

Tumorregister München



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

ICD-10 C21: Analkarzinom

Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2016
Patienten	1 514
Erkrankungen	1 514
Erstellungsdatum	21.08.2018
Exportdatum	09.08.2018
Population	4,81 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/bC21__G-ICD-10-C21-Analkarzinom-Inzidenz-und-Mortalitaet.pdf

Index der Abbildungen und Tabellen

Abb./Tab.		Seite
1	Alle Fälle mit DCO-Anteil, weiteren Malignomen, Verstorbenen, Follow-up-Qualität nach Diagnosejahr	4
2	Inzidenz nach Diagnosejahr	7
3	Kenngrößen der Altersverteilung nach Diagnosejahr	8
4	Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen	9
5	Altersspezifische Inzidenz, DCO-Anteil, Anteil an allen malignen Tumoren	10
6	Altersverteilung und altersspezifische Inzidenz (Grafik)	11
6a	Altersspezifische Inzidenz international (Grafik)	12
7	Standardisierte Inzidenzratio von weiteren Malignomen	13
8a	Kartierung Inzidenz (WS) nach Landkreisen (Grafik)	15
8b	Standardisierte Inzidenzratio (SIR) nach Landkreisen (Grafik)	16
9a	Mortalität nach Inzidenz-Kohorten	17
9b	Inzidenz und Mortalität nach Jahrgängen	18
9c	Tumorbedingt Verstorbene, mit Todesbescheinigung	19
10	Sterbealter Mediane	20
11	Mortalität nach Sterbejahr	22
12	Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen	23
13	Altersspezifische Mortalität	24
14	Weitere Tumoren bei Verstorbenen	25
15	Altersspezifische Mortalität (Erstmalignome)	27
16	Altersspezifische Mortalität (Einfachmalignome)	28
17	Altersverteilung und altersspezifische Mortalität (Grafik)	29
18a	Kartierung Mortalität (WS) nach Landkreisen (Grafik)	30
18b	Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) nach Landkreisen (Grafik)	31

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

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

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

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

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

Tumorregister München, im August 2018

- # 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 2015) zur Kollektiv-Definition

Kode	Bezeichnung
C21.-	Bösartige Neubildung des Anus und des Analkanals
C21.0	Anus, nicht näher bezeichnet
C21.1	Analkanal
C21.2	Kloakenregion
C21.8	Rektum, Anus und Analkanal, mehrere Teilbereiche überlappend

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	46			8.7	13.4	67.4	97.8
1999	34	3	8.8	6.3	13.0	61.8	97.1
2000	41			7.4	12.9	73.2	95.1
2001	56	3	5.4	8.5	12.7	62.5	92.9
2002	65	2	3.1	10.3	12.5	67.7	96.9 #
2003	67	1	1.5	10.0	11.9	47.8	91.0
2004	73	2	2.7	11.0	11.4	43.8	98.6
2005	76	1	1.3	13.1	10.9	60.5	92.1
2006	81	4	4.9	14.5	10.7	53.1	93.8
2007	94	4	4.3	15.2	10.0	56.4	81.9 #
2008	87	1	1.1	15.0	9.4	47.1	75.9
2009	112	1	0.9	15.7	9.3	43.8	74.1
2010	118	6	5.1	16.6	7.6	51.7	75.4
2011	104	1	1.0	16.3	7.4	40.4	72.1
2012	105			17.0	5.8	43.8	74.3
2013	108			18.0	6.0	30.6	68.5
2014	110	4	3.6	17.9	4.1	27.3	71.8
2015	70	2	2.9	18.3	2.2	20.0	98.6
2016	67	4	6.0	18.6	4.5	19.4	73.1 ##
1998-2016	1514	39	2.6	18.6	13.4	46.0	82.6

1 514 Diagnosen aus den Jahren 1998-2016 beziehen sich auf insgesamt 1 514 Patienten. Von diesen 1 514 Patienten sind derzeit 469 Patienten (31,0 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 360 / 85 / 24 (23,8 % / 5,6 % / 1,6 %) 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 2014 ist eine Gruppe von 110 Fällen diagnostiziert worden, von denen 17,9 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 4,1 % 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 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 synchon %	+ nachher %		
1998	15	32.6			6.7	15.0	73.3	93.3
1999	10	29.4	1	10.0	4.0	14.6	70.0	100.0
2000	11	26.8			2.8	14.1	54.5	90.9
2001	21	37.5	1	4.8	7.0	14.2	81.0	95.2
2002	16	24.6			9.6	13.5	81.3	100.0 #
2003	21	31.3	1	4.8	9.6	13.3	61.9	95.2
2004	17	23.3			8.1	12.7	52.9	94.1
2005	16	21.1			10.2	12.2	62.5	87.5
2006	26	32.1			12.4	11.8	61.5	96.2
2007	35	37.2			12.8	11.2	60.0	85.7 #
2008	27	31.0			13.0	11.2	37.0	70.4
2009	41	36.6	1	2.4	12.9	11.2	48.8	75.6
2010	39	33.1	3	7.7	13.9	10.0	71.8	92.3
2011	43	41.3			13.9	10.4	48.8	76.7
2012	29	27.6			15.3	8.1	58.6	82.8
2013	39	36.1			16.5	9.2	38.5	71.8
2014	38	34.5			16.4	8.5	28.9	76.3
2015	25	35.7			16.4	6.8	20.0	96.0
2016	20	29.9	1	5.0	16.6	15.0	30.0	85.0 ##
1998-2016	489	32.3	8	1.6	16.6	15.0	52.4	85.1

489 Diagnosen aus den Jahren 1998-2016 beziehen sich auf insgesamt 489 Patienten. Von diesen 489 Patienten sind derzeit 149 Patienten (30,5 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 114 / 29 / 6 (23,3 % / 5,9 % / 1,2 %) 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 2014 ist eine Gruppe von 38 Fällen diagnostiziert worden, von denen 16,4 % vorher und/oder zeitgleich (synchon) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 8,5 % 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		Anteil verstorben %	Anteil gutes Follow-up %
					mind. 1 weiteres Malignom vorher synchron %	mind. 1 weiteres Malignom nachher %		
1998	31	67.4			9.7	12.6	64.5	100.0
1999	24	70.6	2	8.3	7.3	12.3	58.3	95.8
2000	30	73.2			9.4	12.3	80.0	96.7
2001	35	62.5	2	5.7	9.2	11.9	51.4	91.4
2002	49	75.4	2	4.1	10.7	12.0	63.3	95.9 #
2003	46	68.7			10.2	11.3	41.3	89.1
2004	56	76.7	2	3.6	12.2	10.8	41.1	100.0
2005	60	78.9	1	1.7	14.2	10.2	60.0	93.3
2006	55	67.9	4	7.3	15.3	10.1	49.1	92.7
2007	59	62.8	4	6.8	16.2	9.3	54.2	79.7 #
2008	60	69.0	1	1.7	15.8	8.5	51.7	78.3
2009	71	63.4			17.0	8.3	40.8	73.2
2010	79	66.9	3	3.8	17.9	6.4	41.8	67.1
2011	61	58.7	1	1.6	17.5	5.8	34.4	68.9
2012	76	72.4			17.8	4.6	38.2	71.1
2013	69	63.9			18.7	4.4	26.1	66.7
2014	72	65.5	4	5.6	18.5	1.9	26.4	69.4
2015	45	64.3	2	4.4	19.2	0.0	20.0	100.0
2016	47	70.1	3	6.4	19.5	0.0	14.9	68.1 ##
1998-2016	1025	67.7	31	3.0	19.5	12.6	42.9	81.4

