

# GEHIRN UND ZENTRALES NERVENSYSTEM (C70-C72)

## SITUATION IN DEUTSCHLAND

INZIDENZ UND MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Altersstandardisierte Rate (/100.000) Europastandard		
Inzidenz Saarland 2014	8,7	5,1
Mortalität Saarland 2014	5,9	4,8
geschätzte Inzidenz BRD 2014	7,6	5,4
Mortalität BRD 2015	5,9	3,8

**Wichtige Risikofaktoren:** Bisher weitgehend unklar. Familiäre Häufungen sind beobachtet worden. Therapeutische Kopfbestrahlung im Kindesalter.

In Deutschland erkrankten im Jahr 2014 annähernd 4.000 Männer und 3.200 Frauen neu an Krebserkrankungen des zentralen Nervensystems (inkl. Gehirn). Diese sind zu 95% im Gehirn einschließlich Hirnstamm lokalisiert. Die Tumoren des ZNS sind vor allem Glioblastome (ca. drei Viertel) und Astrozytome (15%), welche beide zu den Gliomen gezählt werden. Im Mittel erkranken Männer mit 62 Jahren, Frauen mit 66 Jahren. Die Mortalität ist in den letzten Jahren weitgehend konstant geblieben, allerdings hat die absolute Zahl der Inzidenz - bedingt durch den demografischen Wandel - weiter zugenommen.

## SITUATION IN RHEINLAND-PFALZ

**Inzidenz:** Für 2015 wurden 279 Fälle an bösartigen Tumoren des zentralen Nervensystems gemeldet. 5 der 201 Nicht-DCO-Fälle waren Kinder unter 15 Jahren. Die Inzidenzraten liegen mit 6,4/100.000 für Männer und 4,1/100.000 für Frauen etwas niedriger als in Gesamtdeutschland. Männer sind etwas häufiger betroffen.

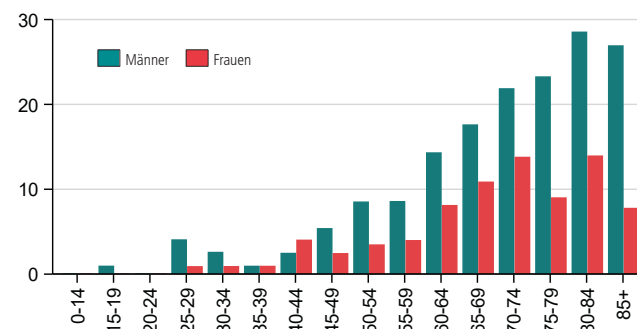
**Histologieverteilung:** Während bei den Erwachsenen (15 Jahre und älter) fast jeder bösartige Tumor des zentralen Nervensystems ein Gliom ist (94%), sind dies bei Kindern unter 15 Jahren 60%. Embryonale Tumoren machen bei den Kindern 40% aus. Hierbei ist jedoch die geringe Fallzahl zu beachten. Die Histologieverteilung unterscheidet sich nicht wesentlich zwischen Männern und Frauen.

Die geringe Anzahl der Tumoren des zentralen Nervensystems (C72) ist oft nicht histologisch gesichert. Die Ursache hierfür könnte sein, dass bei nicht-operablen Tumoren nicht immer eine Biopsie entnommen wird.

