

Tumorregister München



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

ICD-10 C22: Leberkarzinom

Inzidenz und Mortalität

Diagnosejahr	1998-2020
Patienten	8 953
Erkrankungen	8 958
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/bC22__G-ICD-10-C22-Leberkarzinom-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[#], zusammen 4,69 Mio. Einwohner, die Krebserkrankungshäufigkeiten^{##} und die erreichten Langzeitergebnisse. Das im Tumorregister München (TRM) berechnete Überleben wird mit den Ergebnissen der bevölkerungsbezogenen Krebsregistrierung in den USA (SEER) verglichen.

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

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

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

Tumorregister München, im Dezember 2021

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

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

Kode	Bezeichnung
C22.-	Bösartige Neubildung der Leber und der intrahepatischen Gallengänge
C22.0	Leberzellkarzinom
C22.1	Intrahepatisches Gallengangskarzinom
C22.2	Hepatoblastom
C22.3	Angiosarkom der Leber
C22.4	Sonstige Sarkome der Leber
C22.7	Sonstige näher bezeichnete Karzinome der Leber
C22.9	Leber, nicht näher bezeichnet

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	192	73	38.0	9.4	3.9	98.4	100.0
1999	215	88	40.9	8.4	4.0	98.1	99.1
2000	225	98	43.6	8.1	4.0	96.9	100.0
2001	195	74	37.9	8.8	4.0	97.9	99.0
2002	352	152	43.2	9.9	4.0	99.1	100.0 #
2003	333	137	41.1	10.6	4.0	97.0	99.4
2004	339	139	41.0	11.5	4.0	95.9	99.1
2005	353	129	36.5	12.3	4.0	96.3	99.2
2006	398	129	32.4	12.9	4.1	95.0	98.7
2007	456	136	29.8	13.1	4.1	95.2	98.9 #
2008	480	114	23.8	13.5	4.1	92.7	99.4
2009	468	116	24.8	14.0	3.9	91.7	99.8
2010	448	105	23.4	14.5	3.7	94.2	100.0
2011	451	102	22.6	14.9	3.7	91.4	99.6
2012	519	113	21.8	15.3	3.6	92.3	99.4
2013	510	100	19.6	15.4	3.4	89.6	99.0
2014	512	110	21.5	15.9	3.4	88.7	99.4
2015	536	118	22.0	16.1	3.2	86.8	98.1
2016	503	119	23.7	16.2	2.9	88.5	99.8
2017	456	105	23.0	16.6	2.5	82.9	99.8
2018	382	58	15.2	16.8	2.1	67.8	100.0
2019	332	6	1.8	17.1	2.4	62.3	99.7
2020	303	2	0.7	17.3	2.0	48.8	99.7 ##
1998-2020	8958	2323	25.9	17.3	3.9	88.8	99.4

8 958 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 8 953 Patienten. Von diesen 8 953 Patienten sind derzeit 1 916 Patienten (21,4 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 1 543 / 285 / 88 (17,2 % / 3,2 % / 1,0 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2018 ist eine Gruppe von 382 Fällen diagnostiziert worden, von denen 16,8 % vorher und/oder zeitgleich (synchron) 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 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	135	70.3	53	39.3	10.4	4.4	98.5	100.0
1999	144	67.0	61	42.4	9.0	4.4	98.6	98.6
2000	161	71.6	59	36.6	8.6	4.4	97.5	100.0
2001	155	79.5	54	34.8	8.9	4.4	98.1	99.4
2002	253	71.9	103	40.7	9.8	4.5	99.2	100.0 #
2003	240	72.1	95	39.6	10.7	4.4	97.1	99.2
2004	251	74.0	95	37.8	11.6	4.5	95.6	98.8
2005	255	72.2	81	31.8	12.3	4.4	96.9	99.6
2006	286	71.9	84	29.4	12.8	4.5	96.2	99.0
2007	339	74.3	102	30.1	13.0	4.5	95.6	98.8 #
2008	354	73.8	77	21.8	13.2	4.5	92.7	99.2
2009	339	72.4	67	19.8	13.6	4.3	92.0	100.0
2010	352	78.6	74	21.0	14.4	4.2	94.0	100.0
2011	343	76.1	72	21.0	14.9	4.2	91.3	99.4
2012	367	70.7	72	19.6	15.4	4.2	94.0	99.7
2013	352	69.0	59	16.8	15.4	3.9	89.8	98.9
2014	375	73.2	71	18.9	15.9	3.8	88.8	99.2
2015	382	71.3	73	19.1	16.3	3.4	86.4	97.9
2016	368	73.2	83	22.6	16.5	3.1	89.4	99.7
2017	325	71.3	72	22.2	16.9	2.7	83.1	99.7
2018	258	67.5	32	12.4	17.0	2.4	65.1	100.0
2019	243	73.2	6	2.5	17.3	2.6	62.6	100.0
2020	227	74.9	1	0.4	17.5	1.8	50.2	99.6 ##
1998-2020	6504	72.6	1546	23.8	17.5	4.4	89.1	99.4

6 504 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 6 501 Patienten. Von diesen 6 501 Patienten sind derzeit 1 418 Patienten (21,8 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 1 123 / 221 / 74 (17,3 % / 3,4 % / 1,1 %) Krankheitsverläufe mit 2 / 3 / >3 Malignomen.

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

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

Lesehilfe:

Im Jahr 2018 ist eine Gruppe von 258 Fällen diagnostiziert worden, von denen 17,0 % vorher und/oder zeitgleich (synchro) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 2,4 % der Fälle ist im Follow-up mindestens ein neues Malignom aufgetreten (alle Zahlen beziehen sich auf das Datum des Datenbankexports, s. Deckblatt).

Tabelle 1b

Fälle 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 Malignom vorher synchon %	Anteil weiteres mind. 1 Malignom nachher %		
1998	57	29.7	20	35.1	7.0	2.9	98.2	100.0
1999	71	33.0	27	38.0	7.0	2.8	97.2	100.0
2000	64	28.4	39	60.9	6.8	2.8	95.3	100.0
2001	40	20.5	20	50.0	8.6	2.8	97.5	97.5
2002	99	28.1	49	49.5	10.3	2.8	99.0	100.0 #
2003	93	27.9	42	45.2	10.6	3.0	96.8	100.0
2004	88	26.0	44	50.0	11.1	2.9	96.6	100.0
2005	98	27.8	48	49.0	12.1	2.9	94.9	98.0
2006	112	28.1	45	40.2	13.0	3.0	92.0	98.2
2007	117	25.7	34	29.1	13.6	3.0	94.0	99.1 #
2008	126	26.3	37	29.4	14.4	3.0	92.9	100.0
2009	129	27.6	49	38.0	14.9	2.8	90.7	99.2
2010	96	21.4	31	32.3	15.0	2.4	94.8	100.0
2011	108	23.9	30	27.8	14.9	2.3	91.7	100.0
2012	152	29.3	41	27.0	14.9	2.2	88.2	98.7
2013	158	31.0	41	25.9	15.4	2.3	89.2	99.4
2014	137	26.8	39	28.5	15.7	2.4	88.3	100.0
2015	154	28.7	45	29.2	15.6	2.6	87.7	98.7
2016	135	26.8	36	26.7	15.5	2.2	85.9	100.0
2017	131	28.7	33	25.2	15.8	1.9	82.4	100.0
2018	124	32.5	26	21.0	16.2	1.4	73.4	100.0
2019	89	26.8			16.7	1.9	61.8	98.9
2020	76	25.1	1	1.3	16.7	2.7	44.7	100.0 ##
1998-2020	2454	27.4	777	31.7	16.7	2.9	88.1	99.5

2 454 Diagnosen aus den Jahren 1998-2020 beziehen sich auf insgesamt 2 452 Patienten. Von diesen 2 452 Patienten sind derzeit 498 Patienten (20,3 %) mit mehr als einem Malignom registriert, das auch eine andere Tumorart sein kann. Dabei gibt es 420 / 64 / 14 (17,1 % / 2,6 % / 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 124 Fällen diagnostiziert worden, von denen 16,2 % vorher und/oder zeitgleich (synchon) mindestens ein weiteres Malignom hatten, das auch eine andere Tumorart sein kann. Bei 1,4 % 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	
			Inz. roh	Inz. roh	Inz. WS	Inz. WS	Inz. ES	Inz. ES	Inz. BRD-S	Inz. BRD-S
1998	135	57	12.2	4.8	7.6	2.0	11.1	3.1	14.2	4.1
1999	144	71	12.9	6.0	7.6	2.4	11.4	3.7	15.0	4.9
2000	161	64	14.1	5.3	8.4	2.1	12.6	3.3	15.8	4.6
2001	155	40	13.4	3.3	7.9	1.5	11.7	2.2	15.2	2.7
2002	253	99	13.6	5.1	7.6	2.0	11.4	3.0	14.6	4.2
2003	240	93	12.8	4.7	6.9	1.9	10.4	2.8	13.8	3.9
2004	251	88	13.3	4.5	7.3	1.9	11.0	2.7	14.2	3.5
2005	255	98	13.5	4.9	7.2	2.2	10.6	3.0	13.5	3.7
2006	286	112	14.9	5.6	7.8	2.2	11.7	3.3	15.1	4.3
2007	339	117	15.3	5.1	8.2	2.2	12.1	3.2	15.4	3.9
2008	354	126	15.9	5.4	8.5	2.4	12.3	3.4	15.4	4.4
2009	339	129	15.2	5.5	7.8	2.1	11.3	3.2	14.4	4.3
2010	352	96	15.6	4.1	7.8	1.5	11.6	2.2	14.8	2.9
2011	343	108	15.3	4.6	7.6	2.0	11.1	2.7	14.2	3.5
2012	367	152	16.2	6.4	7.9	2.7	11.6	3.9	14.9	5.1
2013	352	158	15.3	6.6	7.7	2.8	11.2	4.1	14.0	5.2
2014	375	137	16.1	5.7	8.0	2.4	11.6	3.4	14.6	4.2
2015	382	154	16.1	6.3	7.7	2.5	11.3	3.7	14.7	4.7
2016	368	135	15.3	5.5	7.2	2.2	10.6	3.2	13.9	4.1
2017	325	131	13.5	5.3	6.0	2.2	9.0	3.2	12.0	4.0
2018	258	124	10.6	5.0	4.8	1.9	7.2	2.8	9.4	3.7
2019	243	89	10.0	3.6	4.9	1.7	7.1	2.4	8.9	2.9
2020	227	76	9.3	3.1	4.3	1.3	6.4	1.9	8.3	2.4
1998-2020	6504	2454	14.0	5.1	7.1	2.1	10.4	3.1	13.4	3.9

