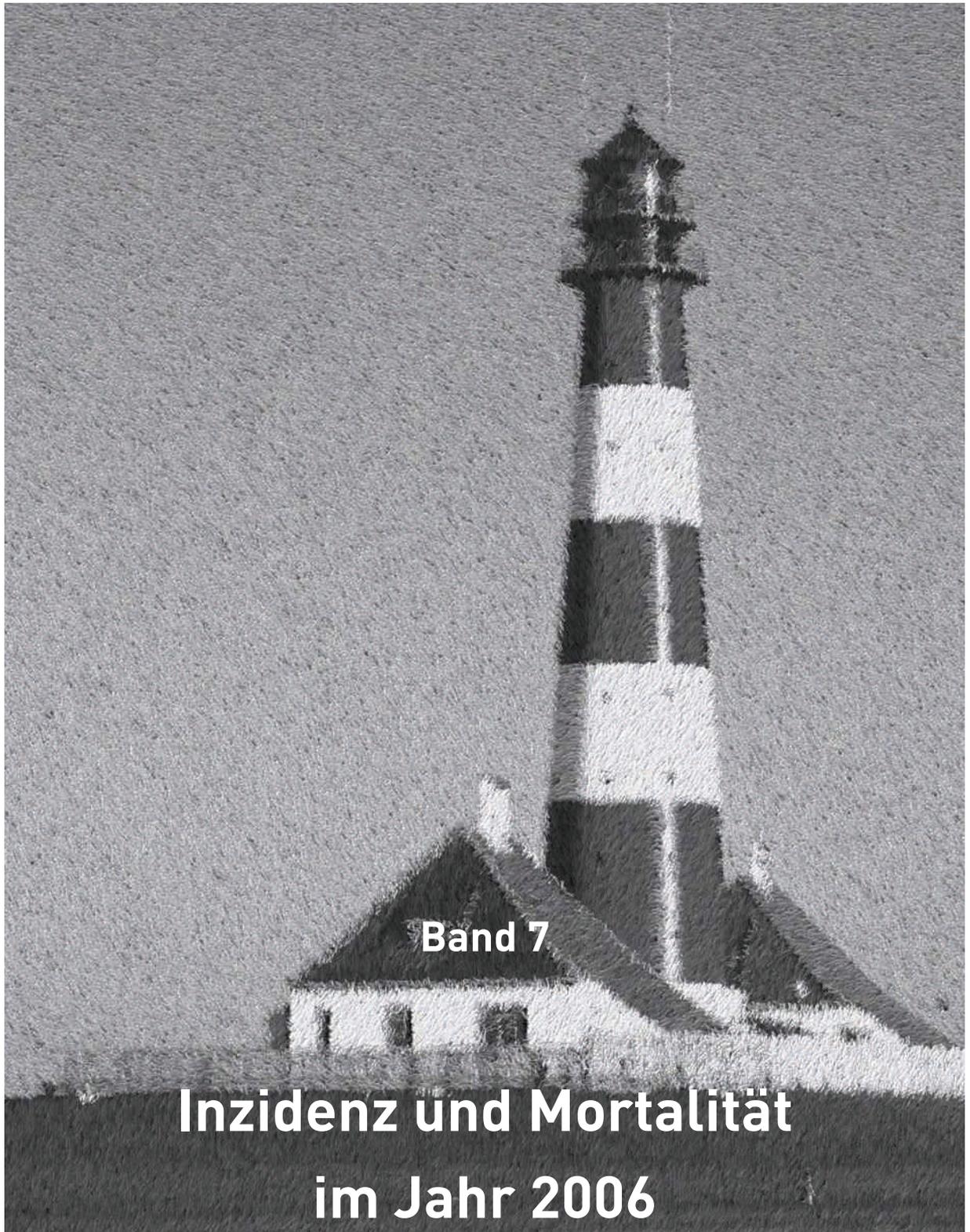


Krebs in Schleswig-Holstein



Band 7

**Inzidenz und Mortalität
im Jahr 2006**

Krebs in Schleswig-Holstein

Band 7
Inzidenz und Mortalität
im Jahr 2006

Ron Pritzkeleit
Miriam Holzmann
Heiner Raspe
Alexander Katalinic

Die Deutsche Bibliothek — CIP-Einheitsaufnahme

Ein Titeldatensatz für diese Publikation
ist bei Der Deutschen Bibliothek erhältlich.

Impressum:

Institut für Krebsepidemiologie e.V.
Beckergrube 43-47, 23552 Lübeck, Tel.: 0451 / 799 25 50
E-mail: info@krebsregister-sh.de
Internet: www.krebsregister-sh.de

© Institut für Krebsepidemiologie e.V. 2009

Druck und Verlag: Schmidt-Römhild, Lübeck
Titelbild: Leuchtturm Westerhever, nachbearbeitet
Originalfoto: Nordsee-Tourismus-Service GmbH, www.nordseetourismus.de

ISBN 978-3-7950-7040-3

Vorwort



Mit der Neugestaltung des Jahresberichts des Krebsregisters Schleswig-Holstein stehen der Gesundheitsberichterstattung zusätzliche Indikatoren zur Bewertung des Krebsgeschehens zur Verfügung. So werden für das Diagnosejahr 2006 erstmals Angaben zu den im Krebsregister dokumentierten Therapien veröffentlicht. Neu sind auch Trendanalysen und die Prognose der für das aktuelle Kalenderjahr zu erwartenden Krebserkrankungen.

Besonders auffällig ist hier weiterhin Lungenkrebs bei Frauen. Während bei Männern die Neuerkrankungs- und Sterberaten an Lungenkrebs jährlich um etwa 2% zurückgehen, findet sich bei Frauen ein deutlicher Anstieg von 2,4% pro Jahr in der Neuerkrankungsrate und in der Sterberate sogar um 3,7%. Ein erfreulicher Trend ist hingegen bei den Neuerkrankungsraten für Magenkrebs (jährlicher Rückgang um etwa 4%) und bei den Tumoren der weiblichen Geschlechtsorgane (Rückgänge zwischen 1% und 6% pro Jahr) zu verzeichnen.

In Schleswig-Holstein hat das Mammographie-Screening im Jahr 2007 begonnen. Der Nutzen dieses Früherkennungsprogramms für Brustkrebs soll nun auch mit Hilfe des Krebsregisters belegt werden. Eine erste Auswertung der Brustkrebs-Inzidenz für die vier Screening-Regionen wurde der Kooperationsgemeinschaft Mammographie-Screening (Bonn) bereits Mitte letzten Jahres zur Verfügung gestellt. Um eine Mortalitätsevaluation des Screenings sowie die Qualitätssicherung nach bundeseinheitlichen Vorgaben zu ermöglichen, sollen noch im Laufe des Jahres 2009 die erforderlichen rechtlichen Grundlagen geschaffen werden. Damit wird für Schleswig-Holstein die Bewertung von Qualität und Wirksamkeit des Mammographie-Screenings auch mit Krebsregisterdaten realisiert.

Besonders freut es mich, dass auch die wissenschaftliche Nutzung der Krebsregisterdaten weiter intensiviert werden konnte. Im Rahmen eines Förderschwerpunkts „Krebsepidemiologie“ der Deutschen Krebshilfe e.V. ist das Krebsregister Schleswig-Holstein an mehreren Forschungsprojekten beteiligt. So werden beispielsweise die Daten der Qualitätsgesicherten Mamma-Diagnostik mit den Registerdaten abgeglichen und hinsichtlich der Langzeitergebnisse ausgewertet. Ein weiteres von der Krebshilfe gefördertes Projekt beschäftigt sich mit dem Zusammenhang von Sozialstatus und Krebs sowie der Lebensqualität nach einer Krebserkrankung.

Um die Nutzungsmöglichkeiten der Daten weiterhin voll ausschöpfen zu können, ist die Meldung aller Krebsneuerkrankungen von größter Bedeutung. Ich bitte daher alle schleswig-holsteinischen Ärztinnen und Ärzte, auch künftig jede Krebsneuerkrankung zeitnah an die Vertrauensstelle des Krebsregisters zu melden.

A handwritten signature in black ink that reads "Gitta Trauernicht". The signature is written in a cursive, flowing style.

Dr. Gitta Trauernicht

Ministerium für Soziales, Gesundheit, Familie, Jugend und Senioren

Beteiligt an der Erhebung der Daten und an der Erstellung dieser Publikation waren:

Cordelia Andreßen¹, Valentin Babaev¹, Iris Braun¹, Wolfgang Dahncke¹, Ulrike Gerdemann², Sabine Grunert¹, Miriam Holzmann², Manuela Jürss¹, Alexander Katalinic², Anja Korthals¹, Uta Kunze¹, Annelore Maronga¹, Grit Morawski¹, Annika Pichura¹, Kerstin Polenz², Ron Pritzkeleit², Andrea Ramm¹, Heiner Raspe², Anke Richter², Maren Saldsieder¹, Tina Schmidt¹, Birgit Schwarz¹, Helge Strauß¹, Jutta Tobis², Cornelia Ubert¹, Thomas Wiegmann¹, Annette Wulff¹, Patricia Zahn¹

¹ Ärztekammer Schleswig-Holstein - Vertrauensstelle

² Institut für Krebs Epidemiologie e.V. - Registerstelle

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Begriffsbestimmungen und Abkürzungen	7
Zusammenfassung	9
Methodische Hinweise	11
Datengrundlage	11
Dokumentation und Kodierung	11
Vollzähligkeit der Registrierung	12
Verlauf.....	12
Tabellarische Darstellungen.....	12
Kartographische Darstellungen	13
Maßzahlen.....	14
Zugrundeliegende Bevölkerung.....	15
Übersichtskarte Schleswig-Holstein	16
Krebs gesamt – Übersicht über das Krebsgeschehen in Schleswig-Holstein	17
Situation in Deutschland	18
Situation in Schleswig-Holstein.....	18
Verlauf.....	20
Diagnosespektrum	21
Häufigste Krebserkrankungen und Krebstodesursachen in Schleswig-Holstein.....	23
Verlauf von Inzidenz und Mortalität einzelner Tumorgruppen	24
Regionale Aspekte.....	25
Einzelne Tumoren und Tumorgruppen	29
Mund und Rachen (C00-C14).....	30
Speiseröhre (C15)	32
Magen (C16)	34
Darm (C18-C21)	36
Leber (C22)	38
Bauchspeicheldrüse (C25)	40
Kehlkopf (C32)	42
Lunge (C33-C34).....	44
Malignes Melanom der Haut (C43).....	46
Sonstige Haut (C44).....	48
Brust (C50).....	50
Gebärmutterhals (C53)	52
Gebärmutterkörper (C54-C55)	54
Eierstock (C56)	56
Prostata (C61)	58
Hoden (C62)	60
Niere (C64).....	62
Harnblase (C67)	64
Gehirn und zentrales Nervensystem (C70-C72).....	66
Schilddrüse (C73)	68
Hodgkin-Lymphom (C81).....	70
Non-Hodgkin-Lymphome (C82-C85)	72
Immunproliferative und plasmazelluläre Krankheiten (C88, C90).....	74
Leukämien (C91-C95)	76
Übersichtstabellen zu Inzidenz und Mortalität 2006 — Fallzahlen und Raten	79
Anhang	85
Krebsregistrierung in Schleswig-Holstein	86
Aktivitäten des Krebsregisters Schleswig-Holstein in den Jahren 2007/2008	88
DCO-Anteile	90
Wohnbevölkerung in Schleswig-Holstein.....	92
Literatur.....	93
Faltblatt zu Krebshäufungen	95

Allgemeine Begriffsbestimmungen und Abkürzungen

Epidemiologie	Lehre von Häufigkeiten und Verteilungen von Krankheiten, Gesundheitsstörungen und deren Ursachen in der Bevölkerung
Inzidenz	Neuerkrankung
Mortalität	Sterblichkeit
Invasiver Tumor	Bösartiger Tumor, der in das umgebende Gewebe einwächst
Tumor in situ	Frühform einer bösartigen Tumorerkrankung, lokal beschränkt
Obligate Präkanzerose	Frühform einer bösartigen Tumorerkrankung, die regelmäßig und frühzeitig in einen invasiven Tumor übergeht
TNM-Stadium	Einteilung des Erkrankungsstadiums anhand der Ausdehnung des Primärtumors (T-Kategorie, 1-4, x = unbekannt), der Ausbreitung in die benachbarten Lymphknoten (N-Kategorie, 0-3, x) und der Fernmetastasierung (M-Kategorie, 0-1, x). Ein höheres Stadium zeigt eine schlechtere Prognose an.
UICC-Stadiengruppierung	Einteilung der UICC (International Union Against Cancer) für Tumorerkrankungen anhand der TNM-Klassifikation in grobe prognostische Gruppen (0 bis IV). Ein höheres Stadium zeigt eine schlechtere Prognose an.
Histologische Untersuchung	Mikroskopische, feingewebliche Untersuchung des Tumorgewebes zur Diagnosesicherung durch Pathologen
Autopsie	Leichenöffnung zur Ermittlung der Todesursache
ICD-10	Internationale Klassifikation der Krankheiten (International Classification of Diseases), 10th Revision
ICD-O-3	Internationale Klassifikation der Krankheiten in der Onkologie, 3rd Edition
DCO-Fall	Krebserkrankung, die ausschließlich auf Grund einer Todesbescheinigung in das Register aufgenommen wird. (Sofern nicht anders angegeben, wird das Sterbedatum als Erkrankungsdatum angenommen.)
M/I	Verhältnis zwischen Mortalität und Inzidenz
HV	histologisch (bzw. zytologisch) gesichert (histologically verified)
PSU	Anteil der Fälle mit unbekanntem Primärtumor (primary site unknown)
o.n.A.	ohne nähere Angabe (in Tabellen zur Lokalisation bzw. Histologie)
n.n.bez.	nicht näher bezeichnet (in Tabellen zur Lokalisation bzw. Histologie)
RKI	Robert Koch-Institut
IARC	International Agency for Research on Cancer
ASR[E]	Altersstandardisierte Rate nach dem Europastandard
LKRG	Landeskrebsregistergesetz
AAPC	Durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung (Average Annual Percentage Change)
Nb.	Neubildung

Im Bereich „Methodische Vorbemerkungen - Maßzahlen“ finden Sie weitere Hinweise zu den in diesem Bericht verwendeten Zahlen und Raten.

Eine Anmerkung der Autoren:

Auf einen gleichzeitigen Gebrauch der weiblichen und männlichen Bezeichnungen wurde zugunsten der besseren Lesbarkeit des Berichts verzichtet. Die Autoren weisen ausdrücklich darauf hin, dass mit der Verwendung des Wortes „Patient“ beide Geschlechter, also Patientinnen und Patienten, gemeint sind. Gleiches gilt für den Begriff „Arzt“, unter dem Ärztinnen und Ärzte zu verstehen sind.

Kernaussagen des Jahresberichtes 2006

In Schleswig-Holstein erkrankten 11.520 Männer und 10.694 Frauen im Jahr 2006 neu an Krebs.

Die Neuerkrankungszahlen für Krebs insgesamt liegen auf dem Vorjahresniveau.

Für Brust- und weiblichen Lungenkrebs sind die Inzidenzraten weiterhin um etwa 20-30% höher als im Bundesdurchschnitt.

Die Inzidenz von malignem Melanom und Prostatakrebs ist in den letzten zwei Jahren deutlich gesunken und liegt jetzt im Bundesdurchschnitt. Dies dürfte mit einer veränderten Teilnahme an der Krebsfrüherkennung zusammenhängen.

Der mittelfristige Zeittrend der Krebsinzidenz insgesamt ist relativ konstant. Rückgänge sind beim männlichen Lungenkrebs, Magenkrebs und den Tumoren der weiblichen Genitalorgane festzustellen. Lungenkrebs bei Frauen steigt deutlich an.

Zusammenfassung

Mit dem siebten Band von „Krebs in Schleswig-Holstein“ setzt das Krebsregister die Gesundheitsberichterstattung zu Krebserkrankungen in Schleswig-Holstein fort.

Der vorliegende Bericht wurde grundlegend inhaltlich, redaktionell und von Seiten des Layouts überarbeitet. Dabei sind bewährte Elemente der Vorjahre übernommen, aber auch Neuerungen eingeführt worden. Die Neuerkrankungen (Inzidenz) und die Sterblichkeit (Mortalität) wurden konsequent gegenübergestellt. Es werden erstmals auch Informationen zum Verlauf der Krebsmortalität vorgelegt. Die statistischen Angaben wurden um den Zeittrend der letzten Jahre und eine Prognose für die Fallzahlen des aktuellen Kalenderjahres ergänzt und erstmals wurden auch Angaben über die dokumentierten Therapien in den Bericht aufgenommen. Das Kapitel „Krebs gesamt“ ist jetzt deutlich umfangreicher. Es enthält nun zusätzlich eine Aufstellung der häufigs-

ten Krebserkrankungen in Schleswig-Holstein nach Altersklassen, eine gemeinsame Übersicht von Inzidenz und Mortalität der häufigsten Krebserkrankungen und deren Verlauf. Als neue Tumorarten wurden Leber- und Kehlkopfkrebs, Gehirntumoren und Schilddrüsenkrebs in den Bericht mit aufgenommen.

Der Tabellenteil wurde auf das Wesentliche beschränkt. Zusätzliche epidemiologische Angaben, wie zur altersspezifischen Inzidenz und Mortalität wurden in die frei zugängliche Internetdatenbank (www.krebsregister-sh.de) verlagert und stehen hier zum interaktiven Abruf bereit.

Der aktuelle Bericht beruht auf dem Datenbestand des Krebsregisters Schleswig-Holstein vom November 2008 und befasst sich mit den im Jahr 2006 neu an Krebs erkrankten Patienten in Schleswig-Holstein. Für das Diagnosejahr 2006 wurden insgesamt 49.952 Meldungen aus Praxen, Kliniken, Pathologien und Gesundheitsämtern (Todesbescheinigungen) in der Vertrauensstelle (an der Ärztekammer) und Registerstelle des Krebsregisters (am Institut

Krebsneuerkrankungen und -sterblichkeit im Jahr 2006 in Schleswig-Holstein

	Inzidenz (Neuerkrankungen)				Mortalität (Sterblichkeit)			
	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Fallzahl	ASR[E]	Fallzahl	ASR[E]	Fallzahl	ASR[E]	Fallzahl	ASR[E]
Mund und Rachen	309	17,9	102	5,1	120	7,0	30	1,4
Speiseröhre	161	8,9	50	2,0	150	8,3	50	2,0
Magen	303	16,1	243	9,2	176	9,1	165	5,9
Darm	1.194	62,4	1.114	42,4	420	21,8	413	14,3
Leber	130	6,8	46	1,9	115	5,9	63	2,2
Bauchspeicheldrüse	237	12,3	269	9,8	259	13,4	292	10,6
Kehlkopf	124	6,9	15	0,7	54	2,8	9	0,5
Lunge	1.218	64,4	586	27,8	1.035	53,7	484	21,2
Malignes Melanom der Haut	268	15,1	281	14,4	53	2,8	35	1,6
Sonstige Haut	2.690	139,0	2.656	111,5	3	0,2	6	0,2
Brust	18	1,0	2.659	131,6	5	0,3	648	28,4
Gebärmutterhals			174	9,8			43	2,1
Gebärmutterkörper			371	16,5			61	2,3
Eierstock			307	14,0			189	7,3
Prostata	2.368	119,4			426	21,3		
Hoden	143	10,2			2	0,2		
Niere	229	12,4	135	5,9	88	4,8	50	1,8
Harnblase	766	39,7	286	11,4	132	6,7	74	2,2
Gehirn und ZNS	118	6,7	127	6,4	94	5,4	131	5,7
Schilddrüse	37	2,1	73	4,5	6	0,3	11	0,5
Hodgkin-Lymphom	42	2,7	44	2,9	6	0,3	6	0,2
Non-Hodgkin-Lymphome	285	16,0	230	10,5	76	3,9	93	3,2
Immunprolif., plasmazell. Nb.	119	6,3	78	3,2	77	4,0	60	2,2
Leukämien	212	12,0	186	8,1	105	5,5	103	3,7
Krebs gesamt	11.520	607,5	10.694	476,0	3.967	207,3	3.527	137,8
Krebs gesamt (ohne sonst. Haut)	8.830	468,5	8.038	364,5	3.964	207,1	3.521	137,6

ASR[E] – Altersstandardisierte Rate mit der Europastandardbevölkerung pro 100.000 Einwohner

für Krebs epidemiologie) verarbeitet. Es erkrankten im Jahr 2006 in Schleswig-Holstein 22.214 Männer und Frauen neu an einer Krebserkrankung. Lässt man den epithelialen Hautkrebs (ICD-10: C44, „weißer Hautkrebs“), wie dies international häufig getan wird, unberücksichtigt, so erkrankten immer noch 16.868 Menschen in Schleswig-Holstein neu an Krebs.

Einen ersten Überblick über die erfassten Krebserkrankungen und die Krebssterbefälle für das Jahr 2006 gibt die Übersichtstabelle auf der vorherigen Seite (S. 9).

Verglichen mit dem Vorjahreszeitraum ist die Erkrankungszahl insgesamt nahezu konstant geblieben (2005: Krebs insgesamt: 21.924, siehe Heft 4 der Schriftenreihe des IKE). Neben den Zahlen zum Auftreten bösartiger Neubildungen werden in Kooperation mit dem Statistischen Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein wieder Daten zur Krebssterblichkeit in Schleswig-Holstein vorgestellt. Insgesamt verstarben 7.494 Menschen im Jahr 2006 an einer Krebserkrankung. Dies sind fast 500 (7%) mehr Krebstodesfälle als im Vorjahr (2005: 7.020).

Die Prognose für das Jahr 2009, die von Erkrankungsraten wie in den Jahren 2005/6 ausgeht, lässt einen weiteren Anstieg auf dann 18.200 Krebsneuerkrankungen (+7,5% seit 2006, etwa 2,5% pro Jahr - ohne weißen Hautkrebs, C44) erwarten. Dieser Anstieg ist mit dem demographischen Wandel der Bevölkerung zu begründen. Die Bevölkerung altert zunehmend und da Krebs eine Erkrankung des höheren Lebensalters ist, wird auch die Anzahl der Krebserkrankungen ansteigen.

Die Vollzähligkeit der Krebserfassung hat sich weitgehend stabilisiert. Nach Schätzung der Dachdokumentation Krebs des Robert Koch-Instituts liegt sie wieder bei über 95% (siehe Tabelle auf S.11). Trotz dieser insgesamt sehr positiven Bewertung scheint die Erfassungsquote für einige Tumorarten weiterhin noch nicht ausreichend oder zumindest unklar (näheres zur Thematik und Schwierigkeit der Vollzähligkeitsbewertung findet sich in Heft 4 der Schriftenreihe des IKE).

Die altersstandardisierte Inzidenz für Krebs insgesamt ist gegenüber dem Vorjahresbericht nahezu konstant geblieben, gegenüber den weiter zurückliegenden Jahren dagegen geringfügig zurückgegangen. Dies liegt im Wesentlichen an einem deutlichen Rückgang beim Prostatakrebs (seit 2003: 23%) und beim malignen Melanom (seit 2003: 29%). Hier ist ein Zusammenhang mit nachlassenden Früherkennungsaktivitäten zu diskutieren. So wurde das Modellvorhaben zum Hautkrebs-Screening, an dem über 300.000 Menschen in Schleswig-Holstein teilgenommen hatten, im Jahr 2004 beendet.

Beim Lungenkrebs halten die bereits beobachteten

Trends an. Bei Männern gibt es weniger, bei Frauen mehr Lungenkrebs als im Vorjahr. Im mittelfristigen Trend steigt die Lungenkrebsrate bei Frauen pro Jahr um 2,4%, während sie bei Männern in gleicher Größenordnung abnimmt. Inzwischen liegt die Lungenkrebsinzidenz bei Frauen um 28% höher als im Bundesdurchschnitt.

Beim Gebärmutterhalskrebs liegt die Neuerkrankungsrate um etwa 27% niedriger als im Bundesdurchschnitt, was auf eine intensivere Nutzung der Krebsfrüherkennung hindeuten könnte. Dafür spricht, dass etwa die prognostisch günstige, nicht invasive Form des Gebärmutterhalstumors fast dreimal so häufig wie die invasive Form diagnostiziert wird. Hier gibt es zwischen den Bundesländern deutliche Unterschiede.

Die Erfassung im Bereich der Leukämien und Lymphome hat sich in den vergangenen Jahren deutlich verbessert. Die Erkrankungszahlen liegen jetzt auf bundesdeutschem Niveau.

Fazit und Ausblick

Die Daten des siebten Bandes zeigen erneut ein belastbares Bild des Krebsgeschehens in Schleswig-Holstein. Die vorliegenden Ergebnisse sollten jetzt aus klinischer und gesundheitspolitischer Sicht bewertet und Handlungsfelder abgeleitet werden.

Um eine Bewertung der Krebsinzidenz und -mortalität auch auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte in Schleswig-Holstein zu erleichtern, wurde im Jahr 2008 ein internet-basiertes geographisches Analysewerkzeug auf der Homepage des Krebsregisters implementiert (www.krebsregister-sh.de -> Auswertung). Die Daten zu den häufigsten Krebserkrankungen können nun für jeden zugänglich graphisch im zeitlichen und regionalen Vergleich dargestellt und bewertet werden.

Methodische Hinweise

Datengrundlage

Die Datengrundlage für den vorliegenden Bericht bilden alle für das Diagnosejahr 2006 an das Krebsregister gemeldeten Krebsneuerkrankungen (Stand: November 2008) inklusive der DCO-Fälle aus dem Jahr 2006. Als DCO-Fälle werden Fälle bezeichnet, die dem Krebsregister lediglich auf Grund einer Todesbescheinigung bekannt werden. Dabei wird vereinbarungsgemäß das Sterbedatum, sofern nicht anders angegeben, als Erkrankungsdatum angenommen. Die DCO-Fälle des Jahres 2006 sind also Personen, die im Jahr 2006 mit einer Krebserkrankung verstorben sind und für die keine klinische Meldung vorliegt. Weitere Angaben zu den DCO-Fällen finden sich im Anhang.

Das Krebsregister erfasst die Neuerkrankungen von Personen mit dem Hauptwohnsitz in Schleswig-Holstein. Der Bericht bezieht sich auf alle invasiven Tumorarten, definiert nach ICD-10 C00-C97. Die nicht-invasiven Tumorerkrankungen der ableitenden Harnwege werden, wie national vereinbart, in

die Inzidenz einbezogen (D41.1 zu C65, D41.2 zu C66, D09.0 und D41.4 zu C67, D09.1, D41.3, D41.7, D41.9 zu C68). Für andere Tumoren sind die nicht-invasiven Frühformen lediglich nachrichtlich mit aufgeführt.

Die Daten zur Sterblichkeit in Schleswig-Holstein werden im Rahmen der Todesursachenstatistik vom Statistischen Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein erhoben und dem Krebsregister zur Verarbeitung zur Verfügung gestellt (Todesursachen nach ICD-10). Ausgewertet wurden alle Todesfälle auf Grund einer Krebserkrankung im Jahr 2006. Zur weiteren Analyse der Krebstodesursachen wird aktuell eine Langzeitstudie auf Kreisebene mit dem Statistischen Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein durchgeführt.

Dokumentation und Kodierung

Das Krebsregister erfasst das erstmalige Auftreten einer bösartigen Tumorerkrankung oder einer Frühform (im Sinne einer obligaten Präkanzerose). Rezidive, Metastasen einer bekannten Erkrankung oder fakultative Präkanzerosen sollen nach Landeskrebsregistergesetz (LKRK) nicht registriert werden. Die bösartigen Neubildungen werden an-

Geschätzte Vollständigkeit der Registrierung der Krebsneuerkrankungen für die Diagnosejahre 2003-2005 nach der RKI-Methode und Schätzung für das Jahr 2006, Stand November 2008

	2003	2004	2005	2006*
Krebs gesamt (ohne „Sonstige Haut“)	> 95%	> 95%	> 95%	> 95%
Mund und Rachen	90-95%	90-95%	90-95%	90-95%
Speiseröhre	75-80%	75-80%	75-80%	75-80%
Magen	65-70%	65-70%	65-70%	65-70%
Darm	60-65%	60-65%	60-65%	60-65%
Leber	80-85%	80-85%	80-85%	80-85%
Bauchspeicheldrüse	75-80%	80-85%	75-80%	75-80%
Kehlkopf	> 95%	> 95%	> 95%	> 95%
Lunge	85-90%	90-95%	85-90%	85-90%
Malignes Melanom der Haut	> 95%	> 95%	80-85%	75-80%
Sonstige Haut	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Brust	> 95%	> 95%	> 95%	> 95%
Gebärmutterhals	80-85%	85-90%	65-70%	65-70%
Gebärmutterkörper	80-85%	85-90%	> 95%	85-90%
Eierstock	80-85%	75-80%	65-70%	65-70%
Prostata	> 95%	> 95%	> 95%	> 95%
Hoden	> 95%	> 95%	> 95%	> 95%
Niere	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Harnblase	85-90%	> 95%	85-90%	90-95%
Gehirn und ZNS	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Schilddrüse	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Hodgkin-Lymphome	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Non-Hodgkin-Lymphom	> 95%	> 95%	> 95%	> 95%
Immunprolif., plasmazell. Neubild.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Leukämien	> 95%	85-90%	> 95%	80-85%

*vorläufig, siehe Text zur Vollständigkeit k.A. — keine bzw. keine aktuelle Schätzung vorliegend

hand der Klassifikation der ICD-10 (International Classification of Diseases, 10. Revision) verschlüsselt. Die histologische Einteilung erfolgt ab dem Diagnosejahr 2004 nach der dritten Revision der ICD-O (International Classification of Diseases for Oncology); die Lokalisation wird nach dem Lokalisationsschlüssel der ICD-O, 3. Revision, kodiert. Tumorstadien werden ab 2004 nach der 6. Auflage des TNM-Schlüssels der UICC (International Union Against Cancer) kodiert.

Vollzähligkeit der Registrierung

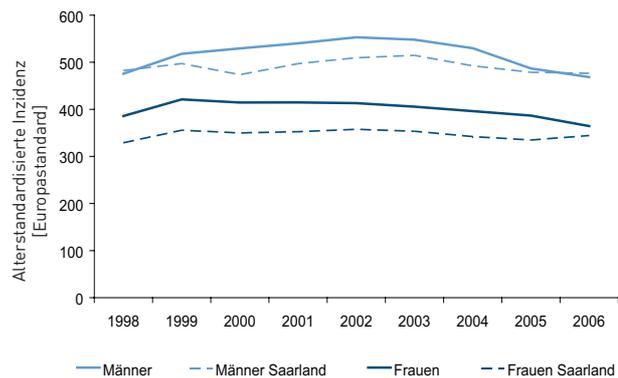
Inzidenzdaten gelten nach internationalen Regeln (IARC) als aussagekräftig, wenn eine Vollzähligkeit von mindestens 90% erreicht wird.

In jährlichen Abständen ermittelt die Dachdokumentation Krebs am Robert Koch-Institut (RKI) aktuelle Zahlen zur Vollzähligkeit der deutschen Krebsregister und stellt diese den Registern zur Verfügung. Dazu werden Verlauf von Inzidenz und Mortalität im Saarland und der Mortalitätsverlauf im eigenen Bundesland modelliert (Haberland et al., 2003) und mittels log-linearer Modelle die Anzahl der erwarteten Krebsneuerkrankungen sowohl für Krebs gesamt als auch für ausgewählte Tumorarten abgeschätzt.

Die offizielle Beurteilung der Erfassungsquote für Schleswig-Holstein wird, wie vereinbart, anhand dieser Zahlen vorgenommen. Die aktuelle Schätzung des RKI wurde im September 2008 für das Diagnosejahr 2005 erstellt. Für das jetzt veröffentlichte Diagnosejahr 2006 existiert noch keine Schätzung; es werden daher die Erwartungswerte des Vorjahres verwendet, die Angaben sind als vorläufig und orientierend anzusehen.

Auf Basis der Bewertung der Vollzähligkeit der Krebsregistrierung in Schleswig-Holstein durch das RKI kann auch für das Diagnosejahr 2006 von einer weitgehend belastbaren Datenbasis ausgegangen werden.

Für seltene Tumoren und regionale Auswertungen ist die Beurteilung der Vollzähligkeit der Registrierung kaum zu leisten, insbesondere dann, wenn ein Krebsregister, wie das in Schleswig-Holstein, eine hohe Vollzähligkeit für Krebs insgesamt erreicht hat. Die Unterscheidung von nicht vollzähliger Erfassung und Inzidenzschwankung ist kaum möglich. Als Konsequenz wurden für alle Tumorarten und auch für die regionalen Untergliederungen die beobachteten Inzidenzen angegeben. Erniedrigte, aber auch erhöhte Inzidenzen werden bei den Tumoren separat diskutiert. Eine ausführliche Analyse zur Vollzähligkeit der Krebsregisterdaten sowie zu weiteren Aspekten der Datenqualität findet sich im jüngsten Dreijahresbericht des Krebsregisters (Heft 4 der Schriftenreihe des Instituts für Krebs-



epidemiologie e.V., März 2008, als Broschüre beim Krebsregister oder unter www.krebsregister-sh.de/berichte/heft4.pdf verfügbar).

Mit kleinräumigen Analysen (Gemeindeebene) konnten einige hamburgnahe Regionen identifiziert werden, für die von einer noch nicht vollzähligen Erfassung ausgegangen werden muss.

Verlauf

Der Verlauf der altersstandardisierten Krebsinzidenz und -mortalität (Europa-Standard) wird über einen Zeitraum von neun Jahren (1998 bis 2006) dargestellt (siehe Beispielgrafik oben). Die stärksten Kurven zeigen die altersstandardisierten Raten für Frauen und Männer in Schleswig-Holstein inklusive der DCO-Fälle. Zur Beurteilung der Verläufe und zur groben Bewertung der Inzidenzraten wurden die altersstandardisierten Krebsinzidenzen des Saarlands (gestrichelte Linien) mit in die Grafik aufgenommen. Das Saarland stellt als national und international anerkanntes Register mit langer Erfassungszeit eine sinnvolle Referenz dar. Die Inzidenzraten des Saarlandes beinhalten ebenfalls die DCO-Fälle.