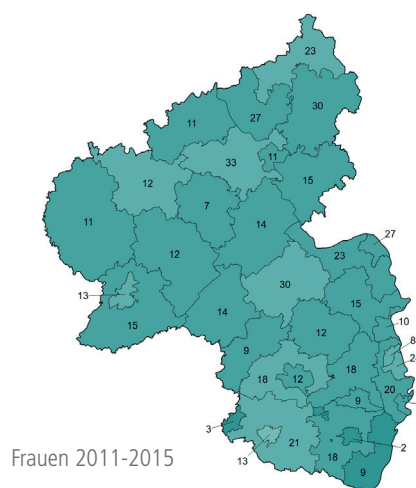
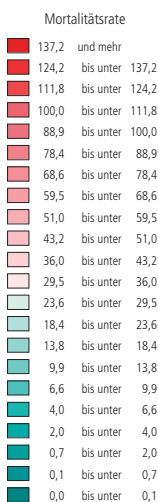
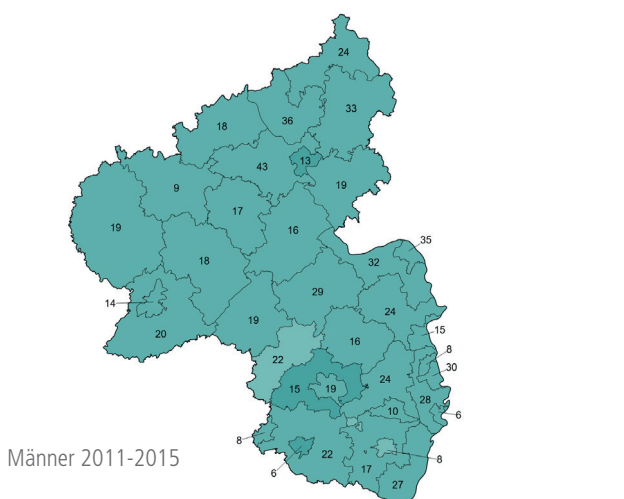
**Mortalität:** 2015 starben 151 Männer und 87 Frauen an bösartigen Tumoren des zentralen Nervensystems. Die Mortalitätsrate liegt für Männer bei 5,3/100.000 und für Frauen bei 2,8/100.000 und liegt damit unter der für Gesamtdeutschland. Das Verhältnis der Mortalität zur Inzidenz ist mit 0,9 (Männer) und 0,8 (Frauen) immer noch hoch.

ÜBERSICHT MORTALITÄT	MÄNNER	FRAUEN
Summe Sterbefälle	151	87
Anteil an allen Krebssterbefällen	2,5 %	1,7 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Sterbefälle	1,7 : 1	
Mittleres Sterbealter	65,0	66,7
Rohe Rate	7,7	4,3
Altersstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	3,9	2,0
Europastandard	5,3	2,8
BRD 1987	6,5	3,3

## ALTERSSPEZIFISCHE MORTALITÄTSRATEN 2015 (JE 100.000)

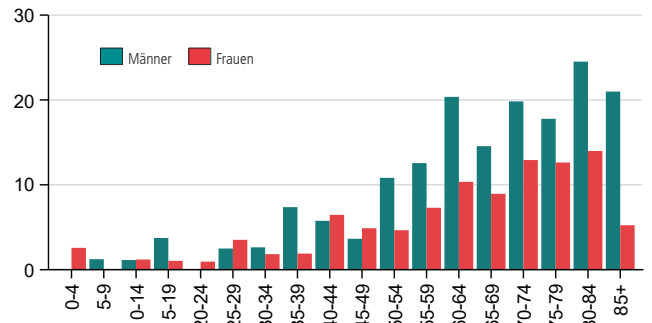


## MORTALITÄTSRATE (JE 100.000 UND JAHR) UND STERBEFÄLLE (Zahl: Anzahl Sterbefälle | Färbung: mittlere Sterberate)



ÜBERSICHT INZIDENZ (mit DCO-Fällen)	MÄNNER	FRAUEN
Summe registrierter Fälle	166	113
Anteil an allen registrierten Krebsneuerkrankungen	1,4 %	1,1 %
Verhältnis Männer zu Frauen, Neuerkrankungen	1,5 : 1	
Mittleres Erkrankungsalter	62,4	62,3
Rohe Rate	8,4	5,5
Alterstandardisierte Rate (/100.000)		
Weltstandard	5,0	3,4
Europastandard	6,4	4,1
BRD 1987	7,3	4,6
Anteil histologisch gesicherter Erkrankungen (ohne DCO-Fälle)	92,4 %	93,9 %
DCO-/DCN-Anteil	28,3 %	27,4 %
M/I	0,9	0,8