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

Tabelle 3

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

Diagnose- jahr	Anzahl n	Mittel- wert	Std. abw.	Median						
				Min.	Max.	10%	25%	50%	75%	90%
1998	192	68.2	12.2	16.5	92.2	53.6	60.7	68.5	76.7	83.6
1999	215	70.0	11.7	10.8	95.7	57.5	62.5	70.2	78.2	84.0
2000	225	70.4	11.8	25.1	94.3	57.2	63.7	70.1	78.5	86.1
2001	195	68.1	12.6	28.2	98.8	52.2	61.0	68.9	77.2	82.3
2002	352	69.5	11.0	29.3	94.0	55.8	62.4	69.9	77.5	82.3
2003	333	70.1	12.1	10.9	98.8	57.4	63.3	70.7	78.7	83.0
2004	339	69.8	12.0	3.1	93.4	54.4	62.0	70.5	78.2	84.3
2005	353	69.2	13.0	1.0	100	56.9	63.1	68.9	77.6	83.7
2006	398	69.8	11.3	20.4	96.6	54.3	62.8	69.8	78.3	84.6
2007	456	69.3	12.1	0.3	96.7	54.7	62.1	70.4	77.8	84.1
2008	480	68.5	12.4	1.1	97.9	54.0	62.1	69.3	76.8	82.8
2009	468	70.4	11.5	1.4	95.8	57.0	65.0	70.9	77.7	84.1
2010	448	70.7	11.3	0.8	98.5	56.8	63.8	71.2	78.2	85.1
2011	451	69.6	12.9	0.7	98.3	54.7	63.8	70.9	77.7	83.1
2012	519	69.7	12.0	1.5	97.8	54.8	64.1	71.7	77.5	82.6
2013	510	69.7	12.0	0.6	96.7	55.8	63.1	70.9	77.7	83.4
2014	512	70.2	11.6	0.4	98.1	56.3	63.8	71.4	77.4	84.0
2015	536	70.9	11.9	7.0	99.2	56.6	63.6	72.6	78.6	84.5
2016	503	71.4	12.3	2.0	104	56.9	64.8	73.5	79.1	84.7
2017	456	71.6	11.7	2.1	98.0	57.4	65.3	73.4	79.5	84.6
2018	382	71.5	10.7	35.1	98.1	56.5	64.5	73.1	78.6	83.6
2019	332	69.2	10.2	33.3	91.2	55.7	63.1	70.2	76.5	81.2
2020	303	69.8	11.4	24.9	91.9	54.9	61.9	71.9	78.4	82.9
1998-2020	8958	70.0	11.9	0.3	104	55.8	63.2	71.0	78.0	83.7

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	135	67.0	11.6	16.5	89.1	55.0	60.3	66.3	74.7	82.6
1999	144	68.1	11.2	10.8	95.7	56.4	61.8	69.0	75.8	79.8
2000	161	69.3	12.1	25.1	94.3	55.6	63.0	68.5	76.2	87.6
2001	155	67.4	11.6	31.6	95.3	50.5	61.0	68.3	75.6	81.6
2002	253	68.2	10.1	36.0	93.8	55.6	62.1	68.1	75.4	81.2
2003	240	68.8	11.2	25.1	92.4	56.1	62.5	68.6	76.9	82.1
2004	251	68.6	10.9	22.5	93.4	54.7	61.2	69.0	75.9	81.9
2005	255	68.1	9.8	34.4	93.0	56.9	62.2	67.4	75.2	80.4
2006	286	68.7	10.4	41.8	96.6	55.0	62.0	69.1	76.1	81.9
2007	339	68.5	11.4	0.3	96.7	56.0	61.5	69.8	76.0	81.1
2008	354	67.7	11.0	6.5	97.9	54.5	61.5	68.7	74.5	80.5
2009	339	69.4	11.5	1.4	94.7	56.5	63.4	70.3	76.6	83.4
2010	352	69.5	10.9	0.8	94.9	56.2	62.4	70.7	76.6	82.6
2011	343	69.0	11.1	0.8	92.3	55.2	63.5	70.4	76.3	81.2
2012	367	69.3	11.0	1.5	91.3	54.9	63.5	71.2	76.7	82.0
2013	352	69.2	11.4	0.6	96.7	55.9	62.4	69.7	77.0	82.4
2014	375	69.6	10.9	0.4	95.6	56.2	63.0	70.8	76.9	82.0
2015	382	70.2	10.8	9.2	99.2	56.9	63.7	72.2	77.2	82.9
2016	368	71.1	11.5	10.0	104	57.0	64.9	73.3	78.7	83.6
2017	325	71.5	10.2	33.7	94.4	57.5	65.0	73.2	79.1	82.8
2018	258	70.5	10.3	41.3	98.1	55.2	62.7	72.6	78.0	82.5
2019	243	69.4	9.7	33.3	88.1	56.1	63.4	70.4	76.5	81.0
2020	227	70.0	10.8	24.9	91.9	56.3	62.1	71.6	78.3	82.0
1998–2020	6504	69.2	11.0	0.3	104	55.9	62.7	70.1	76.7	82.1

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	57	71.1	13.1	34.6	92.2	51.1	62.2	74.9	78.8	87.3
1999	71	73.8	11.8	35.7	94.0	59.5	64.4	75.7	83.3	88.1
2000	64	73.1	10.7	33.9	93.4	60.8	65.7	75.3	80.4	84.5
2001	40	71.2	15.5	28.2	98.8	53.4	62.8	72.2	81.2	91.2
2002	99	72.8	12.6	29.3	94.0	58.3	65.3	76.5	80.7	86.9
2003	93	73.4	13.4	10.9	98.8	60.3	66.3	77.0	81.0	86.0
2004	88	73.1	14.4	3.1	93.4	51.3	65.3	74.3	83.6	89.3
2005	98	72.2	18.7	1.0	100	55.2	65.4	75.4	83.8	90.8
2006	112	72.9	13.1	20.4	95.3	54.2	66.0	72.8	83.1	86.7
2007	117	71.6	13.6	25.9	94.8	53.8	64.1	73.1	81.8	87.1
2008	126	70.6	15.6	1.1	96.7	52.5	64.0	73.5	81.4	86.0
2009	129	73.1	11.1	39.7	95.8	58.4	66.4	73.8	81.9	86.4
2010	96	75.0	11.9	15.6	98.5	60.8	69.0	74.7	85.2	87.7
2011	108	71.4	17.3	0.7	98.3	47.8	66.1	75.3	82.2	88.0
2012	152	70.8	14.0	1.5	97.8	54.7	65.3	74.0	79.3	85.5
2013	158	70.8	13.1	2.7	95.4	54.5	63.9	72.0	79.8	85.1
2014	137	71.8	13.0	0.5	98.1	57.0	65.8	72.8	79.0	87.1
2015	154	72.6	14.2	7.0	95.6	54.7	63.4	75.0	83.3	89.3
2016	135	72.4	14.2	2.0	101	55.4	64.6	74.6	80.8	87.5
2017	131	71.9	14.6	2.1	98.0	55.6	65.7	73.5	80.2	87.0
2018	124	73.5	11.3	35.1	95.3	59.4	67.4	75.1	80.9	87.0
2019	89	68.6	11.6	35.2	91.2	50.7	62.9	68.9	76.9	82.9
2020	76	69.1	12.8	26.2	89.5	51.9	60.3	72.6	79.1	83.3
1998-2020	2454	72.0	13.7	0.5	101	55.4	65.2	73.9	81.3	87.1