Tabellarische Darstellungen

Für die einzelnen Tumorgruppen sind diverse Tabellen dargestellt.

In einer **Übersichtstabelle** sind jeweils verschiedene epidemiologische Maßzahlen aufgeführt. Diese enthalten auch die Fälle, die dem Register lediglich auf Grund einer Todesbescheinigung bekannt sind (DCO-Fälle). Zusätzlich angegeben sind Erkrankungsfälle eines „Carcinoma in situ“, der nicht invasiven Form der Tumorerkrankung. Diese sind, wie international üblich, nicht in den weiteren Berechnungen enthalten. Am Ende der Übersichtstabellen finden sich immer die aktuellsten Vergleichszahlen für Deutschland insgesamt. Dabei ist zu beachten, dass die Vergleichszahlen zur Inzidenz aus den Jahren 2003-2004 (Quelle: „Krebs in Deutschland“ 6. Auflage) und die zur Mortalität aus dem Jahr 2006 (Quelle: Statistisches Bundesamt) stammen.

Weiterhin sind Häufigkeitstabellen zu **Stadiengruppen** nach UICC, zu beobachteten **Histologien** (orientiert an den internationalen Richtlinien der IARC) und den betroffenen **Lokalisationen** der jeweiligen Tumoren mit absoluten und prozentualen Angaben dargestellt. Für jede dieser Tabellen sind die DCO-Fälle ausgeschlossen worden. Außerdem wurden „nicht näher bezeichnete“ und „sonstige“ Histologietypen bzw. Lokalisationen der Übersicht halber zu „Sonstige Neubildungen“ zusammengefasst.

Erstmals wurden für den Jahresbericht auch die im Krebsregister dokumentierten **Therapien** ausgewertet. Dabei ist zu berücksichtigen, dass es sich um die von den Meldern zum Zeitpunkt der Meldung an das epidemiologische Krebsregister dokumentierten Therapien handelt. Es ist daher durchaus möglich, dass nach dem Zeitpunkt der Meldung noch weitere Therapien durchgeführt wurden, die dem Krebsregister bislang nicht bekannt sind. Auf der Grundlage einer Studie, in der die im Krebsregister erfassten Angaben zu den Therapien mit separat erhobenen Angaben von Ärzten und Patienten verglichen wurden, ist jedoch von einer aussagekräftigen Datengrundlage auszugehen.

Für die Auswertungen zur Therapie wurden zunächst alle DCO-Fälle ausgeschlossen, da hier keine belastbaren Angaben zur Therapie vorliegen. Unberücksichtigt blieben auch Fälle, bei denen für alle Fragen zur Therapie die Angaben fehlten. Das sind z.B. Fälle, die dem Krebsregister ausschließlich auf Grund einer Pathologenmeldung bekannt sind. Beim Pathologen liegen meist keine Angaben zur Therapie vor. Als Auswertungsbasis stehen damit die Patienten zur Verfügung, bei denen zumindest eine der abgefragten Therapieformen angegeben ist. In der Tabelle wird für jede Therapieform der Anteil der mit „Ja“ dokumentierten Fälle ermittelt. Da pro Erkrankungsfall mehrere Therapien möglich sind, ist die Anzahl der Therapien größer als die Patientenzahl. Wurde für wenigstens eine Therapieform ein „Nein“ dokumentiert – unabhängig ob für die anderen Therapieformen ebenfalls ein „Nein“ oder ein „Unbekannt“ registriert ist – so sind diese Erkrankungsfälle als „Keine Therapie angegeben oder durchgeführt“ in der Tabelle dargestellt.

Neu im Bericht ist eine Tabelle, die die **häufigsten Tumorneuerkrankungen und -sterbefälle** nach Altersgruppen aufzeigt. Zur Stabilisierung der Werte wurden die Daten der Diagnosejahre 2004 bis 2006 zusammengefasst. Aufgeführt sind die häufigsten zehn Tumorentitäten bzw. Tumorgruppen und der zugehörige prozentuale Anteil an allen Krebsneuerkrankungen (ohne den epithelialen Hautkrebs (ICD-10: C44). Treten mehrere Entitäten mit gleichem Anteil auf und hätten aus diesem Grund mehr als zehn Entitäten dargestellt werden müssen, so wurde keine dieser Entitäten dargestellt.

Kartographische Darstellungen

Die regionale Darstellung von Inzidenz und Mortalität bildet einen Schwerpunkt dieses Berichtes. Dabei werden Inzidenz und Mortalität für die einzelnen Tumoren (bzw. Tumorgruppen) auf der Ebene der 11 Landkreise und 4 kreisfreien Städte jeweils für Männer und Frauen ausgewiesen.

Es werden **altersstandardisierte Raten** (Europa-standard) über die Einfärbung der Flächen dargestellt. Diese Einfärbung wird auf Basis einer absoluten Skalierung vorgenommen (in Anlehnung an den Deutschen Krebsatlas [Becker, Wahrendorf, 1998]). Dies bedeutet, dass eine bestimmte Farbe in allen Karten (außer Krebs gesamt, S. 26) jeweils den gleichen Inzidenz- bzw. Mortalitätswertebereich repräsentiert. Der Vorteil dieses Vorgehens liegt in der direkten Vergleichbarkeit von Inzidenz und Mortalität, zwischen Männern und Frauen und zwischen den verschiedenen Tumorarten. Gleiche Farben bedeuten also ähnliche Raten. Die Skalierung entspricht dabei jener, die auch in den vorherigen Berichten zur Anwendung kam. Lediglich in der farblichen Darstellung wurden geringfügige Anpassungen hin zu einem harmonischeren Verlauf vorgenommen.

Weiterhin wird für jeden Kreis ein Balkendiagramm dargestellt, das die Verteilung der **T-Kategorie** – also der Primärtumorausbreitung, nach der TNM-Klassifikation – verdeutlicht. Der letzte Balken eines jeden Diagramms stellt dabei den Anteil dar, für den im Krebsregister keine Angaben zur T-Kategorie vorliegen (Tx).

Schließlich werden in den Karten die **Fallzahlen** für das Diagnosejahr 2006 pro Kreis angegeben.

Im Abschnitt Krebs gesamt wird für die Inzidenz aller Krebserkrankungen zusammen zusätzlich noch eine kleinräumige geglättete Karte ausgewiesen. In diesen beiden Karten (Männer und Frauen) wird auf Ebene der Gemeinden dargestellt, wie weit ein jeweiliges Gebiet vom Landesdurchschnitt abweicht. Zur Reduzierung stark schwankender Werte auf Grund der z.T. sehr geringen Bevölkerungszahl wurden die Werte mit einem speziellen Verfahren (Knorr-Held, Raßer 2000, Software unter www.stat.uni-muenchen.de/~rasser/bdcd/) geglättet, so dass eine zusammenhängende räumliche Struktur sichtbar wird. Die **Abweichungen vom Landesdurchschnitt** können dabei sowohl durch die tatsächlichen räumlichen Unterschiede der Inzidenz, als auch durch räumliche Unterschiede des Meldeverhaltens, letztlich also der Erfassung, bedingt sein.

Maßzahlen

Der Bericht verwendet national wie international übliche Bezeichnungen und epidemiologische Maßzahlen.

Inzidenz

Unter der Inzidenz einer Tumorerkrankung versteht man die Anzahl der in einer definierten Region innerhalb einer bestimmten Zeit neu an diesem Tumor erkrankten Personen.

Mortalität

Unter der Mortalität einer Krebserkrankung ist die Anzahl der an diesem Tumor verstorbenen Personen innerhalb einer definierten Region und eines bestimmten Zeitraums zu verstehen.

Rohe Rate

Bezeichnet die beobachtete Fallzahl innerhalb der Bevölkerung einer definierten Region und einer bestimmten Zeit (i.d.R. ein Jahr) dividiert durch die dort lebende Bevölkerung und bezogen auf 100.000 Einwohner. Die rohe Rate beschreibt damit die Anzahl der Neuerkrankungen bzw. Sterbefälle pro 100.000 Einwohner (pro Jahr). Da Krebs eine Erkrankung des höheren Lebensalters ist, wird die rohe Rate in einer Region, in der viele ältere Menschen leben, per se höher sein als in einer Region, in der weniger ältere Menschen leben.

Altersspezifische Rate

Beschreibt die Inzidenz- bzw. Mortalitätsrate für eine bestimmte Altersklasse und wird aus der beobachteten Fallzahl und der Bevölkerungszahl dieser Altersklasse (üblicherweise 17 Altersgruppen à 5 Jahre, eine Altersgruppe >84 Jahre) gebildet. Inzidenzen bzw. Mortalitäten innerhalb der einzelnen Altersgruppen sind für verschiedene Regionen oder Zeiträume direkt miteinander vergleichbar.

Altersstandardisierte Rate

Mit der altersstandardisierten Rate kann die Inzidenz bzw. Mortalität verschiedener Regionen oder Zeiträume unabhängig von der zugrunde liegenden Altersstruktur der Bevölkerung verglichen werden. Dazu werden die altersspezifischen Raten auf eine künstliche Bevölkerung mit fester Altersverteilung übertragen. Das Ergebnis der Altersstandardisierung gibt an, wie viele Neuerkrankungen bzw. Sterbefälle (auf 100.000 Personen bezogen) in der angewandten Standardbevölkerung pro Jahr auftreten würden. Der Vorteil dieser Rate ist die direkte Vergleichbarkeit aller Regionen und Zeiträume (mit gleichem Standard), Nachteil ist der fehlende direkte Bezug der berechneten Rate zur tatsächlichen Krebshäufigkeit in einer Region. In diesem Bericht wird, wenn nicht explizit anders angegeben, die Europastandardbevölkerung verwendet (ASR[E]). Die

Altersverteilung dieser Standardbevölkerung ist im Diagramm auf der gegenüberliegenden Seite angegeben. In den Übersichtstabellen ist außerdem die alterstandardisierte Rate nach der Weltstandardbevölkerung aufgeführt. Diese Rate wird häufig für internationale Vergleiche benötigt.

Kumulative Inzidenz

Beschreibt näherungsweise das Risiko, bis zu einem definierten Alter an einem bestimmten Tumor zu erkranken (im vorliegenden Bericht bis zum vollendeten 75. Lebensjahr).

Durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung (AAPC)

Dieser Wert gibt die durchschnittliche prozentuale Änderung pro Jahr in der altersstandardisierten Rate über einen definierten Zeitraum an. Für diesen Bericht wurde dieser Zeitraum auf den gesamten Erfassungszeitraum des Krebsregisters Schleswig-Holstein, also die letzten neun Jahre, festgelegt. Die Berechnungen wurden mit der frei verfügbaren Software des National Cancer Institute „Joinpoint“ durchgeführt (Joinpoint Regression Program, Version 3.3 - April 2008; Statistical Research and Applications Branch, National Cancer Institute, <http://srab.cancer.gov/joinpoint>).

Prognose der Fallzahlen für das Jahr 2009

Der Prognose der erwarteten Neuerkrankungs- bzw. Sterbefallzahlen für das Jahr 2009 liegen zwei Annahmen zugrunde:

- 1) Der mittlere Trend über die letzten neun Jahre bleibt konstant.
- 2) Die 11. koordinierte Bevölkerungsvorausrechnung 2006 bis 2050 für Schleswig-Holstein, (Variante W1, Statistisches Bundesamt) stellt für das Jahr 2009 eine hinreichend exakte Schätzung der Bevölkerungszahlen und der zugrundeliegenden Altersverteilung dar.

Für die Prognose wurden die altersspezifischen Erkrankungsraten (in 5-Jahres-Altersklassen) der Jahre 2005/6 um die durchschnittliche jährliche Veränderung (jeweils der obere und untere Wert des Konfidenzintervalls des AAPC) erhöht bzw. vermindert und auf die Bevölkerungsvorausrechnung für das Jahr 2009 übertragen. Die errechneten Werte wurden auf volle Zehner gerundet.

Damit ergibt sich jeweils ein Bereich für die erwartete Anzahl von Krebsneuerkrankungen bzw. -sterbefällen für das Jahr 2009. Da sowohl zeitliche Trends als auch die demographische Entwicklung berücksichtigt wurden, ist es möglich, dass trotz sinkender Krebshäufigkeit (Rate) die prognostizierte absolute Fallzahl aus demographischen Gründen ansteigt.

Verhältnis Mortalität zu Inzidenz (M/I)

Das Mortalität/Inzidenz-Verhältnis ist ein Indikator, der zur Beurteilung der Vollständigkeit der Registrierung herangezogen werden kann. Bei Tumoren mit ungünstiger Prognose (Bauchspeicheldrüse, Speiseröhre) erwartet man ein M/I-Verhältnis nahe dem Wert 1, da fast alle Erkrankten nach kurzer Zeit sterben. Bei Tumoren mit günstiger Prognose liegen die Werte deutlich unter 1. Werte größer als 1 deuten im Allgemeinen auf eine Untererfassung durch das Krebsregister hin, weil mehr Todes- als Erkrankungsfälle gezählt wurden. Bei seltenen Tumorerkrankungen mit nur wenigen Erkrankungs- bzw. Todesfällen ist die Aussagekraft des M/I-Verhältnisses auf Grund der starken Variabilität von Mortalität und Inzidenz eingeschränkt.

Erkrankungs- und Sterbealter

Das Erkrankungsalter wird als mittleres Alter der erkrankten Personen zum Zeitpunkt der Diagnosestellung angegeben. Hierzu wurde der Median verwendet, bei dem das Alter bei der Hälfte der Erkrankten unterhalb und bei der anderen Hälfte oberhalb dieses Wertes lag. Vorteil des Medians ist, dass er durch "Ausreißer" mit sehr niedrigem oder hohem Alter kaum beeinflusst wird. Für die Beschreibung des mittleren Sterbealters (Alter zum Zeitpunkt des Todes) wird ebenfalls der Median verwendet.

HV - Anteil (histologically verified)

Anteil der histologisch oder zytologisch gesicherten Tumordiagnosen (Soll >90%). Maßzahl zur Beurteilung der Datengüte im Krebsregister.

PSU - Anteil (primary site unknown)

Anteil der Tumoren mit unbekanntem oder ungenau bezeichnetem Primärsitz (C80, C26, C39, C76) an allen Tumoren (Soll <5%). Maßzahl zur Beurteilung der Datengüte im Krebsregister.

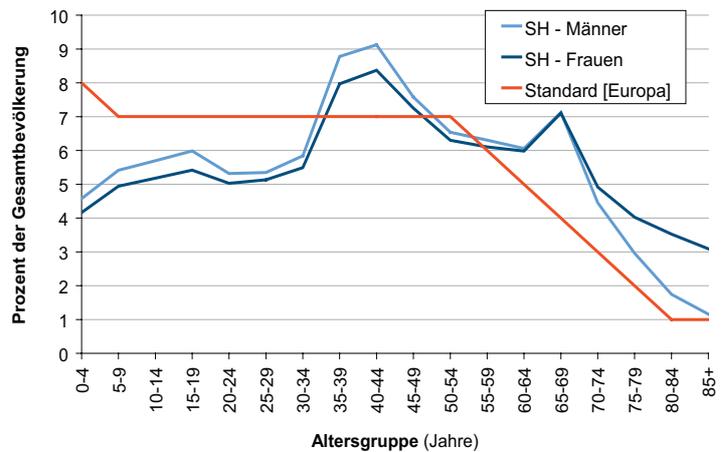
Uterus NOS

Anteil (uterus not otherwise specified): Anteil der Uterustumoren ohne nähere Differenzierung (C55) zwischen Cervix und Corpus an allen Uterustumoren (Soll <5%). Maßzahl zur Beurteilung der Datengüte im Krebsregister.

DCO - Anteil (death certificate only)

Anteil der Tumordiagnosen, die nur auf eine Todesbescheinigung zurückzuführen sind, an allen Tumoren (Soll <5%). Im aktuellen Bericht sind die DCO-Fälle in den Inzidenzfällen enthalten. Der DCO-Anteil wird aus DCO-Fällen dividiert durch Inzidenzfälle gebildet. Maßzahl zur Beurteilung der Datengüte im Krebsregister.

Altersverteilung der Bevölkerung in Schleswig-Holstein und in der Europastandardbevölkerung



Überlebensraten

In den Anmerkungen zu den einzelnen Tumorarten werden relative 5-Jahres-Überlebensraten angegeben. Das bedeutet, dass der für das Patientenkollektiv beobachtete Anteil nach fünf Jahren noch lebender Personen – berücksichtigt werden alle Todesursachen – in das Verhältnis zur Allgemeinbevölkerung gesetzt wird. Eine relative Überlebensrate von 75% bedeutet somit, dass im Vergleich zu den noch lebenden Personen der Allgemeinbevölkerung nur noch 75% aus dem Kollektiv der erkrankten Personen leben. Eine Überlebensrate von 100% würde anzeigen, dass die Erkrankung keinen Einfluss auf das Überleben hat.

Die nachfolgend angegebenen Überlebensraten beruhen auf Daten des saarländischen Krebsregisters und entstammen der Publikation „Krebs in Deutschland“. Die schleswig-holsteinischen Daten sind in dieser Hinsicht noch nicht ausreichend belastbar.

Zugrundeliegende Bevölkerung

Die Krebsregistrierung erfolgt flächendeckend für Schleswig-Holstein und umfasst eine Bevölkerung von ca. 2,8 Millionen Einwohnern, mit 1.447.484 Frauen und 1.386.770 Männern (Stand: 31.12.2006). Der Frauenüberschuss (100,4 Frauen auf 100 Männer) beruht auf Überhängen in den oberen Altersklassen. Der Anteil der über 65jährigen Personen, beträgt 20,4%. Dabei ist der Anteil bei Männern (17,8%) niedriger als bei Frauen (23,0%). Die Verteilung der Bevölkerung in 18 Altersklassen ist in dem obenstehenden Diagramm dargestellt. Dort ist außerdem die Altersverteilung der Europastandardbevölkerung aufgeführt. Aus dem Vergleich der drei Kurven wird deutlich, dass bei der Altersstandardisierung die unteren Altersgruppen bezüglich der Krebshäufigkeit stärker und die mittleren und oberen Altersklassen geringer gewichtet werden.

Übersichtskarte Schleswig-Holstein

Kreise, Kreisstädte und kreisfreie Städte in Schleswig-Holstein



----- Nord-Ostsee-Kanal

● Kreisstadt

kreisfreie Stadt

Landkreis

Krebs gesamt (C00-C97 ohne C44)

**Überblick über das Krebsgeschehen
in Schleswig-Holstein
im Jahr 2006**

Krebs gesamt [C00-C97 ohne C44]

Unter Krebs gesamt versteht man die Summe aller bösartigen Neubildungen einschließlich der Systemerkrankungen (maligne Lymphome und Leukämien). Im Folgenden wird für Krebs gesamt der „epitheliale Hautkrebs“ nicht berücksichtigt. Dieses international übliche Vorgehen begründet sich durch die ausgezeichnete Prognose der nicht-melanotischen Hauttumoren (ICD-10: C44). Obwohl diese Tumoren sehr häufig sind (20-25% aller Krebserkrankungen), liegt ihr Anteil an der Gesamtsterblichkeit für Krebserkrankungen nur bei 0,3%. Ausführliche Angaben zu den epithelialen Hauttumoren finden sich im organspezifischen Teil des Jahresberichts.

Situation in Deutschland

Auf Basis der aktuellsten Schätzung des Robert Koch-Instituts für das Jahr 2004 erkrankten in Deutschland jedes Jahr etwa 230.000 Männer und 206.000 Frauen neu an einer Krebserkrankung. An Krebs sterben in Deutschland jedes Jahr etwa 112.000 Männer und 99.000 Frauen (Datenbasis 2004). Damit liegt Krebs hinter den Herz-Kreislauf-Erkrankungen an zweiter Stelle der Todesursachenstatistik in Deutschland.

Die altersstandardisierte Inzidenz ist in den letzten 20 Jahren in Deutschland leicht angestiegen, bei Männern deutlicher als bei Frauen, was insbesondere auf einen starken Anstieg beim Prostatakarzinom (intensivierte Früherkennung) zurückzuführen sein dürfte. Erfreulicherweise sinkt die altersstandardisierte Krebssterblichkeit in Deutschland seit etwa 15 Jahren kontinuierlich ab. Dies ist u.a. auf verbesserte Therapien, verbesserte Früherkennung und bei Männern auch auf eine sinkende Lungenkrebssterblichkeit (weniger Rauchen bei Männern) zurückzuführen. Die Überlebensraten nach einer Krebserkrankung haben sich weiter verbessert. Bei Frauen liegt die relative 5-Jahres-Überlebensrate für Krebs gesamt nach Angaben der Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister und des Robert Koch-Instituts nun bei 60%, für Männer bei 53%.

Situation in Schleswig-Holstein 2006

Für das Diagnosejahr 2006 wurden 36.639 Meldungen in der Vertrauensstelle des Krebsregisters Schleswig-Holstein (bei der Ärztekammer Schleswig-Holstein) erfasst und an die Registerstelle des Krebsregisters (am Institut für Krebs Epidemiologie e.V., Universität zu Lübeck) übermittelt (49.952 inklusive der epithelialen Hauttumoren, C44). Auf Basis der im Krebsregister Schleswig-Holstein erfassten

Patienten erkrankten im Jahr 2006 knapp 17.000 Menschen neu an einer Krebserkrankung (ohne C44). Der Anteil an Personen, die ausschließlich auf Basis einer Todesbescheinigung an das Krebsregister gemeldet wurden, lag für das Diagnosejahr 2006 bei etwa 16% und ist gegenüber dem Vorjahr weiter gesunken (2005: 20%).

Von 100.000 Männern erleiden in Schleswig-Holstein jedes Jahr etwa 640 eine invasive Krebserkrankung, bei den Frauen sind es etwa 560 von 100.000. Altersbereinigt liegt die standardisierte Rate (Europastandard) für Männer geringfügig über dem Bundesdurchschnitt (468,5 vs. 453,6 jeweils pro 100.000), bei Frauen zeigt sich die Neuerkrankungsrate um etwa 10% erhöht (364,5 vs. 330,8 jeweils pro 100.000). Dafür dürfte u.a. eine höhere Brust- und Lungenkrebsinzidenz in Schleswig-Holstein verantwortlich sein (s.a. entsprechende Abschnitte in den Einzelbetrachtungen). Das mittlere Erkrankungsalter für Krebs liegt in Schleswig-Holstein bei 68 Jahren. Damit erkrankten Schleswig-Holsteiner ein Jahr früher als im Bundesdurchschnitt. Die „Lebenszeitinzidenz“ für Krebs, also die Wahrscheinlichkeit im Laufe des Lebens — als standardisierte Lebensspanne werden 75 Jahre angenommen — an Krebs zu erkranken, liegt in Schleswig-Holstein für Männer bei knapp 40%, für Frauen bei 30%. Das bedeutet, vier von zehn Männern und drei von zehn Frauen in Schleswig-Holstein werden im Laufe ihres Lebens an Krebs erkranken.

Den 17.000 Neuerkrankungen an Krebs im Jahr 2006 stehen knapp 7.500 Todesfälle gegenüber. Nach einem Absinken der Anzahl der Krebstodesfälle im Jahre 2005 auf etwa 7.000 – in den Jahren 2003 und 2004 waren etwa 7.650 Krebstodesfälle zu verzeichnen – ist für das Jahr 2006 wieder ein Anstieg festzustellen (knapp 7.500 Fälle). Dies drückt sich auch in einem Anstieg des Anteils von Krebs an allen Todesursachen aus. Im Jahr 2005 lag dieser Anteil bei 26,9% bzw. 20,7% (Männer bzw. Frauen) im Jahr 2006 bei 28,6% bzw. 22,1%. Dennoch entspricht die altersstandardisierte Mortalität für Krebs gesamt etwa dem Bundesdurchschnitt.

Im Jahr 2009 ist mit einer steigenden Zahl an Krebsneuerkrankungen für Männer und Frauen zu rechnen. Obwohl die relative Häufigkeit über die letzten Jahre leicht gesunken ist, wird auf Grund der demographischen Alterung der Bevölkerung eine steigende absolute Fallzahl zu erwarten sein. Für die Mortalität trifft dieses wegen der stärker sinkenden altersstandardisierten Raten nicht zu. Hier ist mit einer etwa gleichbleibenden Fallzahl zu rechnen.

Inzidenz und Mortalität von Krebs sind stark altersabhängig (s. Abbildung rechts und Tabelle S. 20). Während im Alter von 40-44 Jahren etwa 140

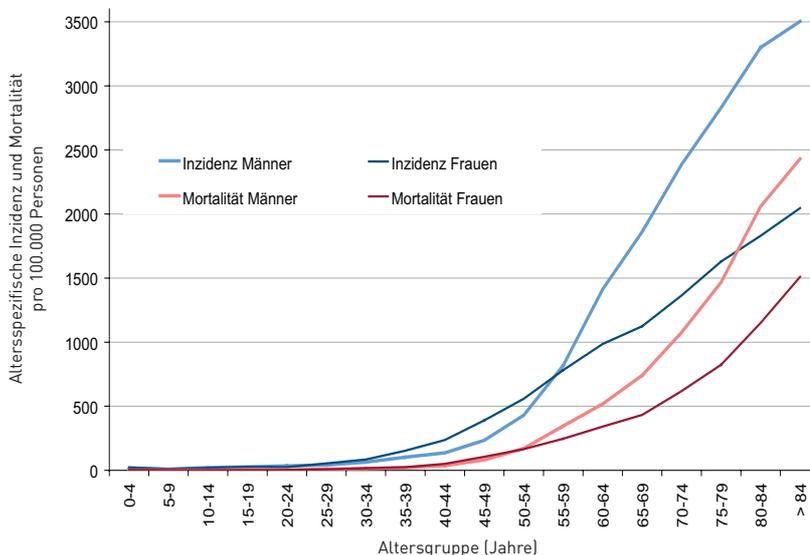
	Inzidenz		Mortalität	
	Neuerkrankungen		Sterblichkeit	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Fallzahl	8.830	8.038	3.964	3.521
Erwartete Fallzahl 2009	9.100-10.100	8.100-8.600	3.900-4.100	3.300-3.500
Anteil an allen Todesfällen			28,6%	22,1%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	68	68	71	75
Carcinomata in situ	696	1.116		
Geschlechterverhältnis	1,1 : 1		1,1 : 1	
Raten (/100.000)				
Rohe Rate	637,1	555,3	286,0	243,2
Weltstandard	321,7	261,5	135,2	92,2
Europastandard	468,5	364,5	207,1	137,6
Durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung der letzten 9 Jahre (AAPC)	- 0,4	- 1,0	- 2,1 *	- 1,7 *
Kumulative Inzidenz bzw. Mortalität (0-74 Jahre)	38,0	29,2	15,1	10,1
Qualitätsindikatoren				
HV	83,3%	81,4%		
M/I	0,45	0,44		
DCO-Fälle	1.331	1.342		
DCO-Rate	15,1%	16,7%		
Deutschland (Inzidenz 2004, Mortalität 2006)				
Fallzahl (Anteil an allen Todesfällen)	230.500	206.000	112.761 (29,2%)	98.762 (22,7%)
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	69	69	72	76
Altersstandardisierte Rate (Europastandard)	453,6	330,8	210,3	131,6

* statistisch signifikant

Männer bzw. 240 Frauen (jeweils pro 100.000 pro Jahr) erkranken, sind es im Alter von 60-64 Jahren schon 1.400 Männer bzw. 1.000 Frauen. Im Alter von 80 bis 84 Jahren erhöht sich die Anzahl der Neuerkrankungen weiter deutlich auf etwa 3.300 bei Männern und 1.900 bei Frauen. Die altersspezifische Betrachtungsweise der Krebsinzidenz verdeutlicht, dass das Risiko für Männer an Krebs zu erkranken deutlich höher ist als für Frauen. Eine allgemein ungesündere Lebensführung von Männern (mehr Rauchen, mehr Alkohol, mehr schädliche Arbeitsplatz-bedingte Expositionen) dürfte hier eine der wesentlichen Ursachen sein. Obwohl diese Erkenntnis dazu führen sollte, dass Männer neben der verstärkten Vermeidung von Risikofaktoren auch die Krebsfrüherkennung intensiver nutzen, wird letztere von Männern nur sehr zögerlich in Anspruch genommen. Im Jahr 2004 nahmen nach Angaben des Zentralinstituts für die kasernenärztliche Versorgung nur etwa 18% der Männer an der Krebsfrüherkennung teil. Bei Frauen lag die Teilnahme mit 47% deutlich höher.

her. Aber auch bei Frauen ist die Teilnahme an der Krebsfrüherkennung noch nicht optimal. Gerade in den höheren Altersklassen, die mit dem höchsten Risiko, an Krebs zu erkranken verbunden sind, sinkt die Teilnahme deutlich ab. Während bis zum 40. Lebensjahr etwa 60% aller Frauen an der Krebsfrüherkennung teilnehmen, fällt dieser Wert bis zum Alter von 70 Jahren auf 30% ab.

Altersspezifische Inzidenz und Mortalität



Altersgruppe	Altersspezifische Inzidenz				Altersspezifische Mortalität			
	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Anzahl	Rate pro 100.000	Anzahl	Rate pro 100.000	Anzahl	Rate pro 100.000	Anzahl	Rate pro 100.000
0-4 Jahre	7	11,0	14	23,2	1	1,6	2	3,3
5-9 Jahre	7	9,3	8	11,2	2	2,7	0	0,0
10-14 Jahre	17	21,5	14	18,7	0	0,0	1	1,3
15-19 Jahre	22	26,5	21	26,8	5	6,0	3	3,8
20-24 Jahre	26	35,3	18	24,7	2	2,7	2	2,8
25-29 Jahre	31	41,8	40	53,8	7	9,4	5	6,7
30-34 Jahre	52	64,2	67	84,3	12	14,8	13	16,4
35-39 Jahre	125	102,7	177	153,4	25	20,6	29	25,1
40-44 Jahre	173	136,8	287	236,8	47	37,2	62	51,2
45-49 Jahre	246	234,3	409	389,6	85	81,0	111	105,7
50-54 Jahre	390	430,4	510	559,2	155	171,1	151	165,6
55-59 Jahre	715	818,3	691	782,1	302	345,6	218	246,7
60-64 Jahre	1.187	1.413,3	854	986,1	435	517,9	296	341,8
65-69 Jahre	1.838	1.861,3	1.157	1.125,0	732	741,3	445	432,7
70-74 Jahre	1.473	2.386,3	971	1.364,5	664	1.075,7	440	618,3
75-79 Jahre	1.161	2.829,1	950	1.629,8	602	1.466,9	480	823,5
80-84 Jahre	798	3.299,4	934	1.829,7	498	2.059,0	587	1.149,9
85 Jahre und älter	562	3.502,7	916	2.046,6	390	2.430,7	676	1.510,4
Insgesamt	8.830	637,1	8.038	555,3	3.964	286,0	3.521	243,2

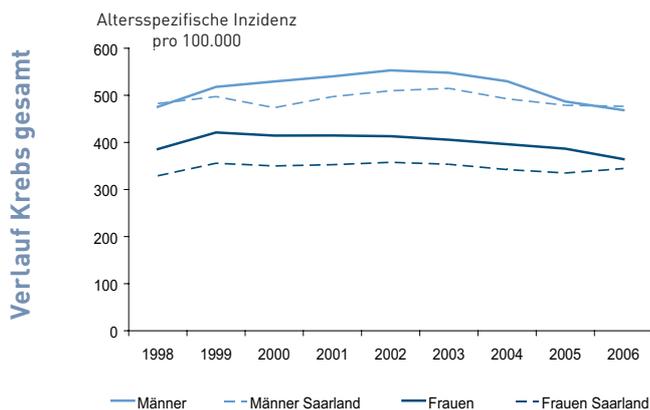
Verlauf

Der Verlauf der altersstandardisierten Inzidenz für Krebs insgesamt deutet einen leicht rückgängigen Trend an (Diagramm unten links). Mittelfristig beträgt der Rückgang zwar 2% pro Jahr, wie der Tabelle auf der vorherigen Seite zu entnehmen ist, dieser Trend ist jedoch statistisch nicht signifikant. Verglichen mit den Daten des saarländischen Krebsregisters, welches seit Jahrzehnten eine vollzählige Krebserfassung aufweisen kann und daher sehr gut als Referenz geeignet ist, ergibt sich eine sehr gute

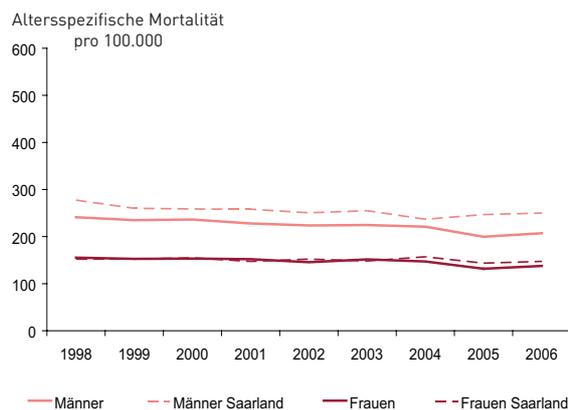
Übereinstimmung. Die Neuerkrankungsraten für Schleswig-Holstein und das Saarland liegen fast auf identischem Niveau.

Auch die Mortalitätsdaten des Saarlandes und Schleswig-Holsteins sind vergleichbar (Diagramm unten rechts). Der mittelfristige Trend für die Krebssterblichkeit ist erfreulich. Die altersstandardisierte Sterberate sinkt statistisch signifikant um 2,1% pro Jahr bei Männern und 1,7% bei Frauen (siehe Tabelle auf der vorherigen Seite).