#### ALTERSSPEZIFISCHE REGISTRIERTE INZIDENZRATEN 2015 (JE 100.000)



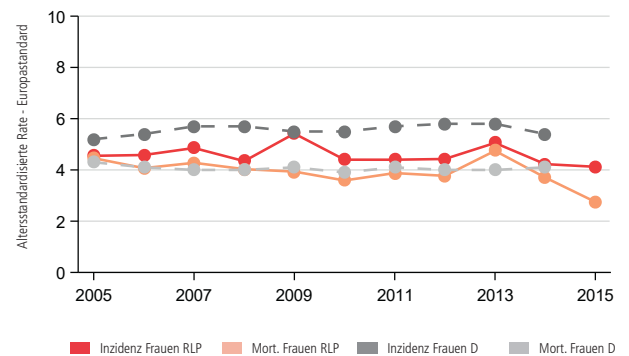
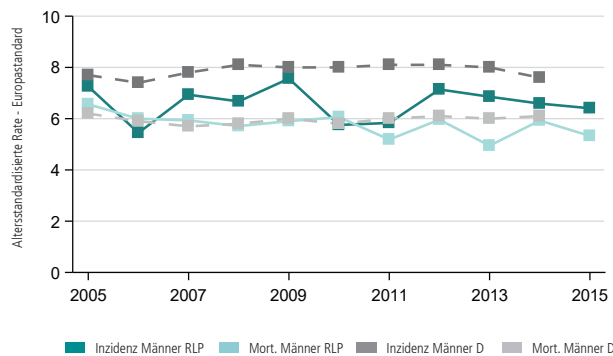
#### HISTOLOGIEVERTEILUNG NACH ALTER IN JAHREN

(ohne DCO-Fälle)	UNTER 15		15 UND ÄLTER	
	n	%	n	%
Gliome	3	60,0	185	94,4
Embryonale Tumoren	2	40,0	2	1,0
Sonstige und n.n.bez. bösartige Neubildungen	0	0,0	9	4,6
Summe	5	100	196	100

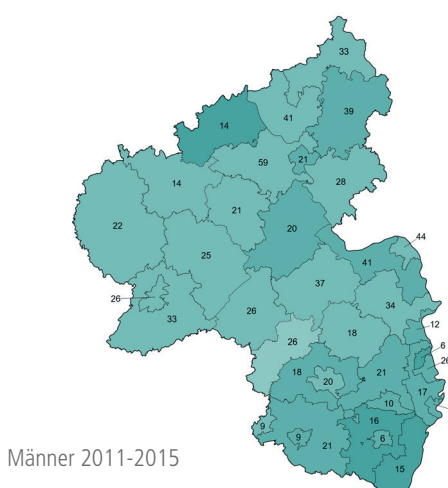
#### HISTOLOGIEVERTEILUNG NACH GESCHLECHT

(ohne DCO-Fälle)	MÄNNER		FRAUEN	
	n	%	n	%
Gliome	113	95,0	75	91,5
Embryonale Tumoren	4	3,4	0	0,0
Sonstige und n.n.bez. bösartige Neubildungen	2	1,7	7	8,5
Summe	119	100	82	100

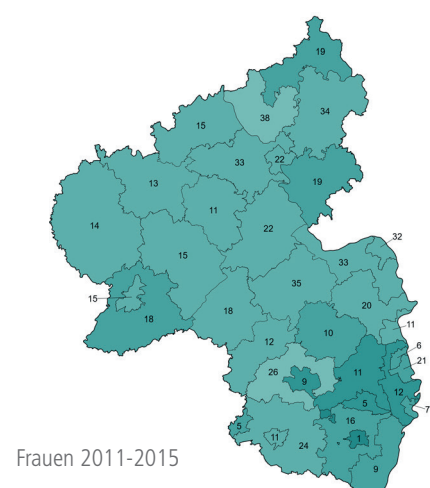
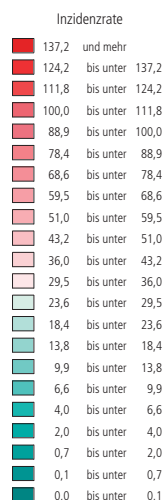
#### VERLAUF VON INZIDENZ UND MORTALITÄT 2005-2015 (Quellen: Stat. Landesamt Rheinland-Pfalz, Krebsregister Rheinland-Pfalz, Robert Koch-Institut)



