.3 #	3.0	11.1
C33-C34 Lunge	294	84.8	3.5	3.1	3.9 #	55.8	10.9
C38,C45 Mesotheliom	11	5.2	2.1	1.1	3.8 #	1.6	
C43 Malign. Melanom	55	31.0	1.8	1.3	2.3 #	6.4	
C46,C49 Weichteilsarkom	6	4.3	1.4	0.5	3.0	0.5	
C50 Mamma	6	2.0	3.0	1.1	6.6 #	1.1	
C60 Penis	7	1.9	3.7	1.5	7.6 #	1.4	28.6
C61 Prostata	748	205.1	3.6	3.4	3.9 #	144.8	5.3
C62 Hoden	6	1.2	4.9	1.8	10.8 #	1.3	
C64 Niere	79	24.2	3.3	2.6	4.1 #	14.6	13.9
C65 Nierenbecken	108	3.4	31.6	25.9	38.2 #	27.9	
C66 Harnleiter	83	2.0	41.4	33.0	51.4 #	21.6	
C67 Harnblase	415	37.9	11.0	9.9	12.1 #	100.6	
C68 Harnröhre	28	0.7	41.3	27.4	59.7 #	7.3	
C70-C72 ZNS	18	8.9	2.0	1.2	3.2 #	2.4	11.1
C73 Schilddrüse	10	3.9	2.6	1.2	4.7 #	1.6	
C76-C79 Unbek. Primär-Ca	20	13.2	1.5	0.9	2.3	1.8	
C81 M. Hodgkin-L.	4	1.5	2.6	0.7	6.7	0.7	25.0
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	59	31.9	1.9	1.4	2.4 #	7.2	10.2
C90 Plasmozytom	14	10.1	1.4	0.8	2.3	1.0	28.6
C91-C96 Leukämie	28	12.1	2.3	1.5	3.3 #	4.2	25.0
Sonst. Malignome	14	5.9	2.4	1.3	4.0 #	2.2	21.4
Nicht beobachtet	0	4.6	0.0	0.0	0.8 #	-1.2	
Weitere Malignome gesamt	2454	739.0	3.3	3.2	3.5 #	457.5	6.2
Patienten						8435	
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)						75.3	
Personenjahre						37483	
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)						4.4	
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)						3.2	

# Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

Beobachtete weitere Malignome mit der Häufigkeit 1 bis 2 sind in der Kategorie „Sonst. Malignome“ zusammengefasst.

Tabelle 7b

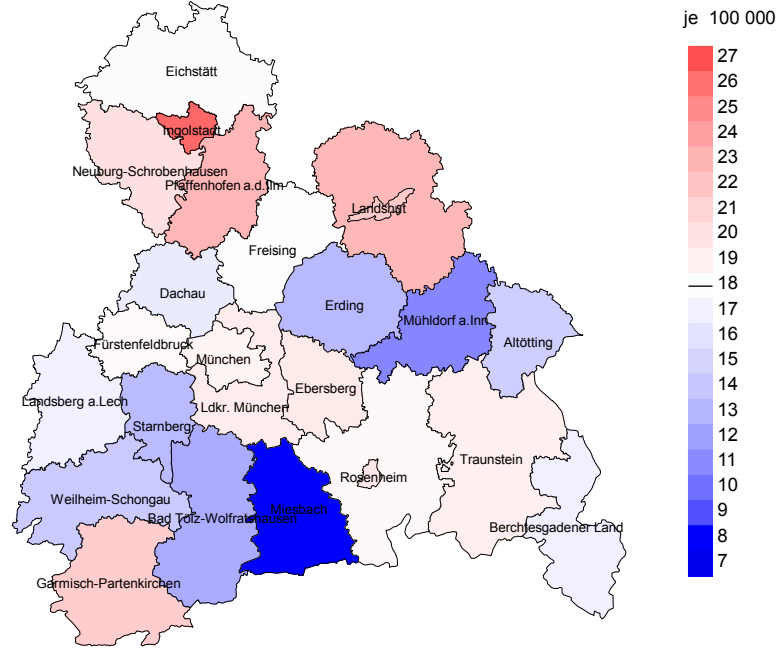
Standardisierte Inzidenzratio (SIR, mit 95%-Konfidenzintervallen),  
zusätzliches absolutes Risiko (EAR) und DCO-Rate von weiteren Malignomen  
für 1998-2019  
FRAUEN