Inzidenz



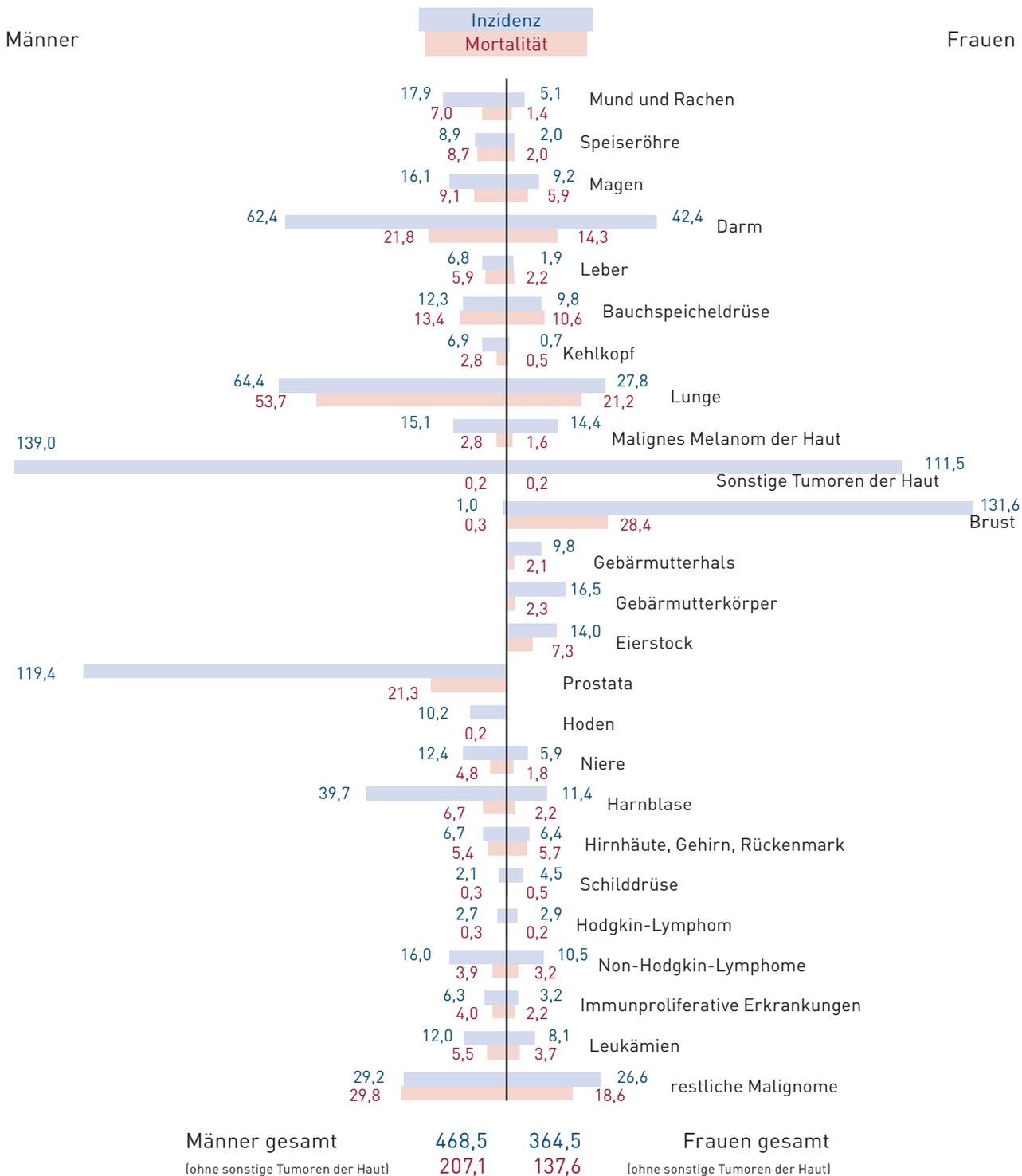
Mortalität



Diagnosespektrum

Krebs gesamt setzt sich aus mehr als 100 verschiedenen Tumorarten zusammen, die wiederum unterschiedliche Tumorbiologien, Häufigkeiten, Altersverteilungen, Krankheitsverläufe und -prognosen sowie Sterblichkeiten aufweisen. Die epidemiologische Betrachtung von Krebs gesamt ist daher nur zu einer orientierenden Beschreibung und Bewertung des Krebsgeschehens in der Bevölkerung geeignet.

Eine spezifische Betrachtung der einzelnen Krebsformen, wie dies im hinteren Teil des Berichts für 24 Tumorarten realisiert wurde, ist daher von besonderer Bedeutung für die Gesundheitsberichterstattung. Dennoch gilt es, auch das Zusammenwirken der einzelnen Tumorformen unter dem Blickpunkt „Krebs gesamt“, hinsichtlich der Häufigkeit und des Inzidenz- bzw. Mortalitätsverlaufs der verschiedenen Tumoren, zu beleuchten.



Raten pro 100.000 Einwohner, altersstandardisiert mit der Europa Standardbevölkerung

Häufigste Krebsneuerkrankungen und -todesfälle 2004 bis 2006 nach Altersgruppen (ohne epithelialen Hautkrebs, C44)

	Inzidenz												Mortalität											
	0 - 14 Jahre	15 - 29 Jahre	30 - 44 Jahre	45 - 59 Jahre	60 - 74 Jahre	75 Jahre und älter	alle Altersgruppen					Männer	Frauen	Männer	Frauen									
Fälle	%	Fälle	%	Fälle	%	Fälle	%	Fälle	%	Fälle	%					Fälle	%	Fälle	%					
Männer																								
Leukämien	39,5	Hoden	38,1	Hoden	22,1	Lunge	17,3	Prostata	30,4	Prostata	27,8	Prostata	25,8	Prostata	27,8	Prostata	25,8							
Hirn, Meninge, Rückenmark	15,1	Melanom der Haut	13,2	Melanom der Haut	11,7	Prostata	15,1	Lunge	15,5	Darm	15,8	Lunge	14,3	Lunge	15,8	Lunge	14,3							
Non-Hodgkin-Lymphom	14,0	Hodgkin-Lymphom	13,2	Darm	10,0	Darm	11,5	Darm	13,2	Lunge	12,2	Darm	13,4	Darm	12,2	Darm	13,4							
Knochen, Gelenkknorpel	5,8	Non-Hodgkin-Lymphom	8,2	Non-Hodgkin-Lymphom	7,4	Mund und Rachen	8,1	Harnblase	7,6	Harnblase	11,6	Harnblase	8,4	Harnblase	11,6	Harnblase	8,4							
periph. Nerven, Bindegew.	5,8	Leukämien	5,8	Lunge	5,8	Harnblase	6,8	Magen	3,2	Magen	4,5	Magen	3,7	Magen	4,5	Magen	3,7							
Hodgkin-Lymphom	4,7	periph. Nerven, Bindegew.	4,3	Mund und Rachen	4,8	Melanom der Haut	4,8	Mund und Rachen	3,2	Bauchspeicheldrüse	3,0	Melanom der Haut	3,5	Melanom der Haut	3,0	Melanom der Haut	3,5							
Leber, intrahep. Gallengang	3,5	Hirn, Meninge, Rückenmark	4,3	Magen	4,1	Magen	4,1	Bauchspeicheldrüse	2,9	Non-Hodgkin-Lymphom	2,6	Non-Hodgkin-Lymphom	3,3	Non-Hodgkin-Lymphom	2,6	Non-Hodgkin-Lymphom	3,3							
Niere (ohne -becken)	3,5	Darm	3,5	Hirn, Meninge, Rückenmark	4,1	Non-Hodgkin-Lymphom	3,9	Melanom der Haut	2,9	Leukämien	2,6	Non-Hodgkin-Lymphom	3,2	Non-Hodgkin-Lymphom	2,6	Non-Hodgkin-Lymphom	3,2							
Melanom der Haut	2,3	Harnblase	1,9	Harnblase	4,0	Niere (ohne -becken)	3,4	Niere (ohne -becken)	2,7	unspec. Malignome	2,6	Bauchspeicheldrüse	2,9	Bauchspeicheldrüse	2,6	Bauchspeicheldrüse	2,9							
Fälle	86	Knochen, Gelenkknorpel	1,6	Fälle	1,010	Ösophagus	3,3	Non-Hodgkin-Lymphom	2,7	Niere (ohne -becken)	2,2	Niere (ohne -becken)	2,7	Niere (ohne -becken)	2,2	Niere (ohne -becken)	2,7							
Fälle	257	Fälle	257	Fälle	10,10	Fälle	4,225	Fälle	13,973	Fälle	7,761	Fälle	27,312	Fälle	7,761	Fälle	27,312							
Frauen																								
Leukämien	31,9	Melanom der Haut	23,5	Brustdrüse	43,4	Brustdrüse	45,1	Brustdrüse	32,3	Brustdrüse	21,7	Brustdrüse	31,5	Brustdrüse	21,7	Brustdrüse	31,5							
periph. Nerven, Bindegew.	13,2	Hodgkin-Lymphom	13,6	Melanom der Haut	10,4	Lunge	8,3	Darm	14,5	Darm	20,9	Darm	14,6	Darm	20,9	Darm	14,6							
Hirn, Meninge, Rückenmark	11,0	Brustdrüse	9,0	Gebärmutterhals	10,0	Darm	7,9	Lunge	8,8	Lunge	5,8	Lunge	7,2	Lunge	5,8	Lunge	7,2							
Hodgkin-Lymphom	9,9	Gebärmutterhals	8,6	Darm	4,3	Melanom der Haut	4,6	Gebärmutterkörper	6,0	Bauchspeicheldrüse	4,9	Gebärmutterkörper	4,7	Bauchspeicheldrüse	4,9	Gebärmutterkörper	4,7							
Nebenniere	8,8	Leukämien	8,6	Schilddrüse	3,9	Gebärmutterkörper	4,2	Eierstock	4,2	Harnblase	4,8	Eierstock	3,9	Eierstock	4,8	Eierstock	3,9							
Non-Hodgkin-Lymphom	6,6	Schilddrüse	8,1	Lunge	3,6	Eierstock	3,8	Harnblase	3,2	unspec. Malignome	4,8	Melanom der Haut	3,9	Melanom der Haut	4,8	Melanom der Haut	3,9							
Knochen, Gelenkknorpel	4,4	Hirn, Meninge, Rückenmark	5,4	Non-Hodgkin-Lymphom	3,0	Gebärmutterhals	3,0	Non-Hodgkin-Lymphom	3,2	Magen	4,5	Harnblase	3,4	Harnblase	4,5	Harnblase	3,4							
Niere (ohne -becken)	4,4	Non-Hodgkin-Lymphom	4,5	Leukämien	2,6	Non-Hodgkin-Lymphom	2,7	Melanom der Haut	3,1	Gebärmutterkörper	4,3	Bauchspeicheldrüse	3,2	Bauchspeicheldrüse	4,3	Bauchspeicheldrüse	3,2							
Leber, intrahep. Gallengang	3,3	Darm	4,1	Eierstock	2,5	Mund und Rachen	2,2	Bauchspeicheldrüse	3,0	Eierstock	4,0	Non-Hodgkin-Lymphom	3,1	Non-Hodgkin-Lymphom	4,0	Non-Hodgkin-Lymphom	3,1							
Fälle	91	Knochen, Gelenkknorpel	2,3	Vulva	2,1	Harnblase	2,1	Magen	2,6	Non-Hodgkin-Lymphom	3,2	Magen	3,1	Magen	3,2	Magen	3,1							
Fälle	221	Fälle	221	Fälle	1,778	Fälle	4,875	Fälle	9,246	Fälle	8,941	Fälle	25,152	Fälle	8,941	Fälle	25,152							
Männer																								
Leukämien	41,2	Hirn, Meninge, Rückenmark	18,8	Lunge	16,7	Lunge	31,9	Lunge	31,6	Lunge	20,6	Lunge	27,1	Lunge	20,6	Lunge	27,1							
Hirn, Meninge, Rückenmark	29,4	Leukämien	15,6	Hirn, Meninge, Rückenmark	13,5	Darm	8,4	Darm	11,0	Prostata	18,1	Darm	11,4	Darm	18,1	Darm	11,4							
Leber, intrahep. Gallengang	5,9	periph. Nerven, Bindegew.	12,5	Darm	10,8	unspec. Malignome	8,2	unspec. Malignome	7,9	Darm	13,2	Prostata	10,3	Prostata	13,2	Prostata	10,3							
Knochen, Gelenkknorpel	5,9	unspec. Malignome	12,5	unspec. Malignome	8,8	Mund und Rachen	6,9	Prostata	6,9	unspec. Malignome	8,2	unspec. Malignome	8,1	unspec. Malignome	8,2	unspec. Malignome	8,1							
Niere (ohne -becken)	5,9	Knochen, Gelenkknorpel	9,4	Magen	6,0	Bauchspeicheldrüse	6,4	Bauchspeicheldrüse	6,9	Bauchspeicheldrüse	5,6	Bauchspeicheldrüse	6,3	Bauchspeicheldrüse	5,6	Bauchspeicheldrüse	6,3							
unspec. Malignome	5,9	Melanom der Haut	6,3	Bauchspeicheldrüse	5,6	Speiseröhre	6,0	Magen	4,6	Magen	5,6	Magen	4,9	Magen	5,6	Magen	4,9							
Hodgkin-Lymphom	5,9	Hoden	6,3	Leukämien	5,6	Speiseröhre	4,0	Speiseröhre	4,2	Harnblase	5,6	Speiseröhre	3,6	Speiseröhre	5,6	Speiseröhre	3,6							
		Non-Hodgkin-Lymphom	6,3	Mund und Rachen	4,8	Hirn, Meninge, Rückenmark	4,0	Leber, intrahep. Gallengang	2,9	Leukämien	3,6	Harnblase	3,4	Harnblase	3,6	Harnblase	3,4							
				Melanom der Haut	4,8	Leber, intrahep. Gallengang	2,4	Mund und Rachen	2,4	Leber, intrahep. Gallengang	2,4	Leukämien	2,9	Leukämien	2,4	Leukämien	2,9							
				Speiseröhre	4,4	Prostata	2,4	Niere (ohne -becken)	2,4	Non-Hodgkin-Lymphom	2,4	Mund und Rachen	2,7	Mund und Rachen	2,4	Mund und Rachen	2,7							
Fälle	17	Fälle	32	Fälle	251	Fälle	1,637	Fälle	5,427	Fälle	4,305	Fälle	11,669	Fälle	4,305	Fälle	11,669							
Hirn, Meninge, Rückenmark	45,5	Leukämien	39,1	Brustdrüse	28,7	Brustdrüse	26,8	Brustdrüse	19,6	Darm	16,8	Brustdrüse	18,4	Brustdrüse	16,8	Brustdrüse	18,4							
Leber, intrahep. Gallengang	9,1	Hirn, Meninge, Rückenmark	13,0	Lunge	11,9	Lunge	20,7	Lunge	17,6	Brustdrüse	14,7	Lunge	13,7	Brustdrüse	14,7	Lunge	13,7							
periph. Nerven, Bindegew.	9,1	Knochen, Gelenkknorpel	8,7	Darm	7,3	Darm	8,1	Darm	10,8	unspec. Malignome	11,2	Darm	13,3	Darm	11,2	Darm	13,3							
Niere (ohne -becken)	9,1	Brustdrüse	8,7	unspec. Malignome	6,7	unspec. Malignome	6,8	Eierstock	7,2	Lunge	9,4	unspec. Malignome	9,1	unspec. Malignome	9,4	unspec. Malignome	9,1							
Nebenniere	9,1	unspec. Malignome	8,7	Magen	6,4	Eierstock	5,1	unspec. Malignome	7,1	Bauchspeicheldrüse	8,0	Bauchspeicheldrüse	7,1	Bauchspeicheldrüse	8,0	Bauchspeicheldrüse	7,1							
Hodgkin-Lymphom	9,1	Darm	4,3	Hirn, Meninge, Rückenmark	6,1	Bauchspeicheldrüse	4,8	Bauchspeicheldrüse	7,0	Magen	5,8	Eierstock	6,0	Bauchspeicheldrüse	5,8	Eierstock	6,0							
Leukämien	9,1	Pankreas	4,3	Eierstock	5,5	Magen	3,5	Hirn, Meninge, Rückenmark	4,3	Eierstock	5,5	Magen	4,9	Eierstock	5,5	Magen	4,9							
		Nasenhöhlen, Mittelohr	4,3	Gebärmutterhals	4,9	Hirn, Meninge, Rückenmark	3,1	Magen	4,2	Leukämien	3,2	Hirn, Meninge, Rückenmark	3,1	Hirn, Meninge, Rückenmark	3,2	Hirn, Meninge, Rückenmark	3,1							
		periph. Nerven, Bindegew.	4,3	Gebärmutterhals	3,7	Gebärmutterhals	2,5	Gebärmutterhals	2,5	Harnblase	3,1	Leukämien	2,9	Leukämien	3,1	Leukämien	2,9							
		Eierstock	4,3	Bauchspeicheldrüse	3,4	Bauchspeicheldrüse	3,4	Immunprofil. Krankh.	2,3	Non-Hodgkin-Lymphom	2,7	Non-Hodgkin-Lymphom	2,4	Non-Hodgkin-Lymphom	2,7	Non-Hodgkin-Lymphom	2,4							
Fälle	11	Fälle	23	Fälle	328	Fälle	1,419	Fälle	3,503	Fälle	5,185	Fälle	10,469	Fälle	5,185	Fälle	10,469							

In der neuen Übersichtsgrafik (s. S. 21) sind die altersstandardisierten Inzidenz- und Mortalitätsraten für Männer und Frauen gegenübergestellt.

Damit lassen sich neben der Häufigkeit des Erkrankens bzw. Versterbens an einzelnen Krebsformen zwei wesentliche Informationen ablesen. Zum einen sind Unterschiede zwischen den Geschlechtern auf einen Blick zu erkennen (z.B. kommt Lungenkrebs bei Männern mehr als doppelt so häufig wie bei Frauen vor), zum anderen kann die Schwere bzw. die Therapierbarkeit („Heilbarkeit“) einer Krebserkrankung grob abgeschätzt werden. Das Zusammenspiel (Verhältnis) von Inzidenz und Mortalität kann hier eine orientierende Information liefern.

Bei Lungenkrebs beispielsweise ist die Mortalitätsrate nur um 20% geringer als die Inzidenzrate. Dies kann so interpretiert werden, dass der überwiegende Anteil der Lungenkrebspatienten auch an Lungenkrebs versterben wird. Beim Hodenkrebs hingegen ist die Mortalität im Vergleich zur Inzidenz so gering, dass von einer überwiegenden Heilung der Hodenkrebspatienten auszugehen ist.

Häufigste Krebserkrankungen und Krebstodesursachen in Schleswig-Holstein

Aus der Übersichtgrafik auf Seite 21 lässt sich die Reihenfolge der Häufigkeit der Tumorerkrankungen nur schwer ablesen. Die nebenstehende Tabelle führt für Männer und Frauen die häufigsten Krebserkrankungen bzw. -todesursachen auf.

Häufigster Tumor in Schleswig-Holstein ist demnach beim Mann das Prostatakarzinom (25,8%), gefolgt vom Lungenkrebs (14,3%) und vom Darmkrebs (13,4%; rechte Spalte der Tabelle). Bei Frauen liegt Brustkrebs an erster Stelle (31,5%), gefolgt von Darm- und Lungenkrebs (14,6% bzw. 7,2%).

Im Vergleich zu Deutschland ist der Darmkrebsanteil in Schleswig-Holstein etwas geringer (Deutschland: 16,2% Männer, 17,5% Frauen), der Anteil des Brustkrebses an allen Krebsneuerkrankungen (ohne epithelialen Hautkrebs) hingegen deutlich höher (27,8%).

Die häufigsten Krebstodesursachen in Schleswig-Holstein sind bei Männern Lungenkrebs (27,1%), Darmkrebs (11,4%) und Prostatakrebs (10,3%). Bei den Frauen sind es Brustkrebs (18,4%), Lungenkrebs (13,7%) und Darmkrebs (13,3%). Im Vergleich zum Bundesdurchschnitt fällt der hohe Anteil von Lungenkrebstodesfällen in Schleswig-Holstein bei Frauen auf, der im Bund nur bei 11,2% liegt. Dieser Umstand dürfte mit der, gegenüber den Deutschlandwerten, um fast 30% erhöhten Lungenkrebsinzidenz zu begründen sein (s.a. Abschnitt Lungenkrebs).

Die Darstellung der häufigsten Krebsarten und Krebstodesursachen, unterteilt in sechs Altersgruppen, wurde neu in den Bericht aufgenommen (nebenstehende Tabelle Spalten 1 bis 6). Zur Stabilisierung der Werte sind dabei die Jahre 2004 bis 2006 zusammengefasst worden.

Bei den Kindern und Jugendlichen (0-14 Jahre) stehen die Krebserkrankungen des blutbildenden Systems und des Gehirns im Vordergrund. Diese stellen auch die wesentlichen Krebstodesursachen in dieser Altersgruppe dar. Die Fallzahlen sind dabei bezogen auf alle Altersgruppen nur gering.

Bei jüngeren Männern (15-29 Jahre) tritt Hodenkrebs als häufigste Tumorerkrankung auf. Mehr als jede dritte Tumorerkrankung in dieser Altersgruppe ist eine Hodenkrebskrankung. Auf Grund der guten therapeutischen Möglichkeiten für Hodentumoren findet sich diese aber nicht als relevante Todesursache wieder. Bei jungen Frauen tritt das maligne Melanom mit etwa einem Viertel aller Fälle in den Vordergrund. Die Krebssterblichkeit wird in dieser Altersgruppe weiterhin durch Leukämien und Hirntumore bestimmt.

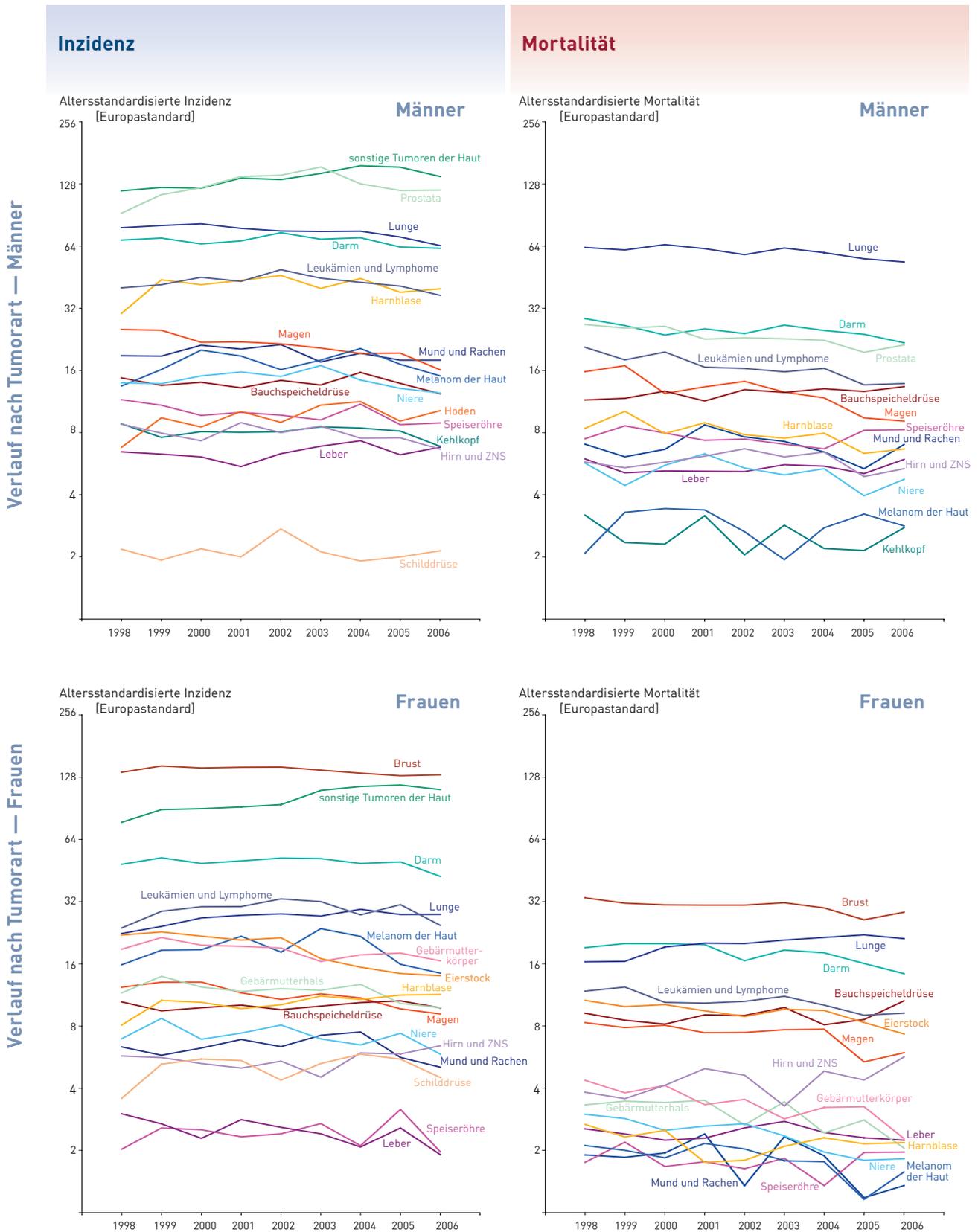
In der Gruppe der 30 bis 44-jährigen Männer ist weiterhin der Hodenkrebs der häufigste Tumor, auch wenn der Anteil gegenüber der vorhergehenden Altersgruppe abnimmt. Die Häufigkeit des Darmkrebses nimmt zu und auch die stark tabakassoziierten Tumoren von Lunge, Mund und Rachen sind unter den häufigsten Tumoren zu finden. Bei den Frauen dominiert ab dieser Altersgruppe der Brustkrebs. Der Anteil liegt bei 43,4%. Jede zehnte Krebserkrankung dieser Altersgruppe entfällt zum einen auf das maligne Melanom der Haut und zum anderen auf den Gebärmutterhalskrebs. Letzterer steht zur Zeit ob der vorbeugenden Schutzimpfungen im Fokus der Öffentlichkeit. Jeder sechste (Männer) und jeder achte (Frauen) Krebstodesfall dieser Altersgruppe ist auf Lungenkrebs zurückzuführen. Bei den Frauen ist der Brustkrebs die häufigste Krebstodesursache.

Mit steigendem Alter treten für Männer bei Inzidenz und Mortalität Prostata-, Darm- und Lungenkrebs in den Vordergrund. Bei Frauen ist bereits ab dem Alter von 30 Jahren Brustkrebs die häufigste Krebserkrankung und auch die häufigste Krebstodesursache.

Verlauf von Inzidenz und Mortalität einzelner Tumorgruppen

Der Verlauf von Krebsinzidenz und -mortalität für die häufigsten Tumorgruppen seit Beginn der Krebsregistrierung in Schleswig-Holstein im Jahre 1998 ist in

den Abbildungen unten dargestellt. Es ist zu beachten, dass die Y-Achse logarithmisch dargestellt wurde, um Trends der verschiedenen Tumorarten besser vergleichbar zu machen. Aus diesen Diagrammen lassen sich erste Trends ablesen. So sinken Inzidenz und Mortalität von Magenkrebs seit 1998 kontinuierlich



lich (Inzidenz -4,7%/-4,0%; Mortalität -6,6%/-4,1%; jeweils Männer und Frauen pro Jahr). Gleiches gilt für Lungenkrebs bei Männern (Inzidenz: -2,3% pro Jahr), während der Trend bei Frauen ansteigende Werte zeigt (+2,4% pro Jahr).

Für das maligne Melanom war ein deutlicher Rückgang der Inzidenz in den letzten zwei Jahren zu verzeichnen (-29%), der mit nachlassender Früherkennung in Verbindung gebracht werden kann. Das Modellprojekt zum Hautkrebs-Screening wurde im Jahr 2004 beendet. Seitdem werden weniger Tumoren, noch dazu in ungünstigeren Stadien entdeckt. Bei Frauen, die häufiger am Hautkrebs-Screening teilnahmen, entdeckte man während des Screenings 2004 etwa 85% der Tumoren in dem prognostisch günstigen Stadium I. Im Jahr 2006, ohne Screening, waren es nur noch 66% (s. Abschnitt Malignes Melanom S. 46). Es bleibt zu hoffen, dass mit der Einführung des gesetzlichen Hautkrebs-Screenings Mitte 2008 wieder vermehrt Hautkrebs in günstigen Stadien entdeckt wird.

Für die Brustkrebsinzidenz, die in Schleswig-Holstein etwa 30% über dem Bundesdurchschnitt liegt, ist ein Rückgang der Inzidenz um etwa 7% von 2002 bis 2005 zu erkennen, welcher in Zusammenhang mit dem Rückgang der Verschreibung von Hormonpräparaten gebracht wird. Der größte Rückgang ist in der Altersgruppe der 50 bis 69-jährigen Frauen, den Hauptnutzerinnen der Hormonersatztherapie, zu finden (die Daten sind nicht in diesem Bericht aufgeführt). Im Jahr 2006 stieg die Inzidenz für Brustkrebs aber wieder geringfügig an. Möglicherweise sind dies Vorzeichen des im Jahre 2007 begonnenen Mammographie-Screenings, welches in der ers-

ten Zeit mit einer steigenden Anzahl von Brustkrebs einhergehen sollte. Die öffentliche Diskussion und bundesweite Informationskampagnen dürften für eine Sensibilisierung der Frauen und eine damit einhergehende Nachfrage nach einer Mammographie verantwortlich sein.

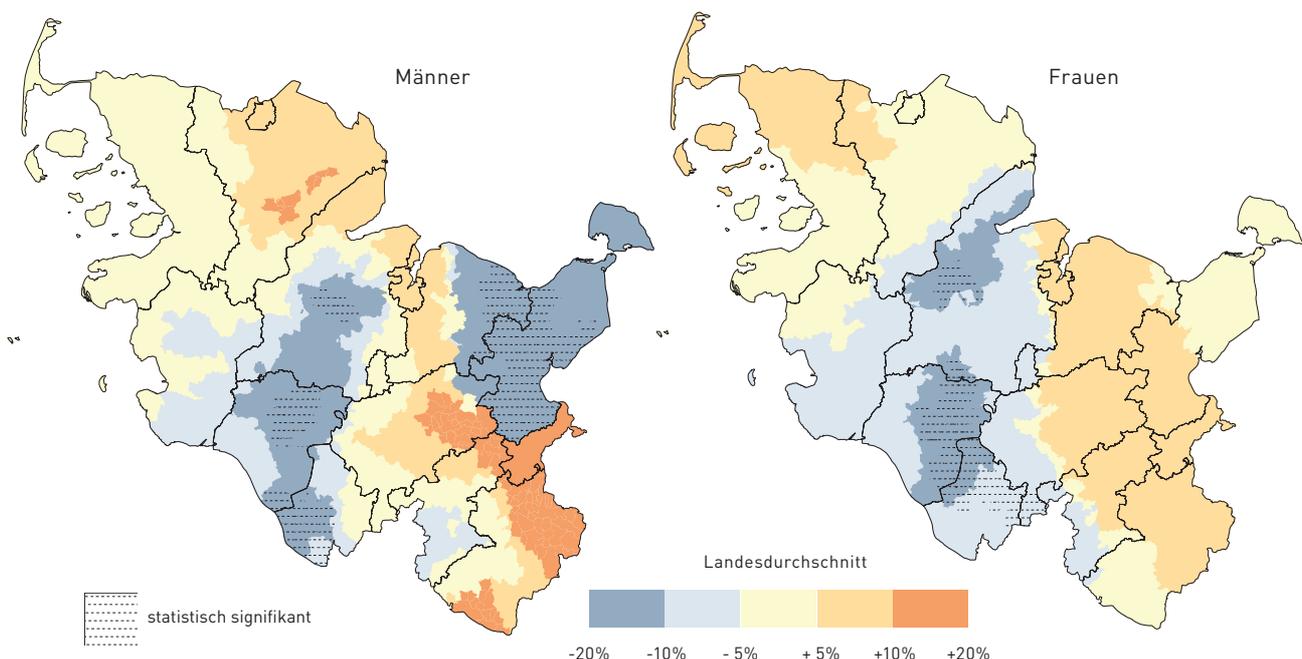
Auffällig ist auch die steigende Inzidenz des Hodenkrebses. Hier liegt die jährliche Steigerungsrate bei knapp 4%. Steigende Inzidenzraten des Hodenkrebses sind seit langer Zeit nicht nur in Deutschland, sondern auch im übrigen Europa zu beobachten.

Regionale Aspekte

Die ausgewiesene Inzidenz von Krebserkrankungen variiert räumlich, wie sich den Karten in der Abbildung unten entnehmen lässt. Das hat sehr unterschiedliche Ursachen, die sich im einzelnen nicht oder nur sehr grob quantifizieren lassen und häufig nicht voneinander zu trennen sind.