#### INZIDENZRATE (JE 100.000 UND JAHR) UND ANZAHL REGISTRIERTER NEUERKRANKUNGEN (Zahl: Anzahl Neuerkrankungen | Färbung: mittlere Inzidenzrate)



Männer 2011-2015



Frauen 2011-2015

## ÜBERLEBENSZEITANALYSEN - TABELLE

DIAGNOSE(-GRUPPE)		1 JAHR		5 JAHRE		DEUTSCHLAND 5 Jahre relativ	RELATIVE 5-JAHRES-ÜBERLEBENS RATEN NACH UICC-STADIUM IN %					
		absolut	relativ	absolut	relativ		I	II	III	IV	o.A.	
Krebs gesamt C00-C96 ohne C44	Männer	N	84.392	84.392	84.392	84.392	UICC-Stadium diagnoseübergreifend nicht vergleichbar. Auswertung daher nicht sinnvoll.					
		%	77,1	79,6	50,1	59,1						
	Frauen	N	80.591	80.591	80.591	80.591						
		%	82,0	84,0	58,8	65,9						
Mund und Rachen C00-C14	Männer	N	3.124	3.124	3.124	3.124	244	226	312	1.236	1.042	
		%	76,1	77,7	39,4	43,5	48 (43-51)	71,5	64,3	53,1	35,1	41,9
	Frauen	N	1.216	1.216	1.216	1.216	136	86	103	381	479	
		%	80,6	82,3	50,6	55,8	59 (57-65)	85,4	53,0	55,2	42,0	60,5
Speiseröhre C15	Männer	N	1.437	1.437	1.437	1.437	110	91	207	179	848	
		%	54,2	55,7	21,0	24,0	21 (15-24)	50,4	32,1	27,7	4,6	24,6
	Frauen	N	380	380	380	380	24	26	64	24	240	
		%	55,9	57,7	22,6	26,3	21 (14-27)	39,5	34,1	29,7	4,2	24,9
Magen C16	Männer	N	2.633	2.633	2.633	2.633	329	226	310	384	1.344	
		%	58,7	61,0	24,2	29,3	30 (29-36)	73,9	41,6	25,2	5,7	28,5
	Frauen	N	1.689	1.689	1.689	1.689	205	180	139	215	915	
		%	58,5	60,8	24,9	29,8	33 (27-36)	87,4	38,6	15,2	4,7	26,7
Darm C18-C21	Männer	N	12.838	12.838	12.838	12.838	1.711	2.247	2.038	1.604	5.223	
		%	81,5	84,7	49,0	59,8	62 (62-64)	90,6	82,6	66,9	11,2	59,3
	Frauen	N	10.502	10.502	10.502	10.502	1.288	1.941	1.692	1.114	4.449	
		%	80,5	83,6	51,4	62,3	63 (60-65)	91,6	84,2	69,6	10,9	61,0
Leber C22	Männer	N	1.270	1.270	1.270	1.270	100	67	64	150	849	
		%	47,5	48,9	13,0	15,4	14 (9-19)	49,8	26,0	11,7	3,0	14,9
	Frauen	N	479	479	479	479	35	25	22	77	288	