1 025 Diagnosen aus den Jahren 1998-2016 beziehen sich auf insgesamt 1 025 Patienten. Von diesen 1 025 Patienten sind derzeit 320 Patienten (31,2 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 246 / 56 / 18 (24,0 % / 5,5 % / 1,8 %) 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 2014 ist eine Gruppe von 72 Fällen diagnostiziert worden, von denen 18,5 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 1,9 % 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 4,81 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	15	31	1.4	2.6	0.9	1.4	1.2	1.9	1.4	2.3
1999	10	24	0.9	2.0	0.5	0.9	0.8	1.3	1.0	1.6
2000	11	30	1.0	2.5	0.6	1.4	0.8	1.9	1.0	2.1
2001	21	35	1.8	2.9	1.0	1.4	1.5	2.1	1.8	2.4
2002	16	49	0.9	2.5	0.5	1.3	0.8	1.8	0.9	2.1
2003	21	46	1.1	2.3	0.7	1.3	1.0	1.7	1.1	2.0
2004	17	56	0.9	2.8	0.6	1.4	0.8	2.0	0.9	2.4
2005	16	60	0.8	3.0	0.5	1.4	0.7	2.0	0.9	2.6
2006	26	55	1.4	2.7	0.8	1.5	1.1	2.1	1.2	2.4
2007	35	59	1.6	2.6	0.9	1.1	1.3	1.6	1.6	2.1
2008	27	60	1.2	2.6	0.7	1.2	1.0	1.7	1.1	2.1
2009	41	71	1.8	3.1	1.1	1.7	1.5	2.3	1.7	2.6
2010	39	79	1.7	3.4	0.8	1.6	1.3	2.3	1.7	2.8
2011	43	61	1.9	2.6	1.0	1.4	1.5	1.9	1.8	2.2
2012	29	76	1.3	3.2	0.6	1.6	0.9	2.3	1.2	2.6
2013	39	69	1.7	2.9	0.9	1.4	1.3	2.0	1.5	2.3
2014	38	72	1.6	3.0	0.9	1.6	1.3	2.1	1.5	2.4
2015	25	45	1.1	1.8	0.6	0.9	0.9	1.3	0.9	1.5
2016	20	47	0.8	1.9	0.5	1.0	0.6	1.4	0.7	1.5
1998-2016	489	1025	1.3	2.7	0.8	1.4	1.1	1.9	1.3	2.2

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	46	64.1	14.5	34.3	90.7	48.1	52.1	62.2	78.2	84.5
1999	34	67.5	18.2	30.8	94.8	39.4	56.3	67.2	84.2	89.8
2000	41	63.0	11.8	34.7	89.8	51.4	56.1	62.1	70.8	79.8
2001	56	64.6	15.2	35.3	92.5	43.4	54.9	62.6	77.8	85.5
2002	65	66.2	12.6	41.6	89.2	51.4	57.3	63.2	76.5	84.0
2003	67	62.4	15.4	35.2	91.9	41.9	49.4	62.7	74.4	85.6
2004	73	65.5	14.4	28.1	95.9	47.0	54.6	64.3	78.2	82.8
2005	76	67.7	12.9	32.2	91.7	47.8	59.7	68.8	78.6	83.2
2006	81	63.5	13.0	28.5	93.2	45.3	54.4	63.8	70.0	82.0
2007	94	68.0	14.4	28.6	94.9	47.5	56.7	68.1	80.0	87.2
2008	87	66.4	14.0	33.6	93.9	46.2	57.1	67.9	75.8	85.7
2009	112	63.7	13.5	23.8	102	47.1	54.2	64.4	72.1	81.6
2010	118	67.8	13.5	36.9	94.4	49.1	58.0	68.8	77.6	86.0
2011	104	64.6	13.4	22.8	101	47.4	54.7	64.1	74.0	82.3
2012	105	67.8	14.5	37.2	96.5	49.3	55.3	68.8	80.5	86.5
2013	108	66.2	13.8	32.1	96.7	48.7	56.4	65.7	76.1	85.8
2014	110	65.0	14.4	1.4	93.5	45.8	56.1	67.1	75.2	82.6
2015	70	65.7	12.3	33.8	92.7	49.2	58.0	66.1	74.0	80.2
2016	67	66.0	12.8	36.4	95.6	53.2	57.1	63.7	74.5	85.2
1998-2016	1514	65.7	13.9	1.4	102	47.4	55.8	65.5	76.2	84.5

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	15	58.0	14.0	34.3	84.5	35.6	48.4	58.4	64.2	78.5
1999	10	63.4	18.4	30.8	86.7	33.7	54.9	66.0	77.6	85.4
2000	11	62.8	9.8	50.8	82.4	53.2	54.3	62.1	72.3	72.7
2001	21	61.6	13.2	37.4	82.1	42.8	56.4	61.8	66.8	79.3
2002	16	64.9	10.0	51.4	79.9	52.5	56.9	63.0	74.8	79.5
2003	21	60.3	13.5	35.2	85.9	41.3	51.2	59.0	69.5	76.3
2004	17	58.6	16.6	28.1	82.8	40.8	44.9	54.9	70.6	81.2
2005	16	63.3	10.0	47.8	82.6	50.6	58.8	61.7	69.7	80.3
2006	26	61.5	11.4	38.6	84.6	43.5	54.2	63.6	67.1	74.1
2007	35	66.0	13.2	45.4	93.9	47.5	56.1	65.3	78.8	87.2
2008	27	61.7	11.8	36.9	76.9	43.9	53.0	61.7	73.4	75.7
2009	41	63.3	13.3	37.5	102	46.3	54.1	65.5	70.0	77.8
2010	39	68.2	12.7	42.4	93.5	49.1	58.0	70.6	78.0	83.3
2011	43	64.4	12.4	33.3	89.4	49.6	54.5	64.9	74.1	79.1
2012	29	72.6	13.3	47.4	96.5	54.8	62.9	73.8	82.2	91.6
2013	39	64.6	13.7	32.1	88.4	44.9	53.5	65.7	73.2	81.9
2014	38	64.1	12.1	40.1	84.1	42.7	54.0	66.1	72.5	79.4
2015	25	63.8	12.9	33.8	90.2	50.7	55.5	65.9	70.2	78.8
2016	20	64.8	11.4	44.7	85.2	52.5	56.1	62.0	75.5	81.3
1998-2016	489	64.1	13.0	28.1	102	46.3	54.9	64.2	73.4	80.9

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	31	67.1	14.0	44.6	90.7	49.5	57.1	65.9	78.6	85.7
1999	24	69.2	18.3	34.3	94.8	40.1	56.6	71.5	86.2	90.2
2000	30	63.2	12.6	34.7	89.8	49.4	56.1	62.8	70.8	80.6
2001	35	66.3	16.2	35.3	92.5	45.0	52.6	65.4	82.5	87.9
2002	49	66.6	13.4	41.6	89.2	48.9	58.8	64.4	76.8	87.3
2003	46	63.4	16.2	36.1	91.9	42.7	49.4	62.9	76.7	86.8
2004	56	67.5	13.1	39.6	95.9	49.0	59.3	66.0	78.9	83.2
2005	60	68.9	13.4	32.2	91.7	46.3	62.3	70.8	79.3	84.0
2006	55	64.4	13.7	28.5	93.2	49.0	54.4	64.4	77.5	83.6
2007	59	69.2	15.1	28.6	94.9	44.6	58.9	70.9	80.5	87.4
2008	60	68.5	14.5	33.6	93.9	47.9	58.3	68.9	80.2	86.9
2009	71	64.0	13.7	23.8	88.9	47.3	54.4	63.2	74.1	82.9
2010	79	67.6	14.0	36.9	94.4	48.1	57.5	67.0	76.8	87.1
2011	61	64.8	14.2	22.8	101	47.4	55.6	62.3	72.8	83.4
2012	76	66.0	14.5	37.2	92.5	49.2	53.6	64.3	79.3	86.0
2013	69	67.1	13.8	39.2	96.7	49.9	56.7	65.6	76.5	87.0
2014	72	65.4	15.5	1.4	93.5	45.8	56.4	67.5	75.5	83.5
2015	45	66.8	12.0	41.8	92.7	47.7	58.6	66.3	75.8	80.7
2016	47	66.4	13.4	36.4	95.6	53.6	57.6	64.8	74.5	87.5
1998-2016	1025	66.4	14.2	1.4	101	47.5	56.2	66.5	77.2	85.7