Zum einen ist es wahrscheinlich, dass die Krebsregistrierung räumlich nicht ganz einheitlich ist. So wird es beispielsweise Gebiete geben, in denen die Meldungen an das Krebsregister noch nicht mit der notwendigen Konsequenz erfolgen – wenn ein Krankenhaus mit überregionaler Bedeutung nur unzureichend an das Krebsregister meldet, so hat dieses einen erkennbaren Einfluss auf die Vollständigkeit der Registrierung der umliegenden Region. Insbesondere im Hamburger Umland ist davon auszugehen, dass viele Patienten in Hamburg versorgt und damit nicht an das schleswig-holsteinische Krebsregister gemeldet werden. Zwar tauschen die Krebsregister untereinander Meldungen aus, auf

Räumliche Verteilung der Inzidenz für Krebs gesamt im Vergleich zum Landesdurchschnitt



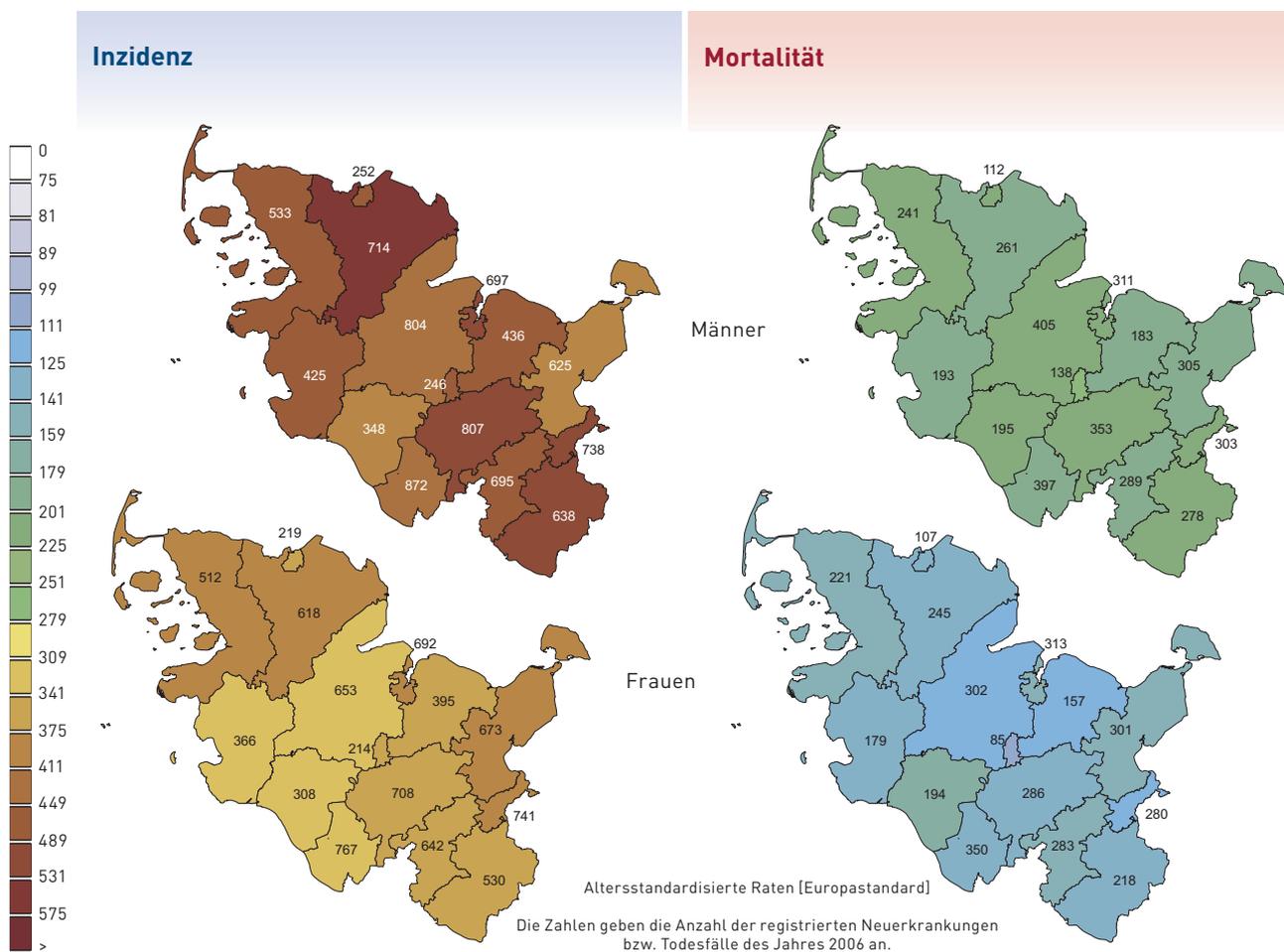
Grund unterschiedlicher gesetzlicher Grundlagen auf beiden Seiten kann dennoch nicht sichergestellt werden, dass alle in Frage kommenden Meldungen abgegeben und weitergeleitet werden.

Zum anderen dürfte es auch tatsächliche „echte“ Unterschiede in der Inzidenz geben. Sind die typischen Risikofaktoren für Krebs in der Fläche unterschiedlich verteilt (z.B. Rauchen), wird sich dieses auch in unterschiedlichen Erkrankungsdaten widerspiegeln. Aus der Literatur ist weiterhin bekannt, dass viele Krebserkrankungen abhängig von der Sozialschicht sind (z.B. höhere Lungenkrebsraten in unteren sozialen Schichten auf Grund des höheren Tabakkonsums; höhere Brustkrebsraten in gehobenen sozialen Schichten). Da es Unterschiede in der räumlichen Verteilung der Sozialstruktur gibt, sind entsprechend auch räumliche Unterschiede in der Krebsinzidenz zu erwarten. Eine weitere Ursache für unterschiedliche Inzidenzraten kann die regional differierende Intensität der Früherkennung sein. Je höher die Inanspruchnahme ist, desto höher wird i.d.R. die Inzidenz sein.

Die Karten auf Seite 25, die die räumlichen Abweichungen vom Landesdurchschnitt unterhalb der Kreisebene darstellen, lassen erkennen, dass es einige Gebiete gibt, in denen die Inzidenz statistisch signifikant unterhalb des Landesdurchschnitts

liegt. Betroffen ist bei beiden Geschlechtern ein Korridor, der ungefähr von Pinneberg ausgehend entlang des Nord-Ostsee-Kanals bis etwa nach Eckernförde (eine Übersichtskarte Schleswig-Holsteins findet sich auf S. 16) reicht. Es ist anzunehmen, dass es sich dabei überwiegend um Defizite in der Erfassung handelt. Weiterhin fällt bei Männern ein Gebiet unterhalb des Landesdurchschnitts auf, das sich über die Kreise Ostholstein und Plön (vgl. Übersichtskarte S. 16) erstreckt. Hier sind weitere Analysen notwendig, um Ursachen für die Abweichungen benennen zu können. Als Hypothesen können z.B. eine Untererfassung von Tumoren, die ausschließlich oder deutlich häufiger Männer betreffen (z.B. Prostatakrebs, als häufigster Tumor des Mannes bzw. Lunge, Harnblase) oder weniger intensive Früherkennungsaktivitäten (v.a. PSA-Test zur Diagnose des Prostatakarzinoms) angeführt werden. Für diese Hypothesen spricht, dass im Kreis Ostholstein die altersstandardisierte Inzidenzrate des Prostatakarzinoms etwa 30% unterhalb des Landesdurchschnitts liegt.

Erfreulich ist, dass es keine Regionen im Land gibt, in denen statistisch signifikant erhöhte Krebsraten zu finden sind. In den Gebieten nordwestlich und südlich von Lübeck sowie in Lübeck selbst finden sich bei Männern mit die höchsten Werte



für Schleswig-Holstein. Aus bisherigen Analysen lässt sich schließen, dass gute Krebsregistrierung in diesem Bereich mit hohen Erfassungsquoten zu „künstlich“ höheren Erkrankungsraten für Krebs insgesamt geführt hat. Einen ähnlichen Effekt dürfte die unterschiedlich intensive Anwendung von Früherkennungsmaßnahmen, wie z.B. der Testung auf das Prostata-spezifische Antigen (PSA) zur Erkennung von Prostatakrebs, haben. In Gebieten mit hohen Teilnehmeraten an der Krebsfrüherkennung ergeben sich zwangsläufig auch höhere bzw. erhöhte Inzidenzwerte. Für Männer im Süden des Kreises Herzogtum Lauenburg und im Bereich um Schleswig (vgl. Übersichtskarte S. 16) könnte dies zutreffen. Bei Frauen zeigt sich für diese Gebiete keine erhöhte Inzidenz. Umweltbezogene Risiken, die isoliert auf Männer wirken, sind eher unwahrscheinlich. Mit einer weiterführenden regionalen Beobachtung der Inzidenz sowie des Nutzungsverhaltens der Krebs-

früherkennung könnte der vermutete Zusammenhang genauer untersucht werden.

Trotz der hier diskutierten räumlichen Abweichungen ist insgesamt von einer räumlich relativ homogenen Inzidenz in Schleswig-Holstein auszugehen, was wiederum eine insgesamt relativ einheitliche Erfassung und Versorgung nahe legt.

Für die Mortalität lagen keine Daten vor, die eine Auswertung unterhalb der Kreisebene zulassen. Die vier Karten links zeigen auf Kreisebene die altersstandardisierten Raten und die entsprechenden Fallzahlen für Inzidenz und Mortalität.

Weitere regionale Auswertungen können im Internet (www.krebsregister-sh.de) in einem interaktiven Atlas eingesehen werden. Dort sind Vergleiche auf Ebene der Kreisfreien Städte und Kreise sowie Vergleiche mit dem Landesdurchschnitt möglich.

Einzel Tumoren und Tumorgruppen

Ausgewählte Tumorentitäten

in Schleswig-Holstein

im Jahr 2006

Mund und Rachen [C00-C14]

	Inzidenz Neuerkrankungen		Mortalität Sterblichkeit	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Fallzahl	309	102	120	30
Erwartete Fallzahl 2009	300-330	100-120	100-120	20-30
Anteil an Krebs gesamt	3,5%	1,3%	3,0%	0,9%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	62	65	61,5	67,5
Carcinomata in situ	7	2		
Geschlechterverhältnis	3,0 : 1		4,0 : 1	
Raten (/100.000)				
Rohe Rate	22,3	7,1	8,7	2,1
Weltstandard	13,0	3,6	4,9	1,0
Europastandard	17,9	5,1	7,0	1,4
Durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung der letzten 9 Jahre (AAPC)	- 1,1	- 0,9	- 1,1	- 4,6
Kumulative Inzidenz bzw. Mortalität (0-74 Jahre)	1,5	0,5	0,6	0,1
Qualitätsindikatoren				
HV	88,0%	84,3%		
M/I	0,39	0,29		
DCO-Fälle	33	13		
DCO-Rate	10,7%	12,7%		
Deutschland (Inzidenz 2004, Mortalität 2006)				
Fallzahl, Anteil an Krebs gesamt	7.620 3,3%	2.780 1,3%	3.623 3,2%	1.111 1,1%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	61	63	63	70
Altersstandardisierte Rate (Europastandard)	16,3	5,1	7,4	1,7

Stadium	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Stadienverteilung (UICC)				
I	19	8,8	9	13,2
II	22	10,2	8	11,8
III	26	12,0	13	19,1
IV	149	69,0	38	55,9
Insgesamt	216	100,0	68	100,0
Ohne Stadienangabe	60	21,7	21	23,6

Lokalisation	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
siehe Tabelle im Anhang S. 80				

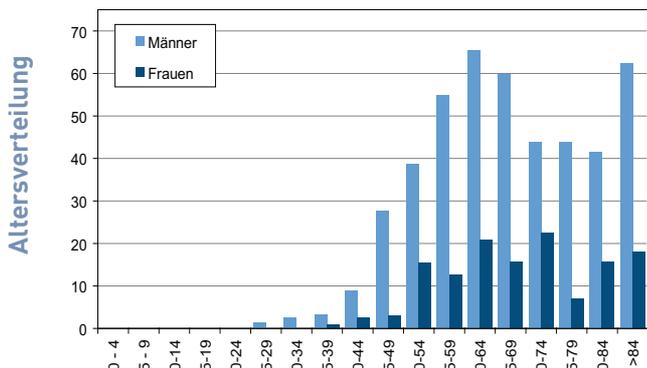
Histologie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	251	90,9	76	85,4
Adenokarzinome	12	4,3	9	10,1
Sonstige Karzinome	9	3,3	2	2,2
Sarkome, sonst. Weichteiltumoren	0	0,0	1	1,1
Sonstige Neubildungen	4	1,4	1	1,1
Insgesamt	276	100,0	89	100,0

Therapie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Tumoren in der Auswertung	231		72	
davon erhielten: (Mehrfachnennung mgl.)	n	%	n	%
Operation	190	82,3	56	77,8
Strahlentherapie	149	64,5	45	62,5
Chemotherapie	86	37,2	25	34,7
Sonstige	6	2,6	0	0,0
Keine Therapie angeg. o. durchgeführt	8	3,5	3	4,2

Anmerkungen: Inzidenz und Mortalität der Mund- und Rachentumoren zeigen sich insgesamt in guter Übereinstimmung mit den bundesdeutschen Zahlen. Mund- und Rachentumoren weisen eine relativ schlechte Prognose auf. Weit über die Hälfte der registrierten Fälle wurde im Jahr 2006 im prognostisch ungünstigen Stadium IV entdeckt. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt bei nur 47% bzw. 55% (Männer/Frauen).

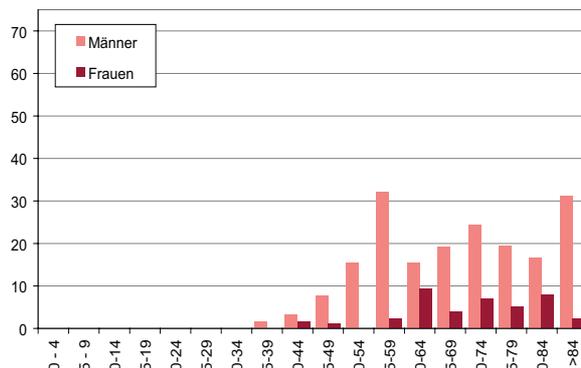
Inzidenz

Altersspezifische Inzidenz pro 100.000

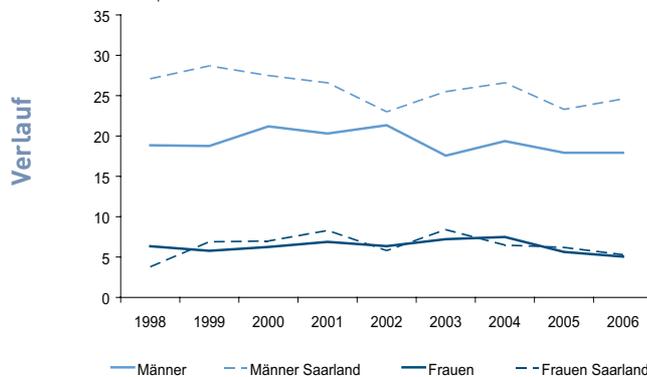


Mortalität

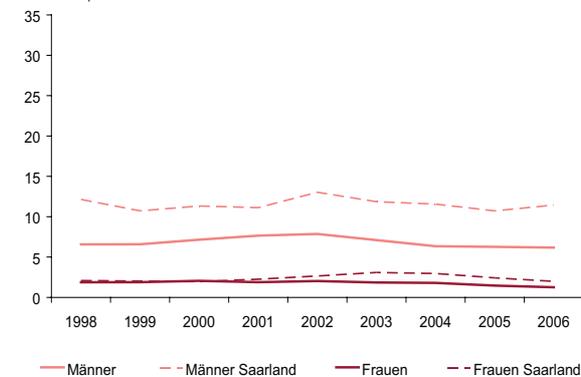
Altersspezifische Mortalität pro 100.000



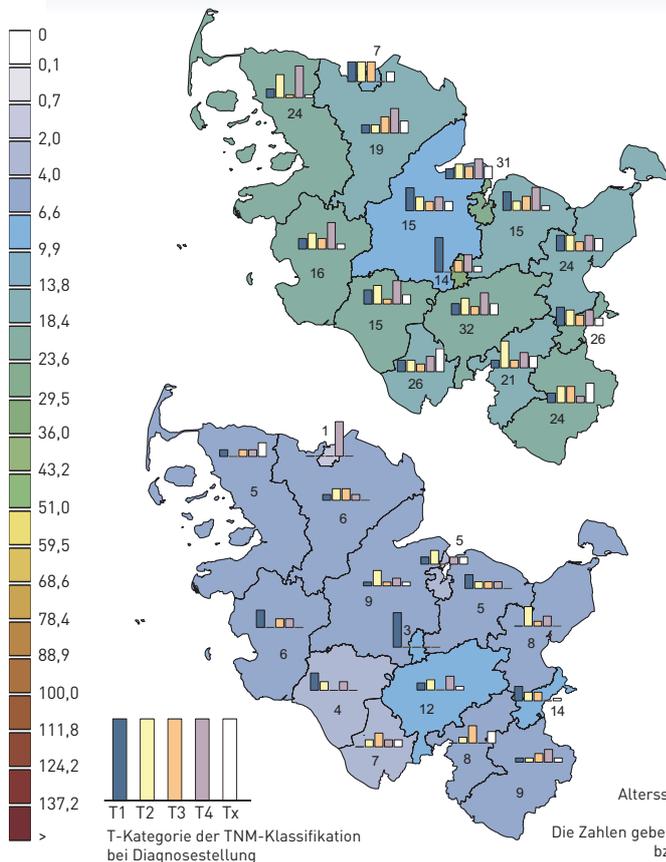
Altersstandardisierte Inzidenz [Europastandard]



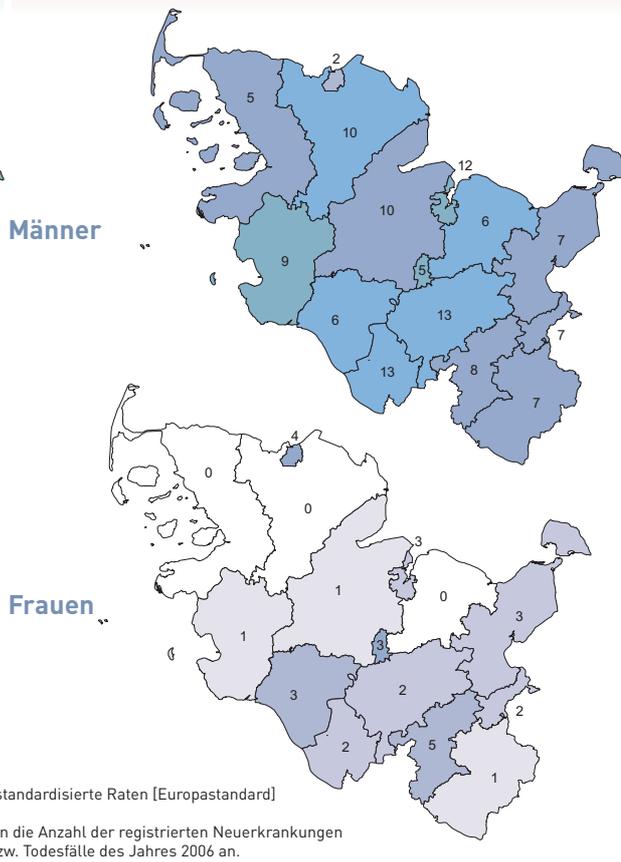
Altersstandardisierte Mortalität [Europastandard]



Inzidenz



Mortalität



Speiseröhre [C15]

	Inzidenz Neuerkrankungen		Mortalität Sterblichkeit	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Fallzahl	161	50	150	50
Erwartete Fallzahl 2009	150-170	55-75	150-170	45-60
Anteil an Krebs gesamt	1,8%	0,6%	3,8%	1,4%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	65	74	67	76
Carcinomata in situ	0	0		
Geschlechterverhältnis	3,2 : 1		3,0 : 1	
Raten (/100.000)				
Rohe Rate	11,6	3,5	10,8	3,5
Weltstandard	6,2	1,3	5,7	1,3
Europastandard	8,9	2,0	8,3	2,0
Durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung der letzten 9 Jahre (AAPC)	- 2,5 *	+ 0,5	- 0,2	- 0,5
Kumulative Inzidenz bzw. Mortalität (0-74 Jahre)	0,7	0,1	0,7	0,1
Qualitätsindikatoren				
HV	83,9%	68,0%		
M/I	0,93	1,00		
DCO-Fälle	26	15		
DCO-Rate	16,1%	30,0%		
Deutschland (Inzidenz 2004, Mortalität 2006)				
Fallzahl, Anteil an Krebs gesamt	3.880 1,7%	1.050 0,5%	3.642 3,2%	1.074 1,1%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	65	70	67	74
Altersstandardisierte Rate (Europastandard)	7,9	1,7	7,0	1,5

* statistisch signifikant

Stadium	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Stadienverteilung (UICC)				
I	6	7,9	1	5,9
II	12	15,8	3	17,6
III	27	35,5	4	23,5
IV	31	40,8	9	52,9
Insgesamt	76	100,0	17	100,0
Ohne Stadienangabe	59	43,7	18	51,4

Lokalisation	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Zervikaler Ösophagus (C15.0)	6	4,4	1	2,9
Thorakaler Ösophagus (C15.1)	3	2,2	1	2,9
Abdominaler Ösophagus (C15.2)	2	1,5	1	2,9
Ösophagus, oberes Drittel (C15.3)	2	1,5	2	5,7
Ösophagus, mittleres Drittel (C15.4)	14	10,4	8	22,9
Ösophagus, unteres Drittel (C15.5)	64	47,4	11	31,4
Mehr. Teilbereiche überlappend (C15.8)	4	3,0	2	5,7
Ösophagus, n.n.bez. (C15.9)	40	29,6	9	25,7
Insgesamt	135	100,0	35	100,0

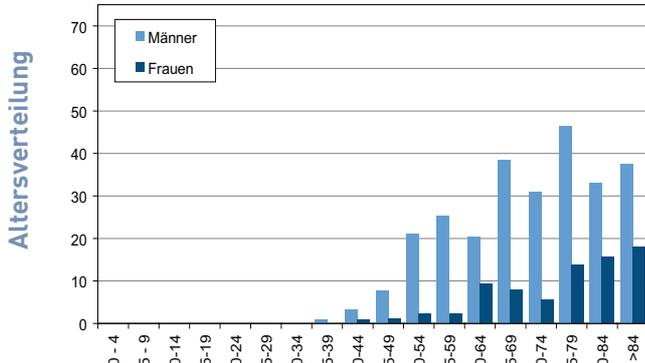
Therapie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Tumoren in der Auswertung	110		24	
davon erhielten: (Mehrfachnennung mgl.)				
Operation	43	39,1	9	37,5
Strahlentherapie	48	43,6	11	45,8
Chemotherapie	63	57,3	12	50,0
Sonstige	10	9,1	1	4,2
Keine Therapie angeg. o. durchgeführt	6	5,4	2	8,3

Histologie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	60	44,4	23	65,7
Adenokarzinome	66	48,9	8	22,9
Sonstige Karzinome	9	6,7	2	5,7
Sonstige Neubildungen	0	0,0	1	2,9
Insgesamt	135	100,0	35	100,0

Anmerkungen: Die altersstandardisierte Inzidenz des Speiseröhrenkrebses ist für Männer gegenüber dem Bundesdurchschnitt um etwa 12% erhöht. Erfreulicherweise ist der Trend bei Männern aber abfallend, sodass ein weiteres Absinken der Inzidenz zu erhoffen ist. Die Prognose des Speiseröhrenkrebses ist schlecht, die 5-Jahres-Überlebensrate beträgt etwa 20% für Männer und 22% für Frauen.

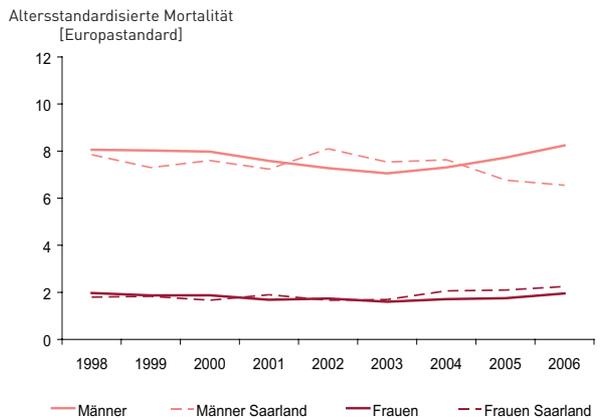
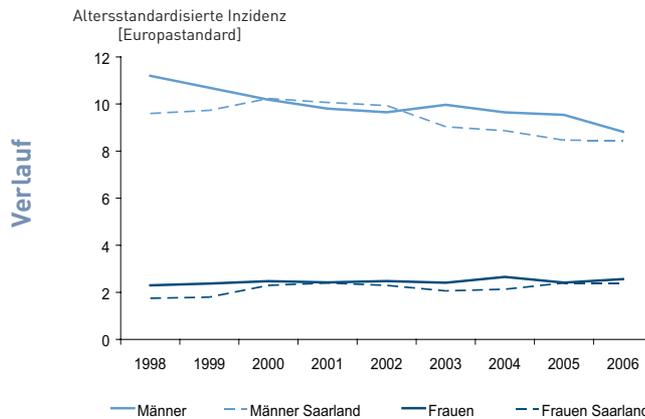
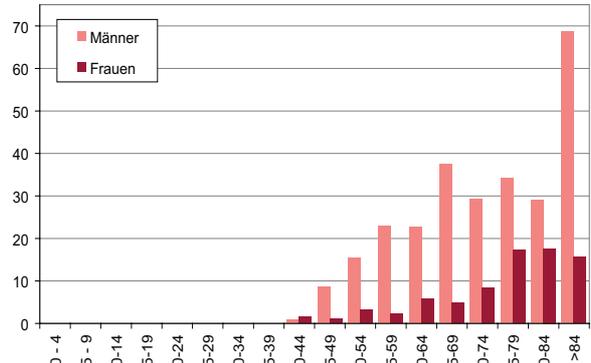
Inzidenz

Altersspezifische Inzidenz pro 100.000

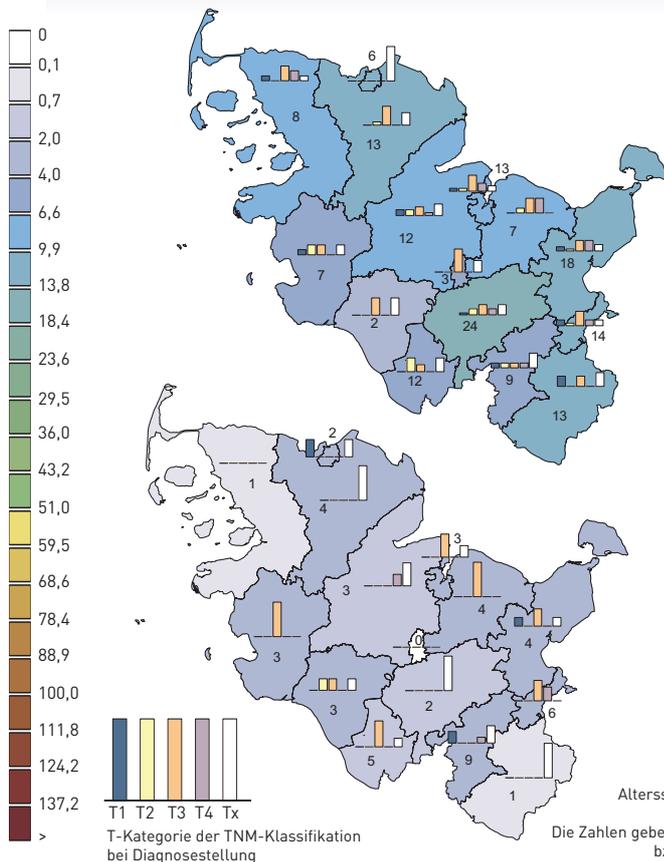


Mortalität

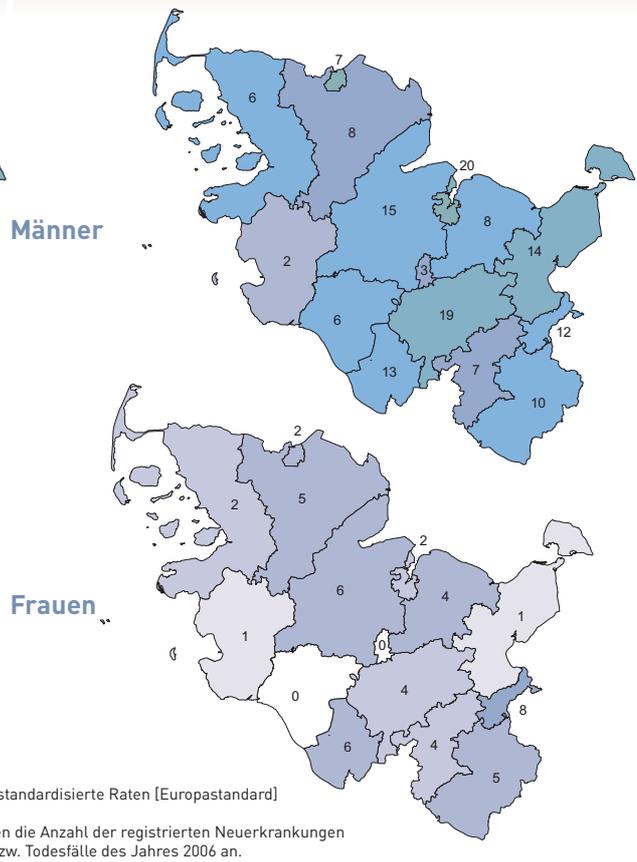
Altersspezifische Mortalität pro 100.000



Inzidenz



Mortalität



Magen [C16]

	Inzidenz Neuerkrankungen		Mortalität Sterblichkeit	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Fallzahl	303	243	176	165
Erwartete Fallzahl 2009	300-330	220-240	150-170	130-160
Anteil an Krebs gesamt	3,4%	3,0%	4,4%	4,7%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	68	75	73	77
Carcinomata in situ	3	0		
Geschlechterverhältnis	1,2 : 1		1,1 : 1	
Raten (/100.000)				
Rohe Rate	21,9	16,8	12,7	11,4
Weltstandard	10,9	6,0	5,8	3,9
Europastandard	16,1	9,2	9,1	5,9
Durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung der letzten 9 Jahre (AAPC)	- 4,7 *	- 4,0 *	- 6,6 *	- 4,1 *
Kumulative Inzidenz bzw. Mortalität (0-74 Jahre)	1,2	0,7	0,6	0,5
Qualitätsindikatoren				
HV	87,5%	79,4%		
M/I	0,58	0,68		
DCO-Fälle	36	46		
DCO-Rate	11,9%	18,9%		
Deutschland (Inzidenz 2004, Mortalität 2006)				
Fallzahl, Anteil an Krebs gesamt	11.000 4,8%	7.780 3,8%	5.986 5,3%	4.937 5,0%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	70	75	73	79
Altersstandardisierte Rate (Europastandard)	21,8	10,6	11,2	6,0

* statistisch signifikant

Stadium	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Stadienverteilung (UICC)				
I	20	12,8	26	26,0
II	19	12,2	15	15,0
III	20	12,8	9	9,0
IV	97	62,2	50	50,0
Insgesamt	156	100,0	100	100,0
Ohne Stadienangabe	111	41,6	97	49,2

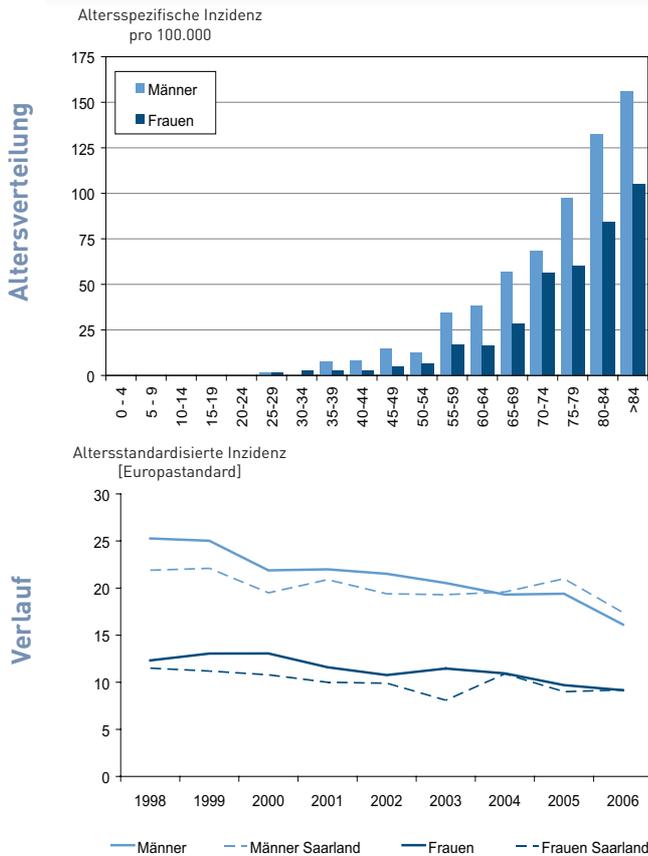
Lokalisation	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Kardia (C16.0)	106	39,7	35	17,8
Fundus, Corpus (C16.1, .2)	43	16,1	42	21,3
Antrum, Pylorus (C16.3, .4)	63	23,6	48	24,4
sonst. Lokalisationen (C16.5-.9)	55	20,6	72	36,5
Insgesamt	267	100,0	197	100

Histologie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Adenokarzinome	247	92,5	180	91,4
Sonstige Karzinome	13	4,9	7	3,6
Sarkome	1	0,4	0	0,0
Sonstige Neubildungen	6	2,2	10	5,1
Insgesamt	267	100,0	197	100,0

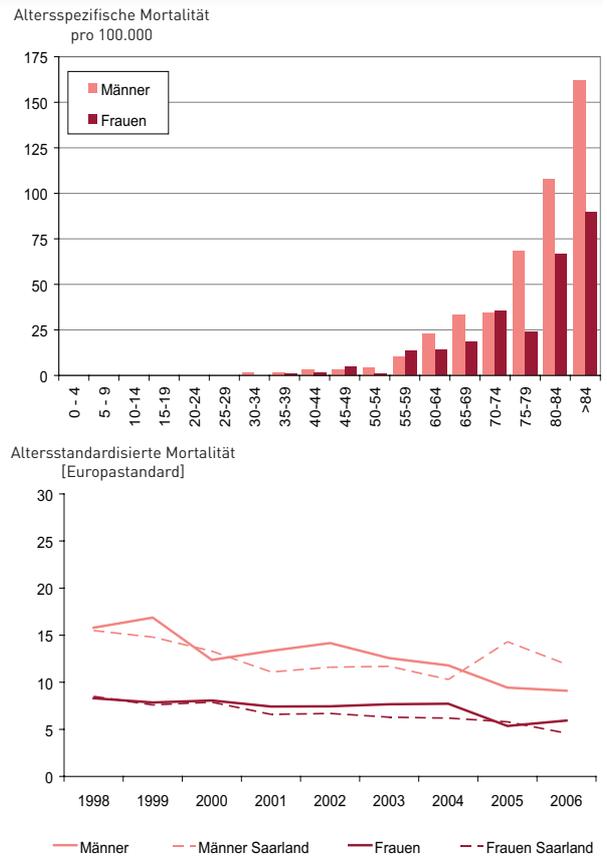
Therapie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Tumoren in der Auswertung	217		151	
davon erhielten: (Mehrfachnennung mgl.)	n	%	n	%
Operation	159	73,3	121	80,1
Strahlentherapie	24	11,1	7	4,6
Chemotherapie	78	35,9	31	20,5
Sonstige	13	6,0	19	12,6
Keine Therapie angeg. o. durchgeführt	16	7,4	17	11,3

Anmerkungen: Inzidenz und Mortalität des Magenkarzinoms liegen für beide Geschlechter (für Männer deutlicher) unterhalb des Bundesmittels. Der seit vielen Jahren beobachtete Trend hin zu weniger Magenkrebs zeigt sich auch für Schleswig-Holstein. Pro Jahr gehen Inzidenz und Mortalität im Bereich von etwa 4 – 6 Prozent zurück. Dennoch ist der Anteil von Magenkrebs mit ungünstigem Erkrankungsstadium weiterhin hoch (>50%). Die Prognose ist überwiegend schlecht, die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt im Bereich von 30-35% für beide Geschlechter.