		%	44,2	45,1	11,7	13,2	11 (9-18)	41,4	20,8	10,5	0,0	12,5
Gallenblase u. Gallenwege C23-C24	Männer	N	513	513	513	513	54	74	68	61	253	
		%	55,4	57,5	19,0	23,1	21 (14-25)	65,6	21,5	29,4	5,3	21,1
	Frauen	N	584	584	584	584	47	53	68	96	319	
		%	48,6	50,5	13,4	16,0	18 (14-23)	56,3	22,3	18,7	2,7	15,6
Bauchspeicheldrüse C25	Männer	N	1.460	1.460	1.460	1.460	28	317	40	461	608	
		%	36,6	37,8	6,1	7,2	9 (8-12)	51,3	11,1	10,2	2,2	7,4
	Frauen	N	1.521	1.521	1.521	1.521	39	315	42	415	704	
		%	34,8	36,0	6,6	7,5	10 (7-14)	35,5	13,2	1,9	3,3	6,6
Kehlkopf C32	Männer	N	1.198	1.198	1.198	1.198	303	95	117	258	414	
		%	83,4	85,7	53,6	61,5	63 (56-66)	90,5	71,0	37,2	35,8	66,6
	Frauen	N	213	213	213	213	50	18	25	50	69	
		%	91,7	93,3	60,3	66,0	64	81,2	57,7	70,4	36,6	76,1
Lunge C33-C34	Männer	N	7.652	7.652	7.652	7.652	794	600	1.094	2.149	2.980	
		%	45,2	46,6	13,6	15,7	15 (14-18)	57,0	36,2	14,5	3,1	13,9
	Frauen	N	4.178	4.178	4.178	4.178	462	232	556	1.320	1.586	
		%	49,9	50,7	18,4	20,0	20 (18-23)	71,9	53,5	21,5	5,2	17,7
Malignes Melanom der Haut C43	Männer	N	5.426	5.426	5.426	5.426	2.098	336	124	87	2.779	
		%	95,4	98,0	78,2	90,2	91 (87-93)	100,1	73,4	54,2	20,8	90,2
	Frauen	N	5.447	5.447	5.447	5.447	2.272	291	97	49	2.736	
		%	97,2	98,7	87,0	94,7	94 (89-97)	100,5	80,6	58,5	29,8	94,6
Nicht-melanotische Hauttumoren C44	Männer	N	50.955	50.955	50.955	50.955	10.577	346	52	32	39.735	
		%	96,0	100,5	76,3	97,4	k.A.	98,8	82,8	36,7	16,7	97,4
	Frauen	N	43.801	43.801	43.801	43.801	9.254	212	27	18	34.174	
		%	97,2	100,7	82,1	99,7	k.A.	101,7	93,2	30,7	43,0	99,3
Mesotheliom C45	Männer	N	210	210	210	210	8	UICC-Stadium nicht sinnvoll				
		%	52,3	54,4	6,7	8,1	8					
	Frauen	N	59	59	59	59						
		%	62,5	64,7	11,3	12,9	17					
Brust C50	Frauen	N	31.400	31.400	31.400	31.400	10.283	10.318	3.490	1.224	6.018	
		%	95,4	97,2	77,9	85,9	88 (87-88)	99,7	93,5	73,3	25,1	74,0