Tabelle 4

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

Alter bei Diagnose Jahre	Anzahl n	Kum. Männer				Kum. Frauen			
		%	%	n	%	%	n	%	%
0-4	20	0.3	0.3	10	0.2	0.2	10	0.6	0.6
5-9	6	0.1	0.4	5	0.1	0.3	1	0.1	0.6
10-14	0	0.0	0.4			0.3			0.6
15-19	6	0.1	0.5	4	0.1	0.4	2	0.1	0.8
20-24	7	0.1	0.6	3	0.1	0.5	4	0.2	1.0
25-29	8	0.1	0.7	5	0.1	0.6	3	0.2	1.2
30-34	18	0.3	1.0	12	0.3	0.8	6	0.3	1.5
35-39	27	0.4	1.4	11	0.2	1.1	16	0.9	2.4
40-44	48	0.8	2.2	29	0.6	1.7	19	1.1	3.5
45-49	127	2.0	4.2	86	1.9	3.6	41	2.4	5.9
50-54	307	4.8	9.0	235	5.1	8.7	72	4.2	10.0
55-59	500	7.9	16.9	399	8.6	17.3	101	5.8	15.9
60-64	738	11.6	28.5	588	12.7	30.0	150	8.7	24.5
65-69	1012	15.9	44.4	779	16.8	46.8	233	13.5	38.0
70-74	1238	19.5	63.9	934	20.2	67.0	304	17.6	55.5
75-79	1089	17.1	81.0	799	17.3	84.3	290	16.7	72.3
80-84	725	11.4	92.4	501	10.8	95.2	224	12.9	85.2
85+	480	7.6	100.0	224	4.8	100.0	256	14.8	100.0
Gesamt	6356	100.0		4624	100.0		1732	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=861 %	Frauen DCO-Rate n=443 %	Männer	Frauen
							Anteil Krebs n=153686 %	Anteil Krebs n=155051 %
0- 4	10	10	0.6	0.6		10.0	4.5	5.8
5- 9	5	1	0.3	0.1			4.3	1.0
10-14								
15-19	4	2	0.2	0.1			1.3	0.8
20-24	3	4	0.1	0.2			0.5	0.8
25-29	5	3	0.2	0.1			0.5	0.3
30-34	12	6	0.5	0.3	8.3	16.7	0.9	0.3
35-39	11	16	0.5	0.7	18.2		0.6	0.5
40-44	29	19	1.2	0.8	3.4	5.3	1.0	0.3
45-49	86	41	3.2	1.6	8.1	7.3	1.7	0.4
50-54	235	72	9.2	2.9	14.5	6.9	2.8	0.6
55-59	399	101	18.8	4.6	9.8	8.9	3.1	0.8
60-64	588	150	33.3	7.9	14.1	13.3	3.3	1.0
65-69	779	233	47.7	12.9	17.5	11.6	3.2	1.2
70-74	934	304	62.3	17.7	15.5	17.8	3.4	1.5
75-79	799	289	66.0	19.2	18.5	22.5	3.3	1.5
80-84	501	224	69.2	21.0	28.9	36.2	3.3	1.5
85+	224	256	48.0	24.6	53.6	68.8	2.1	1.6
Gesamt	4624	1731			18.6	25.6	3.0	1.1
Inzidenz Roh			14.2	5.2				
WS			6.9	2.1				
ES			10.2	3.1				
BRD-S			13.0	3.9				

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

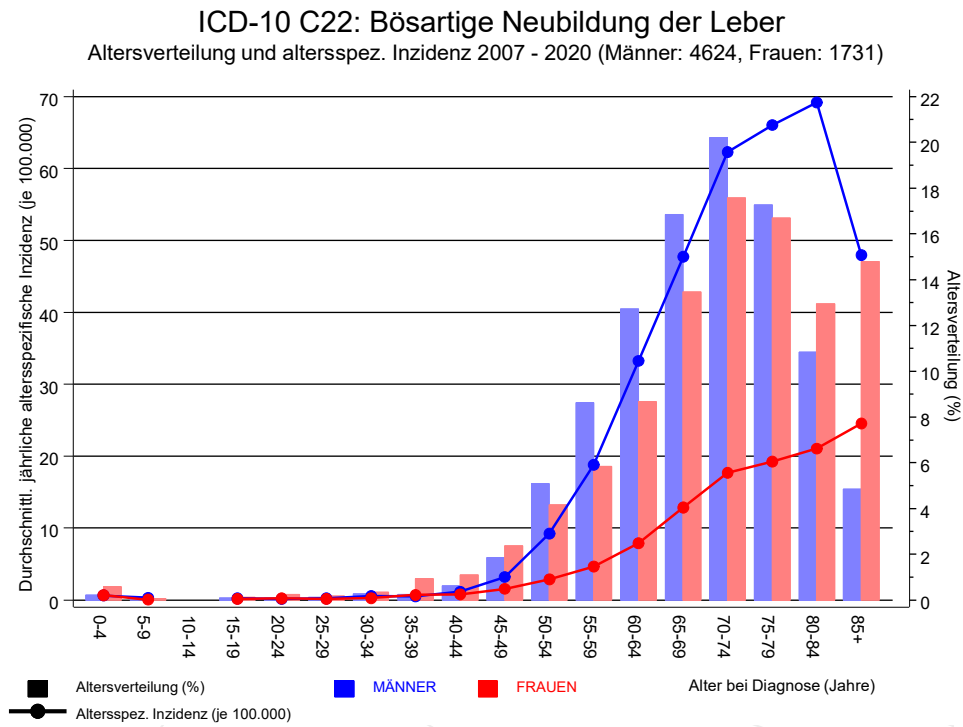


Abb. 6. Altersverteilung (Männer: Mittelwert=69,6 J., Median=70,8 J.; Frauen: Mittelwert=71,7 J., Median=73,4 J.) und altersspezifische Inzidenz.

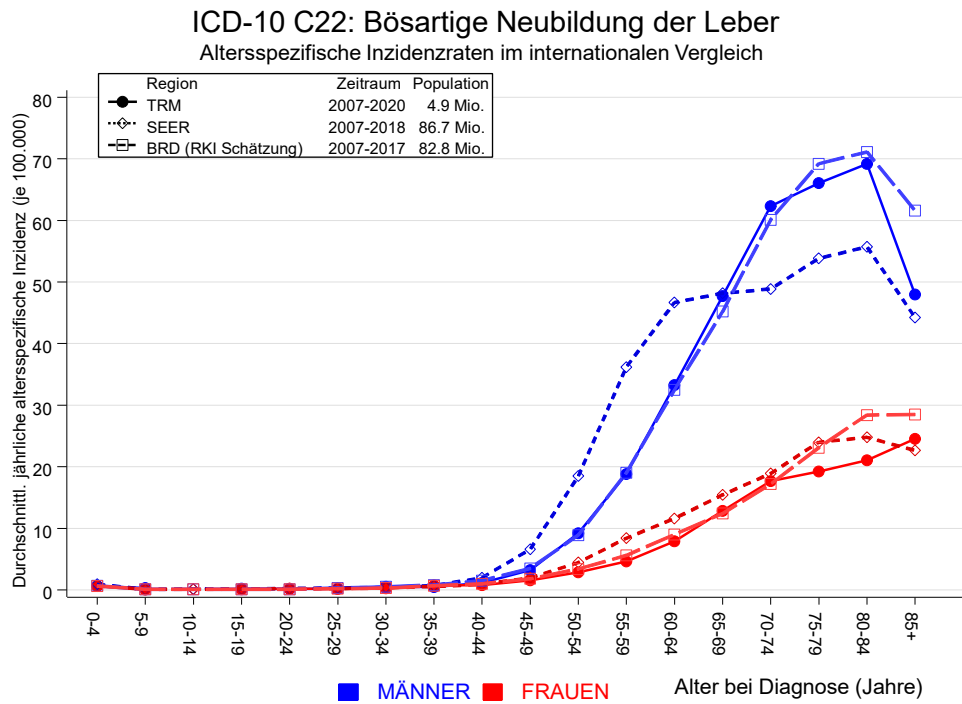


Abb. 6a. Altersspezifische Inzidenz im Einzugsgebiet des Tumorregisters München im Vergleich mit der BRD (RKI Schätzung) und SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results, USA).

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 %
C00 Lippe	1	0.1	7.3	0.2	40.6	1.1	
C03-C06 Mundhöhle	11	1.0	10.5	5.2	18.8 #	12.3	
C07-C08 Speicheldrüse	1	0.3	3.3	0.1	18.5	0.9	
C09-C10 Oropharynx	3	1.3	2.3	0.5	6.7	2.1	
C12-C13 Hypopharynx	2	0.7	2.8	0.3	10.2	1.6	
C15 Ösophagus	20	2.7	7.4	4.5	11.4 #	21.3	5.0
C16 Magen	10	4.9	2.0	1.0	3.7	6.2	
C17 Dünndarm	2	0.8	2.5	0.3	9.0	1.5	
C18 Kolon	32	12.4	2.6	1.8	3.6 #	24.2	9.4
C19-C20 Rektum	10	6.9	1.5	0.7	2.7	3.9	50.0
C22 Leber	3	3.9	0.8	0.2	2.2	-1.1	33.3
C23-C24 Galle	5	1.4	3.5	1.1	8.3 #	4.4	20.0
C25 Pankreas	18	5.2	3.5	2.1	5.5 #	15.8	11.1
C30-C31 Nasen- u. NNH	1	0.2	4.2	0.1	23.2	0.9	
C32 Larynx	2	1.3	1.6	0.2	5.7	0.9	
C33-C34 Lunge	52	15.5	3.4	2.5	4.4 #	45.1	25.0
C38,C45 Mesotheliom	1	0.9	1.1	0.0	6.1	0.1	100.0
C43 Malign. Melanom	10	6.0	1.7	0.8	3.1	5.0	10.0
C48 Peritoneal	2	0.1	18.6	2.3	67.2 #	2.3	
C50 Mamma	3	0.4	8.2	1.7	23.9 #	3.2	33.3
C61 Prostata	45	36.9	1.2	0.9	1.6	10.0	22.2
C64 Niere	28	4.5	6.3	4.2	9.0 #	29.0	14.3
C67 Harnblase	16	6.0	2.7	1.5	4.3 #	12.3	12.5
C68 Harnorgane	1	0.1	12.9	0.3	72.1	1.1	100.0
C68 Harnröhre	1	0.1	7.5	0.2	41.9	1.1	
C73 Schilddrüse	5	0.8	6.1	2.0	14.3 #	5.2	20.0
C76-C79 Unbek. Primär-Ca	9	2.1	4.3	1.9	8.1 #	8.5	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	18	5.4	3.3	2.0	5.3 #	15.6	16.7
C90 Plasmozytom	3	1.7	1.8	0.4	5.2	1.6	66.7
C91-C96 Leukämie	6	1.9	3.1	1.1	6.8 #	5.0	33.3
Nicht beobachtet	0	5.5	0.0	0.0	0.7 #	-6.8	
Weitere Malignome gesamt	321	131.0	2.4	2.2	2.7 #	234.3	16.8
Patienten			5336				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			71.9				
Personenjahre			8108				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			1.5				
Mediane Beobachtungszeit (Jahre)			0.6				