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	1	0.9	1.1	0.0	6.3	0.1	
C09-C10 Oropharynx	1	0.5	1.8	0.0	10.2	0.4	
C11 Nasopharynx	1	0.1	18.8	0.5	104.8	0.8	
C15 Ösophagus	3	1.0	3.0	0.6	8.7	1.6	
C16 Magen	11	6.2	1.8	0.9	3.2	3.9	18.2
C17 Dünndarm	4	0.8	5.0	1.4	12.8 #	2.6	
C18 Kolon	23	17.3	1.3	0.8	2.0	4.7	
C19-C20 Rektum	10	6.8	1.5	0.7	2.7	2.7	
C21 Anus/Analkanal	1	0.8	1.2	0.0	6.6	0.1	
C22 Leber	5	2.1	2.4	0.8	5.5	2.4	20.0
C23-C24 Galle	5	2.6	2.0	0.6	4.6	2.0	40.0
C25 Pankreas	21	8.2	2.6	1.6	3.9 #	10.6	33.3
C26 Gastrointest.Ca	1	0.4	2.7	0.1	15.2	0.5	100.0
C30-C31 Nasen- u. NNH	1	0.2	4.3	0.1	24.2	0.6	
C33-C34 Lunge	61	11.6	5.3	4.0	6.8 #	40.9	3.3
C43 Malign. Melanom	13	5.6	2.3	1.2	4.0 #	6.2	
C48 Peritoneal	1	0.6	1.7	0.0	9.4	0.3	
C50 Mamma	85	44.4	1.9	1.5	2.4 #	33.6	4.7
C51 Vulva	4	1.8	2.2	0.6	5.6	1.8	
C53 Cervix uteri	6	1.8	3.4	1.3	7.5 #	3.5	50.0
C54 Corpus uteri	16	8.4	1.9	1.1	3.1 #	6.3	6.3
C56 Ovar/Tube	8	6.3	1.3	0.5	2.5	1.4	
C64 Niere	11	3.9	2.8	1.4	5.1 #	5.9	9.1
C65 Nierenbecken	34	0.5	62.8	43.5	87.7 #	27.7	
C66 Harnleiter	29	0.3	102.3	68.5	146.9 #	23.8	
C67 Harnblase	102	3.6	28.5	23.2	34.6 #	81.5	
C68 Harnorgane	1	0.1	12.5	0.3	69.9	0.8	100.0
C68 Harnröhre	1	0.0	22.5	0.6	125.2	0.8	
C70-C72 ZNS	4	2.1	1.9	0.5	5.0	1.6	25.0
C73 Schilddrüse	2	2.0	1.0	0.1	3.6	-0.0	
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	5	3.4	1.5	0.5	3.5	1.3	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	14	6.5	2.1	1.2	3.6 #	6.2	21.4
C90 Plasmozytom	5	2.1	2.4	0.8	5.5	2.4	20.0
C91-C96 Leukämie	3	2.5	1.2	0.2	3.5	0.4	33.3
Nicht beobachtet	0	4.5	0.0	0.0	0.8 #	-3.7	
Weitere Malignome gesamt	493	159.9	3.1	2.8	3.4 #	275.7	6.3
Patienten			2521				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			76.4				
Personenjahre			12080				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			4.8				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			3.4				