Tabelle 4

Altersverteilung nach 5 Jahres-Altersklassen für 2007-2016
(mit DCO)

Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl		Kum. Männer		Kum. Frauen		Kum.		
	n	%	%	n	%	n	%	%	
0-4	1	0.1	0.1			0.0	1	0.2	0.2
5-9	0	0.0	0.1			0.0			0.2
10-14	0	0.0	0.1			0.0			0.2
15-19	0	0.0	0.1			0.0			0.2
20-24	2	0.2	0.3			0.0	2	0.3	0.5
25-29	1	0.1	0.4			0.0	1	0.2	0.6
30-34	5	0.5	0.9	3	0.9	0.9	2	0.3	0.9
35-39	14	1.4	2.4	4	1.2	2.1	10	1.6	2.5
40-44	36	3.7	6.1	14	4.2	6.3	22	3.4	5.9
45-49	62	6.4	12.4	21	6.3	12.5	41	6.4	12.4
50-54	102	10.5	22.9	36	10.7	23.2	66	10.3	22.7
55-59	116	11.9	34.8	42	12.5	35.7	74	11.6	34.3
60-64	114	11.7	46.5	35	10.4	46.1	79	12.4	46.6
65-69	128	13.1	59.6	52	15.5	61.6	76	11.9	58.5
70-74	124	12.7	72.3	49	14.6	76.2	75	11.7	70.3
75-79	105	10.8	83.1	39	11.6	87.8	66	10.3	80.6
80-84	72	7.4	90.5	22	6.5	94.3	50	7.8	88.4
85+	93	9.5	100.0	19	5.7	100.0	74	11.6	100.0
Gesamt	975	100.0		336	100.0		639	100.0	

Tabelle 5

Altersspezifische Inzidenz mit DCO-Anteil und Anteil an allen Krebserkrankungen für 2007-2016

Alter bei Diagnose Jahre	Männer n	Frauen n	Männer Alters- spez. Inzidenz	Frauen Alters- spez. Inzidenz	Männer DCO-Rate n=5 %	Frauen DCO-Rate n=18 %	Männer	Frauen
							Anteil Krebs n=113978 %	Anteil Krebs n=112253 %
0- 4		1		0.1		100.0		0.7
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24		2		0.1				0.5
25-29		1		0.1				0.1
30-34	3	2	0.2	0.1			0.3	0.1
35-39	4	10	0.2	0.6			0.3	0.4
40-44	14	22	0.8	1.2			0.6	0.5
45-49	21	41	1.1	2.1			0.5	0.6
50-54	36	66	2.1	3.9			0.6	0.8
55-59	42	74	3.0	5.0			0.5	0.8
60-64	35	79	2.9	5.9	2.9		0.3	0.7
65-69	52	76	4.4	5.9	1.9		0.3	0.5
70-74	49	75	4.4	5.9	2.0		0.2	0.5
75-79	39	66	4.9	6.6	5.1	1.5	0.2	0.5
80-84	22	50	4.8	7.1		12.0	0.2	0.5
85+	19	74	6.2	10.1		13.5	0.2	0.6
Gesamt	336	639			1.5	2.8	0.3	0.6
Inzidenz								
Roh			1.5	2.7				
WS			0.8	1.4				
ES			1.1	1.9				
BRD-S			1.4	2.2				

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 C21: Bösartige Neubildung des Anus und des Analkanals

Altersverteilung und altersspez. Inzidenz 2007 - 2016 (Männer: 336, Frauen: 639)

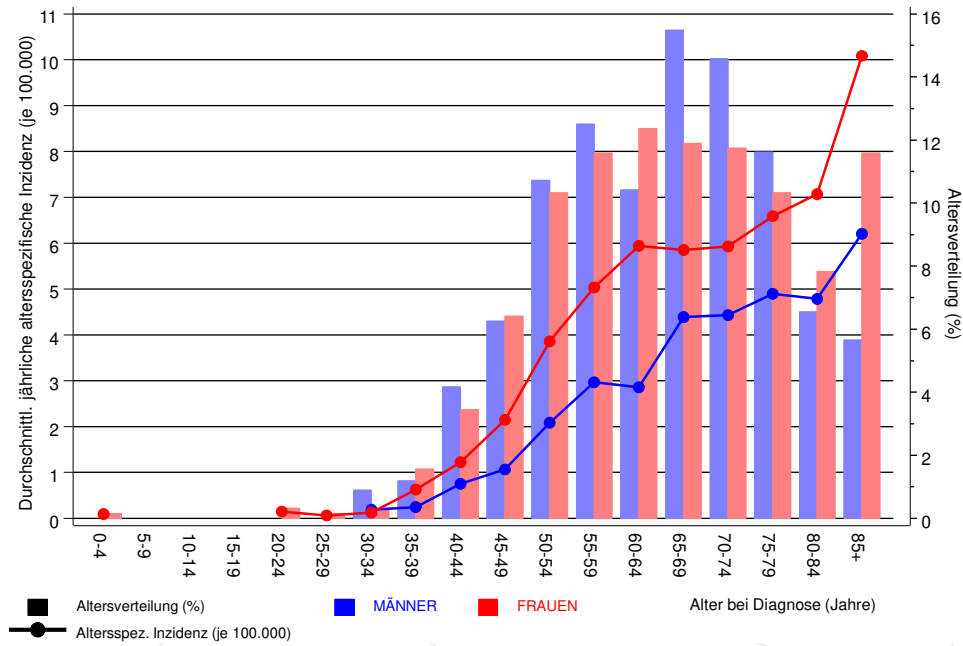


Abb. 6. Altersverteilung (Männer: Mittelwert=65,3 J., Median=66,1 J.; Frauen: Mittelwert=66,5 J., Median=66,6 J.) und altersspezifische Inzidenz.

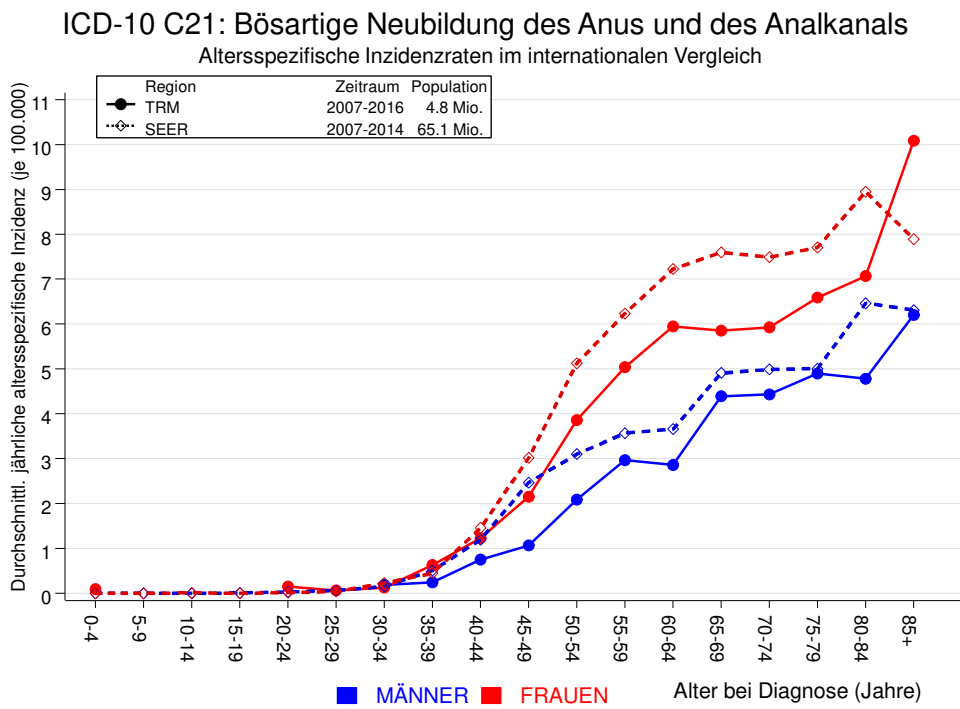


Abb. 6a. Altersspezifische Inzidenz im Einzugsgebiet des Tumorregisters München im Vergleich mit SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results, USA).