Das Auftreten des weiteren Malignoms ist statistisch auffällig.

Tabelle 7b

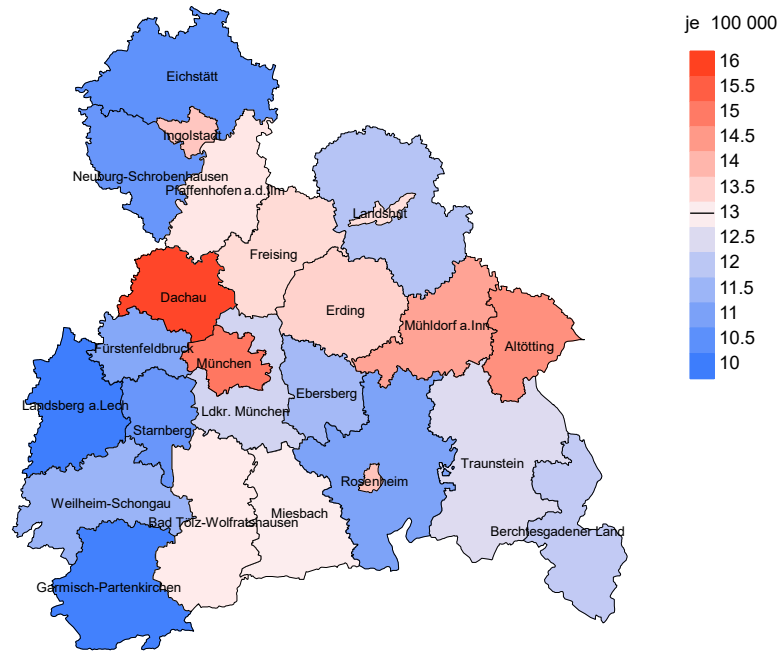
Standardisierte Inzidenzratio (SIR, mit 95%-Konfidenzintervallen),
zusätzliches absolutes Risiko (EAR) und DCO-Rate von weiteren Malignomen
für 1998-2020

FRAUEN

Diagnose	Beobachtet n	Erwartet n	SIR	KI 95%	KI 95%	EAR	DCO %
C03-C06 Mundhöhle	1	0.2	6.1	0.2	34.1	3.1	
C09-C10 Oropharynx	3	0.1	24.6	5.1	72.0 #	10.7	
C11 Nasopharynx	1	0.0	103.0	2.6	574.0 #	3.7	
C15 Ösophagus	1	0.2	4.9	0.1	27.3	3.0	100.0
C16 Magen	5	0.9	5.4	1.8	12.6 #	15.2	20.0
C17 Dünndarm	1	0.2	6.1	0.2	34.0	3.1	
C18 Kolon	17	2.7	6.3	3.7	10.1 #	53.3	23.5
C22 Leber	2	0.4	5.3	0.6	19.3	6.1	
C23-C24 Galle	3	0.4	7.5	1.5	21.9 #	9.7	
C25 Pankreas	2	1.4	1.5	0.2	5.3	2.4	50.0
C32 Larynx	1	0.1	18.8	0.5	104.9	3.5	
C33-C34 Lunge	14	2.3	6.0	3.3	10.1 #	43.5	14.3
C37 Malignes Thymom	1	0.0	51.2	1.3	285.4 #	3.7	
C40-C41 Knochen	1	0.0	35.7	0.9	199.1	3.6	100.0
C43 Malign. Melanom	2	1.1	1.8	0.2	6.5	3.3	50.0
C50 Mamma	19	9.1	2.1	1.3	3.3 #	37.0	21.1
C51 Vulva	1	0.3	3.2	0.1	18.0	2.6	
C54 Corpus uteri	2	1.7	1.2	0.1	4.3	1.2	
C56 Ovar/Tube	1	1.2	0.9	0.0	4.8	-0.6	
C64 Niere	6	0.7	8.9	3.3	19.4 #	19.9	50.0
C69 Augenkarzinom	1	0.0	158.5	4.0	883.1 #	3.7	
C70-C72 ZNS	2	0.4	5.5	0.7	19.9	6.1	50.0
C73 Schilddrüse	2	0.4	4.5	0.5	16.4	5.8	50.0
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	1	0.5	2.0	0.1	11.3	1.9	
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	2	1.1	1.8	0.2	6.5	3.3	
Nicht beobachtet	0	3.9	0.0	0.0	0.9 #	-14.6	
Weitere Malignome gesamt	92	29.2	3.2	2.5	3.9 #	234.2	21.7
Patienten			1882				
Altersmedian bei weiterem Malignom (Jahre)			74.7				
Personenjahre			2682				
Mittlere Beobachtungszeit (Jahre)			1.4				
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

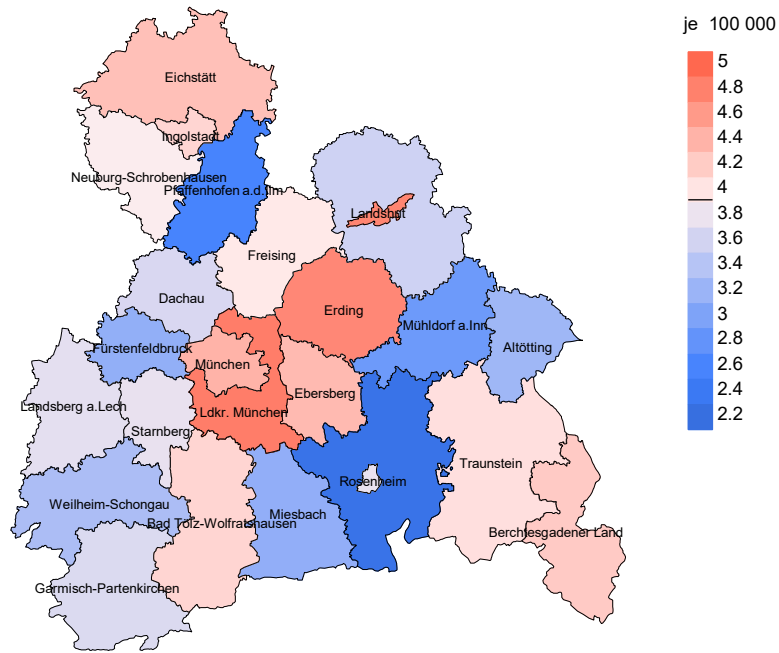
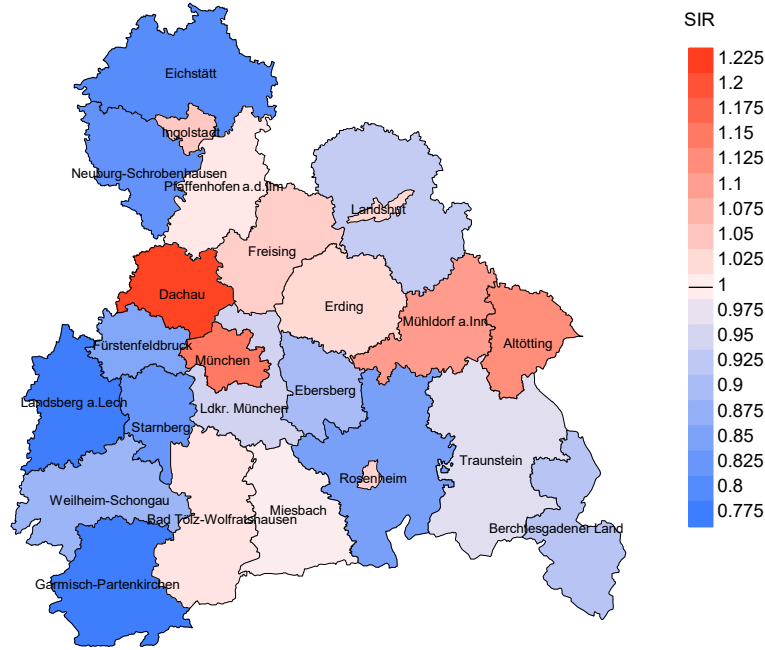


Abb. 8a. Kartierung der Inzidenz (BRD-Standard, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Inzidenzen im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 13,0/100 000 WS N=4 624, Frauen: 3,9/100 000 WS N=1 731), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 51 Frauen an Leberkarzinom neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Inzidenz (BRD-Standard) von 4.3/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Inzidenz in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 2.9 und 6.2/100 000 liegen.

Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Männer



Standardisierte Inzidenzratio (SIR) 2007 - 2020: Frauen

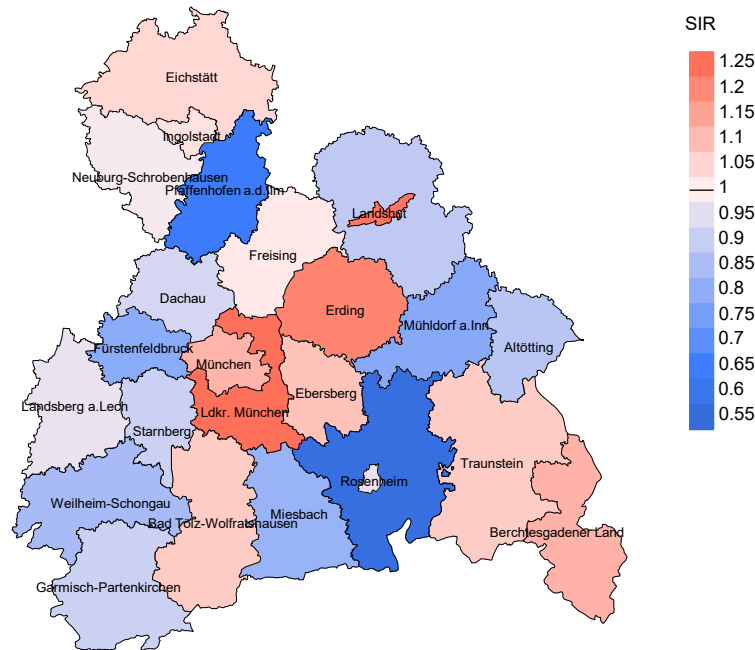


Abb. 8b. Kartierung der Standardisierten Inzidenzratio (SIR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SIR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=4 624, Frauen: N=1 731), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 51 Frauen an Leberkarzinom neu erkrankt. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Standardisierte Inzidenzratio (SIR) von 1.09. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.74 und 1.54 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	192	100.0	38.0	189	98.4	95.8
1999	215	99.1	40.9	211	98.1	96.7
2000	225	100.0	43.6	218	96.9	95.4
2001	195	99.0	37.9	191	97.9	95.8
2002	352	100.0	43.2	349	99.1	97.7
2003	333	99.4	41.1	323	97.0	97.2
2004	339	99.1	41.0	325	95.9	97.8
2005	353	99.2	36.5	340	96.3	97.9
2006	398	98.7	32.4	378	95.0	99.2
2007	456	98.9	29.8	434	95.2	97.5
2008	480	99.4	23.8	445	92.7	98.2
2009	468	99.8	24.8	429	91.7	98.4
2010	448	100.0	23.4	422	94.2	98.8
2011	451	99.6	22.6	412	91.4	97.6
2012	519	99.4	21.8	479	92.3	97.3
2013	510	99.0	19.6	457	89.6	96.7
2014	512	99.4	21.5	454	88.7	95.6
2015	536	98.1	22.0	465	86.8	94.2
2016	503	99.8	23.7	445	88.5	92.8
2017	456	99.8	23.0	378	82.9	88.6
2018	382	100.0	15.2	259	67.8	65.3
2019	332	99.7	1.8	207	62.3	79.2
2020	303	99.7	0.7	148	48.8	93.2
1998-2020	8958	99.4	25.9	7958	88.8	95.0

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	192	171	97.1	118	61.5
1999	215	197	95.4	138	64.2
2000	225	192	97.4	135	60.0
2001	195	186	96.8	111	56.9
2002	352	266	98.1	222	63.1
2003	333	272	98.2	198	59.5
2004	339	257	98.1	187	55.2
2005	353	288	95.8	196	55.5
2006	398	334	98.5	232	58.3
2007	456	319	97.8	229	50.2
2008	480	352	98.9	233	48.5
2009	468	356	98.3	229	48.9
2010	448	361	98.9	210	46.9
2011	451	369	98.4	208	46.1
2012	519	384	98.7	238	45.9
2013	510	388	98.2	232	45.5
2014	512	428	97.7	230	44.9
2015	536	466	98.9	245	45.7
2016	503	440	98.0	250	49.7
2017	456	366	96.2	200	43.9
2018	382	326	71.2	138	36.1
2019	332	290	47.2	101	30.4
2020	303	309	96.4	101	33.3
1998-2020	8958	7317	94.6	4381	48.9

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	171	83.0	17.0	95.8
1999	197	87.8	12.2	96.3
2000	192	91.7	8.3	95.2
2001	186	93.5	6.5	99.4
2002	266	92.5	7.5	98.1
2003	272	92.6	7.4	98.1
2004	257	93.4	6.6	98.0
2005	288	90.6	9.4	97.1
2006	334	93.7	6.3	98.5
2007	319	89.7	10.3	95.5
2008	352	90.3	9.7	96.0
2009	356	93.8	6.2	98.3
2010	361	89.8	10.2	93.8
2011	369	89.2	10.8	94.5
2012	384	86.2	13.8	94.7
2013	388	89.9	10.1	94.5
2014	428	86.9	13.1	92.8
2015	466	88.4	11.6	93.7
2016	440	87.5	12.5	94.7
2017	366	89.1	10.9	93.8
2018	326	70.6	29.4	87.9
2019	290	63.4	36.6	83.2
2020	309	83.2	16.8	85.9
1998–2020	7317	87.7	12.3	94.7

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	123	68.5	68.7	66.2	69.2
1999	133	70.3	70.2	74.3	70.4
2000	130	70.9	71.3	67.3	71.3
2001	145	68.4	67.8	74.5	68.4
2002	181	68.7	68.8	68.1	68.8
2003	207	69.7	70.0	63.1	70.0
2004	187	69.8	69.7	71.6	69.8
2005	205	68.2	68.1	69.4	68.1
2006	252	69.6	69.5	71.3	70.0
2007	247	71.7	71.4	72.8	71.7
2008	262	69.4	69.4	71.4	69.4
2009	258	69.9	69.9	73.6	70.1
2010	268	72.1	72.1	71.9	72.1
2011	284	70.9	71.2	69.1	71.3
2012	289	71.7	71.9	70.1	71.8
2013	275	72.7	72.7	71.9	72.8
2014	313	71.9	71.5	73.8	72.0
2015	345	72.8	72.9	71.5	72.9
2016	332	73.8	73.9	70.4	73.9
2017	261	73.0	72.8	74.1	73.1
2018	221	74.9	75.2	73.6	75.9
2019	223	74.8	72.9	77.1	76.8
2020	229	73.4	72.0	77.7	72.4
1998–2020	5370	71.4	71.3	72.3	71.6

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	48	75.2	73.7	79.0	75.3
1999	64	76.6	76.5	82.0	77.0
2000	62	76.7	77.0	71.8	77.0
2001	41	72.8	72.5	89.4	73.1
2002	85	75.4	75.2	76.6	75.3
2003	65	76.5	76.3	80.7	76.5
2004	70	77.2	76.3	79.7	77.0
2005	83	74.7	74.8	65.3	74.8
2006	82	76.7	76.2	82.5	76.7
2007	72	74.0	73.2	76.4	74.0
2008	90	75.2	74.8	78.1	75.5
2009	98	74.7	74.7	75.1	74.7
2010	93	76.6	76.7	74.3	76.6
2011	85	73.2	74.2	69.2	74.1
2012	95	74.7	75.1	71.9	75.6
2013	113	74.5	74.3	82.2	74.5
2014	115	74.2	73.5	76.2	73.5
2015	121	75.0	74.4	81.9	74.9
2016	108	74.7	74.6	75.7	74.8
2017	105	77.3	76.3	81.3	77.4
2018	105	76.6	75.9	78.3	77.4
2019	67	72.5	71.2	73.1	73.2
2020	80	75.5	73.5	77.5	73.1
1998–2020	1947	75.1	74.9	77.1	75.4