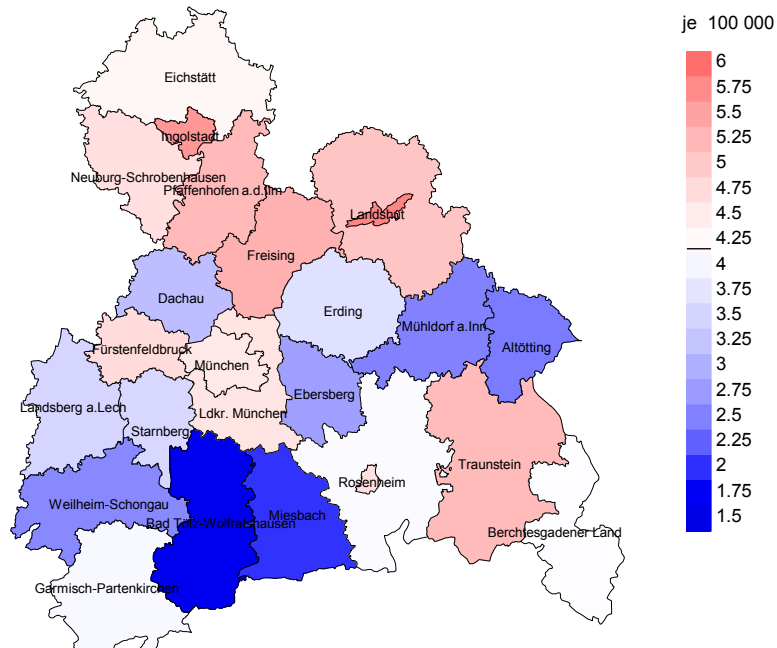
# Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.



Durchschnittliche Inzidenz (BRD 87-Standard) 2007 - 2019: Männer



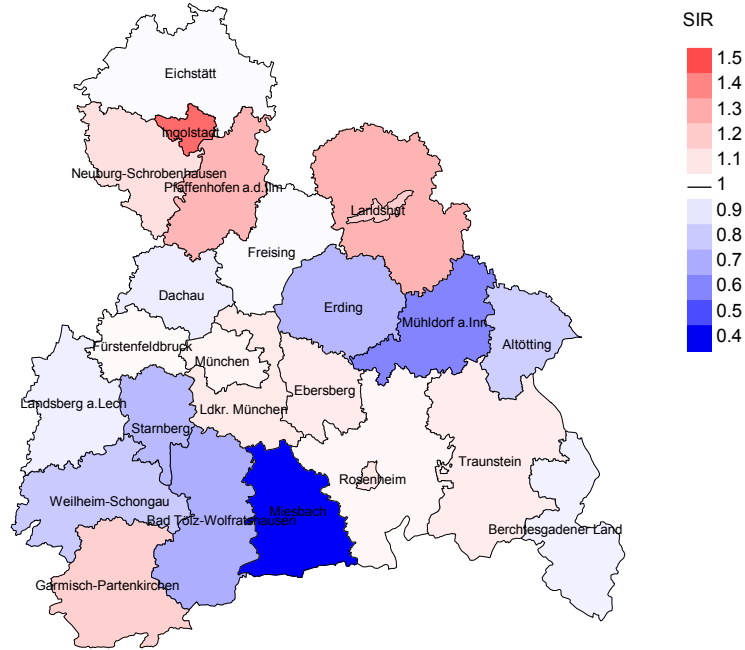
Durchschnittliche Inzidenz (BRD 87-Standard) 2007 - 2019: Frauen



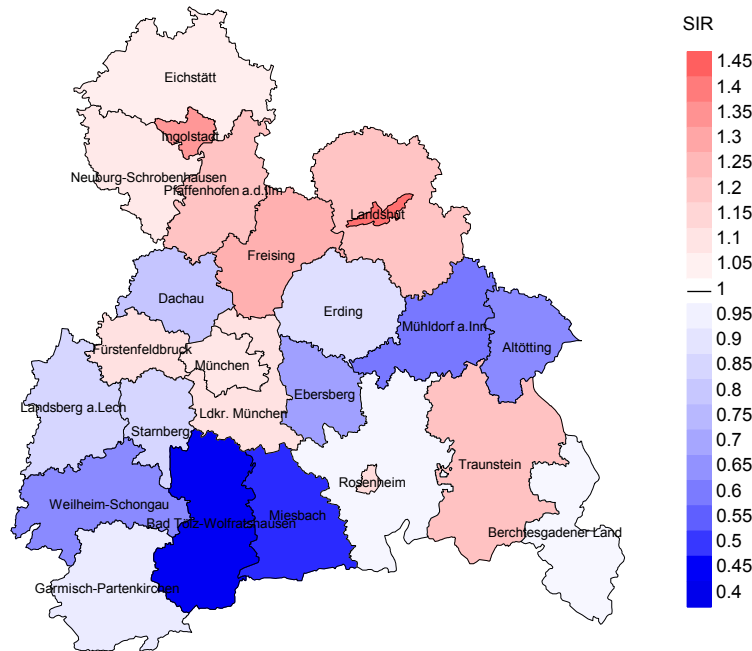
**Abb. 8a.** Kartierung der Inzidenz (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 18,0/100 000 WS N=5 880, Frauen: 4,2/100 000 WS N=1 662), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 462 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 31 Frauen an Blasen tumor neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (BRD-Standard) von 2.8/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 1.7 und 4.5/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2019: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2019: Frauen