Quelle:
 Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) Program SEER*Stat Database: Incidence - SEER 18 Regs Research Data, released April 2014, based on the November 2013 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 1998-2016
MÄNNER

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C09-C10 Oropharynx	2	0.3	7.6	0.9	27.4	11.0	
C15 Ösophagus	2	0.5	4.4	0.5	15.9	9.8	
C16 Magen	4	0.9	4.4	1.2	11.2 #	19.6	25.0
C18 Kolon	6	2.2	2.8	1.0	6.0 #	24.3	33.3
C19-C20 Rektum	5	1.2	4.0	1.3	9.4 #	23.9	
C33-C34 Lunge	16	2.7	5.8	3.3	9.5 #	84.4	
C43 Malign. Melanom	2	1.0	1.9	0.2	6.9	6.1	
C61 Prostata	9	6.5	1.4	0.6	2.6	15.9	
Sonst. Malignome	18	4.9	3.6	2.2	5.8 #	83.1	5.6
Nicht beobachtet	0	3.0	0.0	0.0	1.2	-19.1	
Weitere Malignome gesamt	64	23.3	2.7	2.1	3.5 #	259.1	6.3
Patienten			466				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			66.8				
Personenjahre			1572				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			3.4				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			1.9				

Das Auftreten des gelisteten weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

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

Tabelle 7b

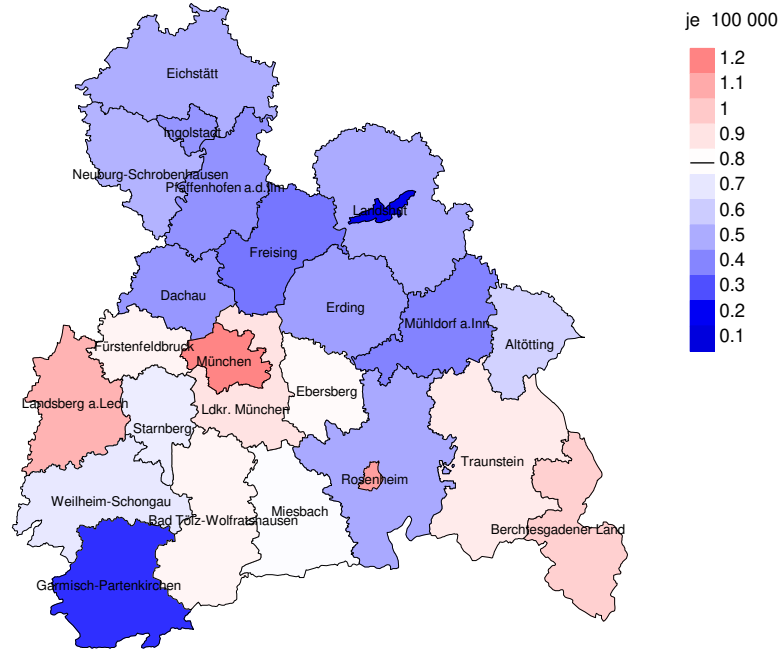
Standardisierte Inzidenzratio (SIR, mit 95%-Konfidenzintervallen),
zusätzliches absolutes Risiko (EAR) und DCO-Rate von weiteren Malignomen
für 1998-2016
FRAUEN

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	2	0.2	8.4	1.0	30.4 #	4.8	
C16 Magen	4	1.4	2.9	0.8	7.3	7.1	25.0
C17 Dünndarm	2	0.2	9.8	1.2	35.3 #	4.9	
C18 Kolon	15	3.9	3.9	2.2	6.4 #	30.4	33.3
C19-C20 Rektum	6	1.6	3.7	1.3	8.0 #	11.9	
C25 Pankreas	3	1.8	1.6	0.3	4.8	3.2	
C33-C34 Lunge	25	3.0	8.4	5.4	12.3 #	60.1	4.0
C43 Malign. Melanom	2	1.5	1.3	0.2	4.7	1.3	
C50 Mamma	24	12.3	2.0	1.3	2.9 #	32.0	8.3
C51 Vulva	7	0.4	17.2	6.9	35.5 #	18.0	
C53 Cervix uteri	3	0.5	5.6	1.1	16.3 #	6.7	33.3
C54 Corpus uteri	4	2.2	1.8	0.5	4.7	4.9	
C56 Ovar/Tube	2	1.6	1.2	0.1	4.5	1.1	
C67 Harnblase	2	0.8	2.6	0.3	9.4	3.4	
C73 Schilddrüse	4	0.7	5.7	1.6	14.7 #	9.0	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	6	1.6	3.9	1.4	8.4 #	12.1	
C91-C96 Leukämie	4	0.6	6.2	1.7	15.9 #	9.2	25.0
Sonst. Malignome	8	2.9	2.7	1.2	5.4 #	13.8	
Nicht beobachtet	0	3.1	0.0	0.0	1.2	-8.3	
Weitere Malignome gesamt	123	40.4	3.0	2.5	3.6 #	225.6	8.9
Patienten							967
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)							71.3
Personenjahre							3661
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)							3.8
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)							2.4

Das Auftreten des gelisteten weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

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

Durchschnittliche Inzidenz (Weltstandard) 2007 - 2016: Männer



Durchschnittliche Inzidenz (Weltstandard) 2007 - 2016: Frauen

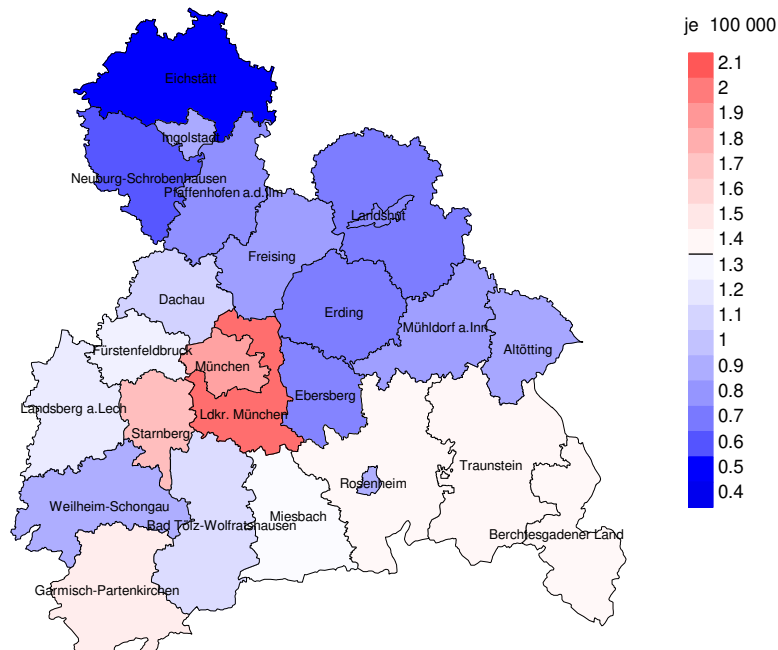
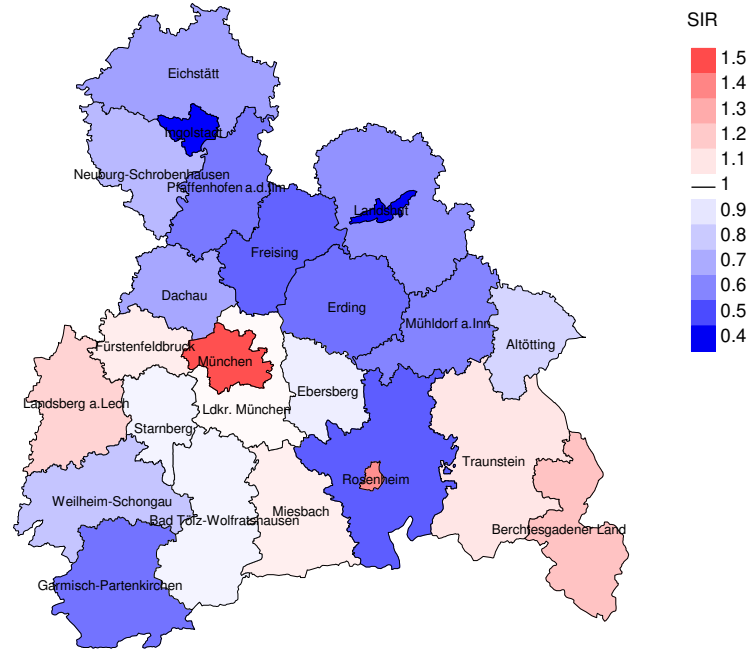