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	103	9.3	0.76	5.5	0.73	8.4	0.76	11.1	0.78
1999	114	10.2	0.79	6.0	0.79	9.2	0.80	12.4	0.83
2000	120	10.5	0.75	6.0	0.72	9.3	0.74	12.3	0.78
2001	135	11.6	0.87	6.8	0.86	10.2	0.88	13.2	0.87
2002	167	9.0	0.66	5.0	0.66	7.5	0.66	9.8	0.68
2003	190	10.1	0.79	5.5	0.79	8.3	0.80	10.9	0.79
2004	173	9.2	0.69	5.0	0.68	7.6	0.69	9.7	0.69
2005	183	9.7	0.72	5.2	0.71	7.6	0.72	9.9	0.73
2006	236	12.3	0.83	6.4	0.81	9.5	0.81	12.4	0.82
2007	221	10.0	0.65	5.0	0.61	7.6	0.63	10.2	0.66
2008	238	10.7	0.67	5.6	0.66	8.3	0.67	10.8	0.70
2009	243	10.9	0.72	5.4	0.70	8.2	0.72	10.4	0.72
2010	240	10.6	0.68	5.0	0.64	7.6	0.65	10.3	0.70
2011	251	11.2	0.73	5.4	0.71	8.0	0.73	10.5	0.74
2012	249	11.0	0.68	5.0	0.63	7.6	0.65	10.1	0.68
2013	242	10.5	0.69	4.8	0.63	7.3	0.65	9.7	0.69
2014	269	11.5	0.72	5.5	0.69	8.1	0.70	10.5	0.72
2015	300	12.6	0.79	5.7	0.75	8.6	0.76	11.4	0.78
2016	287	11.9	0.78	5.3	0.74	8.0	0.76	10.7	0.77
2017	231	9.6	0.71	4.5	0.74	6.6	0.73	8.6	0.71
2018	151	6.2	0.59	2.5	0.52	3.9	0.54	5.4	0.58
2019	140	5.8	0.58	2.5	0.51	3.8	0.54	5.1	0.57
2020	191	7.8	0.84	3.6	0.83	5.4	0.83	7.0	0.84
1998-2020	4674	10.0	0.72	4.9	0.69	7.4	0.71	9.7	0.72

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	40	3.4	0.71	1.5	0.73	2.2	0.73	3.0	0.74
1999	59	5.0	0.83	1.9	0.78	3.0	0.81	4.1	0.83
2000	56	4.7	0.88	1.7	0.82	2.8	0.84	4.0	0.88
2001	39	3.2	0.98	1.5	0.98	2.2	1.00	2.7	1.02
2002	79	4.0	0.80	1.6	0.79	2.4	0.79	3.3	0.78
2003	62	3.1	0.67	1.3	0.72	2.0	0.71	2.6	0.68
2004	67	3.4	0.76	1.2	0.64	1.9	0.70	2.6	0.74
2005	78	3.9	0.80	1.5	0.65	2.2	0.74	2.9	0.78
2006	77	3.8	0.69	1.6	0.70	2.3	0.68	2.9	0.68
2007	65	2.8	0.56	1.1	0.52	1.6	0.51	2.1	0.52
2008	80	3.4	0.63	1.3	0.54	2.0	0.59	2.6	0.61
2009	91	3.9	0.71	1.5	0.72	2.3	0.71	3.1	0.72
2010	84	3.6	0.88	1.2	0.77	1.9	0.83	2.7	0.92
2011	78	3.3	0.73	1.3	0.65	1.9	0.71	2.5	0.71
2012	82	3.5	0.54	1.3	0.49	2.0	0.51	2.6	0.51
2013	107	4.5	0.68	1.8	0.62	2.6	0.64	3.5	0.66
2014	103	4.3	0.75	1.7	0.72	2.5	0.74	3.3	0.77
2015	112	4.6	0.73	1.7	0.69	2.6	0.71	3.4	0.73
2016	98	4.0	0.73	1.6	0.70	2.3	0.72	3.0	0.72
2017	95	3.9	0.73	1.4	0.61	2.1	0.66	2.8	0.69
2018	79	3.2	0.64	1.1	0.58	1.7	0.60	2.3	0.62
2019	44	1.8	0.49	0.8	0.47	1.1	0.47	1.4	0.48
2020	66	2.7	0.87	1.1	0.80	1.5	0.81	2.0	0.83
1998-2020	1741	3.6	0.71	1.4	0.66	2.1	0.68	2.8	0.70

Tabelle 12

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

Alter bei Tod Jahre	Anzahl		Kum.		Männer		Kum.		Frauen		Kum.	
	n	%	%	n	%	%	n	%	%	n	%	
0–4	2	0.0	0.0	1	0.0	0.0	1	0.1	0.1			
5–9	1	0.0	0.1	1	0.0	0.1						
10–14	3	0.1	0.1	3	0.1	0.2						
15–19	4	0.1	0.2	2	0.1	0.2	2	0.2	0.3			
20–24	3	0.1	0.3	2	0.1	0.3	1	0.1	0.3			
25–29	3	0.1	0.4	2	0.1	0.3	1	0.1	0.4			
30–34	9	0.2	0.6	7	0.2	0.6	2	0.2	0.6			
35–39	24	0.5	1.1	13	0.4	1.0	11	0.9	1.5			
40–44	23	0.5	1.6	17	0.5	1.5	6	0.5	2.0			
45–49	71	1.6	3.2	51	1.6	3.0	20	1.7	3.7			
50–54	156	3.5	6.7	124	3.8	6.9	32	2.7	6.4			
55–59	298	6.7	13.5	235	7.2	14.1	63	5.3	11.7			
60–64	487	11.0	24.4	382	11.7	25.8	105	8.9	20.6			
65–69	670	15.1	39.5	515	15.8	41.7	155	13.1	33.7			
70–74	864	19.5	59.0	655	20.1	61.8	209	17.7	51.4			
75–79	860	19.4	78.4	651	20.0	81.8	209	17.7	69.0			
80–84	565	12.7	91.1	398	12.2	94.0	167	14.1	83.1			
85+	394	8.9	100.0	194	6.0	100.0	200	16.9	100.0			
Gesamt	4437	100.0		3253	100.0		1184	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	
	n	n	Alters- spez. Mortal.	MI-Index	Alters- spez. Mortal.	MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4	1	1	0.1	0.10	0.1	0.10	5.3	6.3
5- 9	1		0.1	0.20			3.6	
10-14	3		0.2	1.00			10.7	
15-19	2	2	0.1	0.50	0.1	1.00	4.2	8.0
20-24	2	1	0.1	0.67	0.1	0.25	2.7	2.3
25-29	2	1	0.1	0.40	0.0	0.33	2.2	1.0
30-34	7	2	0.3	0.58	0.1	0.33	4.9	1.1
35-39	13	11	0.6	1.18	0.5	0.69	4.9	2.7
40-44	17	6	0.7	0.59	0.2	0.32	2.8	0.7
45-49	51	20	1.9	0.59	0.8	0.49	3.6	1.2
50-54	124	32	4.9	0.53	1.3	0.44	4.7	1.2
55-59	235	63	11.1	0.59	2.9	0.62	5.3	1.7
60-64	382	105	21.6	0.65	5.5	0.70	6.0	2.1
65-69	515	155	31.6	0.66	8.5	0.67	5.6	2.2
70-74	655	209	43.7	0.70	12.2	0.69	5.5	2.4
75-79	651	209	53.8	0.81	13.9	0.72	5.2	2.1
80-84	398	167	55.0	0.79	15.7	0.75	3.8	1.8
85+	194	200	41.5	0.87	19.2	0.78	2.1	1.7
Gesamt	3253	1184					4.7	1.9
Mortalität								
Roh			10.0	0.70	3.5	0.68		
WS			4.7	0.67	1.3	0.63		
ES			7.0	0.69	2.0	0.65		
BRD-S			9.2	0.71	2.6	0.67		
PYLL-70								
je 100.000			42.4		13.6			
ES			36.9		11.6			
AYLL-70			9.0		9.6			

Tabelle 14a

Weitere Malignome bei Verstorbenen in den Jahren 1998–2020
MÄNNER

Diagnose	Anzahl n	Anteil		Syn-chron		Nach-her		
		gesamt %↓	Vorher n	Vorher ←%	±30d n	±30d ←%	her n	her ←%
C00 Lippe	3	0.3	2	66.7			1	33.3
C03-C06 Mundhöhle	29	2.6	22	75.9	2	6.9	5	17.2
C07-C08 Speicheldrüse	2	0.2	1	50.0	1	50.0		
C09-C10 Oropharynx	24	2.2	21	87.5	2	8.3	1	4.2
C12-C13 Hypopharynx	15	1.3	12	80.0	2	13.3	1	6.7
C15 Ösophagus	34	3.1	10	29.4	11	32.4	13	38.2
C16 Magen	32	2.9	17	53.1	10	31.3	5	15.6
C17 Dünndarm	6	0.5	3	50.0	2	33.3	1	16.7
C18 Kolon	129	11.6	90	69.8	29	22.5	10	7.8
C19-C20 Rektum	69	6.2	54	78.3	11	15.9	4	5.8
C22 Leber	4	0.4					4	100.0
C23-C24 Galle	6	0.5	2	33.3	4	66.7		
C25 Pankreas	17	1.5	1	5.9	9	52.9	7	41.2
C32 Larynx	30	2.7	28	93.3	2	6.7		
C33-C34 Lunge	95	8.5	35	36.8	24	25.3	36	37.9
C40-C41 Knochen	2	0.2	1	50.0	1	50.0		
C43 Malign. Melanom	50	4.5	40	80.0	4	8.0	6	12.0
C44 Sonst.Ca Haut	96	8.6	66	68.8	4	4.2	26	27.1
C46,C49 Weichteilsarkom	3	0.3	2	66.7	1	33.3		
C48 Peritoneal	2	0.2			1	50.0	1	50.0
C50 Mamma	4	0.4	2	50.0			2	50.0
C60 Penis	3	0.3	3	100.0				
C61 Prostata	233	21.0	195	83.7	13	5.6	25	10.7
C62 Hoden	12	1.1	12	100.0				
C64 Niere	61	5.5	40	65.6	11	18.0	10	16.4
C65 Nierenbecken	2	0.2	2	100.0				
C67 Harnblase	51	4.6	32	62.7	6	11.8	13	25.5
C69 Augenmelanom	4	0.4	4	100.0				
C70-C72 ZNS	3	0.3	2	66.7			1	33.3
C73 Schilddrüse	11	1.0	9	81.8			2	18.2
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	14	1.3	7	50.0	2	14.3	5	35.7
C81 M.Hodgkin-L.	3	0.3	3	100.0				
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	40	3.6	30	75.0	5	12.5	5	12.5
C90 Plasmozytom	8	0.7	5	62.5	1	12.5	2	25.0
C91-C96 Leukämie	10	0.9	5	50.0			5	50.0
Sonst. Malignome	5	0.4	1	20.0	1	20.0	3	60.0
Weitere Malignome gesamt	1112	100.0	759	68.3	159	14.3	194	17.4