**Abb. 8b.** Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2019. 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=5 880, Frauen: N=1 662), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2019 insgesamt 31 Frauen an Blasen tumor neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 0.69. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.41 und 1.07 liegen und gilt damit als statistisch unauffällig.

## MORTALITÄT

Tabelle 9a

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

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

Diagnose- jahr	Neu- erkrankungen n	Anteil gutes Follow-up %	Ver- storbene n	Anteil verstorben %	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %
1998	285	96.1	198	69.5	91.9
1999	286	97.6	184	64.3	97.3
2000	283	96.8	191	67.5	93.2
2001	267	96.3	161	60.3	96.3
2002	447	97.8	266	59.5	91.7
2003	446	94.6	254	57.0	91.3
2004	557	94.8	313	56.2	93.0
2005	552	94.2	289	52.4	92.7
2006	513	93.4	246	48.0	89.8
2007	681	93.7	340	49.9	90.0
2008	631	97.9	277	43.9	87.4
2009	656	97.6	278	42.4	88.8
2010	695	95.8	272	39.1	87.1
2011	704	96.9	244	34.7	82.4
2012	703	96.6	231	32.9	84.4
2013	705	94.9	218	30.9	83.5
2014	664	95.6	175	26.4	77.7
2015	534	89.9	94	17.6	77.7
2016	489	97.5	70	14.3	78.6
2017	432	99.5	42	9.7	50.0
2018	422	98.3	23	5.5	4.3
2019	228	89.0	3	1.3	
1998-2019	11180	95.7	4369	39.1	88.0

Tabelle 9b

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

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

Diagnose-/ Sterbe- jahr	Neu- erkrankungen n	Ver- storbene n	Verstorbene im selben Jahr n	Anteil verstorben im selben Jahr %
1998	285	96	6	2.1
1999	286	102	8	2.8
2000	283	103	4	1.4
2001	267	124	7	2.6
2002	447	167	7	1.6
2003	446	184	7	1.6
2004	557	211	14	2.5
2005	552	211	17	3.1
2006	513	221	11	2.1
2007	681	264	12	1.8
2008	631	261	14	2.2
2009	656	280	18	2.7
2010	695	320	10	1.4
2011	704	375	27	3.8
2012	703	393	29	4.1
2013	705	389	23	3.3
2014	664	435	24	3.6
2015	534	432	15	2.8
2016	489	431	24	4.9
2017	432	492	19	4.4
2018	422	343	11	2.6
2019	228	158	3	1.3
1998-2019	11180	5992	310	2.8

Tabelle 9c

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

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

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Anteil tumor- bedingt verstorben %	Anteil nicht tumorbedingt verstorben %	Anteil Krebs auf Todesbescheinigung %
1998	96	41.7	58.3	59.3
1999	102	30.4	69.6	51.6
2000	103	43.7	56.3	50.5
2001	124	37.9	62.1	53.1
2002	167	46.1	53.9	60.2
2003	184	38.0	62.0	59.3
2004	211	44.5	55.5	60.2
2005	211	50.2	49.8	58.7
2006	221	52.5	47.5	64.3
2007	264	45.8	54.2	61.2
2008	261	46.0	54.0	55.8
2009	280	43.2	56.8	55.3
2010	320	41.6	58.4	54.1
2011	375	44.5	55.5	62.1
2012	393	46.6	53.4	60.3
2013	389	43.7	56.3	57.7
2014	435	42.5	57.5	59.0
2015	432	41.4	58.6	56.0
2016	431	46.4	53.6	59.2
2017	492	42.7	57.3	53.2
2018	343	16.0	84.0	58.3
2019	158	8.9	91.1	
1998–2019	5992	41.5	58.5	57.9