Abb. 8a. Kartierung der Inzidenz (Weltstandard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2016. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 0,8/100 000 WS N=336, Frauen: 1,4/100 000 WS N=639), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 66 416 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2016 insgesamt 8 Frauen an Analkarzinom neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (Weltstandard) von 0.7/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.2 und 1.9/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2016: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2016: Frauen

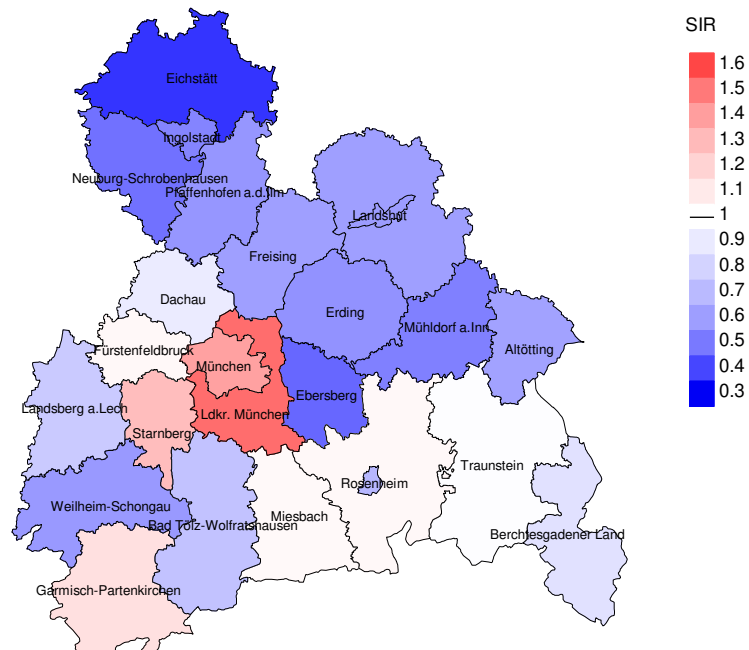


Abb. 8b. Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2016. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SIR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=336, Frauen: N=639), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 66 416 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2016 insgesamt 8 Frauen an Analkarzinom neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 0.46. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.15 und 1.06 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 4,81 Mio. berücksichtigt)

Diagnose- jahr	Neu- erkrankungen n	Anteil gutes Follow-up %	Anteil DCO %	Ver- storbene n	Anteil verstorben %	Anteil verstorben mit Todes- bescheinigung %
1998	46	97.8		31	67.4	87.1
1999	34	97.1	8.8	21	61.8	90.5
2000	41	95.1		30	73.2	96.7
2001	56	92.9	5.4	35	62.5	97.1
2002	65	96.9	3.1	44	67.7	97.7
2003	67	91.0	1.5	32	47.8	100.0
2004	73	98.6	2.7	32	43.8	96.9
2005	76	92.1	1.3	46	60.5	97.8
2006	81	93.8	4.9	43	53.1	100.0
2007	94	81.9	4.3	53	56.4	98.1
2008	87	75.9	1.1	41	47.1	100.0
2009	112	74.1	0.9	49	43.8	98.0
2010	118	75.4	5.1	61	51.7	96.7
2011	104	72.1	1.0	42	40.4	92.9
2012	105	74.3		46	43.8	97.8
2013	108	68.5		33	30.6	93.9
2014	110	71.8	3.6	30	27.3	96.7
2015	70	98.6	2.9	14	20.0	92.9
2016	67	73.1	6.0	13	19.4	76.9
1998-2016	1514	82.6	2.6	696	46.0	96.3

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 4,81 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	46	13	84.6	4	8.7
1999	34	13	84.6	2	5.9
2000	41	19	84.2	4	9.8
2001	56	29	96.6	8	14.3
2002	65	35	97.1	8	12.3
2003	67	29	100.0	5	7.5
2004	73	34	100.0	5	6.8
2005	76	48	95.8	10	13.2
2006	81	45	97.8	6	7.4
2007	94	48	93.8	8	8.5
2008	87	43	97.7	6	6.9
2009	112	42	100.0	4	3.6
2010	118	70	100.0	20	16.9
2011	104	71	97.2	10	9.6
2012	105	58	100.0	11	10.5
2013	108	51	100.0	5	4.6
2014	110	58	93.1	7	6.4
2015	70	65	98.5	8	11.4
2016	67	57	100.0	10	14.9
1998-2016	1514	828	97.2	141	9.3

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 4,81 Mio. berücksichtigt)

Sterbe- jahr	Verstorbene n	Anteil tumor- bedingt verstorben %	Anteil nicht tumorbedingt verstorben %	Anteil Krebs auf Todesbescheinigung %
1998	13	61.5	38.5	90.9
1999	13	46.2	53.8	81.8
2000	19	84.2	15.8	100.0
2001	29	62.1	37.9	85.7
2002	35	85.7	14.3	91.2
2003	29	82.8	17.2	89.7
2004	34	76.5	23.5	88.2
2005	48	83.3	16.7	91.3
2006	45	66.7	33.3	79.5
2007	48	64.6	35.4	80.0
2008	43	83.7	16.3	90.5
2009	42	69.0	31.0	92.9
2010	70	75.7	24.3	87.1
2011	71	81.7	18.3	89.9
2012	58	69.0	31.0	75.9
2013	51	62.7	37.3	70.6
2014	58	70.7	29.3	85.2
2015	65	67.7	32.3	81.3
2016	57	49.1	50.9	78.9
1998-2016	828	71.3	28.7	84.7

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	3	54.9	46.7	61.7	54.9
1999	3	59.9	62.8	58.9	62.8
2000	4	60.1	51.7	88.4	68.5
2001	12	75.3	74.7	82.1	75.8
2002	10	62.1	55.4	66.8	58.3
2003	11	63.5	60.4	76.5	61.9
2004	11	69.9	69.7	69.9	68.6
2005	16	70.1	70.1	74.9	70.1
2006	15	63.5	63.3	65.6	63.4
2007	15	71.6	70.5	71.6	71.8
2008	14	69.7	69.1	73.3	70.2
2009	10	70.9	66.6	80.9	68.9
2010	31	69.0	70.8	63.4	70.8
2011	24	72.3	72.3	67.6	72.0
2012	19	74.0	71.2	83.1	75.2
2013	23	80.1	72.8	86.3	72.8
2014	19	66.4	65.1	73.2	66.0
2015	26	74.1	72.9	74.1	70.4
2016	19	70.3	70.5	69.8	70.0
1998–2016	285	69.8	69.1	72.9	69.3

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	10	77.7	59.6	86.4	72.5
1999	10	87.0	77.7	87.8	82.4
2000	15	80.3	80.3	60.0	80.3
2001	17	82.9	78.7	85.8	82.9
2002	25	81.9	82.1	60.4	82.1
2003	18	82.0	81.8	89.3	82.0
2004	23	83.2	77.2	91.9	81.6
2005	32	80.0	80.0	83.0	80.0
2006	30	79.9	79.9	80.0	80.0
2007	33	80.0	76.2	84.5	77.8
2008	29	81.6	80.7	84.5	80.9
2009	32	74.6	73.6	80.8	74.0
2010	39	83.3	79.8	85.8	83.3
2011	47	75.6	73.7	85.1	74.3
2012	39	79.6	77.3	86.5	77.7
2013	28	80.6	79.2	85.7	80.6
2014	39	74.4	70.7	82.2	73.6
2015	39	78.0	75.0	87.6	76.3
2016	38	80.0	78.8	81.1	77.8
1998–2016	543	80.2	77.2	85.1	79.0