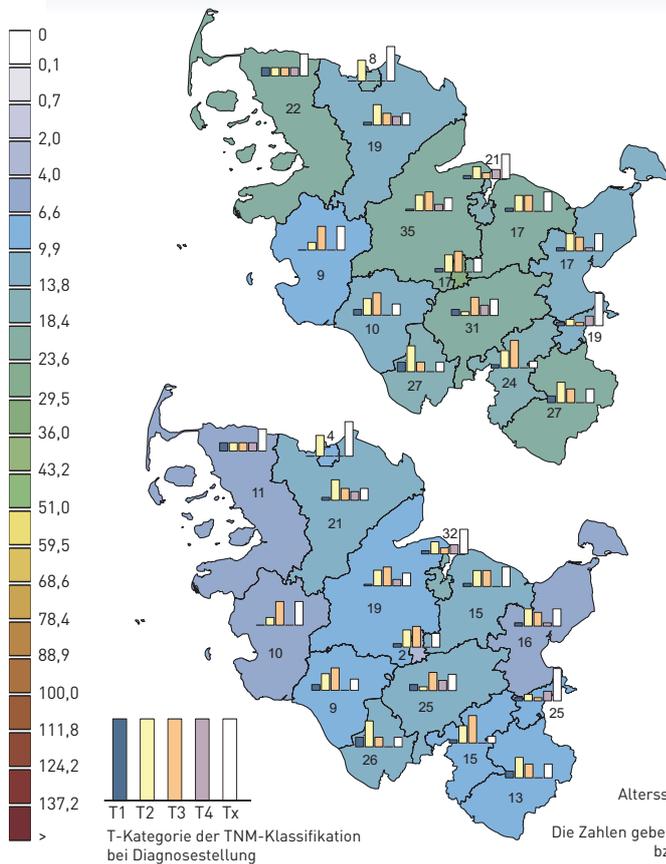
Inzidenz



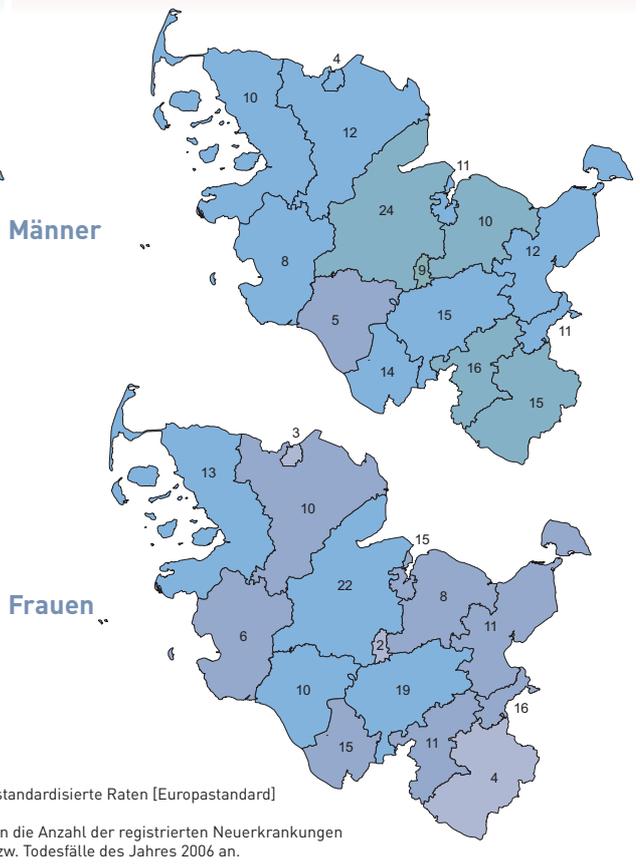
Mortalität



Inzidenz



Mortalität



Darm [C18-C21]

	Inzidenz Neuerkrankungen		Mortalität Sterblichkeit	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Fallzahl	1.194	1.114	420	413
Erwartete Fallzahl 2009	1.220-1.330	1.180-1.290	430-475	400-450
Anteil an Krebs gesamt	13,5%	13,9%	10,6%	11,7%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	70	75	73	80
Carcinomata in situ	190	132		
Geschlechterverhältnis	1,1 : 1		1 : 1	
Raten (/100.000)				
Rohe Rate	86,2	77,0	30,3	28,5
Weltstandard	41,3	28,0	13,8	9,1
Europastandard	62,4	42,4	21,8	14,3
Durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung der letzten 9 Jahre (AAPC)	- 0,8	- 1,1	- 2,0 *	- 3,4 *
Kumulative Inzidenz bzw. Mortalität (0-74 Jahre)	4,8	3,1	1,4	0,9
Qualitätsindikatoren				
HV	90,1%	85,2%		
M/I	0,35	0,37		
DCO-Fälle	112	158		
DCO-Rate	9,4%	14,2%		
Deutschland (Inzidenz 2004, Mortalität 2006)				
Fallzahl, Anteil an Krebs gesamt	37.250 16,2%	36.000 17,5%	13.756 12,2%	13.469 13,6%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	69	75	73	80
Altersstandardisierte Rate (Europastandard)	72,6	49,3	25,4	15,8

* statistisch signifikant

Stadium	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Stadienverteilung (UICC)				
I	126	17,8	103	17,0
II	195	27,6	188	31,1
III	210	29,7	162	26,8
IV	176	24,9	152	25,1
Insgesamt	707	100,0	605	100,0
Ohne Stadienangabe	375	34,7	351	36,7

Lokalisation	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Dickdarm (C18)	635	58,7	602	63,0
Rektum incl. Rektosigmoid (C19, C20)	433	40,0	310	32,4
Anus, Analkanal (C21)	14	1,3	44	4,6
Insgesamt	1.082	100,0	956	100,0

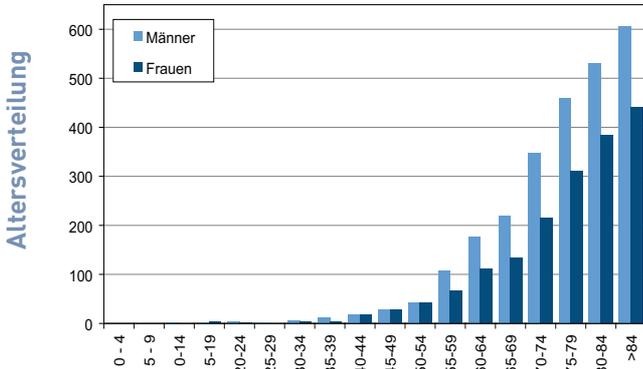
Histologie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	11	1,0	35	3,7
Adenokarzinome	1.037	95,8	893	93,4
Sonstige Karzinome	28	2,4	20	7,1
Sarkome	0	0,0	1	0,1
Sonstige Neubildungen	6	0,6	7	0,7
Insgesamt	1.082	100,0	956	100,0

Therapie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Tumoren in der Auswertung	941		828	
davon erhielten: (Mehrfachnennung mgl.)				
Operation	887	94,3	779	94,1
Strahlentherapie	199	21,1	127	15,3
Chemotherapie	364	38,7	262	31,6
Hormontherapie	18	1,9	13	1,6
Immuntherapie	8	0,9	5	0,6
Sonstige	16	1,7	20	2,4
Keine Therapie angeg. o. durchgeführt	18	1,9	16	1,9

Anmerkungen: Die Darmkrebsinzidenz und -mortalität liegen unter dem Bundesdurchschnitt. Während die Mortalität für Männer und Frauen statistisch signifikant sinkt (2,0% bzw. 3,4% pro Jahr), deutet sich für die Inzidenz noch kein überzeugender Trend an. Durch den Beginn des Koloskopie-Screenings im Jahr 2002 wird aber ein Rückgang der Inzidenz in den kommenden Jahren erwartet. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt etwa 60%.

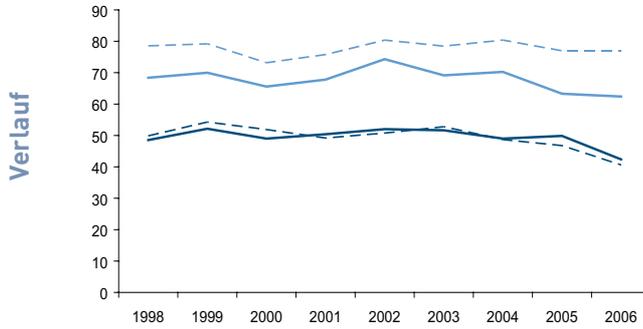
Inzidenz

Altersspezifische Inzidenz pro 100.000



Altersverteilung

Altersstandardisierte Inzidenz [Europastandard]

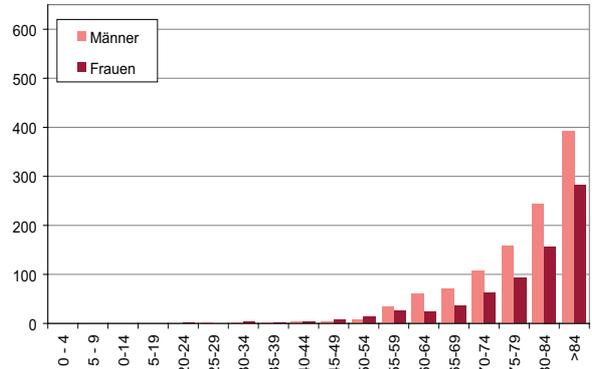


Verlauf

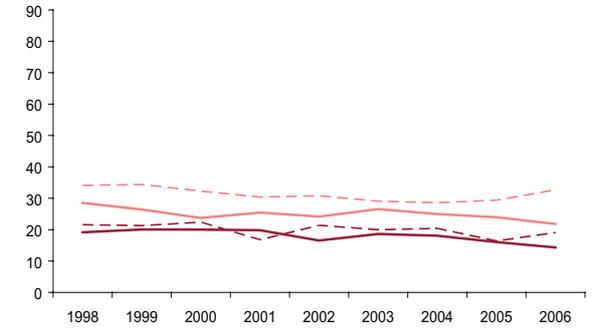
— Männer — Männer Saarland — Frauen — Frauen Saarland

Mortalität

Altersspezifische Mortalität pro 100.000

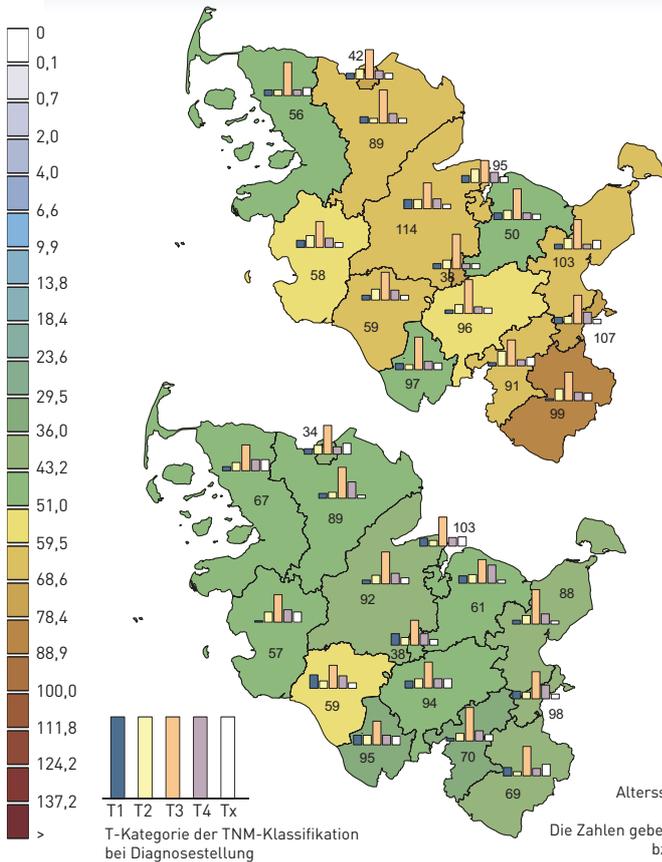


Altersstandardisierte Mortalität [Europastandard]

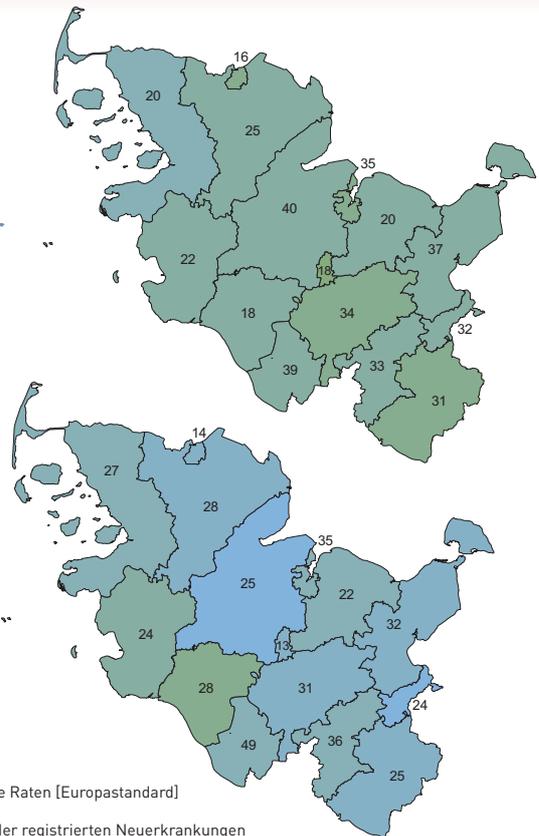


— Männer — Männer Saarland — Frauen — Frauen Saarland

Inzidenz



Mortalität



Altersstandardisierte Raten [Europastandard]

Die Zahlen geben die Anzahl der registrierten Neuerkrankungen bzw. Todesfälle des Jahres 2006 an.

Leber [C22]

	Inzidenz Neuerkrankungen		Mortalität Sterblichkeit	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Fallzahl	130	46	115	63
Erwartete Fallzahl 2009	130-150	45-60	110-125	55-65
Anteil an Krebs gesamt	1,5%	0,6%	2,9%	1,8%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	70	72	72	78
Carcinomata in situ	0	0		
Geschlechterverhältnis	2,8 : 1		1,8 : 1	
Raten (/100.000)				
Rohe Rate	9,4	3,2	8,3	4,4
Weltstandard	4,5	1,5	3,8	1,6
Europastandard	6,8	1,9	5,9	2,2
Durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung der letzten 9 Jahre (AAPC)	+ 1,3	- 3,8 *	+ 0,2	- 0,5
Kumulative Inzidenz bzw. Mortalität (0-74 Jahre)	0,6	0,1	0,5	0,1
Qualitätsindikatoren				
HV	54,6%	52,2%		
M/I	0,88	1,37		
DCO-Fälle	50	16		
DCO-Rate	38,5%	34,8%		
Deutschland (Inzidenz 2004, Mortalität 2006)				
Fallzahl, Anteil an Krebs gesamt			4.329 3,8%	2.351 2,4%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)			71	77
Altersstandardisierte Rate (Europastandard)			7,9	3,0

* statistisch signifikant

Stadium	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Stadienverteilung (UICC)				
I	0	0,0	0	0,0
II	0	0,0	1	20,0
III	5	38,5	1	20,0
IV	8	61,5	3	60,0
Insgesamt	13	100,0	5	100,0
Ohne Stadienangabe	67	83,8	25	83,3

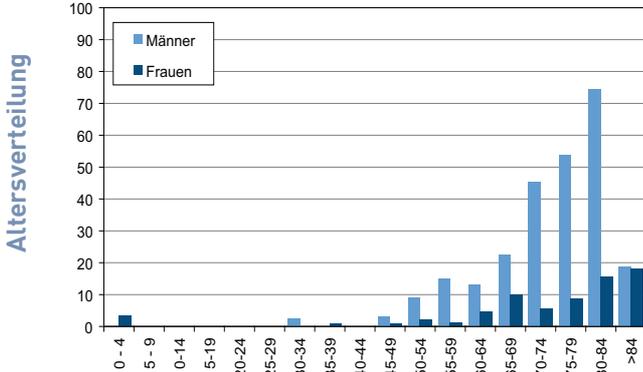
Histologie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Hepatozelluläres Karzinom	46	57,5	11	36,7
Cholangiokarzinom	20	25,0	11	36,7
Sonstige Karzinome	6	7,5	3	10,0
Hepatoblastom	0	0,0	1	3,3
Hämangiosarkom	1	1,3	0	0,0
Sonstige oder n.n.bez. Sarkome	0	0,0	1	3,3
Sonstige Neubildungen	7	8,8	3	10,0
Insgesamt	80	100,0	30	100,0

Therapie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Tumoren in der Auswertung	62		22	
davon erhielten: (Mehrfachnennung mgl.)	n	%	n	%
Operation	16	25,8	10	45,5
Chemotherapie	15	24,2	5	22,7
Sonstige	11	17,7	6	27,3
Keine Therapie angeg. o. durchgeführt	23	37,1	6	27,2

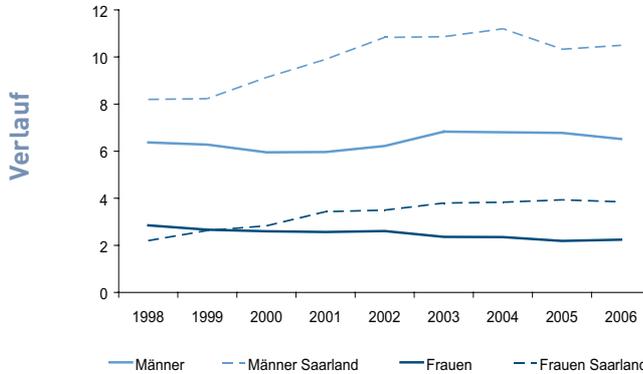
Anmerkungen: Leberkrebs wurde neu in den Jahresbericht aufgenommen. Bundesdeutsche Schätzzahlen zur Inzidenz existieren nicht. Die Beurteilung der Epidemiologie von Leberkrebs ist äußerst schwierig. Es muss davon ausgegangen werden, dass ein relevanter Anteil der Lebertumore in Wirklichkeit Metastasen von anderen Primärtumoren darstellt. Auch der hohe Anteil von DCO-Fällen erschwert die Interpretation. Die spärlichen Angaben, die den zugehörigen Todesbescheinigungen zu entnehmen sind, machen eine zweifelsfreie Unterscheidung von Metastase und Primärtumor häufig unmöglich. Eine exakte klinische Dokumentation ist für die zukünftige Interpretation von Leberkrebs von großer Bedeutung.

Inzidenz

Altersspezifische Inzidenz pro 100.000

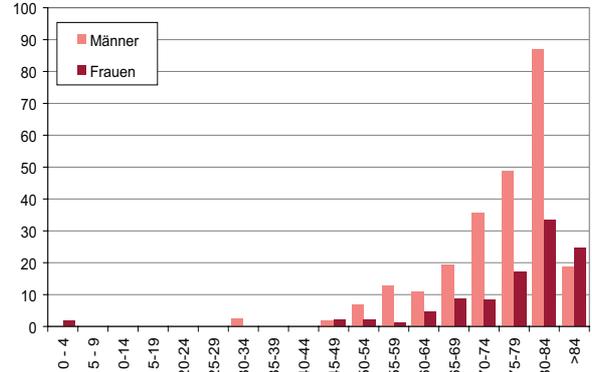


Altersstandardisierte Inzidenz [Europastandard]

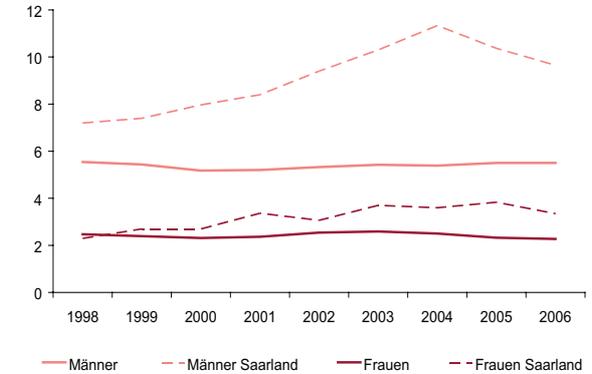


Mortalität

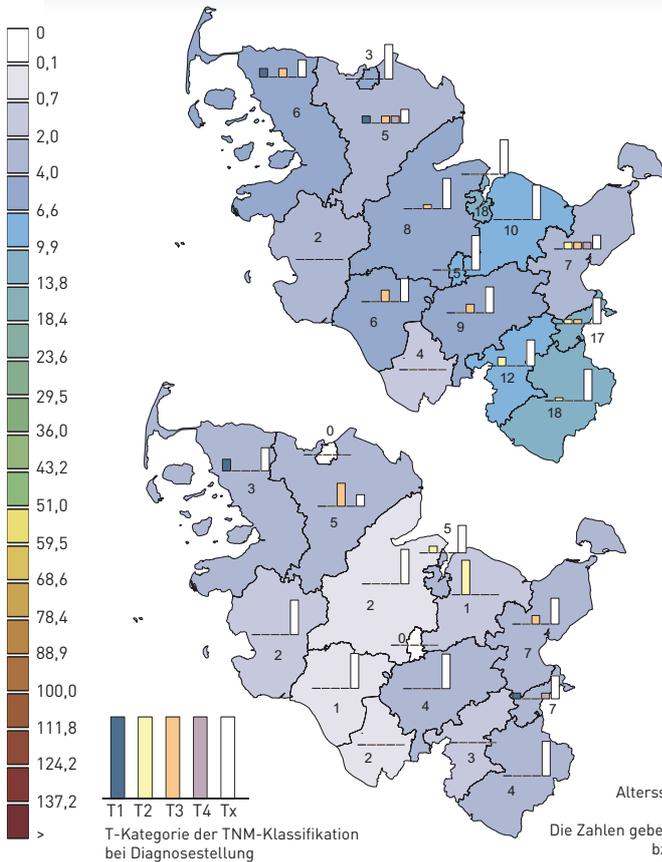
Altersspezifische Mortalität pro 100.000



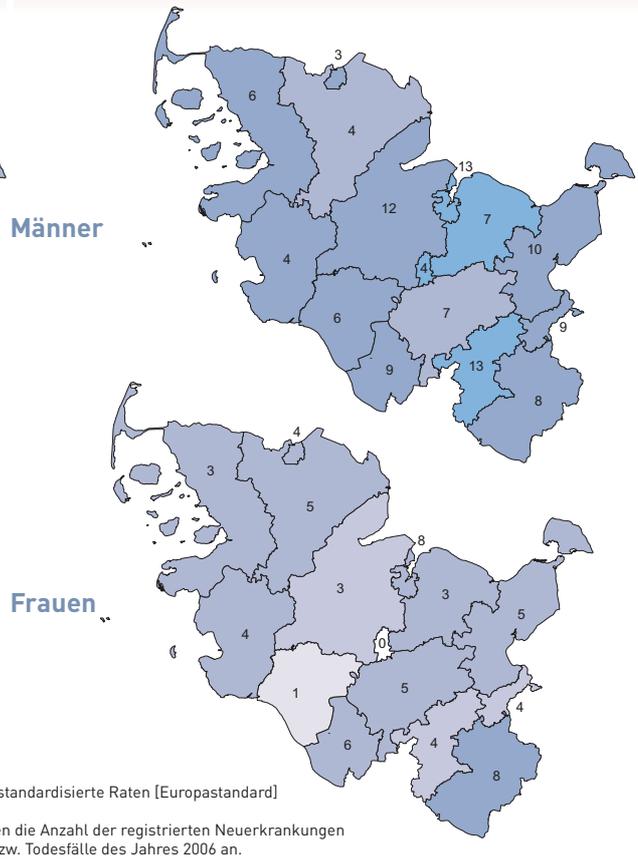
Altersstandardisierte Mortalität [Europastandard]



Inzidenz



Mortalität



Bauchspeicheldrüse [C25]

	Inzidenz Neuerkrankungen		Mortalität Sterblichkeit	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Fallzahl	237	269	259	292
Erwartete Fallzahl 2009	250-280	280-300	280-300	270-310
Anteil an Krebs gesamt	2,7%	3,3%	6,5%	8,3%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	69	77	71	77
Carcinomata in situ	1	0		
Geschlechterverhältnis	1 : 1,1		1: 1,1	
Raten (/100.000)				
Rohe Rate	17,1	18,6	18,7	20,2
Weltstandard	8,2	6,3	8,7	6,8
Europastandard	12,3	9,8	13,4	10,6
Durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung der letzten 9 Jahre (AAPC)	- 0,6	+ 0,3	+ 1,6 *	+ 1,1
Kumulative Inzidenz bzw. Mortalität (0-74 Jahre)	1,0	0,7	1,1	0,8
Qualitätsindikatoren				
HV	50,2%	44,6%		
M/I	1,09	1,09		
DCO-Fälle	102	120		
DCO-Rate	43,0%	44,6%		
Deutschland (Inzidenz 2004, Mortalität 2006)				
Fallzahl, Anteil an Krebs gesamt	6.320 2,7%	6.620 3,2%	6.729 6,0%	7.213 7,3%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	69	76	70	77
Altersstandardisierte Rate (Europastandard)	12,6	8,7	12,6	9,0

* statistisch signifikant

Stadium	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Stadienverteilung (UICC)				
I	3	4,3	3	3,6
II	27	39,1	24	28,6
III	1	1,4	2	2,4
IV	38	55,1	55	65,5
Insgesamt	69	100,0	84	100,0
Ohne Stadienangabe	66	48,9	65	43,6

Lokalisation	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Pankreaskopf,-körper,-schwanz, Duct. pancreat. (C25.0-3)	99	73,3	106	71,1
Endokriner Drüsenanteil der Pankreas (C25.4)	1	0,7	1	0,7
Sonst. und nicht näher bezeichn. Lokalisationen (C25.7-9)	35	25,9	42	28,2
Insgesamt	135	100,0	149	100,0

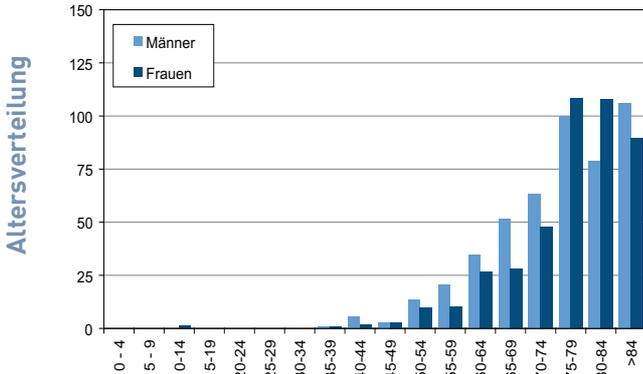
Histologie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Adenokarzinome	103	76,3	108	72,5
Sonstige Karzinome	18	13,3	16	10,7
Sarkome	0	0,0	0	0,0
Sonstige Neubildungen	14	10,4	25	16,8
Insgesamt	135	100,0	149	100,0

Therapie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Tumoren in der Auswertung	109		114	
davon erhielten: (Mehrfachnennung mgl.)	n	%	n	%
Operation	52	47,7	62	54,4
Strahlentherapie	6	5,5	5	4,4
Chemotherapie	60	55,0	57	50,0
Sonstige	5	4,6	10	8,8
Keine Therapie angeg. o. durchgeführt	17	15,6	18	15,8

Anmerkungen: Auch wenn die vorliegenden Ergebnisse zum Pankreaskarzinom gut mit den Zahlen für Deutschland in Einklang stehen, ist die Erfassung dieser Tumorart noch unbefriedigend. Über 40% der Pankreastumore werden dem Krebsregister über Todesbescheinigungen bekannt. Auffällig ist ein ansteigender Trend der Mortalität. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt bei unter 10%.

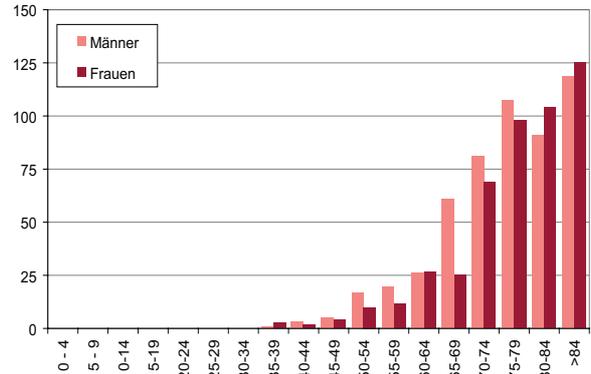
Inzidenz

Altersspezifische Inzidenz pro 100.000

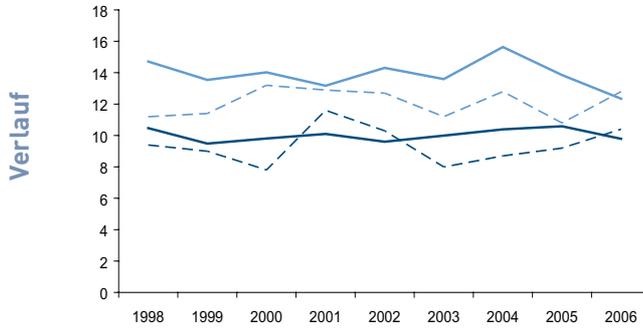


Mortalität

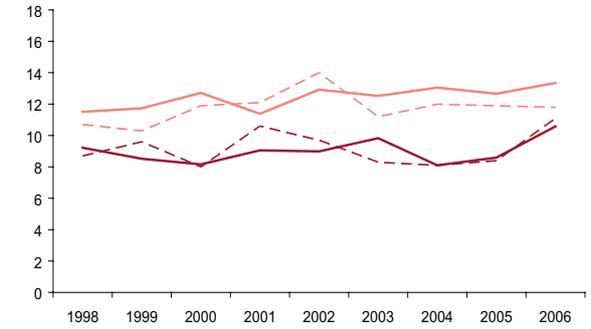
Altersspezifische Mortalität pro 100.000



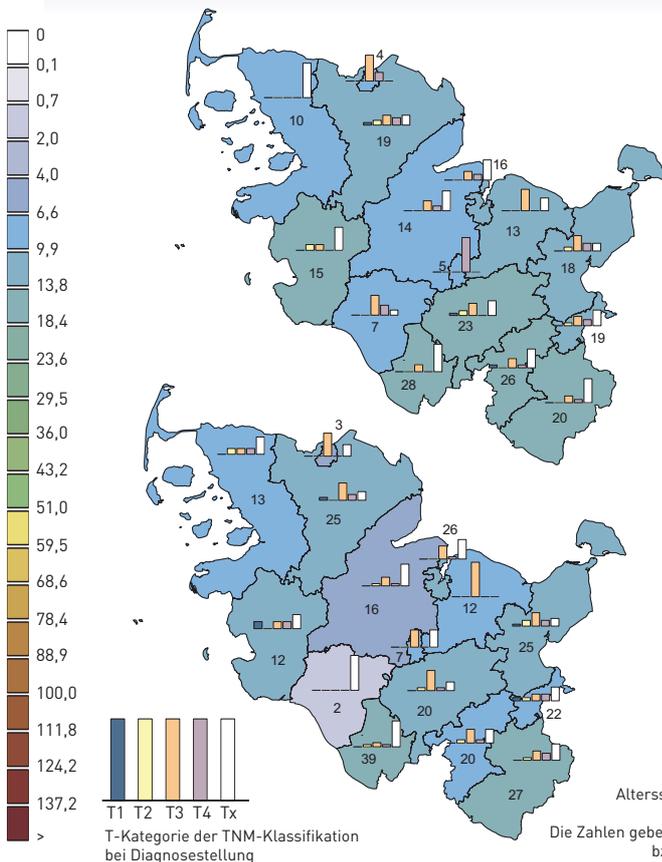
Altersstandardisierte Inzidenz [Europastandard]



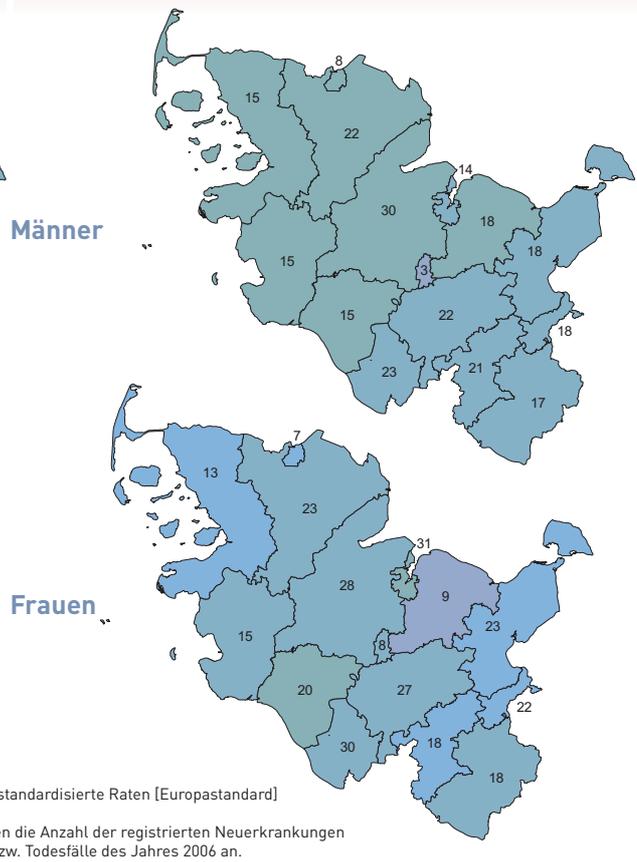
Altersstandardisierte Mortalität [Europastandard]



Inzidenz



Mortalität



Kehlkopf [C32]

	Inzidenz Neuerkrankungen		Mortalität Sterblichkeit	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Fallzahl	124	15	54	9
Erwartete Fallzahl 2009	125-145	15-25	40-55	5-15
Anteil an Krebs gesamt	1,4%	0,2%	1,4%	0,3%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	65	65	71	61
Carcinomata in situ	4	0		
Geschlechterverhältnis	8,3 : 1		6,0 : 1	
Raten (/100.000)				
Rohe Rate	9,0	1,0	3,9	0,6
Weltstandard	4,7	0,5	1,8	0,3
Europastandard	6,9	0,7	2,8	0,5
Durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung der letzten 9 Jahre (AAPC)	- 1,1	- 3,1	- 1,7	+ 4,9
Kumulative Inzidenz bzw. Mortalität (0-74 Jahre)	0,6	0,1	0,2	0,0
Qualitätsindikatoren				
HV	83,1%	73,3%		
M/I	0,44	0,60		
DCO-Fälle	20	4		
DCO-Rate	16,1%	26,7%		
Deutschland (Inzidenz 2004, Mortalität 2006)				
Fallzahl, Anteil an Krebs gesamt	2.990 1,3%	390 0,2%	1.351 1,2%	226 0,2%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	64	64	68	69
Altersstandardisierte Rate (Europastandard)	6,1	0,7	2,6	0,4

Stadium	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Stadienverteilung (UICC)				
I	11	19,3	2	28,6
II	13	22,8	1	14,3
III	8	14,0	2	28,6
IV	25	43,9	2	28,6
Insgesamt	57	100,0	7	100,0
Ohne Stadienangabe	47	45,2	4	36,4

Lokalisation	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Glottis (C32.0)	59	56,7	4	36,4
Supraglottis (C32.1)	25	24,0	4	36,4
Subglottis (C32.2)	2	1,9	0	0,0
Sonstige u. n.n.bez. Teile (C32.3-9)	18	17,3	3	27,3
Insgesamt	104	100,0	11	100,0

Histologie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	101	97,1	11	100,0
Adenokarzinome	0	0,0	0	0,0
Sonstige Karzinome	3	2,9	0	0,0
Sarkome	0	0,0	0	0,0
Sonstige Neubildungen	0	0,0	0	0,0
Insgesamt	104	100,0	11	100,0

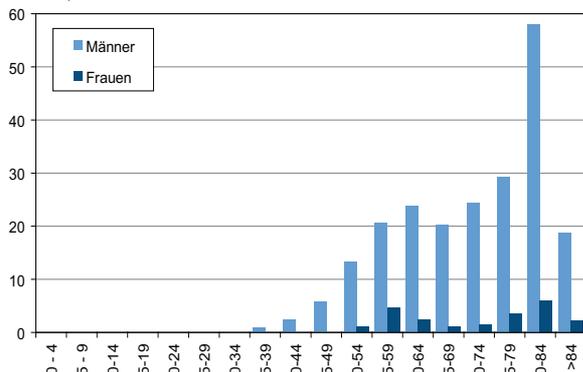
Therapie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Tumoren in der Auswertung	87		10	
davon erhielten: (Mehrfachnennung mgl.)	n	%	n	%
Operation	78	89,7	10	100,0
Strahlentherapie	28	32,2	2	20,0
Chemotherapie	18	20,7	1	10,0
Sonstige	1	1,1	0	0,0
Keine Therapie angeg. o. durchgeführt	3	3,4	0	0,0

Anmerkungen: Auch diese Tumorart wird erstmalig in ausführlicher Form in dieser Berichtsreihe dargestellt. Der Kehlkopfkrebs in Schleswig-Holstein zeigt keine Auffälligkeiten. Die Tumorstadienverteilung bei Männern ist deutlich ungünstiger als bei Frauen. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate nach Kehlkopfkrebs beträgt etwa 60%.