Tabelle 10a

Mediane zum Sterbealter für die Gruppierung der Tabelle 9  
Männer

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Sterbe- alter Jahre	Sterbe- alter tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter nicht- tumor- bedingt verstorben Jahre	Sterbe- alter bei Krebs auf Todes- bescheinigung Jahre
1998	74	82.5	82.8	82.5	82.6
1999	64	78.1	79.2	76.5	78.1
2000	78	79.6	75.7	81.0	76.5
2001	89	80.4	79.5	81.3	79.6
2002	138	81.3	77.2	82.8	79.1
2003	138	79.4	76.7	81.2	77.8
2004	147	80.4	78.9	83.8	79.8
2005	147	81.4	79.1	83.4	80.6
2006	163	79.1	78.0	80.2	77.3
2007	191	80.7	78.6	81.6	80.0
2008	198	80.8	79.4	82.1	80.0
2009	213	81.1	80.8	81.2	81.4
2010	252	83.8	81.2	84.8	82.4
2011	285	82.0	80.7	82.9	81.3
2012	312	81.9	80.4	83.4	80.5
2013	310	83.3	79.6	85.0	81.0
2014	343	82.6	82.2	82.8	81.4
2015	321	83.1	80.1	84.1	80.7
2016	329	83.5	80.6	84.5	80.9
2017	382	82.9	80.6	84.7	81.1
2018	275	83.0	80.8	83.4	80.0
2019	127	82.9	83.1	82.6	
1998–2019	4576	81.9	79.9	83.3	80.4

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	22	86.6	83.6	87.0	82.7
1999	38	82.4	77.9	83.2	79.2
2000	25	87.6	86.2	89.3	86.2
2001	35	83.4	82.0	84.5	82.0
2002	29	87.4	82.5	88.8	86.6
2003	46	86.2	80.3	89.1	82.6
2004	64	85.2	81.8	85.9	84.4
2005	64	82.3	79.0	84.1	79.8
2006	58	83.3	80.4	83.9	80.8
2007	73	83.1	81.4	86.6	81.6
2008	63	85.1	82.1	86.7	82.6
2009	67	85.3	79.4	87.0	82.7
2010	68	84.9	80.0	87.4	80.0
2011	90	84.0	80.8	85.7	81.2
2012	81	84.7	78.6	88.9	79.5
2013	79	84.8	80.2	88.0	81.3
2014	92	87.8	83.3	88.3	84.0
2015	111	85.5	79.8	86.7	81.9
2016	102	86.4	82.5	87.8	82.5
2017	110	87.0	82.0	90.3	82.5
2018	68	86.4	82.5	86.4	79.6
2019	31	84.8	82.8	85.1	
1998–2019	1416	85.1	81.3	86.9	82.2

Für in 2018 neugeborene Jungen in Bayern beträgt die mittlere Lebenserwartung 79,3 Jahre und für neugeborene Mädchen 83,8 Jahre.