## ÜBERLEBENSZEITANALYSEN - TABELLE

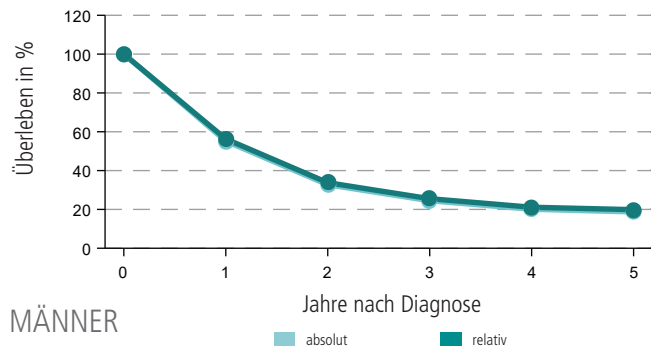
DIAGNOSE(-GRUPPE)			1 JAHR		5 JAHRE		DEUTSCHLAND 5 Jahre relativ	RELATIVE 5-JAHRES-ÜBERLEBENS RATEN NACH UICC-STADIUM IN %					
			absolut	relativ	absolut	relativ		I	II	III	IV	o.A.	
Vulva C51	Frauen	N	1.232	1.232	1.232	1.232		413	61	123	55	580	
		%	86,5	89,5	59,1	69,3	68 (60-80)	83,1	71,2	45,0	27,1	69,8	
Gebärmutterhals C53	Frauen	N	1.934	1.934	1.934	1.934		602	132	255	125	814	
		%	88,9	89,8	65,6	68,6	69 (67-78)	91,3	68,4	53,0	23,3	67,7	
Gebärmutterkörper C54-C55	Frauen	N	4.567	4.567	4.567	4.567		1.716	206	295	136	2.022	
		%	89,7	91,8	68,4	77,5	79 (77-81)	90,5	74,8	53,9	12,4	80,3	
Ovar C56	Frauen	N	2.344	2.344	2.344	2.344		340	111	519	352	1.020	
		%	76,9	78,4	37,7	41,1	41 (37-44)	88,8	74,2	37,9	21,8	35,4	
Prostata C61	Männer	N	26.353	26.353	26.353	26.353		1.403	4.960	1.655	1.864	16.468	
		%	94,1	97,2	74,1	88,5	91 (89-93)	96,4	102,8	100,3	48,6	87,6	
Hoden C62	Männer	N	1.746	1.746	1.746	1.746		646	133	64	-	857	
		%	99,2	99,5	96,3	97,9	96 (93-98)	100,3	95,9	83,6	-	97,2	
Niere C64	Männer	N	3.477	3.477	3.477	3.477		995	144	270	233	1.758	
		%	87,8	90,1	65,5	75,0	77 (73-79)	93,5	80,4	65,2	13,8	79,3	
	Frauen	N	1.995	1.995	1.995	1.995		606	74	144	95	1.008	
		%	88,3	90,1	68,9	77,5	77 (75-80)	97,4	87,4	72,8	16,0	77,7	
Harnblase C67, D09.0, D41.4	Männer	N	8.790	8.790	8.790	8.790		UICC-Stadium 0 in %					
		%	85,3	89,2	57,8	72,6	-	4.769					
	Frauen	N	2.690	2.690	2.690	2.690		90,0	weitere Stadien siehe unten bei C67				
		%	81,2	84,3	57,3	69,0	-	1.471					
Harnblase C67	Männer	N	4.021	4.021	4.021	4.021		685	326	174	353	2.468	
		%	76,4	80,1	43,1	54,2	57 (54-64)	74,4	53,9	45,2	19,5	56,8	
	Frauen	N	1.219	1.219	1.219	1.219		162	82	71	147	754	
		%	67,7	70,6	36,3	44,7	47 (41-55)	75,3	54,9	46,4	17,0	45,2	
Gehirn und ZNS C70-C72	Männer	N	792	792	792	792		UICC-Stadium nicht definiert					
		%	55,2	56,3	18,7	19,9	20 (17-27)						
	Frauen	N	571	571	571	571		UICC-Stadium nicht definiert					
		%	48,2	48,9	17,8	18,5	23 (18-30)						
Schilddrüse C73	Männer	N	615	615	615	615		113	22	40	95	313	
		%	90,4	91,8	78,2	83,7	87 (77-98)	101,8	105,4	97,1	56,8	90,7	
	Frauen	N	1.496	1.496	1.496	1.496		425	33	65	99	843	
		%	96,6	97,3	92,5	95,8	94 (87-97)	100,0	105,3	99,2	66,7	99,3	
Morbus Hodgkin C81	Männer	N	412	412	412	412		UICC-Stadium nicht definiert					
		%	92,2	93,2	82,5	85,8	84 (79-87)						
	Frauen	N	358	358	358	358		UICC-Stadium nicht definiert					
		%	94,6	95,5	82,2	86,1	85 (81-90)						
Non-Hodgkin- Lymphome C82-C85	Männer	N	2.754	2.754	2.754	2.754		UICC-Stadium nicht definiert					
		%	81,6	84,5	56,5	66,5	67 (65-70)						
	Frauen	N	2.283	2.283	2.283	2.283		UICC-Stadium nicht definiert					
		%	80,4	82,5	60,4	68,1	71 (65-73)						
Plasmozytome C90	Männer	N	916	916	916	916		UICC-Stadium nicht definiert					
		%	78,9	81,7	38,8	46,0	49 (40-54)						
	Frauen	N	670	670	670	670		UICC-Stadium nicht definiert					
		%	79,1	81,2	36,8	41,8	47 (41-58)						
Leukämien C91-C95	Männer	N	1.717	1.717	1.717	1.717		UICC-Stadium nicht definiert					
		%	75,9	78,2	47,5	55,2	59 (51-68)						
	Frauen	N	1.261	1.261	1.261	1.261		UICC-Stadium nicht definiert					
		%	72,2	73,9	48,6	54,6	58 (53-65)						