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 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	←%
C03-C06 Mundhöhle	6	1.6	5	83.3	1	16.7		
C09-C10 Oropharynx	4	1.1	3	75.0			1	25.0
C11 Nasopharynx	1	0.3			1	100.0		
C12-C13 Hypopharynx	1	0.3			1	100.0		
C15 Ösophagus	3	0.8	2	66.7			1	33.3
C16 Magen	11	2.9	4	36.4	4	36.4	3	27.3
C17 Dünndarm	2	0.5	1	50.0	1	50.0		
C18 Kolon	43	11.5	28	65.1	12	27.9	3	7.0
C19-C20 Rektum	10	2.7	9	90.0	1	10.0		
C22 Leber	2	0.5					2	100.0
C23-C24 Galle	4	1.1	2	50.0	1	25.0	1	25.0
C25 Pankreas	3	0.8	1	33.3	1	33.3	1	33.3
C26 Gastrointest.Ca	1	0.3			1	100.0		
C30-C31 Nasen- u. NNH	1	0.3	1	100.0				
C32 Larynx	1	0.3			1	100.0		
C33-C34 Lunge	17	4.5	9	52.9	2	11.8	6	35.3
C37 Malignes Thymom	1	0.3	1	100.0				
C40-C41 Knochen	1	0.3					1	100.0
C43 Malign. Melanom	17	4.5	15	88.2			2	11.8
C44 Sonst.Ca Haut	29	7.7	21	72.4	1	3.4	7	24.1
C48 Peritoneal	1	0.3	1	100.0				
C50 Mamma	107	28.5	92	86.0	7	6.5	8	7.5
C51 Vulva	5	1.3	4	80.0			1	20.0
C52 Vagina	1	0.3	1	100.0				
C53 Cervix uteri	10	2.7	10	100.0				
C54 Corpus uteri	19	5.1	16	84.2	1	5.3	2	10.5
C56 Ovar/Tube	10	2.7	9	90.0			1	10.0
C64 Niere	14	3.7	6	42.9	5	35.7	3	21.4
C67 Harnblase	3	0.8	2	66.7	1	33.3		
C69 Augenkarzinom	1	0.3					1	100.0
C69 Augenmelanom	5	1.3	5	100.0				
C70-C72 ZNS	2	0.5			1	50.0	1	50.0
C73 Schilddrüse	9	2.4	6	66.7	1	11.1	2	22.2
C76-C79 Unbek.Primär-Ca	6	1.6	2	33.3	3	50.0	1	16.7
C81 M.Hodgkin-L.	3	0.8	3	100.0				
C82-C85 Non-Hodgkin-L.	17	4.5	13	76.5	4	23.5		
C90 Plasmozytom	2	0.5	2	100.0				
C91-C96 Leukämie	2	0.5	2	100.0				
Weitere Malignome gesamt	375	100.0	276	73.6	51	13.6	48	12.8

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

Tabelle 15

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

Alter bei Tod Jahre	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Männer n	Frauen n	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Alters-spez. Mortal.	MI-Index	Anteil Krebs %	Anteil Krebs %
0- 4	1	1	0.1	0.10	0.1	0.10	5.3	6.7
5- 9	1		0.1	0.20			3.7	
10-14	3		0.2	1.00			10.7	
15-19	2	2	0.1	0.50	0.1	1.00	4.3	8.7
20-24	2	1	0.1	0.67	0.1	0.25	3.0	2.4
25-29	2	1	0.1	0.40	0.0	0.33	2.4	1.1
30-34	7		0.3	0.58			5.1	
35-39	13	10	0.6	1.18	0.4	0.67	5.2	2.7
40-44	17	5	0.7	0.61	0.2	0.33	3.0	0.7
45-49	46	18	1.7	0.60	0.7	0.49	3.6	1.3
50-54	107	26	4.2	0.50	1.0	0.44	4.6	1.2
55-59	218	54	10.3	0.61	2.5	0.63	5.7	1.7
60-64	325	91	18.4	0.64	4.8	0.69	6.1	2.2
65-69	425	129	26.0	0.68	7.1	0.70	5.8	2.3
70-74	524	166	35.0	0.73	9.7	0.67	5.8	2.5
75-79	479	154	39.6	0.83	10.3	0.72	5.3	2.0
80-84	289	127	39.9	0.81	11.9	0.73	3.9	1.8
85+	139	160	29.8	0.86	15.3	0.75	2.1	1.7
Gesamt	2600	945					4.9	1.9
Mortalität								
Roh			8.0	0.71	2.8	0.68		
WS			3.8	0.67	1.1	0.62		
ES			5.7	0.69	1.6	0.65		
BRD-S			7.3	0.71	2.1	0.66		
PYLL-70								
je 100.000			37.9		11.6			
ES			33.1		9.9			
AYLL-70			9.3		9.7			

* 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	1	1	0.1	0.10	0.1	0.10	5.3	6.7
5- 9	1		0.1	0.20			3.7	
10-14	3		0.2	1.00			10.7	
15-19	2	2	0.1	0.50	0.1	1.00	4.3	9.1
20-24	2	1	0.1	0.67	0.1	0.25	3.0	2.5
25-29	2	1	0.1	0.50	0.0	0.33	2.4	1.1
30-34	7		0.3	0.58			5.1	
35-39	11	10	0.5	1.00	0.4	0.67	4.4	2.7
40-44	17	5	0.7	0.61	0.2	0.38	3.1	0.7
45-49	46	18	1.7	0.60	0.7	0.50	3.6	1.3
50-54	107	26	4.2	0.52	1.0	0.48	4.6	1.2
55-59	214	50	10.1	0.64	2.3	0.60	5.6	1.6
60-64	315	89	17.8	0.64	4.7	0.71	6.0	2.2
65-69	405	128	24.8	0.67	7.1	0.70	5.7	2.4
70-74	501	161	33.4	0.74	9.4	0.67	5.7	2.5
75-79	459	149	37.9	0.82	9.9	0.73	5.3	2.1
80-84	270	121	37.3	0.79	11.4	0.72	3.9	1.7
85+	125	155	26.8	0.79	14.9	0.74	2.1	1.7
Gesamt	2488	917					4.8	1.9
Mortalität								
Roh			7.6	0.71	2.7	0.68		
WS			3.7	0.67	1.1	0.63		
ES			5.4	0.69	1.6	0.65		
BRD-S			7.0	0.71	2.0	0.67		
PYLL-70								
je 100.000			37.1		11.3			
ES			32.4		9.7			
AYLL-70			9.4		9.7			

* Siehe vergleichbare Tabellen mit Mehrfachmalignomen.

ICD-10 C22: Bösartige Neubildung der Leber

Altersverteilung und altersspez. Mortalität 2007 - 2020 (Männer: 3253, Frauen: 1184)

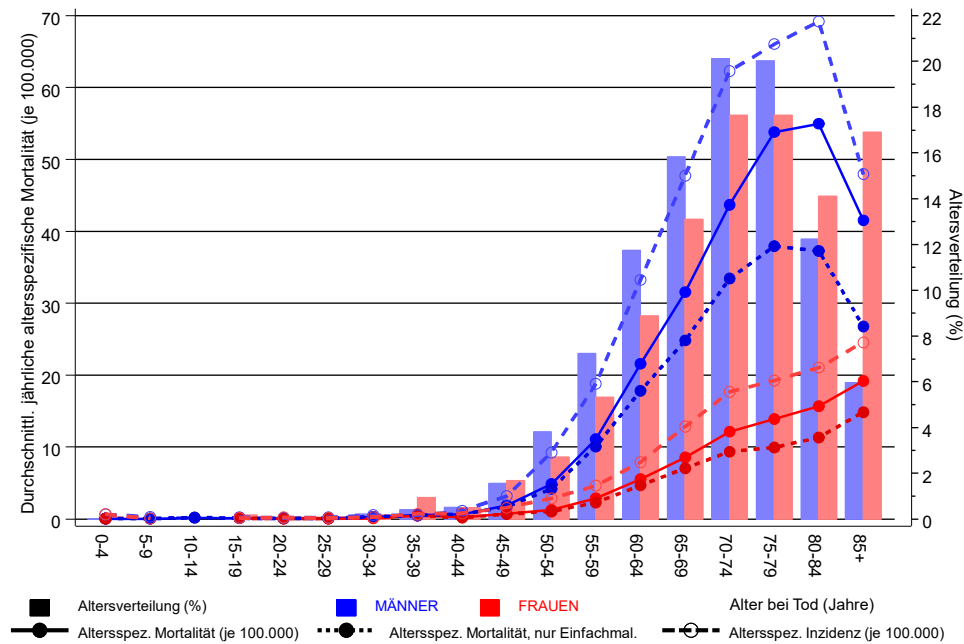
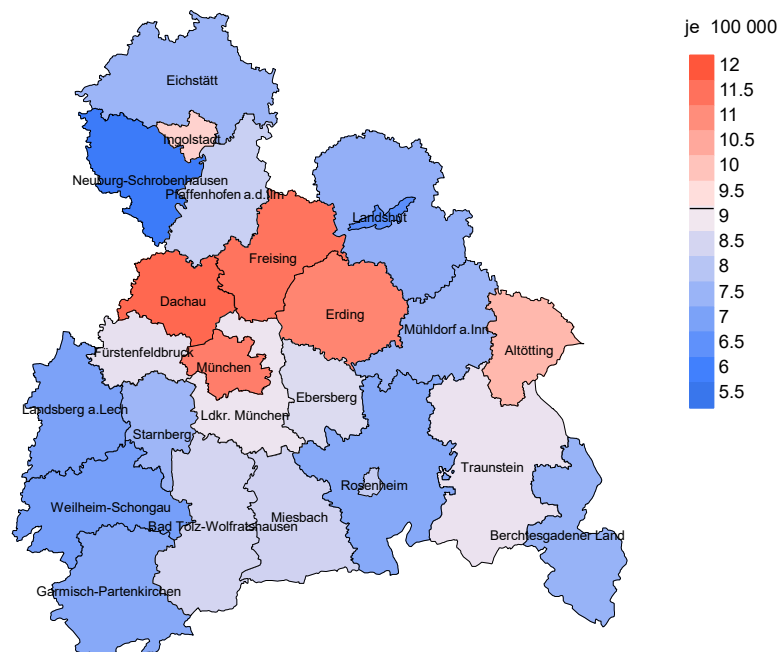