Für in 2010 neugeborene Jungen in Deutschland beträgt die mittlere Lebenserwartung 77,5 Jahre und für neugeborene Mädchen 82,6 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

Sterbejahr	Verst. n	Mort. roh	MI-Index roh	Mort. WS	MI-Index WS	Mort. ES	MI-Index ES	Mort. BRD-S	MI-Index BRD-S
1998	1	0.1	0.07	0.1	0.09	0.1	0.08	0.1	0.08
1999	1	0.1	0.10	0.1	0.10	0.1	0.08	0.1	0.07
2000	3	0.3	0.27	0.2	0.35	0.3	0.32	0.3	0.29
2001	9	0.8	0.43	0.4	0.41	0.7	0.48	1.0	0.54
2002	6	0.3	0.38	0.2	0.45	0.3	0.39	0.3	0.33
2003	9	0.5	0.43	0.3	0.43	0.4	0.40	0.5	0.40
2004	8	0.4	0.47	0.2	0.37	0.3	0.42	0.5	0.48
2005	12	0.6	0.75	0.3	0.61	0.5	0.64	0.6	0.73
2006	9	0.5	0.35	0.3	0.36	0.4	0.39	0.5	0.41
2007	8	0.4	0.23	0.2	0.21	0.3	0.22	0.3	0.21
2008	13	0.6	0.48	0.3	0.44	0.5	0.46	0.6	0.50
2009	6	0.3	0.15	0.1	0.14	0.2	0.14	0.2	0.14
2010	25	1.1	0.64	0.5	0.64	0.8	0.65	1.0	0.63
2011	20	0.9	0.47	0.4	0.42	0.7	0.45	0.9	0.50
2012	15	0.7	0.52	0.3	0.53	0.5	0.53	0.6	0.52
2013	14	0.6	0.36	0.3	0.27	0.4	0.30	0.5	0.36
2014	16	0.7	0.42	0.4	0.42	0.5	0.43	0.6	0.43
2015	18	0.8	0.72	0.3	0.56	0.5	0.62	0.7	0.75
2016	8	0.3	0.40	0.2	0.36	0.2	0.37	0.3	0.41
1998-2016	201	0.5	0.41	0.3	0.38	0.4	0.39	0.5	0.42

Tabelle 11b

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

FRAUEN

Sterbejahr	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	0.23	0.3	0.20	0.4	0.21	0.5	0.21
1999	5	0.4	0.21	0.2	0.17	0.2	0.19	0.3	0.20
2000	13	1.1	0.43	0.4	0.30	0.6	0.33	0.9	0.42
2001	9	0.7	0.26	0.3	0.20	0.5	0.22	0.6	0.25
2002	24	1.2	0.49	0.4	0.32	0.7	0.36	0.9	0.42
2003	15	0.8	0.33	0.2	0.19	0.4	0.23	0.5	0.27
2004	18	0.9	0.32	0.4	0.25	0.6	0.28	0.7	0.29
2005	28	1.4	0.47	0.5	0.35	0.8	0.38	1.1	0.42
2006	21	1.0	0.38	0.4	0.28	0.6	0.30	0.8	0.34
2007	23	1.0	0.39	0.4	0.34	0.6	0.36	0.8	0.37
2008	23	1.0	0.38	0.3	0.26	0.5	0.29	0.7	0.35
2009	23	1.0	0.32	0.4	0.23	0.6	0.25	0.7	0.27
2010	28	1.2	0.35	0.5	0.28	0.7	0.29	0.8	0.30
2011	38	1.6	0.62	0.6	0.44	0.9	0.49	1.2	0.53
2012	25	1.1	0.33	0.4	0.23	0.6	0.25	0.8	0.29
2013	18	0.8	0.26	0.2	0.17	0.4	0.19	0.5	0.23
2014	25	1.0	0.35	0.4	0.26	0.6	0.30	0.8	0.31
2015	26	1.1	0.58	0.4	0.42	0.6	0.47	0.8	0.52
2016	20	0.8	0.43	0.3	0.29	0.4	0.31	0.6	0.37
1998-2016	389	1.0	0.38	0.4	0.28	0.6	0.30	0.7	0.34

Tabelle 12

Altersverteilung des Sterbealters (tumorbedingter Tod) für 2007-2016
(Einschl. Mehrfachmalignome)

Alter bei Tod Jahre	Anzahl n	%	Männer		Frauen		%	Kum. %
			n	%	n	%		
0-4								
5-9								
10-14								
15-19								
20-24								
25-29								
30-34								
35-39								
40-44	4	1.0	1	0.7	3	1.2	1.0	1.2
45-49	15	3.8	4	2.8	11	4.4	4.8	5.6
50-54	16	4.1	8	5.6	8	3.2	8.9	8.8
55-59	32	8.2	15	10.5	17	6.8	17.1	15.7
60-64	37	9.4	17	11.9	20	8.0	26.5	23.7
65-69	48	12.2	24	16.8	24	9.6	38.8	33.3
70-74	61	15.6	24	16.8	37	14.9	54.3	48.2
75-79	48	12.2	19	13.3	29	11.6	66.6	59.8
80-84	49	12.5	16	11.2	33	13.3	79.1	73.1
85+	82	20.9	15	10.5	67	26.9	100.0	100.0
Gesamt	392	100.0	143	100.0	249	100.0		

Tabelle 13

Altersspezifische Mortalität (tumorbed. Tod), Anteil an allen Krebserkrankungen für 2007-2016
(Einschl. Mehrfachmalignome)

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Alters- spez. Mortal. MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24								
25-29								
30-34								
35-39								
40-44	1	3	0.1	0.07	0.2	0.14	0.2	0.4
45-49	4	11	0.2	0.19	0.6	0.27	0.3	0.8
50-54	8	8	0.5	0.22	0.5	0.12	0.4	0.4
55-59	15	17	1.1	0.36	1.2	0.23	0.4	0.6
60-64	17	20	1.4	0.49	1.5	0.25	0.3	0.5
65-69	24	24	2.0	0.46	1.8	0.32	0.3	0.5
70-74	24	37	2.2	0.49	2.9	0.49	0.3	0.5
75-79	19	29	2.4	0.49	2.9	0.44	0.2	0.4
80-84	16	33	3.5	0.73	4.7	0.66	0.2	0.5
85+	15	67	4.9	0.79	9.1	0.91	0.2	0.7
Gesamt	143	249					0.3	0.5
Mortalität								
Roh			0.6	0.43	1.1	0.39		
WS			0.3	0.38	0.4	0.29		
ES			0.5	0.40	0.6	0.31		
BRD-S			0.6	0.43	0.8	0.34		
PYLL-70								
je 100.000			3.1		4.5			
ES			2.7		3.7			
AYLL-70			9.2		10.8			