zu N: Die Anzahl der berücksichtigten Erkrankungsfälle bei den einzelnen Diagnosen ergibt sich nicht aus der Summe der Fälle in den jeweiligen Tumorstadien.

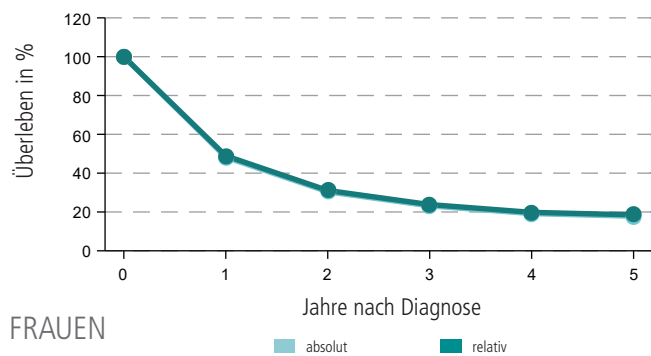
## ÜBERLEBENSZEITANALYSEN - GRAFIKEN

### ZENTRALES NERVENSYSTEM (C70-C72)

#### ABSOLUTES UND RELATIVES ÜBERLEBEN



MÄNNER



FRAUEN

#### RELATIVES ÜBERLEBEN NACH TUMORSTADIUM

UICC-STADIUM NICHT DEFINIERT

UICC-STADIUM NICHT DEFINIERT



**IHRE DATEN  
SIND BEI UNS  
IN GUTEN HÄNDEN!**

## PRÄVALENZEN - TABELLE

DIAGNOSE(-GRUPPE)		1 JAHR			5 JAHRE			10 JAHRE		
		RLP		BRD	RLP		BRD	RLP		BRD
		N	%	%	N	%	%	N	%	%
Krebs gesamt C00-C96 ohne C44	Männer	8.810	0,45	0,49	36.234	1,84	1,96	62.548	3,17	3,30
	Frauen	8.399	0,41	0,45	35.899	1,76	1,87	62.195	3,05	3,21
Mund und Rachen C00-C14	Männer	329	0,02	0,02	1.180	0,06	0,07	1.909	0,10	0,11
	Frauen	136	0,01	0,01	541	0,02	0,03	853	0,04	0,05
Speiseröhre C15	Männer	145	0,01	0,01	438	0,02	0,02	629	0,03	0,03
	Frauen	42	0,00	0,00	122	0,01	0,01	181	0,01	0,01
Magen C16	Männer	268	0,01	0,02	852	0,04	0,05	1.294	0,07	0,07
	Frauen	155	0,01	0,01	532	0,03	0,03	822	0,04	0,05
Darm C18-C21	Männer	1.333	0,07	0,07	5.277	0,27	0,28	8.749	0,44	0,48
	Frauen	1.021	0,05	0,06	4.275	0,21	0,23	7.343	0,36	0,39
Leber C22	Männer	150	0,01	0,01	359	0,02	0,02	469	0,02	0,03
	Frauen	65	0,00	0,00	148	0,01	0,01	185	0,01	0,01
Gallenblase u. Gallenwege C23-C24	Männer	65	0,00	0,00	172	0,01	0,01	233	0,01	0,01
	Frauen	50	0,00	0,00	160	0,01	0,01	210	0,01	0,01
Bauchspeicheldrüse C25	Männer	169	0,01	0,01	331	0,02	0,02	391	0,02	0,03
	Frauen	124	0,01	0,01	298	0,01	0,02	372	0,02	0,03
Kehlkopf C32	Männer	121	0,01	0,01	473	0,02	0,03	847	0,04	0,05
	Frauen	23	0,00	0,00	98	0,00	0,00	166	0,01	0,01
Lunge C33-C34	Männer	749	0,04	0,05	1.974	0,10	0,12	2.733	0,14	0,17
	Frauen	485	0,02	0,03	1.287	0,06	0,08	1.772	0,09	0,11
Melanom der Haut C43	Männer	632	0,03	0,03	2.726	0,14	0,12	4.752	0,24	0,20