Inzidenz

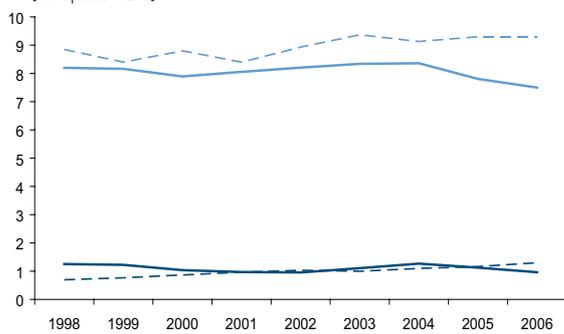
Altersspezifische Inzidenz pro 100.000

Altersverteilung



Altersstandardisierte Inzidenz [Europastandard]

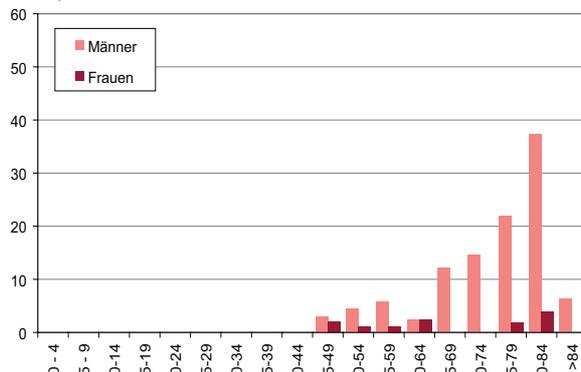
Verlauf



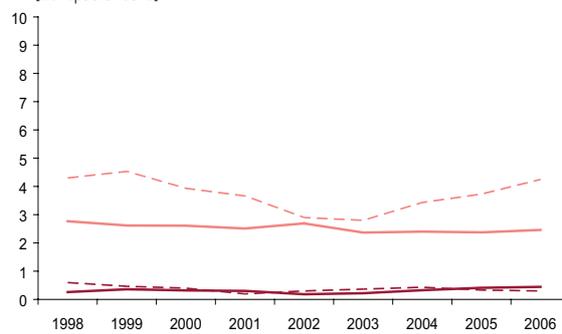
— Männer — Männer Saarland — Frauen — Frauen Saarland

Mortalität

Altersspezifische Mortalität pro 100.000

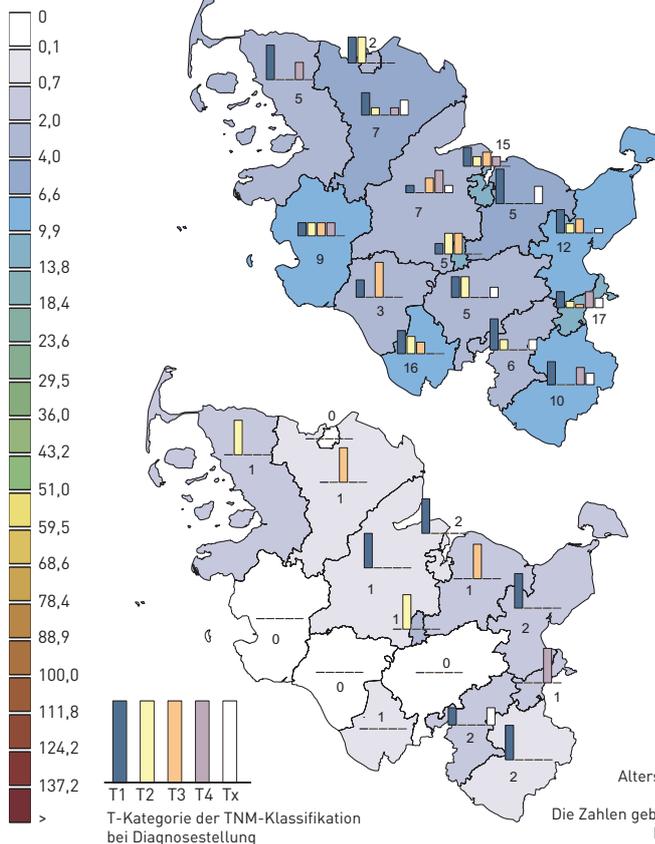


Altersstandardisierte Mortalität [Europastandard]

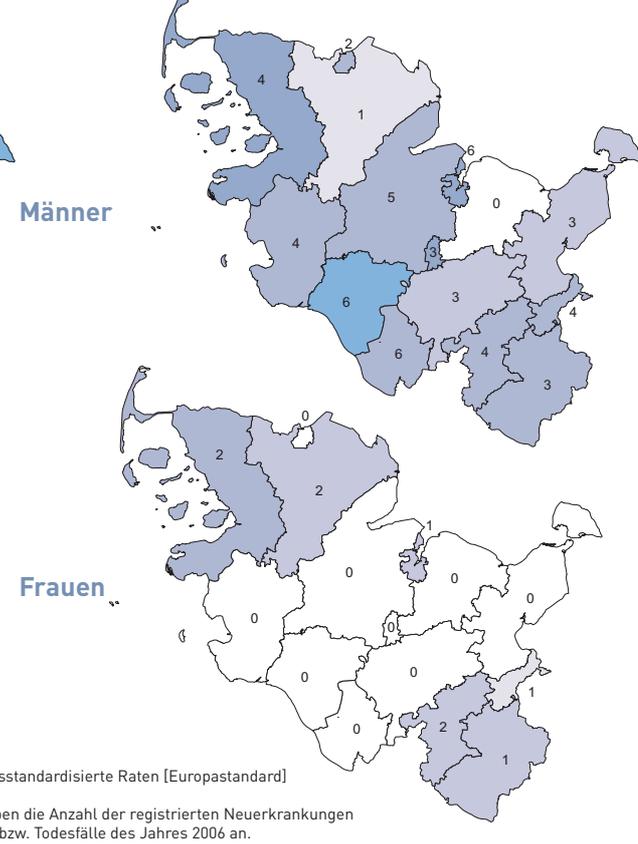


— Männer — Männer Saarland — Frauen — Frauen Saarland

Inzidenz



Mortalität



Lunge [C33-C34]

	Inzidenz Neuerkrankungen		Mortalität Sterblichkeit	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Fallzahl	1.218	586	1.035	484
Erwartete Fallzahl 2009	1.250-1.330	630-690	1.050-1.110	530-580
Anteil an Krebs gesamt	13,8%	7,3%	26,1%	13,8%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	67	66	70	70
Carcinomata in situ	4	1		
Geschlechterverhältnis	2,1 : 1		2,1 : 1	
Raten (/100.000)				
Rohe Rate	87,9	40,5	74,7	33,4
Weltstandard	44,1	19,7	35,7	14,6
Europastandard	64,4	27,8	53,7	21,2
Durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung der letzten 9 Jahre (AAPC)	- 2,3 *	+ 2,4 *	- 1,8 *	+ 3,7 *
Kumulative Inzidenz bzw. Mortalität (0-74 Jahre)	5,6	2,4	4,5	1,8
Qualitätsindikatoren				
HV	76,2%	74,7%		
M/I	0,85	0,83		
DCO-Fälle	265	137		
DCO-Rate	21,8%	23,4%		
Deutschland (Inzidenz 2004, Mortalität 2006)				
Fallzahl, Anteil an Krebs gesamt	32.850 14,3%	13.190 6,4%	28.898 25,6%	11.873 12,0%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	68	68	70	71
Altersstandardisierte Rate (Europastandard)	64,4	21,8	53,7	18,1

* statistisch signifikant

Stadium	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Stadienverteilung (UICC)				
I	69	10,4	40	12,6
II	59	8,9	15	4,7
III	199	30,0	94	29,7
IV	337	50,8	168	53,0
Insgesamt	664	100,0	317	100,0
Ohne Stadienangabe	289	30,3	132	29,4

Lokalisation	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Luftröhre (C33)	0	0,0	1	0,2
Bronchien und Lunge (C34)	953	100,0	448	99,8
Insgesamt	953	100,0	449	100,0

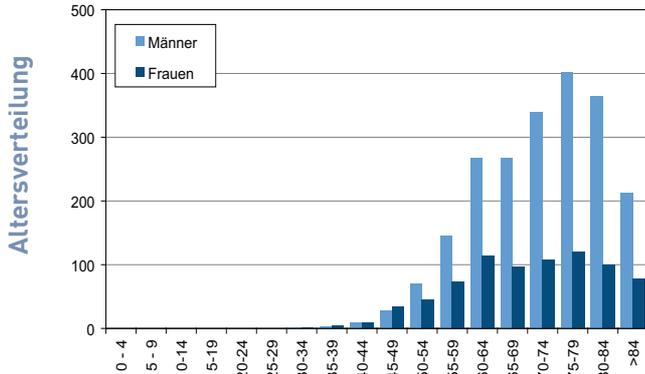
Therapie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Tumoren in der Auswertung	781		391	
davon erhielten: (Mehrfachnennung mgl.)	n	%	n	%
Operation	264	33,8	138	35,3
Strahlentherapie	318	40,7	165	42,2
Chemotherapie	505	64,7	266	68,0
Immuntherapie	7	0,9	7	1,8
Sonstige	24	3,1	12	3,1
Keine Therapie angeg. o. durchgeführt	92	11,8	32	8,2

Histologie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	326	34,2	86	19,2
Adenokarzinome	309	32,4	207	46,1
Kleinzellige Karzinome	177	18,6	93	20,7
Großzellige Karzinome	61	6,4	28	6,2
Sonstige Karzinome	56	5,9	26	5,8
Sarkome	1	0,1	2	0,4
Sonstige Neubildungen	23	2,4	7	1,6
Insgesamt	953	100,0	449	100,0

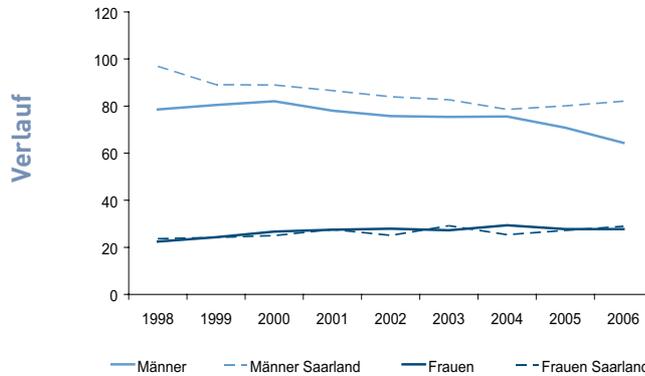
Anmerkungen: Die Lungenkrebsinzidenz der Männer entspricht exakt dem Bundesdurchschnitt, die der Frauen ist um fast 30% erhöht (vergleichbar mit dem Saarland). Eine deutlich höhere Risikobelastung von Frauen in Schleswig-Holstein ist zu unterstellen (wobei 80% aller Lungenkrebsfälle auf das Rauchen zurückzuführen sind). Die Trendentwicklung für Neuerkrankungen und Sterbefälle ist für Frauen als dramatisch zu bezeichnen. Jedes Jahr erkranken 2,4% und sterben 3,7% mehr Frauen an diesem Tumor als im Vorjahr. Bei Männern sinken Inzidenz und Mortalität signifikant. Bei Andauern dieser Trends dürften sich die Erkrankungszahlen der beiden Geschlechter in wenigen Jahren angeglichen haben. Nach Lungenkrebs beträgt die 5-Jahres-Überlebensrate nur 15-18%.

Inzidenz

Altersspezifische Inzidenz pro 100.000

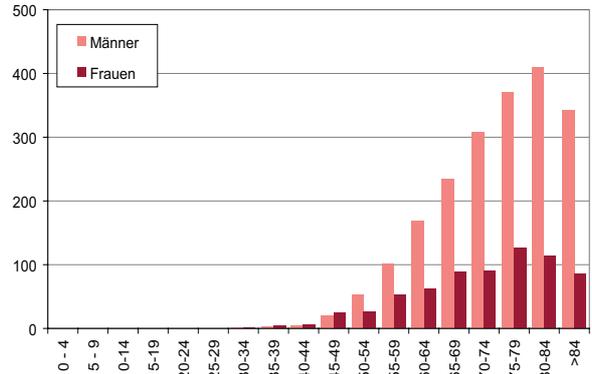


Altersstandardisierte Inzidenz [Europastandard]

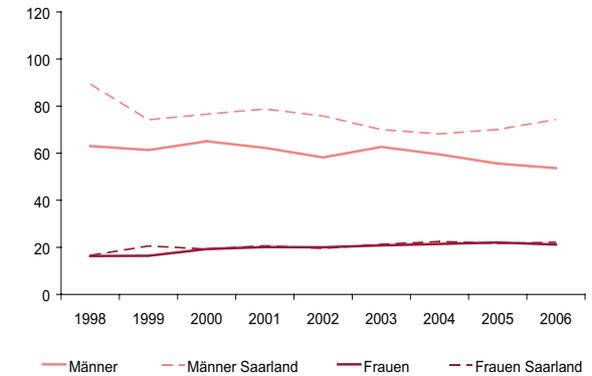


Mortalität

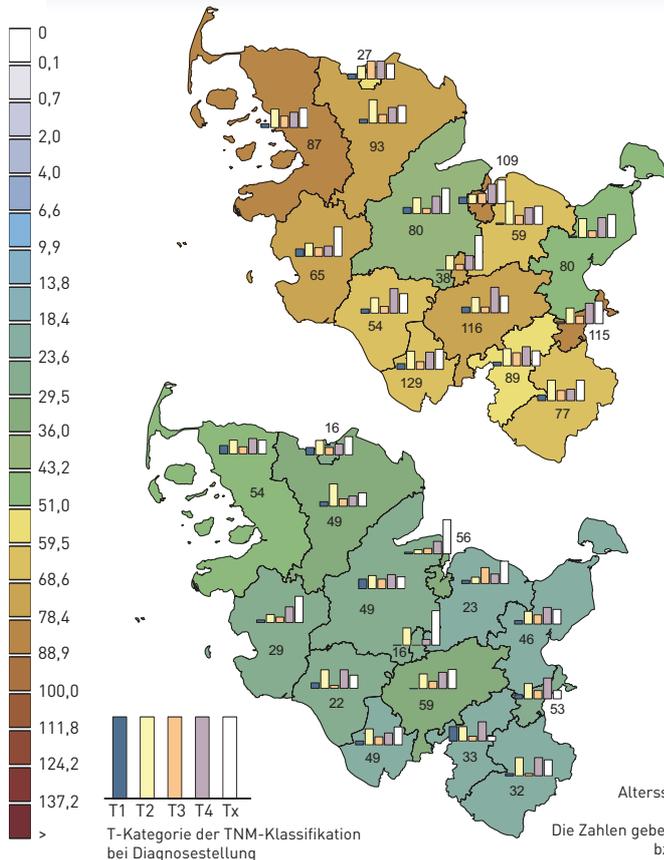
Altersspezifische Mortalität pro 100.000



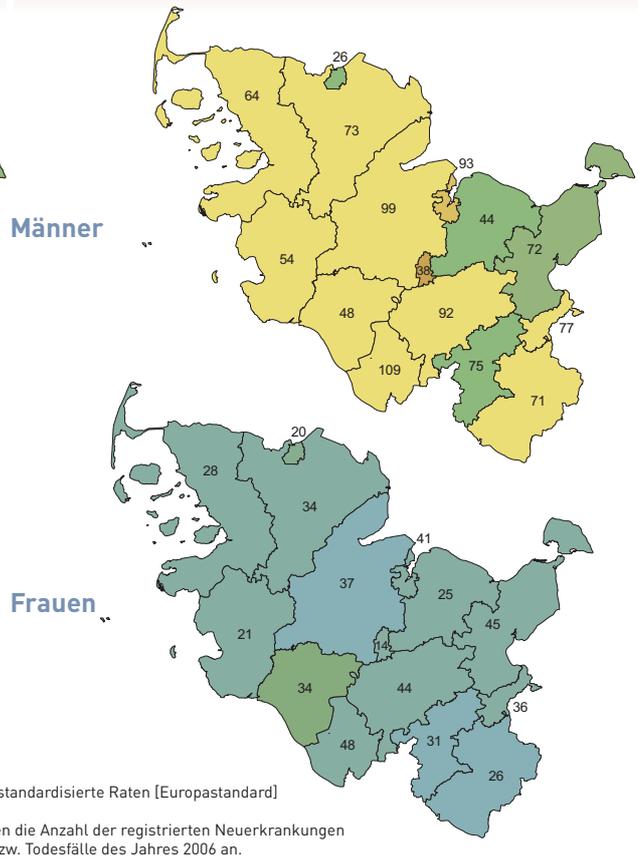
Altersstandardisierte Mortalität [Europastandard]



Inzidenz



Mortalität



Malignes Melanom der Haut [C43]

	Inzidenz Neuerkrankungen		Mortalität Sterblichkeit	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Fallzahl	268	281	53	35
Erwartete Fallzahl 2009	275-345	255-340	50-70	25-35
Anteil an Krebs gesamt	3,0%	3,5%	1,3%	1,0%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	65	64	66	68
Melanomata in situ	105	191		
Geschlechterverhältnis	1 : 1		1,5 : 1	
Raten (/100.000)				
Rohe Rate	19,3	19,4	3,8	2,4
Weltstandard	11,3	11,2	2,1	1,1
Europastandard	15,1	14,4	2,8	1,6
Durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung der letzten 9 Jahre (AAPC)	+ 1,0	- 0,8	+ 0,3	- 5,0 *
Kumulative Inzidenz bzw. Mortalität (0-74 Jahre)	1,3	1,2	0,3	0,1
Qualitätsindikatoren				
HV	94,8%	95,0%		
M/I	0,20	0,12		
DCO-Fälle	14	12		
DCO-Rate	5,2%	4,3%		
Deutschland (Inzidenz 2004, Mortalität 2006)				
Fallzahl, Anteil an Krebs gesamt	6.520 2,8%	8.380 4,1%	1.266 1,1%	1.021 1,0%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	63	57	69	73
Altersstandardisierte Rate (Europastandard)	13,5	16,5	2,4	1,5

* statistisch signifikant

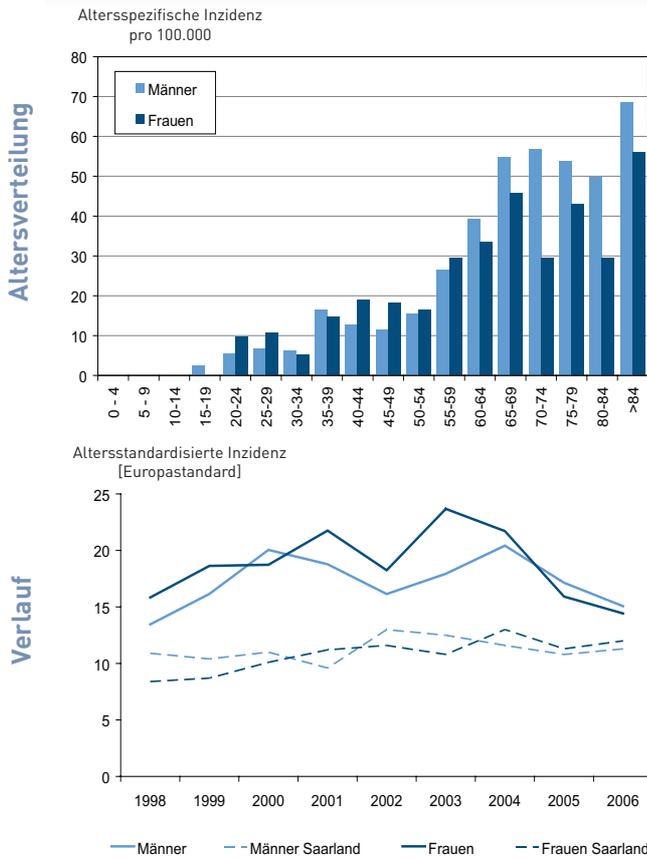
Stadium	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Stadienverteilung (UICC)				
I	61	70,1	62	66,0
II	14	16,1	18	19,1
III	5	5,7	6	6,4
IV	7	8,0	8	8,5
Insgesamt	87	100,0	94	100,0
Ohne Stadienangabe	167	65,7	175	65,1

Histologie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Akral-lentiginöses Melanom	2	0,8	3	1,1
Lentigo-maligna-Melanom	19	7,5	17	6,3
Noduläres Melanom	49	19,3	55	20,4
Superfiziell spreitendes Melanom	106	41,7	111	41,3
Sonstige Melanome	78	30,7	83	30,9
Insgesamt	254	100,0	269	100,0

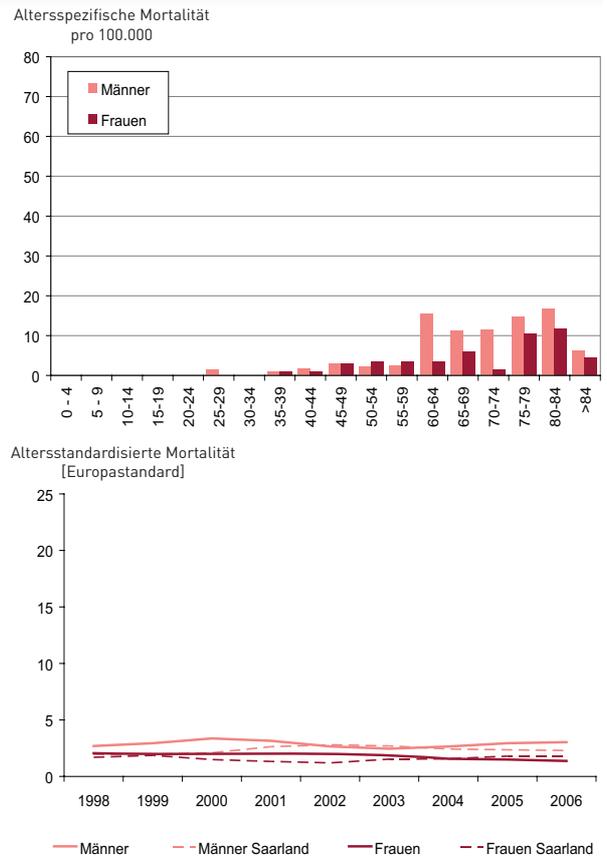
Therapie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Tumoren in der Auswertung	208		235	
davon erhielten: (Mehrfachnennung mgl.)	n	%	n	%
Operation	205	98,6	233	99,1
Strahlentherapie	4	1,9	4	1,7
Chemotherapie	5	2,4	4	1,7
Immuntherapie	6	2,9	10	4,3
Sonstige	1	0,5	2	0,9
Keine Therapie angeg. o. durchgeführt	2	1,0	1	0,4

Anmerkungen: Nach einer Phase mit hohen Neuerkrankungsraten nähern sich die Inzidenzzahlen seit 2005 wieder dem bundesdeutschen Niveau. Wesentlicher Grund für die hohen Inzidenzzahlen der Jahre 2001 bis 2004 dürfte die Erprobungsphase des Hautkrebs-Screenings in Schleswig-Holstein gewesen sein (Ende: Mitte 2004). Obwohl der Anteil der prognostisch günstigen Hauttumoren 2006 immer noch bei etwa 70% bzw. 66% liegt, lag dieser Anteil in der Screeningphase deutlich höher (72% Männer, 85% Frauen). Es besteht die Hoffnung, dass die Einführung des Hautkrebs-Screenings als gesetzliche Leistung (Mitte 2008) wieder zu einer vermehrten Entdeckung von Tumoren mit günstiger Prognose führen wird. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt etwa 84-88%.

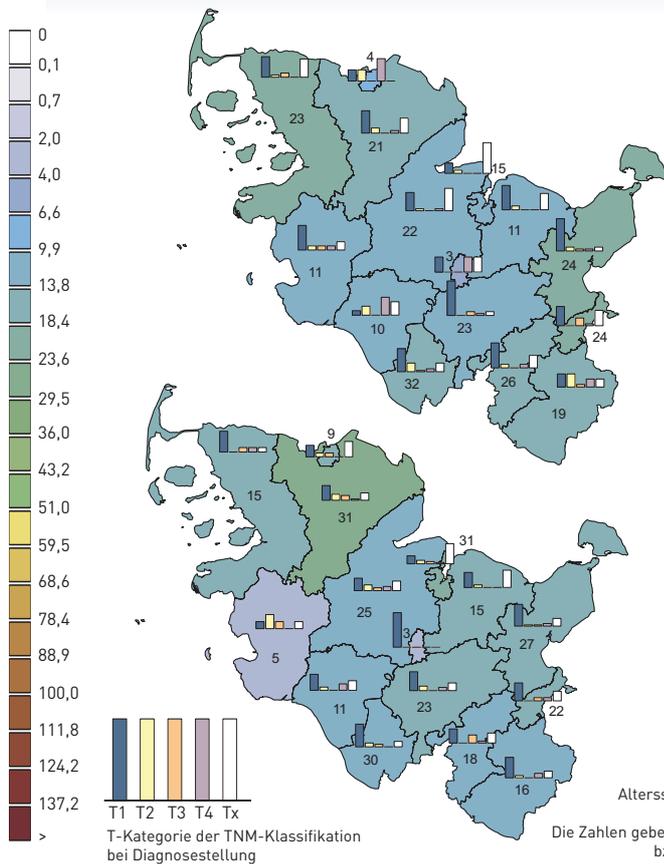
Inzidenz



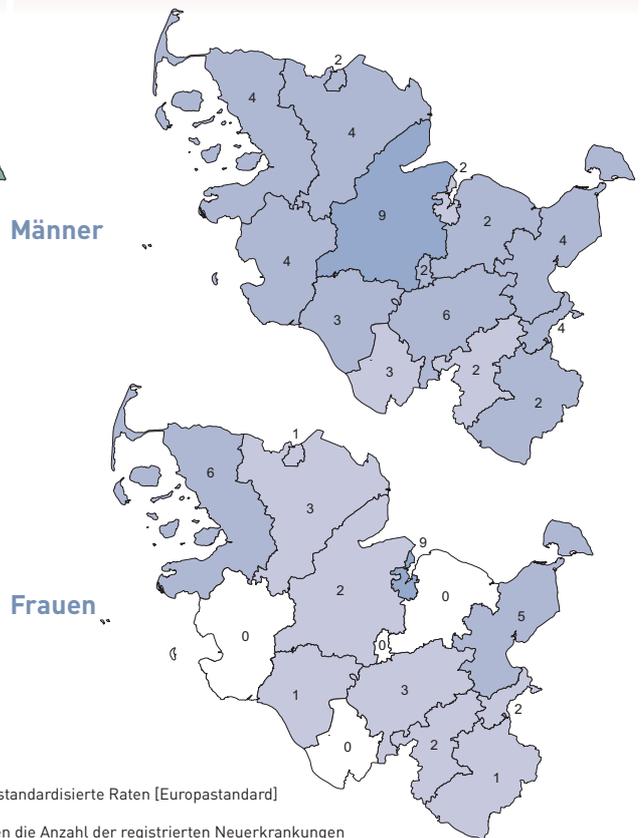
Mortalität



Inzidenz



Mortalität



Sonstige Haut [C44]

	Inzidenz Neuerkrankungen		Mortalität Sterblichkeit	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Fallzahl	2.690	2.656	3	6
Erwartete Fallzahl 2009	3.230-3.530	3.170-3.440	0-10	5-15
Anteil an allen bösartigen Neubildungen	23,4%	24,8%	0,1%	0,2%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median/Mittelwert)	70	70	76	88
Carcinomata in situ	411	525		
Geschlechterverhältnis	1 : 1		1 : 2	
Raten (/100.000)				
Rohe Rate	194,1	183,5	0,2	0,4
Weltstandard	92,0	77,3	0,1	0,1
Europastandard	139,0	111,5	0,2	0,2
Durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung der letzten 9 Jahre (AAPC)	+ 3,2	+ 5,1	- 5,4	+ 1,3
Kumulative Inzidenz bzw. Mortalität (0-74 Jahre)	10,9	9,1	0,0	0,0
Qualitätsindikatoren				
HV	99,0%	98,9%		
M/I				
DCO-Fälle	8	15		
DCO-Rate	0,3%	0,6%		

Deutschland (Inzidenz 2004, Mortalität 2006)

Fallzahl, Anteil allen bösartigen Neubildungen			323 0,3%	270 0,3%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	keine Angaben	vorhanden	77	85
Altersstandardisierte Rate (Europastandard)			0,6	0,3

Stadium	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Stadienverteilung (UICC)				
I	390	95,4	387	96,0
II	15	3,7	11	2,7
III	2	0,5	5	1,2
IV	2	0,5	0	0,0
Insgesamt	409	100,0	403	100,0
Ohne Stadienangabe	2.273	84,8	2.238	84,7

Therapie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Tumoren in der Auswertung	2.318		2.262	
davon erhielten: (Mehrfachnennung mgl.)	n	%	n	%
Operation	2.227	96,1	2.186	96,6
Strahlentherapie	35	1,5	42	1,9
Chemotherapie	6	0,3	6	0,3
Sonstige	58	2,5	56	2,5
Keine Therapie angeg. o. durchgeführt	22	0,9	17	0,8

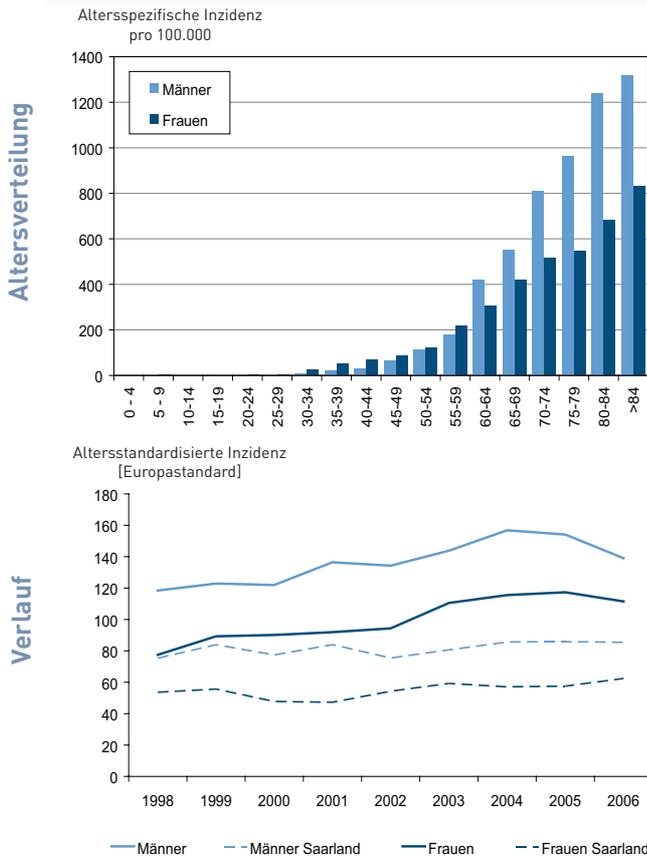
Histologie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome	584	21,8	477	18,1
Basalzellkarzinome	2.074	77,3	2.124	80,4
Adenokarzinome	2	0,1	12	0,5
Merkel-Zell-Karzinome	5	0,2	10	0,4
Karzinome n.n.bez.	8	0,3	5	0,2
Sarkome	9	0,3	13	0,5
Sonstige Neubildungen	0	0,0	0	0,0
Insgesamt	2.682	100,0	2.641	100,0

Lokalisation	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Lippenhaut (C44.0)	50	1,9	76	2,9
Haut des Augenlides (C44.1)	92	3,4	127	4,8
Äußeres Ohr (C44.2)	194	7,2	44	1,7
Gesichtshaut (C44.3)	1.110	41,4	1.255	47,5
Behaarter Kopf und Hals (C44.4)	249	9,3	139	5,3
Haut des Stammes (C44.5)	471	17,6	445	16,8
Arm und Schulter (C44.6)	244	9,1	213	8,1
Bein und Hüfte (C44.7)	96	3,6	203	7,7
Regionen überlappend (C44.8)	3	0,1	6	0,2
Nicht spezifiziert (C44.9)	173	6,5	133	5,0
Insgesamt	2.682	100,0	2.641	100,0

Anmerkungen: Der epitheliale Hautkrebs macht etwa ein Viertel aller im Krebsregister erfassten Tumorerkrankungen aus. Die Prognose dieser Hautkrebsformen ist als äußerst gut zu bezeichnen. Die Inzidenz wird von Klinikern und Epidemiologen auf Grund unterschiedlicher Definitionen von Rezidiven, unterschiedlich interpretiert. Für die ausgewiesenen 5.346 neu aufgetretenen Tumoren lagen insgesamt 9.021 Meldungen vor (für 56% eine, für 31% zwei, für 7% drei und für 6% vier Meldungen oder mehr). Die rohe Inzidenzrate für 2006 der Basalzellkarzinome beträgt 149,6/100.000 für Männer und 146,7/100.000 für Frauen. Die rohe Inzidenzrate für 2006 der Plattenepithelkarzinome beträgt 42,1/100.000 für Männer und 33,0/100.000 für Frauen.