Tabelle 14a

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998–2016
MÄNNER

Diagnose	Anzahl n	Anteil gesamt %↓	Vorher		Syn- chron ±30d		Nach- her	
			n	←%	n	←%	n	←%
C03–C06 Mundhöhle	2	2.3	1	50.0			1	50.0
C09–C10 Oropharynx	3	3.5	1	33.3	1	33.3	1	33.3
C12–C13 Hypopharynx	2	2.3	1	50.0			1	50.0
C15 Ösophagus	5	5.8	2	40.0			3	60.0
C16 Magen	4	4.7	1	25.0			3	75.0
C18 Kolon	9	10.5	5	55.6			4	44.4
C19–C20 Rektum	7	8.1	1	14.3	2	28.6	4	57.1
C25 Pankreas	1	1.2					1	100.0
C32 Larynx	1	1.2	1	100.0				
C33–C34 Lunge	13	15.1	1	7.7	3	23.1	9	69.2
C43 Malign. Melanom	1	1.2					1	100.0
C44 Sonst.Ca Haut	5	5.8	1	20.0	1	20.0	3	60.0
C60 Penis	2	2.3	1	50.0			1	50.0
C61 Prostata	14	16.3	8	57.1	1	7.1	5	35.7
C62 Hoden	1	1.2	1	100.0				
C64 Niere	3	3.5	3	100.0				
C65 Nierenbecken	1	1.2					1	100.0
C67 Harnblase	3	3.5	2	66.7	1	33.3		
C70–C72 ZNS	1	1.2					1	100.0
C73 Schilddrüse	2	2.3	1	50.0			1	50.0
C76–C79 Unbek.Primär-Ca	1	1.2					1	100.0
C81 M.Hodgkin-L.	2	2.3	2	100.0				
C82–C85 Non-Hodgkin-L.	3	3.5	2	66.7			1	33.3
Weitere Malignome gesamt	86	100.0	35	40.7	9	10.5	42	48.8

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 1998–2016

FRAUEN

Diagnose	Anzahl n	Anteil gesamt %↓	Vorher		Syn- chron ±30d		Nach- her	
			n	←%	n	←%	n	←%
C03–C06 Mundhöhle	3	1.6	3	100.0				
C09–C10 Oropharynx	3	1.6	1	33.3			2	66.7
C15 Ösophagus	2	1.1			1	50.0	1	50.0
C16 Magen	11	5.8	2	18.2	1	9.1	8	72.7
C18 Kolon	21	11.1	6	28.6	4	19.0	11	52.4
C19–C20 Rektum	7	3.7	1	14.3	5	71.4	1	14.3
C25 Pankreas	3	1.6					3	100.0
C33–C34 Lunge	28	14.8	3	10.7	3	10.7	22	78.6
C43 Malign. Melanom	3	1.6	2	66.7			1	33.3
C44 Sonst.Ca Haut	10	5.3	3	30.0			7	70.0
C50 Mamma	27	14.3	16	59.3	5	18.5	6	22.2
C51 Vulva	7	3.7	3	42.9			4	57.1
C53 Cervix uteri	17	9.0	15	88.2			2	11.8
C54 Corpus uteri	8	4.2	3	37.5			5	62.5
C56 Ovar/Tube	4	2.1	3	75.0			1	25.0
C64 Niere	2	1.1	1	50.0	1	50.0		
C67 Harnblase	2	1.1	1	50.0			1	50.0
C73 Schilddrüse	5	2.6	1	20.0			4	80.0
C76–C79 Unbek.Primär-Ca	2	1.1					2	100.0
C82–C85 Non-Hodgkin-L.	10	5.3	6	60.0			4	40.0
C90 Plasmozytom	3	1.6	1	33.3			2	66.7
C91–C96 Leukämie	4	2.1	1	25.0			3	75.0
Sonst. Malignome	7	3.7	2	28.6			5	71.4
Weitere Malignome gesamt	189	100.0	74	39.2	20	10.6	95	50.3

Weitere Tumoren mit einer Fallzahl 1 sind in der Kategorie „Sonst. Malignome“ zusammengefasst.

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 2007-2016
(Nur Erstmaligome *)

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters- Mortal. spez.	Alters- MI-Index	Alters- Mortal. spez.	Alters- MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4								
5- 9								
10-14								
15-19								
20-24								
25-29								
30-34								
35-39								
40-44	1	2	0.1	0.07	0.1	0.11	0.2	0.3
45-49	3	10	0.2	0.17	0.5	0.27	0.3	0.9
50-54	8	6	0.5	0.24	0.4	0.11	0.4	0.4
55-59	12	16	0.8	0.31	1.1	0.28	0.4	0.7
60-64	13	16	1.1	0.43	1.2	0.29	0.3	0.5
65-69	18	16	1.5	0.46	1.2	0.27	0.3	0.4
70-74	15	26	1.4	0.50	2.1	0.51	0.2	0.5
75-79	14	20	1.8	0.48	2.0	0.41	0.2	0.4
80-84	14	20	3.0	0.93	2.8	0.61	0.3	0.4
85+	12	51	3.9	0.86	6.9	0.88	0.3	0.7
Gesamt	110	183					0.3	0.5
Mortalität								
Roh			0.5	0.41	0.8	0.38		
WS			0.2	0.36	0.3	0.28		
ES			0.4	0.38	0.4	0.30		
BRD-S			0.5	0.42	0.6	0.33		
PYLL-70								
je 100.000			2.6		3.7			
ES			2.3		3.1			
AYLL-70			9.6		11.3			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

Tabelle 16

Altersspezifische Mortalität (tumorbed. Tod), Anteil an allen Krebserkrankungen für 2007-2016

(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								
30-34								
35-39								
40-44	1	1	0.1	0.08	0.1	0.06	0.2	0.2
45-49	2	10	0.1	0.13	0.5	0.28	0.2	0.9
50-54	5	6	0.3	0.17	0.4	0.12	0.3	0.4
55-59	9	12	0.6	0.27	0.8	0.24	0.3	0.5
60-64	7	11	0.6	0.25	0.8	0.22	0.2	0.4
65-69	14	11	1.2	0.41	0.8	0.21	0.2	0.3
70-74	9	21	0.8	0.32	1.7	0.45	0.1	0.4
75-79	14	15	1.8	0.56	1.5	0.33	0.2	0.3
80-84	10	14	2.2	0.77	2.0	0.50	0.2	0.3
85+	12	40	3.9	0.86	5.5	0.73	0.3	0.6
Gesamt	83	141					0.2	0.4
Mortalität								
Roh			0.4	0.35	0.6	0.32		
WS			0.2	0.29	0.2	0.24		
ES			0.3	0.32	0.3	0.26		
BRD-S			0.3	0.36	0.4	0.28		
PYLL-70								
je 100.000			1.8		3.1			
ES			1.5		2.5			
AYLL-70			9.5		12.1			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

ICD-10 C21: Bösartige Neubildung des Anus und des Analkanals

Altersverteilung und altersspez. Mortalität 2007 - 2016 (Männer: 143, Frauen: 249)