	Frauen	584	0,03	0,02	2.862	0,14	0,12	5.051	0,25	0,21
Nicht-melanotische Hauttumoren C44	Männer	5.566	0,28	k.A.	25.965	1,32	k.A.	43.521	2,21	k.A.
	Frauen	4.612	0,23	k.A.	22.680	1,11	k.A.	38.827	1,90	k.A.
Mesotheliom C45	Männer	20	0,00	0,00	56	0,00	0,00	63	0,00	0,00
	Frauen	1	0,00	0,00	9	0,00	0,00	12	0,00	0,00
Brust C50	Frauen	3.155	0,15	0,16	14.995	0,73	0,76	27.104	1,33	1,36
Vulva C51	Frauen	143	0,01	0,01	582	0,03	0,03	925	0,05	0,04
Gebärmutterhals C53	Frauen	213	0,01	0,01	875	0,04	0,04	1.569	0,08	0,08
Gebärmutterkörper C54-C55	Frauen	486	0,02	0,02	2.090	0,10	0,11	3.690	0,18	0,19
Ovar C56	Frauen	240	0,01	0,01	871	0,04	0,05	1.423	0,07	0,08
Prostata C61	Männer	2.282	0,12	0,14	11.374	0,58	0,69	21.971	1,11	1,25
Hoden C62	Männer	174	0,01	0,01	855	0,04	0,05	1.723	0,09	0,10
Niere C64	Männer	351	0,02	0,02	1.592	0,08	0,09	2.737	0,14	0,16
	Frauen	199	0,01	0,01	920	0,05	0,05	1.647	0,08	0,09
Harnblase C67, D09.0, D41.4	Männer	844	0,04	k.A.	3.895	0,20	k.A.	6.470	0,33	k.A.
	Frauen	229	0,01	k.A.	1.101	0,05	k.A.	1.952	0,10	k.A.
Harnblase C67	Männer	465	0,02	0,03	1.729	0,09	0,09	2.614	0,13	0,14
	Frauen	124	0,01	0,01	456	0,02	0,03	708	0,03	0,04
Gehirn und ZNS C70-C72	Männer	93	0,00	0,01	271	0,01	0,02	378	0,02	0,03
	Frauen	66	0,00	0,00	179	0,01	0,01	262	0,01	0,02
Schilddrüse C73	Männer	56	0,00	0,00	289	0,01	0,02	535	0,03	0,04
	Frauen	151	0,01	0,01	769	0,04	0,05	1.436	0,07	0,09
Morbus Hodgkin C81	Männer	37	0,00	0,00	200	0,01	0,01	399	0,02	0,03
	Frauen	58	0,00	0,00	188	0,01	0,01	339	0,02	0,02
Non-Hodgkin-Lymphome C82-C85	Männer	295	0,01	0,02*	1.246	0,06	0,08*	2.046	0,10	0,13*
	Frauen	238	0,01	0,02*	989	0,05	0,07*	1.756	0,09	0,11*
Plasmozytome C90	Männer	99	0,01	0,01	386	0,02	0,03	560	0,03	0,04
	Frauen	74	0,00	0,01	276	0,01	0,02	388	0,02	0,03
Leukämien C91-C95	Männer	153	0,01	0,01	717	0,04	0,05	1.263	0,06	0,09
	Frauen	98	0,00	0,01	517	0,03	0,04	939	0,05	0,06

\* C82-C88