Abb. 17. Verteilung des Sterbealters (Säulen; Männer: Mittelwert=69,6 J., Median=70,9 J.; Frauen: Mittelwert=72,4 J., Median=73,4 J.) und altersspezifische Mortalität (alle Patienten: durchgezogene Linie, nur Patienten mit Einfachmalignomen: gepunktete Linie). Zum Vergleich ist die altersspezifische Inzidenz (gestrichelte Linie) eingezeichnet.

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

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



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

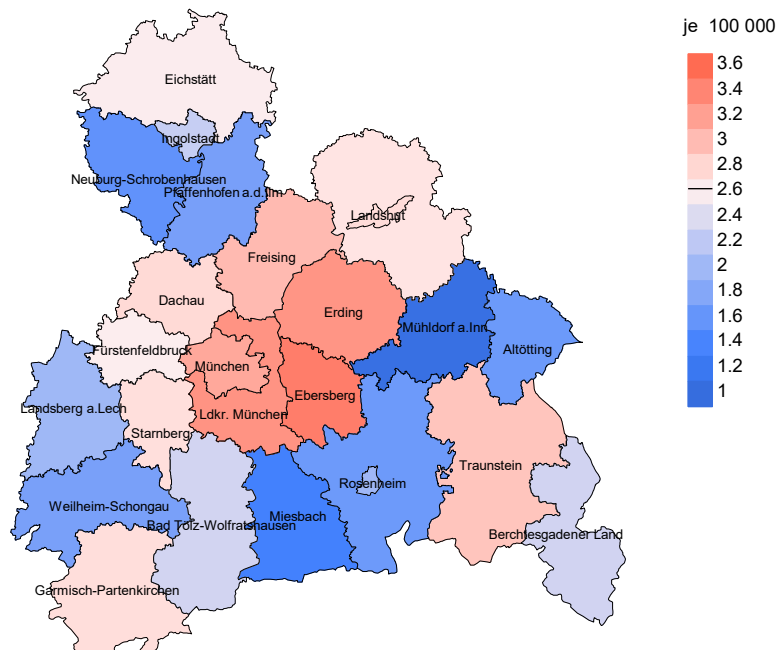
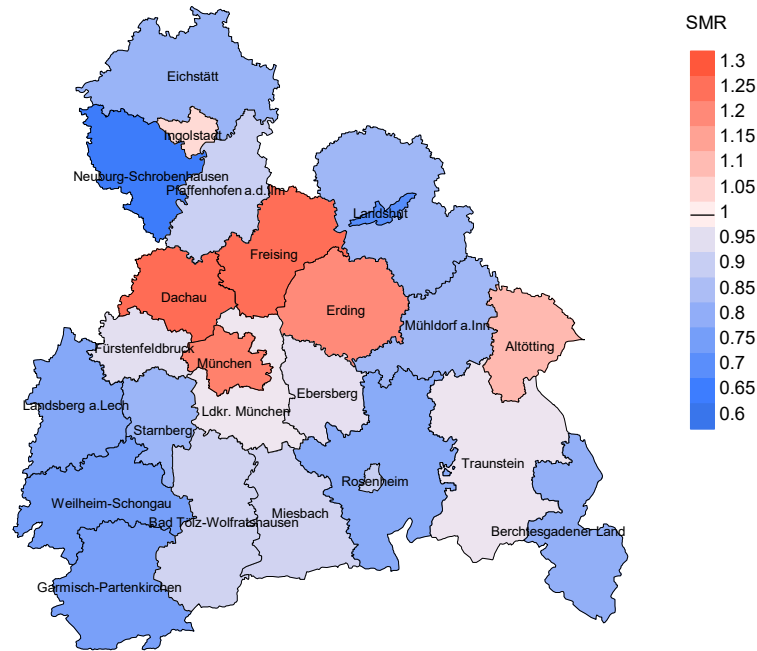


Abb. 18a. Kartierung der Mortalität (BRD-Standard) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere Mortalitäten im Vergleich zum Mittel in der gesamten Region (Männer: 9,2/100 000 WS N=3 253, Frauen: 2,6/100 000 WS N=1 184), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 727 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 43 Frauen mit Leberkarzinom verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche Mortalität (BRD-Standard) von 3.5/100 000. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann die Mortalität in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 2.2 und 5.1/100 000 liegen.

Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2020: Männer



Standardisierte Mortalitätsratio (SMR) 2007 - 2020: Frauen

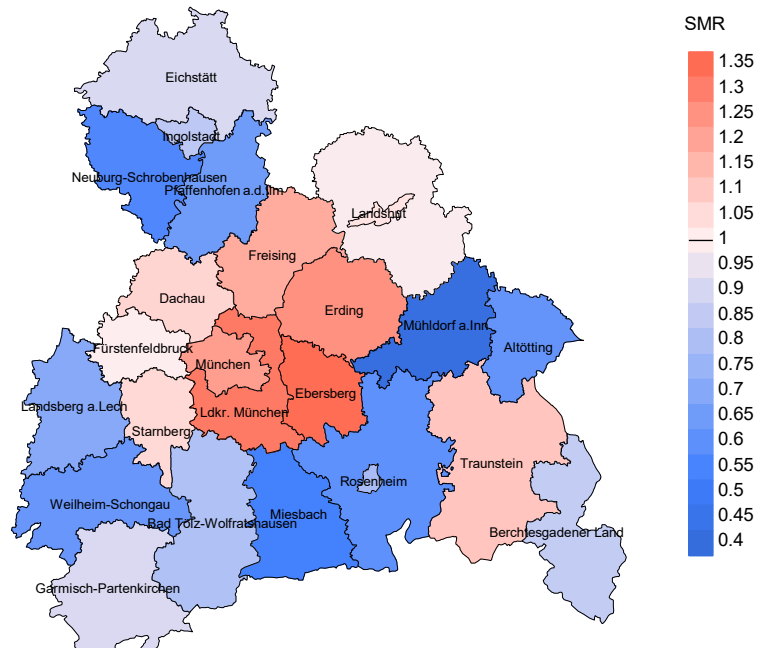


Abb. 18b. Kartierung der Standardisierten Mortalitätsratio (SMR, einschl. DCO-Fälle) nach Landkreisen als Durchschnitt für die Diagnosejahrgänge 2007 bis 2020. Die rote bzw. blaue Farbe repräsentiert entsprechend ihrer Intensität höhere bzw. niedrigere SMR-Werte im Vergleich zum Erwartungswert der gesamten Region von 1.0 (Männer: N=3 253, Frauen: N=1 184), weiß.

Vorsicht bei der Interpretation! Im Landkreis Ebersberg als Beispiel mit 67 153 weiblichen Einwohnern (gemittelt) sind zwischen 2007 und 2020 insgesamt 43 Frauen mit Leberkarzinom verstorben. Hieraus errechnet sich eine durchschnittliche standardisierte Mortalitätsratio (SMR) von 1.35. Unter Berücksichtigung möglicher Schwankungen kann der Wert in diesem Landkreis mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% zwischen 0.88 und 1.97 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 SEER	Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. Surveillance, Epidemiology, and End Results (USA)
DCO	Diagnose nur aus Todesbescheinigung bekannt (death certificate only)
BRD-S ES WS	BRD-Standard Europastandard (alt) 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 AYLL-70	Verlorene Lebensjahre bis zum 70. Lebensjahr für davor Verstorbene 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 C22: Leberkarzinom - Inzidenz und Mortalität [Internet]. 2021 [aktualisiert 20.12.2021]. Abrufbar von: https://www.tumorregister-muenchen.de/facts/base/bC22__G-ICD-10-C22-Leberkarzinom-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.