Inzidenz

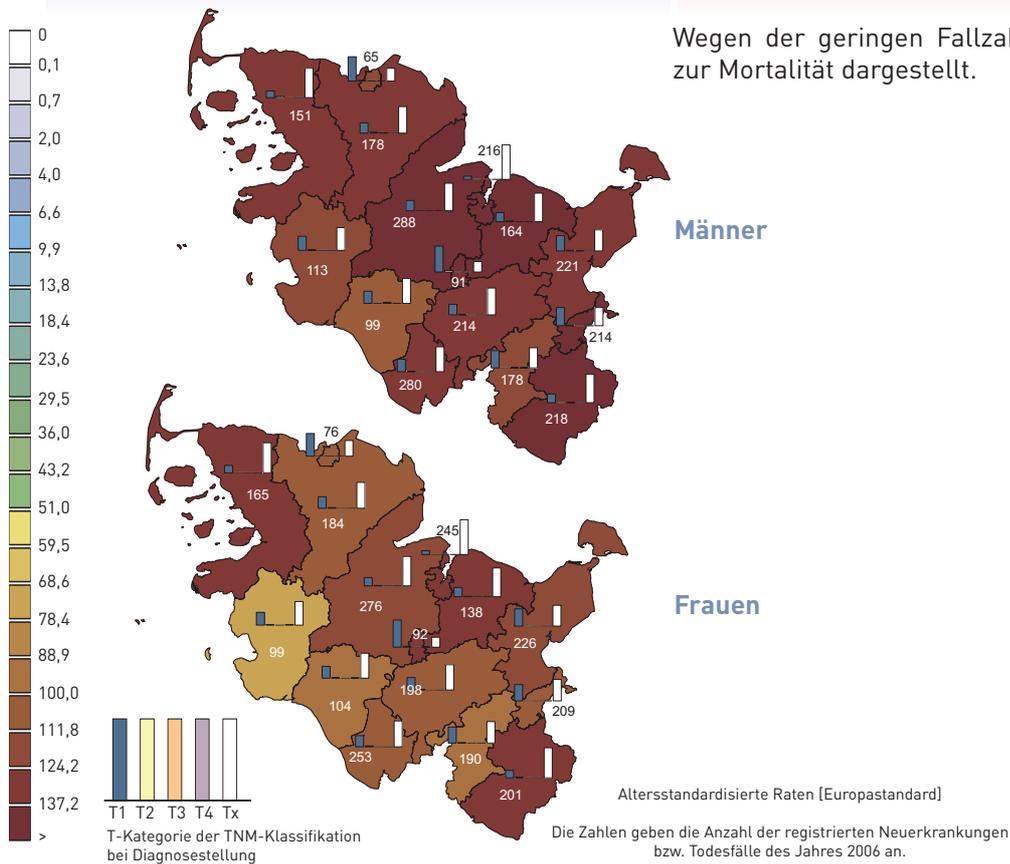
Mortalität



Wegen der geringen Fallzahl werden keine Diagramme zur Mortalität dargestellt.

Inzidenz

Mortalität



Wegen der geringen Fallzahl werden keine Karten zur Mortalität dargestellt.

Brust [C50]

	Inzidenz Neuerkrankungen		Mortalität Sterblichkeit	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Fallzahl	18	2.659	5	648
Erwartete Fallzahl 2009	15-25	2.590-2.720	10-25	600-640
Anteil an Krebs gesamt		33,1%		18,4%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)		65		70
Carcinomata in situ	1	199		
Geschlechterverhältnis	1 : 147,7		1 : 129,6	
Raten (/100.000)				
Rohe Rate		183,7		44,8
Weltstandard		95,5		19,7
Europastandard		131,6		28,4
Durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung der letzten 9 Jahre (AAPC)		- 1,0 *		- 2,0 *
Kumulative Inzidenz bzw. Mortalität (0-74 Jahre)		11,0		2,3
Qualitätsindikatoren				
HV		88,9%		
M/I		0,24		
DCO-Fälle	4	272		
DCO-Rate	22,2%	10,2%		
Deutschland (Inzidenz 2004, Mortalität 2006)				
Fallzahl, Anteil an Krebs gesamt		57.230 27,8%		17.286 17,5%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)		63		72
Altersstandardisierte Rate (Europastandard)		104,2		25,5

* statistisch signifikant

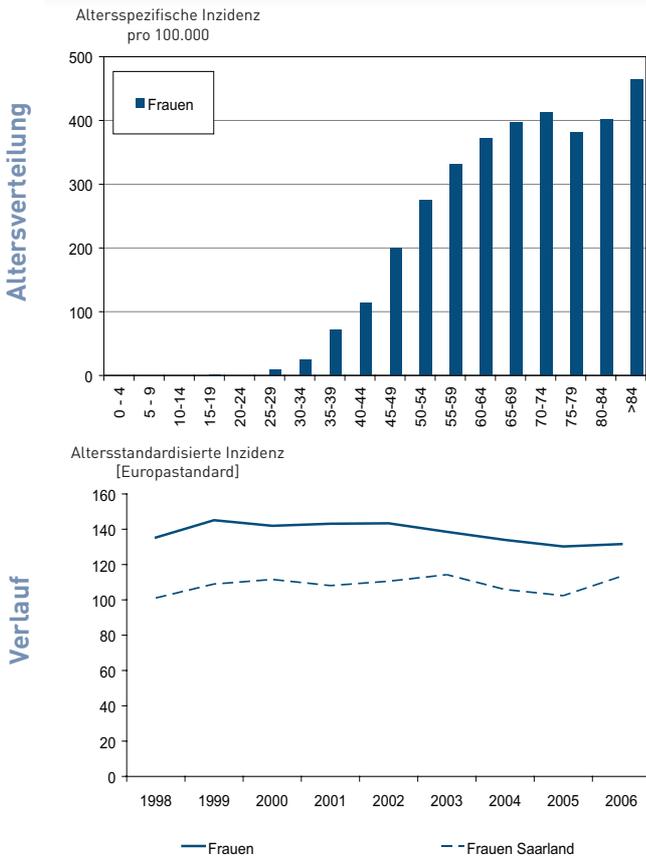
Stadium	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Stadienverteilung (UICC)				
0			3	0,2
I			746	39,6
II			707	37,5
III			295	15,6
IV			135	7,2
Insgesamt			1.886	100,0
Ohne Stadienangabe			501	21,0

Therapie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Tumoren in der Auswertung			2.198	
davon erhielten: (Mehrfachnennung mgl.)				
Operation			2.127	96,8
Strahlentherapie			1.662	75,6
Chemotherapie			1.067	48,5
Hormontherapie			1.538	70,0
Immuntherapie			136	6,2
Sonstige			59	2,7
Keine Therapie angeg. o. durchgeführt			15	0,7

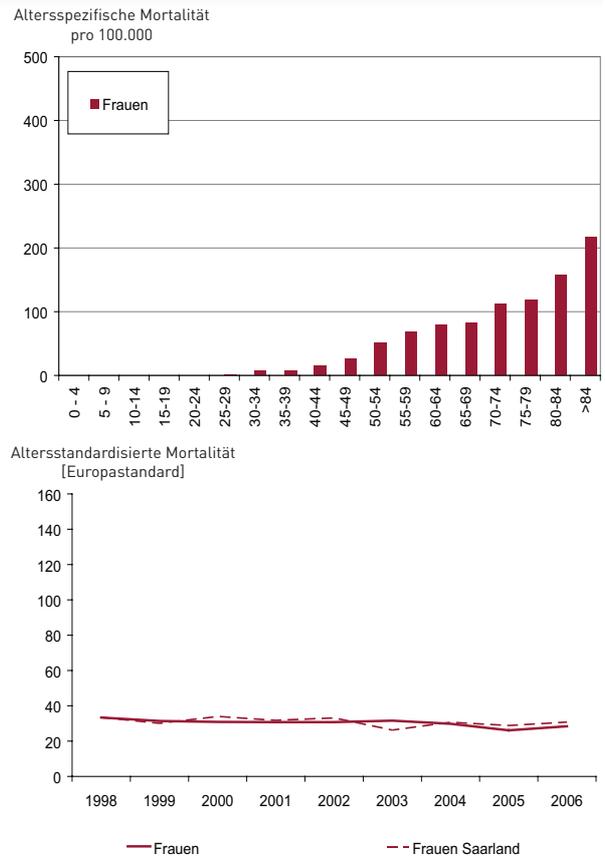
Histologie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Adenokarzinome			2.327	97,5
Sonstige näher bez. Karzinome			8	0,3
Karzinome o.n.A.			40	1,7
Sarkome			5	0,2
Sonstige Neubildungen			7	0,3
Insgesamt			2.387	100,0

Anmerkungen: Die Brustkrebsinzidenz liegt etwa 30% über dem Bundesdurchschnitt. Nach einem Absinken zwischen 2002 und 2005 – dies dürfte mit dem Rückgang der Verschreibung von Hormonersatzpräparaten zusammenhängen – stieg die Inzidenz 2006 wieder geringfügig an. Hier ist ein erster Einfluss der Einführung des Mammographie-Screenings zu vermuten. Obwohl das Screening in Schleswig-Holstein erst 2007 begann, stand Brustkrebsfrüherkennung bereits vorher im Fokus bundesweiter Informationskampagnen. Die Brustkrebssterblichkeit in Schleswig-Holstein liegt ebenfalls etwa 10% über dem Bundesdurchschnitt. Erfreulicherweise sinkt sie in Schleswig-Holstein aber konstant, um etwa 2% pro Jahr. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate nach Brustkrebs beträgt etwa 80%.

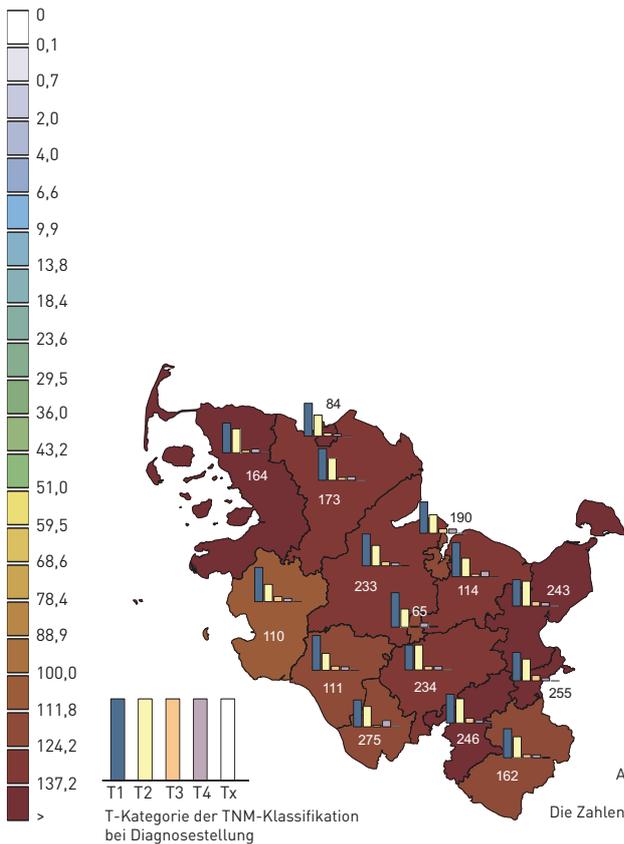
Inzidenz



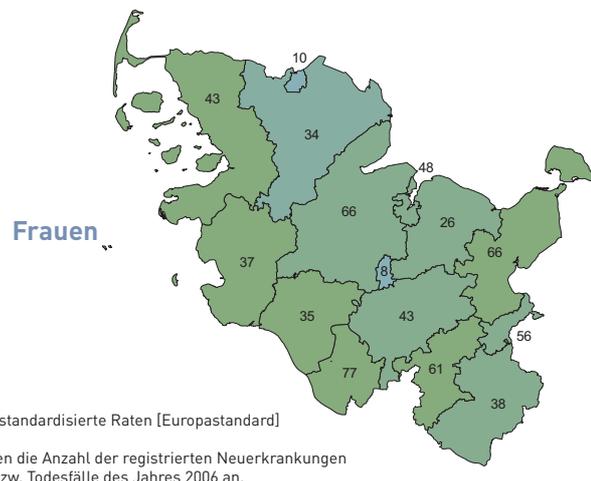
Mortalität



Inzidenz



Mortalität



Gebärmutterhals [C53]

	Inzidenz Neuerkrankungen		Mortalität Sterblichkeit	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Fallzahl		174		43
Erwartete Fallzahl 2009		155-180		40-55
Anteil an Krebs gesamt		2,2%		1,2%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)		54		69
Carcinomata in situ		416		
Geschlechterverhältnis				
Raten (/100.000)				
Rohe Rate		12,0		3,0
Weltstandard		7,7		1,4
Europastandard		9,8		2,1
Durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung der letzten 9 Jahre (AAPC)		- 2,5 *		- 5,3 *
Kumulative Inzidenz bzw. Mortalität (0-74 Jahre)		0,8		0,2
Qualitätsindikatoren				
HV		88,5%		
Uterus NOS (not otherwise specified)		5,7%		
M/I		0,25		
DCO-Fälle		16		
DCO-Rate		9,2%		
Deutschland (Inzidenz 2004, Mortalität 2006)				
Fallzahl, Anteil an Krebs gesamt		6.190 3,0%		1.492 1,5%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)		51		67
Altersstandardisierte Rate (Europastandard)		12,4		2,5

* statistisch signifikant

Stadium	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Stadienverteilung (UICC)				
I			39	41,1
II			10	10,5
III			29	30,5
IV			17	17,9
Insgesamt			95	100,0
Ohne Stadienangabe			63	39,9

Lokalisation	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Endocervix (C53.0)			29	18,4
Ektocervix (C53.1)			33	20,9
Cervix, n.n.bez. od. überlappend (C53.8, .9)			96	60,8
Insgesamt			158	100,0

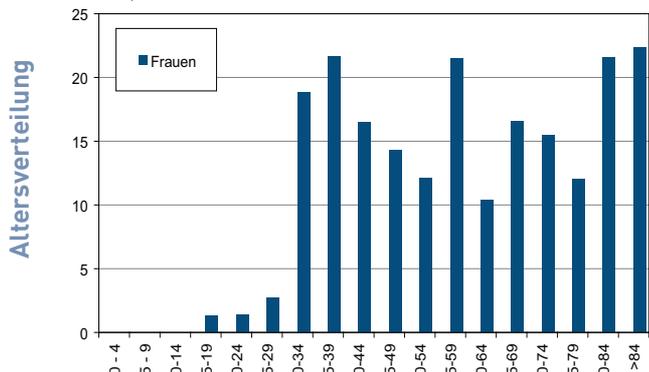
Histologie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithelkarzinome			119	75,3
Adenokarzinome			30	19,0
Sonstige Karzinome			7	4,4
Sarkome			1	0,6
Sonstige Neubildungen			1	0,6
Insgesamt			158	100,0

Therapie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Tumoren in der Auswertung			145	
davon erhielten: (Mehrfachnennung mgl.)				
Operation			117	80,7
Strahlentherapie			87	60,0
Chemotherapie			58	40,0
Sonstige			2	1,4
Keine Therapie angeg. o. durchgeführt			1	0,7

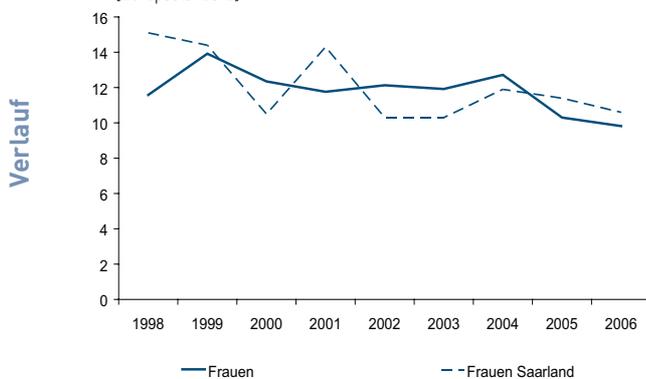
Anmerkungen: Gebärmutterhalskrebs wird in Schleswig-Holstein überwiegend in seiner nicht invasiven, prognostisch sehr günstigen Form (in situ) diagnostiziert. Sowohl Inzidenz als auch Mortalität des invasiven Gebärmutterhalskrebses liegen unter dem Bundesdurchschnitt. Trendanalysen zeigen einen jährlichen Rückgang von 2,5% für die Inzidenz und von mehr als 5% bei der Sterblichkeit. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt bei etwa 60%.

Inzidenz

Altersspezifische Inzidenz pro 100.000

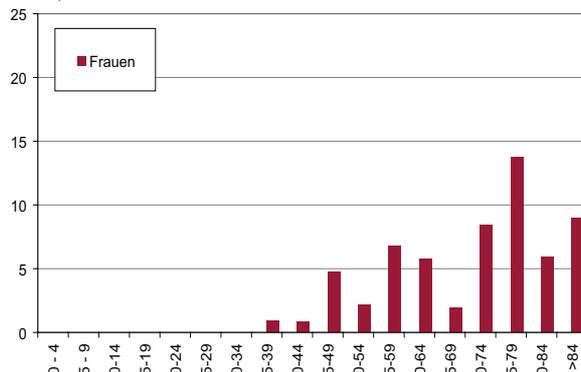


Altersstandardisierte Inzidenz [Europastandard]

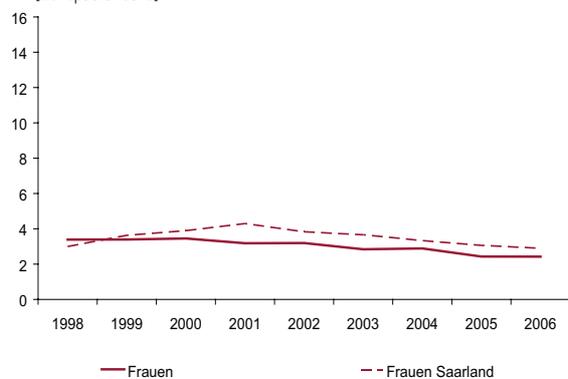


Mortalität

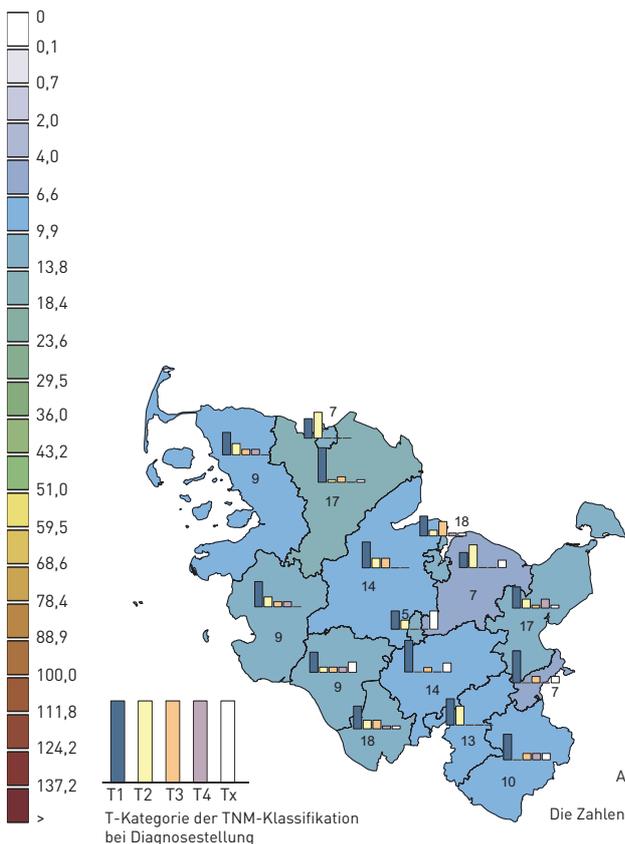
Altersspezifische Mortalität pro 100.000



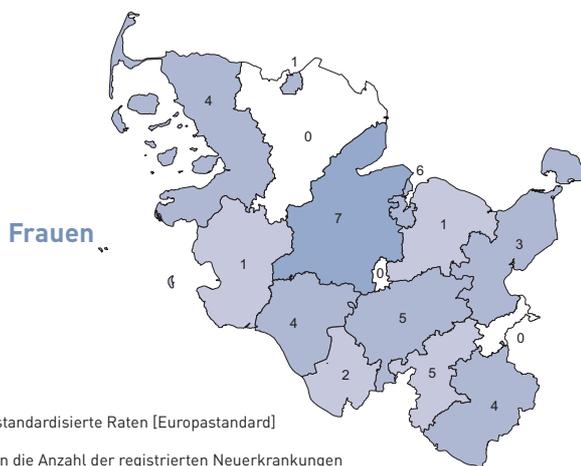
Altersstandardisierte Mortalität [Europastandard]



Inzidenz



Mortalität



Gebärmutterkörper [C54-C55]

	Inzidenz Neuerkrankungen		Mortalität Sterblichkeit	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Fallzahl		371		61
Erwartete Fallzahl 2009		360-400		60-75
Anteil an Krebs gesamt		4,6%		1,7%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)		69		77
Carcinomata in situ		1		
Geschlechterverhältnis				
Raten (/100.000)				
Rohe Rate		25,6		4,2
Weltstandard		11,5		1,5
Europastandard		16,5		2,3
Durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung der letzten 9 Jahre (AAPC)		- 2,4 *		- 6,0 *
Kumulative Inzidenz bzw. Mortalität (0-74 Jahre)		1,5		0,2
Qualitätsindikatoren				
HV		87,9%		
Uterus NOS (not otherwise specified)		5,7%		
M/I		0,16		
DCO-Fälle		40		
DCO-Rate		10,8%		
Deutschland (Inzidenz 2004, Mortalität 2006)				
Fallzahl, Anteil an Krebs gesamt		11.700 5,7%		2.395 2,4%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)		68		76
Altersstandardisierte Rate (Europastandard)		19,3		3,0

* statistisch signifikant

Stadium	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Stadienverteilung (UICC)				
I			132	71,0
II			18	9,7
III			23	12,4
IV			13	7,0
Insgesamt			186	100,0
Ohne Stadienangabe			145	43,8

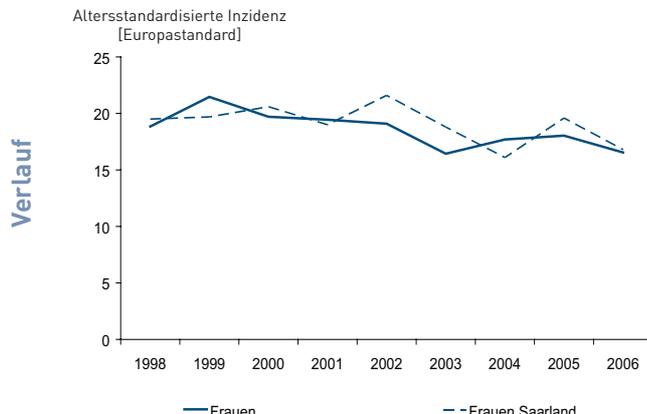
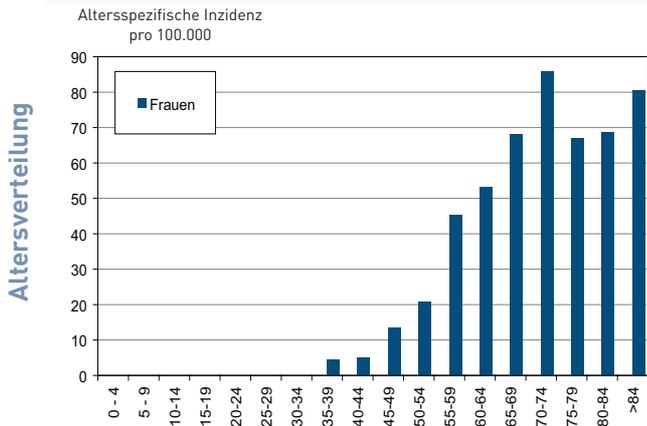
Lokalisation	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Corpus uteri (C54)			329	99,4
Uterus n.n.bez. (C55)			2	0,6
Insgesamt			331	100,0

Histologie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Adenokarzinome			300	90,6
Sonstige Karzinome			10	3,0
Sarkome			6	1,8
Sonstige Neubildungen			15	4,5
Insgesamt			331	100,0

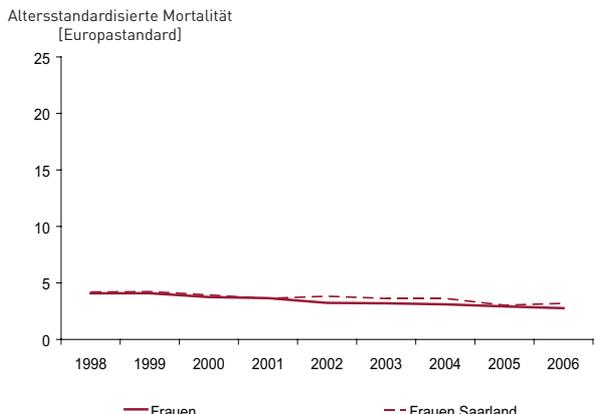
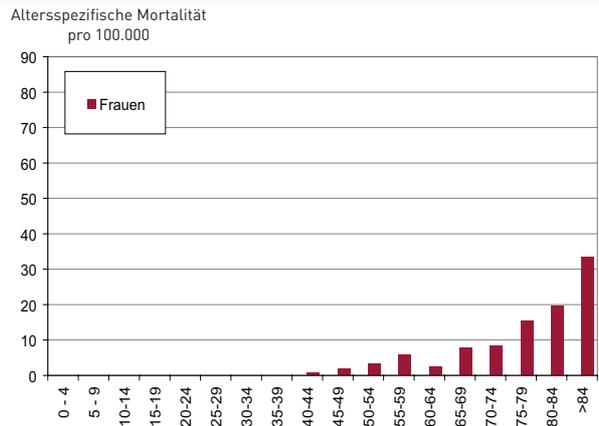
Therapie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Tumoren in der Auswertung			303	
davon erhielten: (Mehrfachnennung mgl.)				
Operation			296	97,7
Strahlentherapie			176	58,1
Chemotherapie			11	3,6
Hormontherapie			3	1,0
Sonstige			2	0,7
Keine Therapie angeg. o. durchgeführt			1	0,3

Anmerkungen: Die Epidemiologie des Gebärmutterkörperkrebses zeigt sich bezüglich des Deutschlandvergleichs in Übereinstimmung mit dem Krebs des Gebärmutterhalses. Inzidenz und Mortalität liegen geringfügig unter dem Bundesdurchschnitt und beide nehmen im zeitlichen Verlauf deutlich ab. Die Tumoren des Gebärmutterkörpers haben eine relativ gute Prognose. Die 5-Jahres-Überlebensrate beträgt ca. 82%.