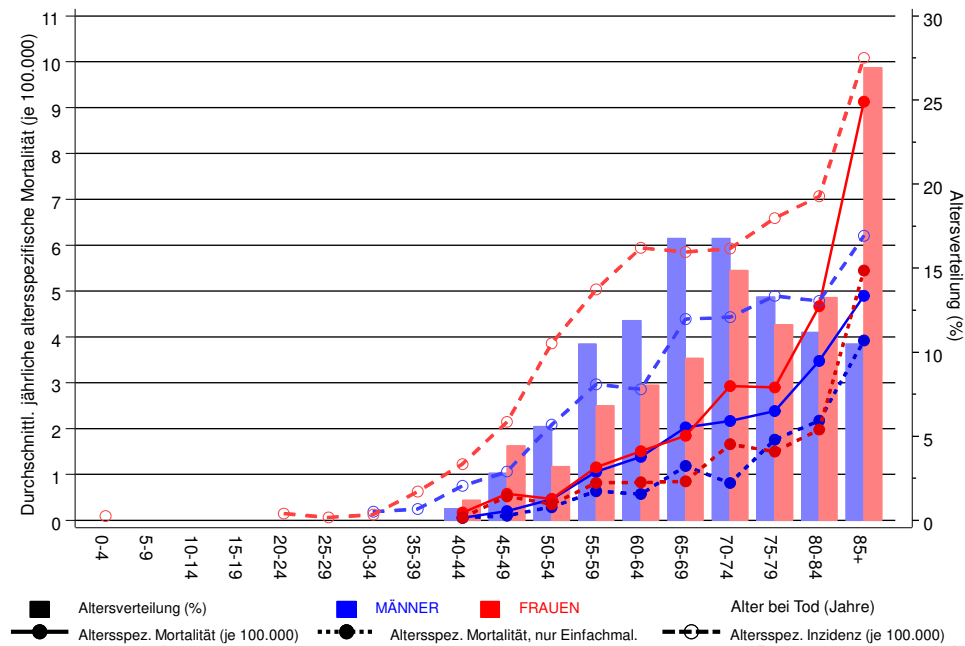
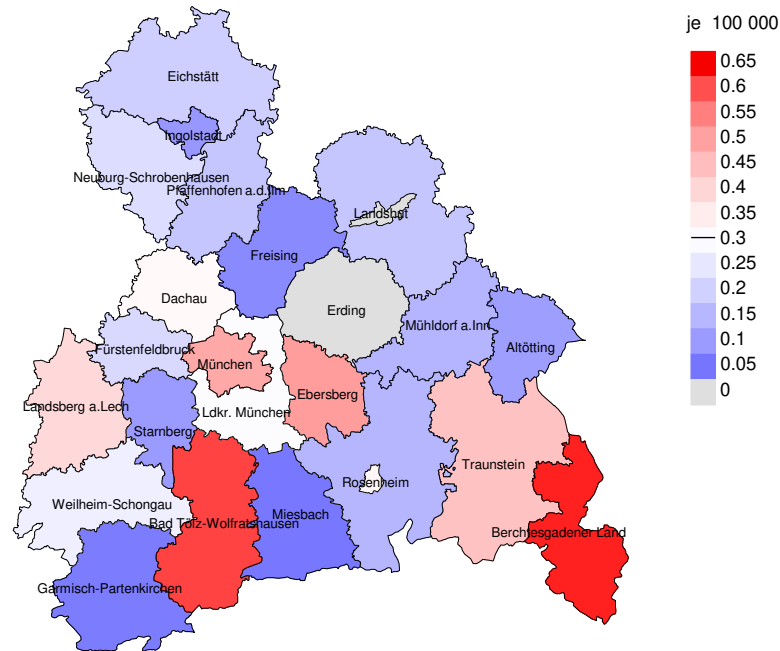


Abb. 17. Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=67,4 J., Median=67,2 J.; Frauen: Mittelwert=70,6 J., Median=71,3 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

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

Durchschnittliche Mortalität (Weltstandard) 2007 - 2016: Männer



Durchschnittliche Mortalität (Weltstandard) 2007 - 2016: Frauen

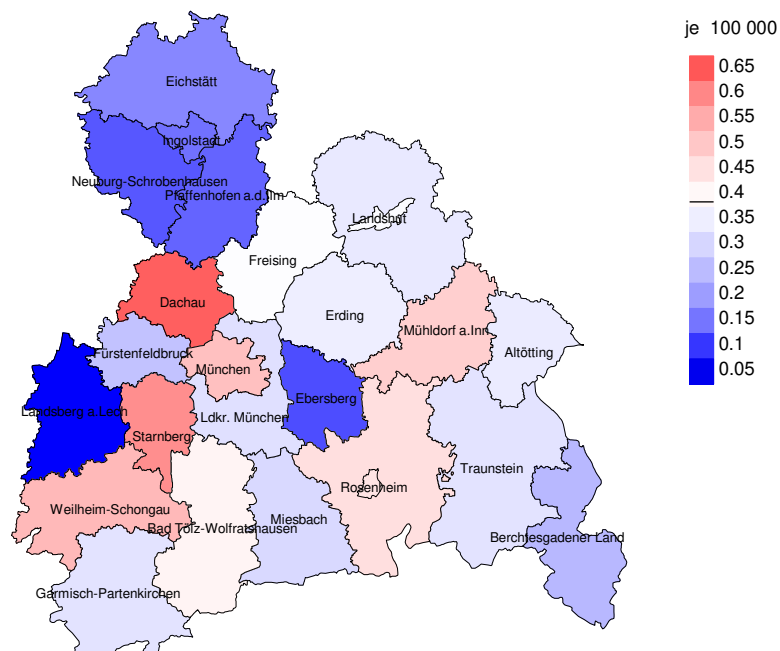
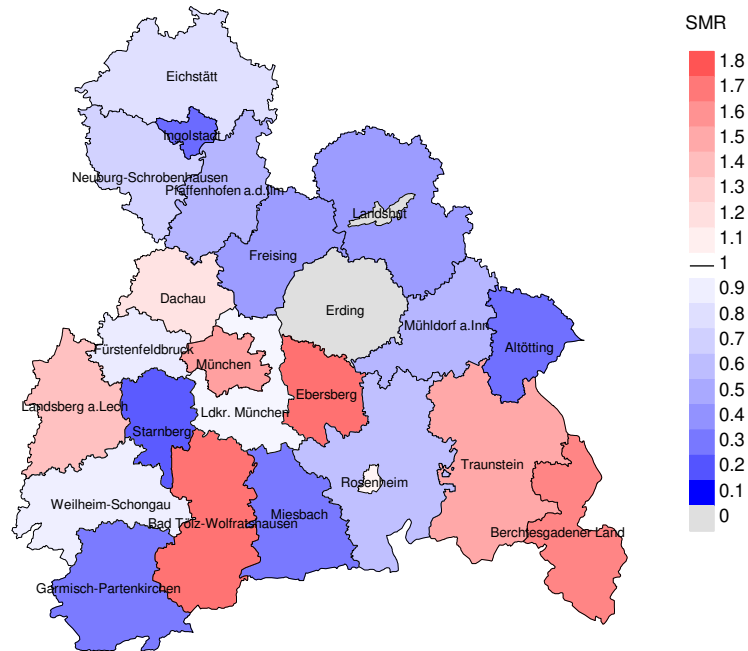


Abb. 18a. Kartierung der Mortalität (Weltstandard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2016. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 0,3/100 000 WS N=143, Frauen: 0,4/100 000 WS N=249), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 66 416 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2016 insgesamt 2 Frauen mit Analkarzinom verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (Weltstandard) von 0.1/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.0 und 1.0/100 000 liegen.

Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2016: Männer



Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2016: Frauen

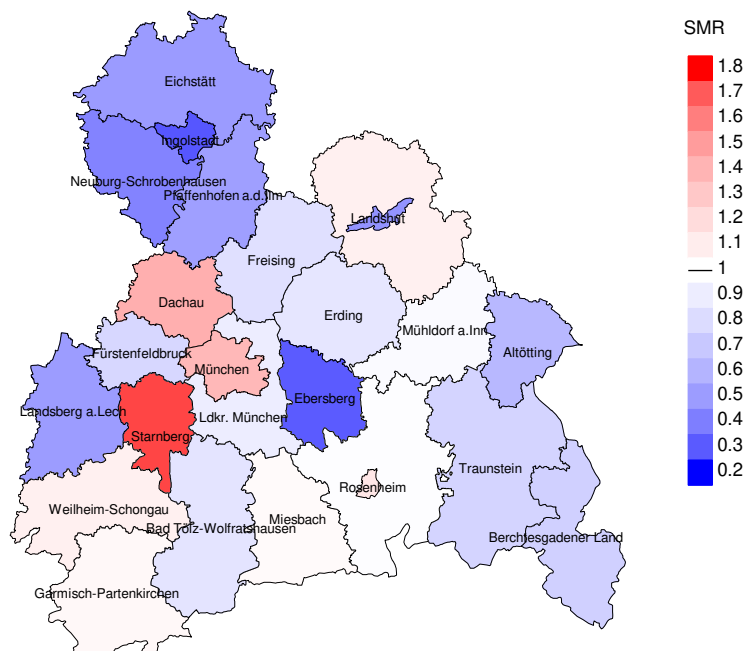


Abb. 18b. Kartierung der Standardisierten Mortalitätsratio (SMR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2016. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SMR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=143, Frauen: N=249), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 66 416 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2016 insgesamt 2 Frauen mit Analkarzinom verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 0.30. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.02 und 1.40 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 C21: Analkarzinom - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2018 [aktualisiert 21.08.2018]. Abrufbar von: https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC21__G-ICD-10-C21-Analkarzinom-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.