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

Tabelle 11a

Mortalität (tumorbedingter Tod) und Mortalitäts-Inzidenz-Index nach Sterbejahr

## MÄNNER

Sterbe- jahr	Verst. n	Mort. roh	MI-Index roh	Mort. WS	MI-Index WS	Mort. ES	MI-Index ES	Mort. BRD-S	MI-Index BRD-S
1998	33	3.0	0.16	1.6	0.14	2.8	0.16	4.3	0.19
1999	21	1.9	0.10	1.0	0.09	1.8	0.11	2.6	0.12
2000	37	3.2	0.17	1.8	0.16	2.9	0.18	4.4	0.20
2001	33	2.8	0.17	1.5	0.16	2.6	0.17	3.7	0.18
2002	68	3.6	0.21	1.8	0.19	3.1	0.21	4.5	0.23
2003	56	3.0	0.17	1.5	0.15	2.5	0.17	3.6	0.19
2004	71	3.8	0.18	1.7	0.15	3.0	0.17	4.7	0.21
2005	75	4.0	0.18	1.8	0.15	3.0	0.17	4.6	0.20
2006	90	4.7	0.23	2.0	0.18	3.5	0.21	5.5	0.26
2007	88	4.0	0.16	1.7	0.14	3.0	0.16	4.4	0.18
2008	96	4.3	0.20	1.7	0.16	3.0	0.19	4.8	0.23
2009	92	4.1	0.19	1.6	0.15	2.9	0.17	4.3	0.20
2010	103	4.6	0.19	1.8	0.16	3.1	0.18	4.6	0.20
2011	128	5.7	0.24	2.1	0.20	3.8	0.23	5.6	0.25
2012	155	6.8	0.29	2.5	0.22	4.4	0.26	6.6	0.30
2013	132	5.7	0.24	2.0	0.18	3.6	0.21	5.4	0.24
2014	155	6.6	0.29	2.3	0.22	4.1	0.26	6.0	0.29
2015	142	6.0	0.34	2.1	0.27	3.6	0.31	5.3	0.33
2016	159	6.6	0.41	2.2	0.30	3.9	0.35	5.8	0.40
2017	160	6.6	0.46	2.3	0.35	3.9	0.40	5.7	0.44
2018	46	1.9	0.14	0.6	0.11	1.1	0.12	1.6	0.13
2019	12	0.5	0.07	0.1	0.04	0.3	0.05	0.4	0.06
1998-2019	1952	4.4	0.23	1.7	0.18	3.0	0.21	4.5	0.24



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	7	0.6	0.10	0.2	0.06	0.3	0.07	0.4	0.08
1999	10	0.8	0.12	0.3	0.10	0.5	0.11	0.6	0.11
2000	8	0.7	0.11	0.1	0.05	0.3	0.07	0.4	0.08
2001	14	1.2	0.21	0.3	0.12	0.6	0.14	0.8	0.16
2002	9	0.5	0.08	0.1	0.04	0.2	0.05	0.3	0.06
2003	14	0.7	0.13	0.2	0.08	0.4	0.09	0.5	0.10
2004	23	1.2	0.15	0.3	0.10	0.6	0.11	0.8	0.12
2005	31	1.6	0.23	0.5	0.17	0.8	0.19	1.2	0.21
2006	26	1.3	0.23	0.4	0.17	0.6	0.19	0.9	0.20
2007	33	1.4	0.23	0.4	0.14	0.7	0.16	1.0	0.19
2008	24	1.0	0.15	0.2	0.08	0.4	0.10	0.7	0.13
2009	29	1.2	0.18	0.3	0.11	0.6	0.13	0.9	0.15
2010	30	1.3	0.18	0.3	0.12	0.6	0.13	0.9	0.16
2011	39	1.7	0.23	0.5	0.14	0.8	0.17	1.1	0.19
2012	28	1.2	0.17	0.4	0.13	0.6	0.14	0.8	0.16
2013	38	1.6	0.26	0.4	0.18	0.7	0.20	1.0	0.22
2014	30	1.2	0.24	0.3	0.14	0.5	0.17	0.8	0.19
2015	37	1.5	0.32	0.4	0.19	0.6	0.22	1.0	0.27
2016	41	1.7	0.39	0.4	0.25	0.7	0.29	1.0	0.33
2017	50	2.0	0.60	0.5	0.37	0.9	0.43	1.3	0.49
2018	9	0.4	0.11	0.1	0.06	0.2	0.08	0.2	0.09
2019	3	0.1	0.06	0.0	0.03	0.0	0.04	0.1	0.05
1998-2019	533	1.2	0.21	0.3	0.13	0.5	0.15	0.8	0.17

## Statistische Erläuterungen

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

### 1. Einschließlich aller Mehrfachmalignome

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Abkürzungen**

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

**Empfohlene Zitierweise**

Tumorregister München. ICD-10 D09.0, D41.4: Blasen tumor - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2020 [aktualisiert 21.10.2020]. Abrufbar von: <https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bD0941G-ICD-10-D09.0-D41.4-Blasen tumor-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.