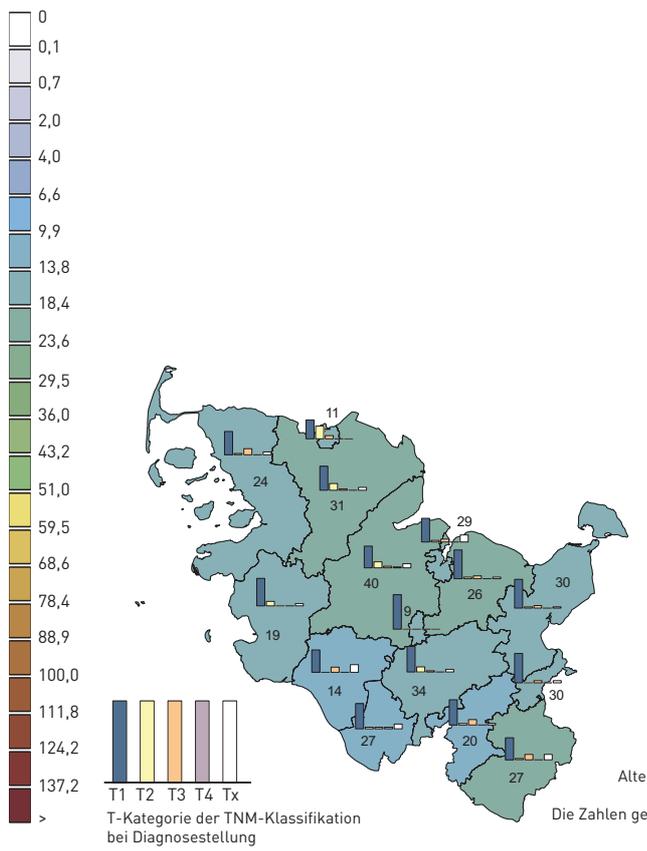
Inzidenz



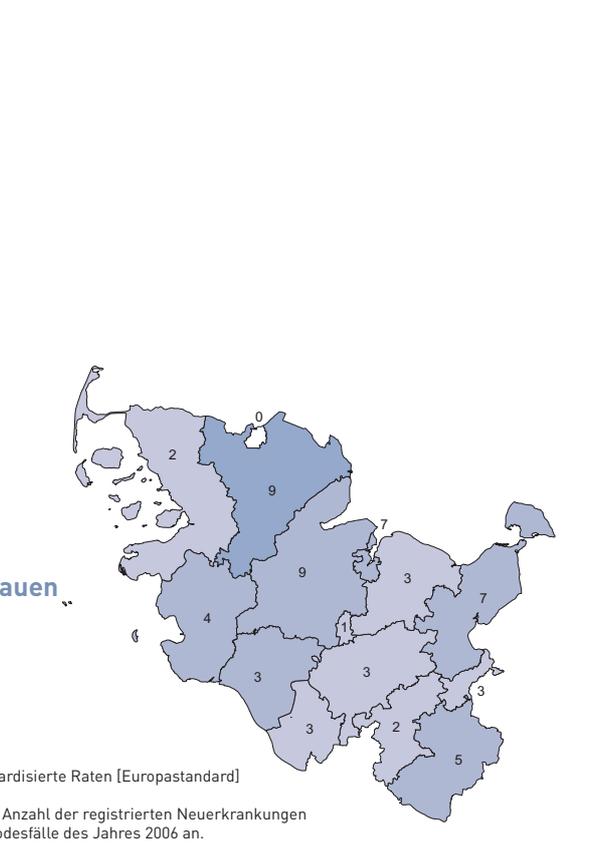
Mortalität



Inzidenz



Mortalität



Eierstock [C56]

	Inzidenz Neuerkrankungen		Mortalität Sterblichkeit	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Fallzahl		307		189
Erwartete Fallzahl 2009		255-290		180-200
Anteil an Krebs gesamt		3,8%		5,4%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)		67		73
Carcinomata in situ		0		
Geschlechterverhältnis				
Raten (/100.000)				
Rohe Rate		21,2		13,1
Weltstandard		10,0		5,0
Europastandard		14,0		7,3
Durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung der letzten 9 Jahre (AAPC)		- 6,6 *		- 3,5 *
Kumulative Inzidenz bzw. Mortalität (0-74 Jahre)		1,2		0,6
Qualitätsindikatoren				
HV		74,3%		
M/I		0,62		
DCO-Fälle		74		
DCO-Rate		24,1%		
Deutschland (Inzidenz 2004, Mortalität 2006)				
Fallzahl, Anteil an Krebs gesamt		9.660 4,7%		5.636 5,7%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)		68		73
Altersstandardisierte Rate (Europastandard)		15,9		7,9

* statistisch signifikant

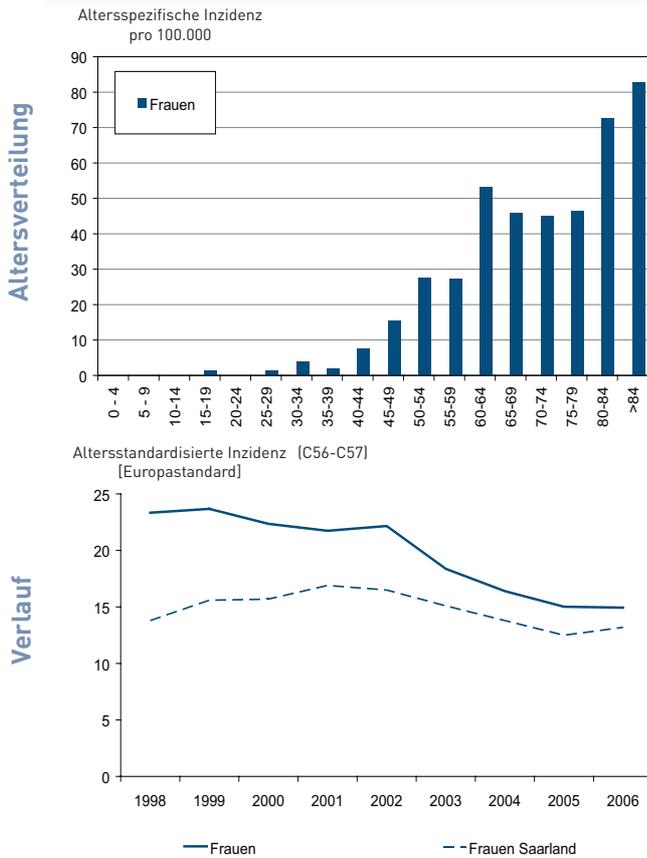
Stadium	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Stadienverteilung (UICC)				
I			41	23,7
II			12	6,9
III			71	41,0
IV			49	28,3
Insgesamt			173	100,0
Ohne Stadienangabe			60	25,8

Therapie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Tumoren in der Auswertung			214	
davon erhielten: (Mehrfachnennung mgl.)				
Operation			201	93,9
Strahlentherapie			4	1,9
Chemotherapie			164	76,6
Sonstige			2	0,9
Keine Therapie angeg. o. durchgeführt			3	1,4

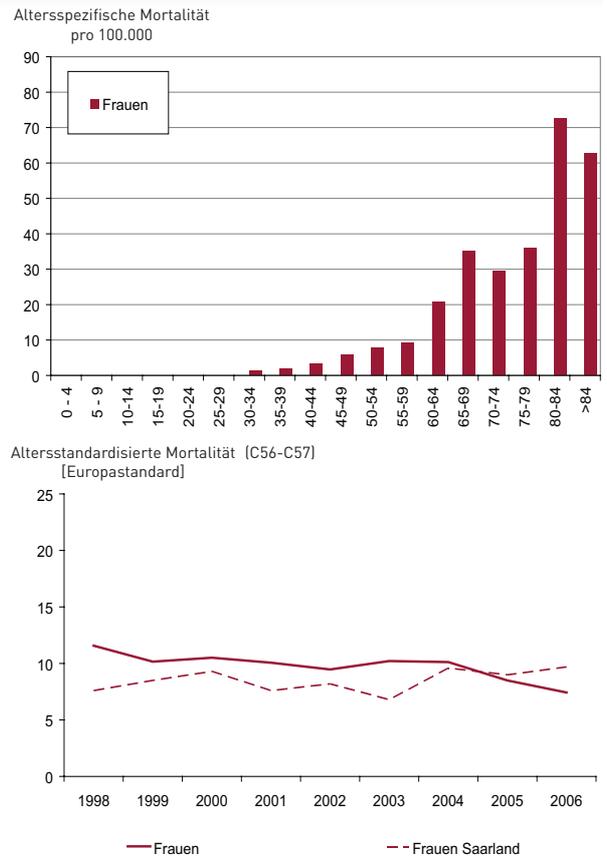
Histologie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Seröse Karzinome			111	47,6
Muzinöse Karzinome			19	8,2
Endometrioides Karzinome			18	7,7
Klarzellige Karzinome			3	1,3
Adenokarzinome n.n.bez.			56	24,0
Sonstige Karzinome			10	4,3
Spezielle Gonadenneoplasien			4	1,7
Keimzelltumoren			0	0,0
Sonstige Neubildungen			12	5,2
Insgesamt			233	100,0

Anmerkungen: Eierstockkrebs zeigt in Schleswig-Holstein einen deutlich rückläufigen Trend, sowohl in der Inzidenz, als auch in der Mortalität, wobei ein gewisser Anteil des Inzidenzrückgangs auf eine Umstellung der Klassifikation der Borderline-Tumoren zurückzuführen sein dürfte. Unbefriedigend ist die noch sehr hohe DCO-Rate, fast ein Viertel aller Erkrankungsfälle sind dem Krebsregister nur durch eine Todesbescheinigung bekannt. Trotz leichter Verbesserungen in den letzten Jahren, beträgt die 5-Jahres-Überlebensrate nur ca. 47%.

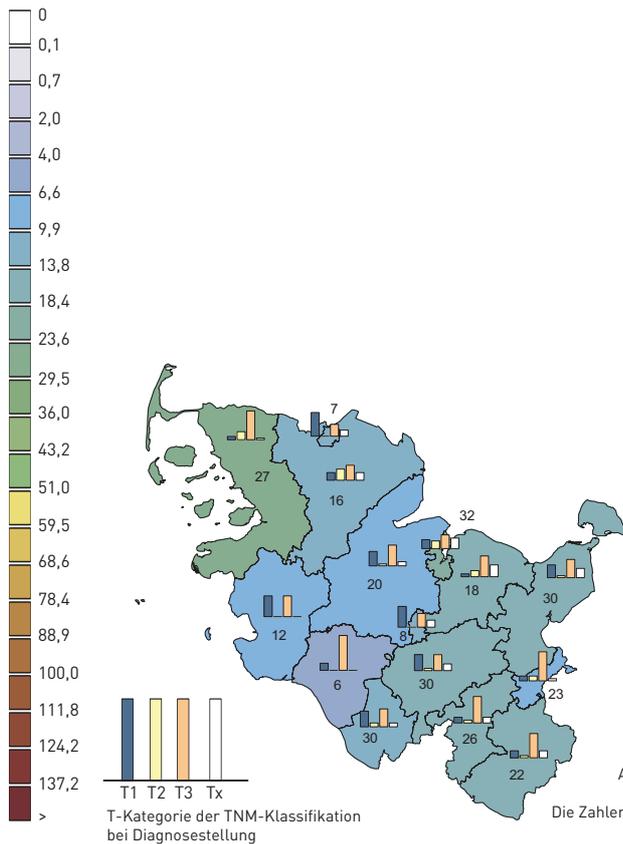
Inzidenz



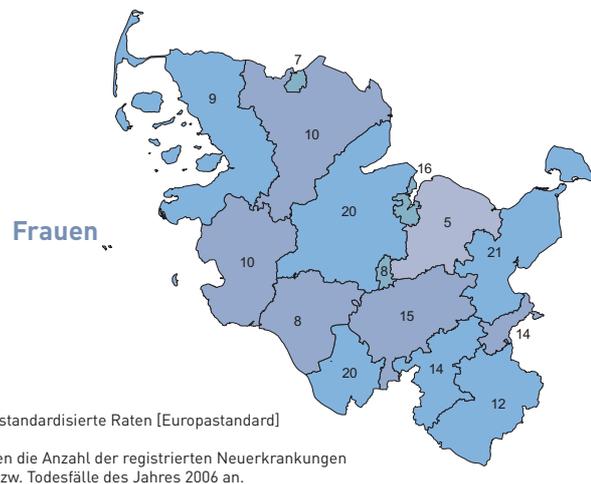
Mortalität



Inzidenz



Mortalität



Prostata [C61]

	Inzidenz Neuerkrankungen		Mortalität Sterblichkeit	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Fallzahl	2.368		426	
Erwartete Fallzahl 2009	2.440-3.050		400-430	
Anteil an Krebs gesamt	26,8%		10,7%	
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	70		78	
Carcinomata in situ	0			
Geschlechterverhältnis				
Raten (/100.000)				
Rohe Rate	170,9		30,7	
Weltstandard	78,9		12,3	
Europastandard	119,4		21,3	
Durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung der letzten 9 Jahre (AAPC)	+ 2,3		- 3,3 *	
Kumulative Inzidenz bzw. Mortalität (0-74 Jahre)	10,3		1,0	
Qualitätsindikatoren				
HV	87,2%			
M/I	0,18			
DCO-Fälle	278			
DCO-Rate	11,7%			
Deutschland (Inzidenz 2004, Mortalität 2006)				
Fallzahl, Anteil an Krebs gesamt	58.570 25,4%		11.577 10,3%	
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	69		78	
Altersstandardisierte Rate (Europastandard)	112,0		21,3	

* statistisch signifikant

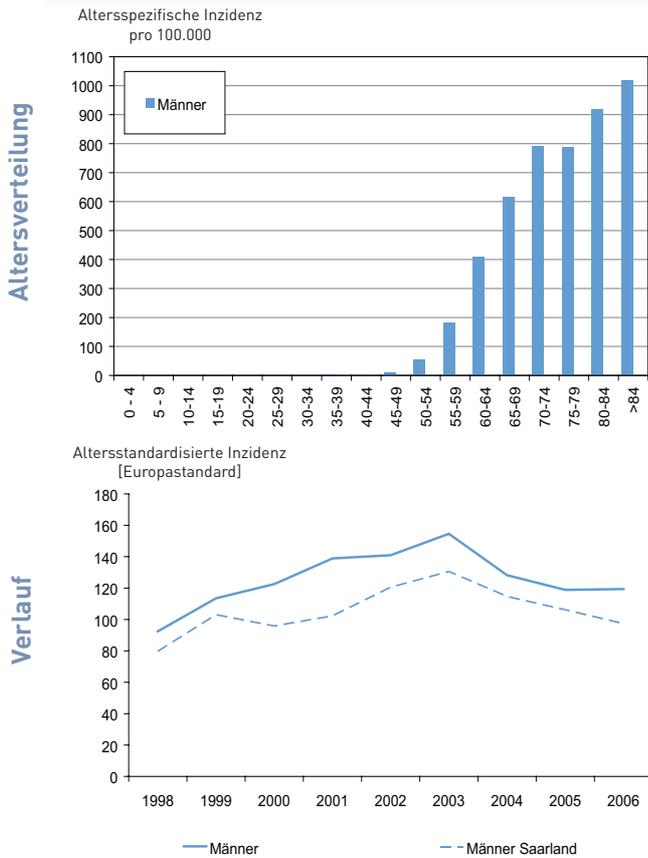
Stadium	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Stadienverteilung (UICC)				
I	3	0,4		
II	490	61,0		
III	167	20,8		
IV	143	17,8		
Insgesamt	803	100,0		
Ohne Stadienangabe	1.287	61,6		

Therapie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Tumoren in der Auswertung	1.628			
davon erhielten: (Mehrfachnennung mgl.)				
Operation	876	53,8		
Strahlentherapie	447	27,5		
Chemotherapie	30	1,8		
Hormontherapie	660	40,5		
Sonstige	46	2,8		
Keine Therapie angeg. o. durchgeführt	71	4,3		

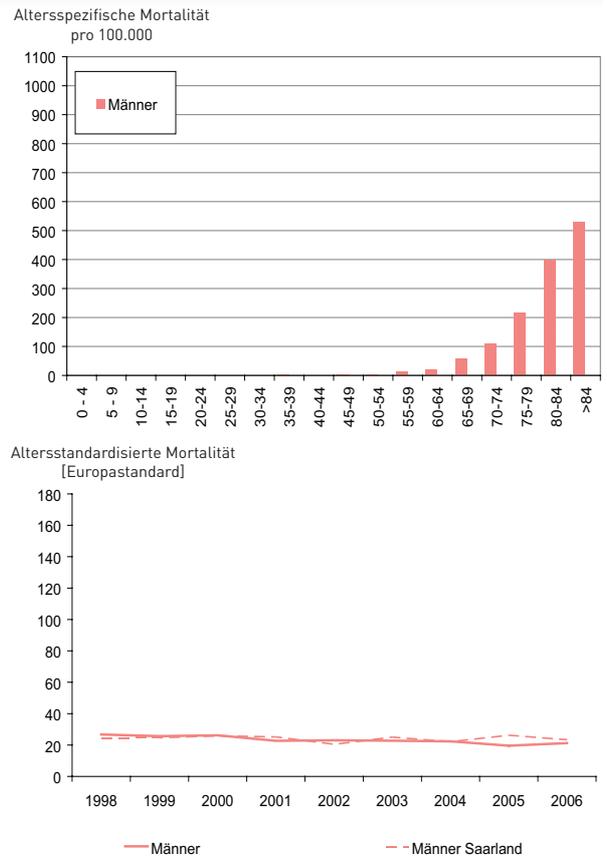
Histologie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Plattenepithel-/Übergangszellkarzinome	2	0,1		
Adenokarzinome	2.040	97,6		
Sonstige Karzinome	31	1,5		
Sarkome	0	0,0		
Sonstige Neubildungen	17	0,8		
Insgesamt	2.090	100,0		

Anmerkungen: Die Zahlen zum Prostatakrebs stimmen im Jahr 2006 für Schleswig-Holstein gut mit den Schätzungen für Deutschland überein. Der Inzidenzverlauf zeigt einen deutlichen Gipfel im Jahr 2003. Dieser könnte auf eine vermehrte Früherkennung mittels Bluttest (PSA-Test, Prostata spezifisches Antigen) in diesem Zeitraum zusammenhängen. Geographisch interessant sind die Inzidenzunterschiede innerhalb Schleswig-Holsteins. Auch diese könnten mit einer unterschiedlich häufigen Anwendung des PSA-Tests zusammenhängen. Die Mortalität für den Prostatakrebs sinkt statistisch signifikant um etwa 3% pro Jahr. Die Prognose des Prostatakarzinoms ist gut, die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt etwa 87%.

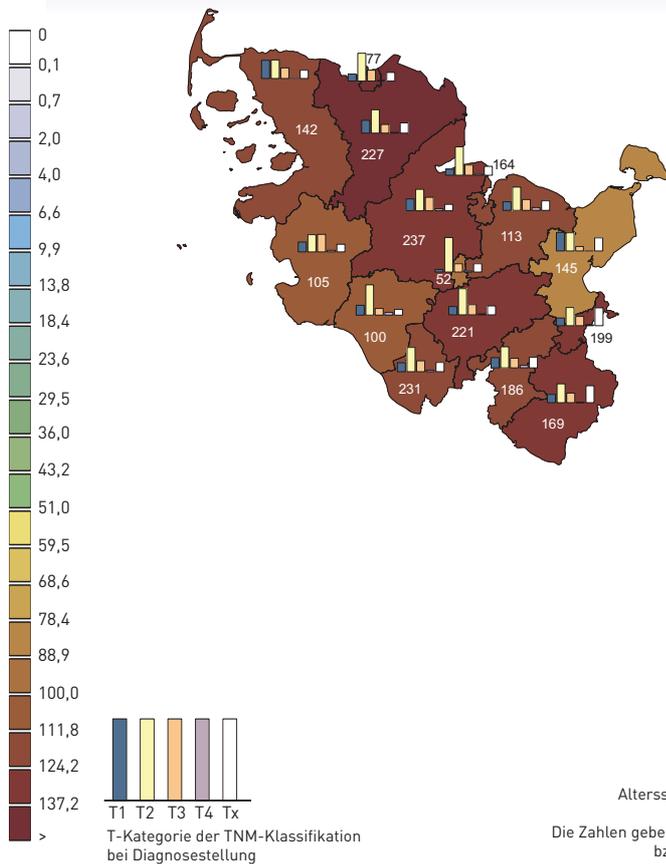
Inzidenz



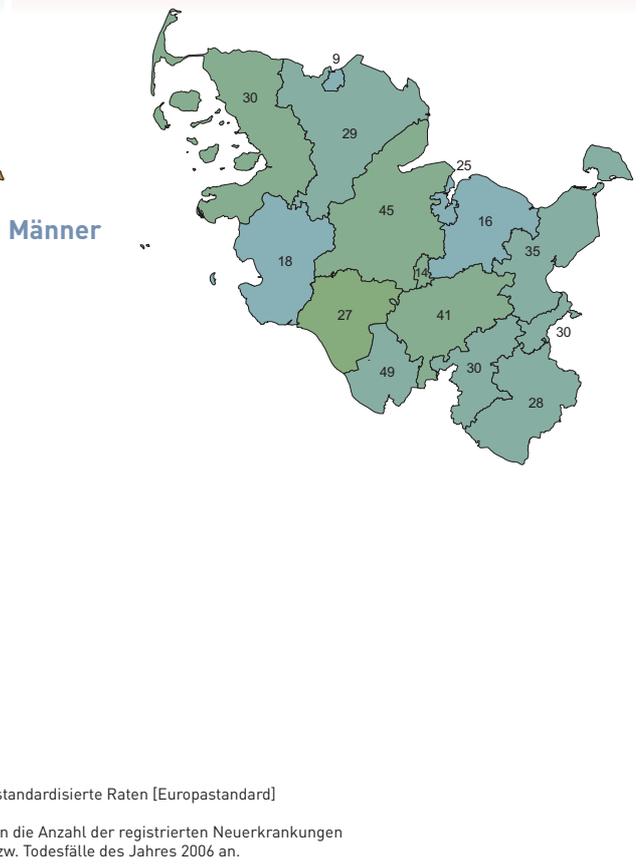
Mortalität



Inzidenz



Mortalität



Hoden [C62]

	Inzidenz Neuerkrankungen		Mortalität Sterblichkeit	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Fallzahl	143		2	
Erwartete Fallzahl 2009	135-165		-	
Anteil an Krebs gesamt	1,6%		0,1%	
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	38		40	
Carcinomata in situ	1			
Geschlechterverhältnis				
Raten (/100.000)				
Rohe Rate	10,3		0,1	
Weltstandard	9,4		0,2	
Europastandard	10,2		0,2	
Durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung der letzten 9 Jahre (AAPC)	+ 3,7 *		-	
Kumulative Inzidenz bzw. Mortalität (0-74 Jahre)	0,7		0,0	
Qualitätsindikatoren				
HV	95,8%			
M/I	0,01			
DCO-Fälle	5			
DCO-Rate	3,5%			
Deutschland (Inzidenz 2004, Mortalität 2006)				
Fallzahl, Anteil an Krebs gesamt	4.750 2,1%		154 0,1%	
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	37		47	
Altersstandardisierte Rate (Europastandard)	11,1		0,3	

* statistisch signifikant

Stadium	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Stadienverteilung (UICC)				
I	46	68,7		
II	13	19,4		
III	8	11,9		
Insgesamt	67	100,0		
Ohne Stadienangabe	71	51,4		

Lokalisation	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Dystoper Hoden (C62.0)	1	0,7		
Deszendierter Hoden (C62.1)	67	48,6		
Hoden, n.n.bez. (C62.9)	70	50,7		
Insgesamt	138	100,0		

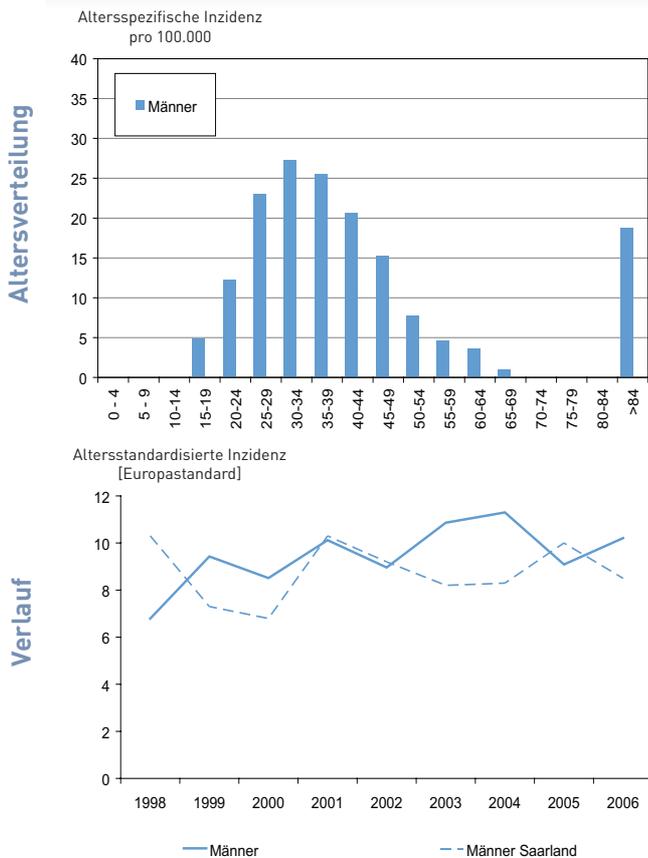
Histologie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Seminome	85	61,6		
Embryonale Karzinome	9	6,5		
Maligne Teratome	30	21,7		
Chorionkarzinome	4	2,9		
Sonstige Neubildungen	10	7,2		
Insgesamt	138	100,0		

Therapie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Tumoren in der Auswertung	104			
davon erhielten: (Mehrfachnennung mgl.)	n	%	n	%
Operation	101	97,1		
Strahlentherapie	38	36,5		
Chemotherapie	41	39,4		
Sonstige	5	4,8		
Keine Therapie angeg. o. durchgeführt	0	0,0		

Anmerkungen: Die Inzidenz des Hodenkrebses zeigt einen signifikant ansteigenden Trend, der auch für das Saarland zu erkennen ist. Die Gründe für diesen Anstieg sind noch unklar. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt nahezu 100%.

Inzidenz

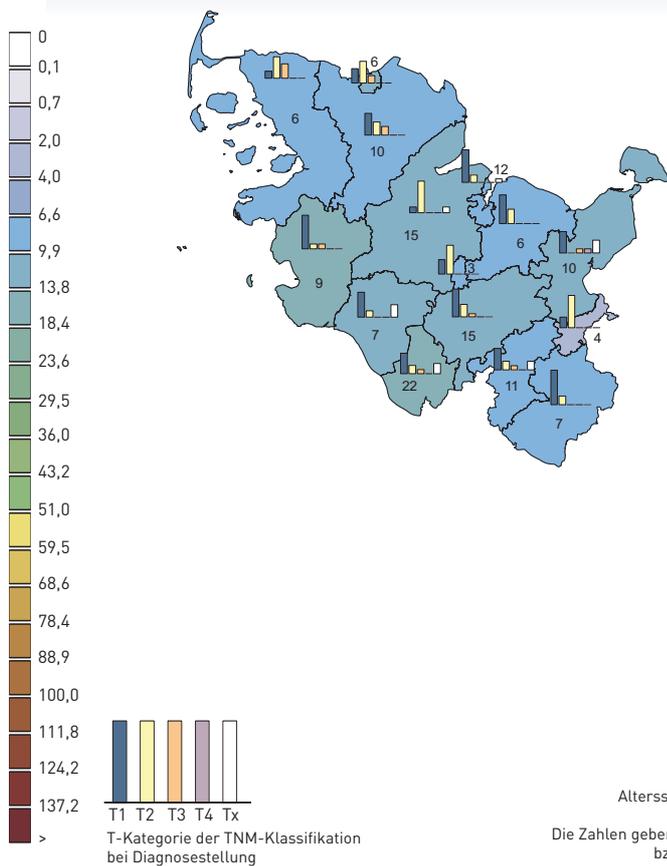
Mortalität



Wegen der geringen Fallzahl werden keine Diagramme zur Mortalität dargestellt.

Inzidenz

Mortalität



Wegen der geringen Fallzahl werden keine Karten zur Mortalität dargestellt.

Niere [C64]

	Inzidenz Neuerkrankungen		Mortalität Sterblichkeit	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Fallzahl	229	135	88	50
Erwartete Fallzahl 2009	225-270	135-165	75-95	40-50
Anteil an Krebs gesamt	2,6%	1,7%	2,2%	1,4%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	67	71	71	77
Carcinomata in situ	0	0		
Geschlechterverhältnis	1,7 : 1		1,8 : 1	
Raten (/100.000)				
Rohe Rate	16,5	9,3	6,4	3,5
Weltstandard	8,7	4,1	3,1	1,2
Europastandard	12,4	5,9	4,8	1,8
Durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung der letzten 9 Jahre (AAPC)	- 1,0	- 2,3	- 2,3	- 6,4 *
Kumulative Inzidenz bzw. Mortalität (0-74 Jahre)	1,0	0,5	0,4	0,1
Qualitätsindikatoren				
HV	80,3%	78,5%		
M/I	0,38	0,37		
DCO-Fälle	41	22		
DCO-Rate	17,9%	16,3%		
Deutschland (Inzidenz 2004, Mortalität 2006)				
Fallzahl, Anteil an Krebs gesamt			2.841 2,5%	2.018 2,0%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)			72	77
Altersstandardisierte Rate (Europastandard)			5,3	2,5

* statistisch signifikant

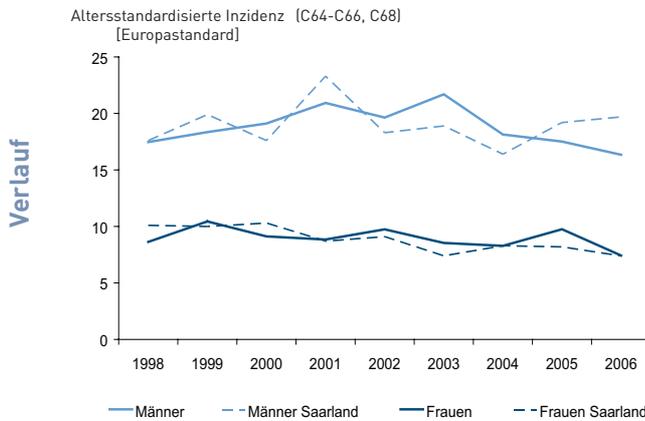
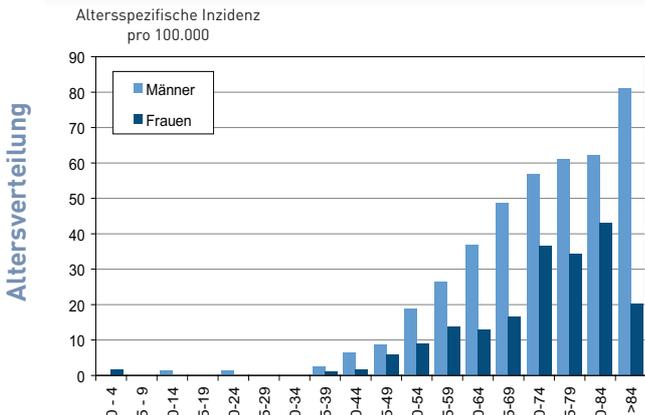
Stadium	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Stadienverteilung (UICC)				
I	27	45,0	8	33,3
II	5	8,3	2	8,3
III	7	11,7	2	8,3
IV	21	35,0	12	50,0
Insgesamt	60	100,0	24	100,0
Ohne Stadienangabe	128	68,1	89	78,8

Therapie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Tumoren in der Auswertung	138		85	
davon erhielten: (Mehrfachnennung mgl.)				
Operation	132	95,7	75	88,2
Strahlentherapie	3	2,2	2	2,4
Chemotherapie	7	5,1	5	5,9
Immuntherapie	5	3,6	2	2,4
Sonstige	0	0,0	3	3,5
Keine Therapie angeg. o. durchgeführt	4	2,8	6	7,1

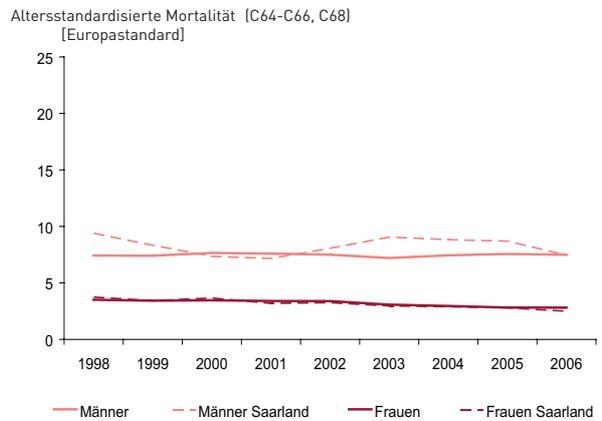
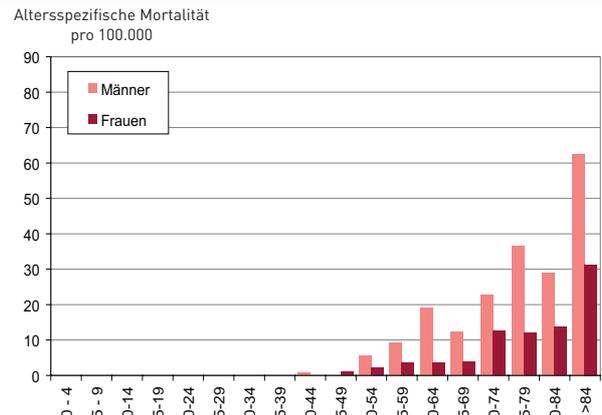
Histologie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Nierenzellkarzinome	184	97,9	107	94,7
Sonstige Karzinome	1	0,5	0	0,0
Nephroblastom (inkl. malignem Rhabdoidtumor, klarzell. Nierensarkom)	0	0,0	1	0,9
Sarkome	1	0,5	1	0,9
Sonstige Neubildungen	2	1,1	4	3,5
Insgesamt	188	100,0	113	100,0

Anmerkungen: Vergleichszahlen aus Deutschland für die Inzidenz liegen z.Z. für die Nierenkarzinome nicht gesondert vor.

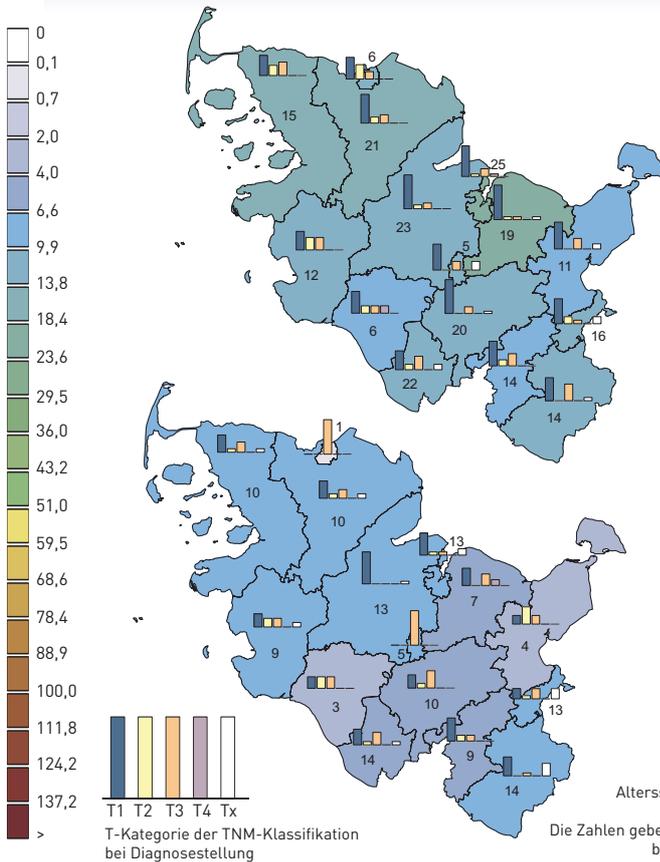
Inzidenz



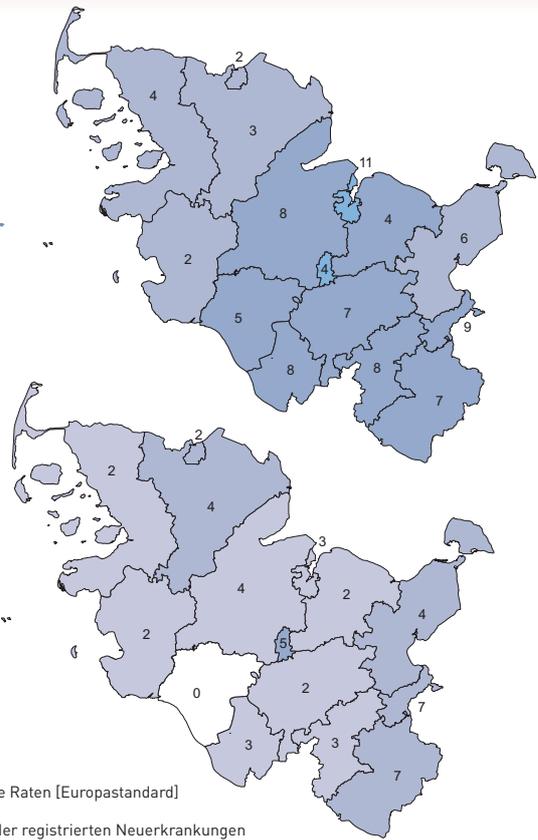
Mortalität



Inzidenz



Mortalität



Harnblase [C67,D09.0, D41.4]

	Inzidenz Neuerkrankungen		Mortalität Sterblichkeit (nur C67)	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Fallzahl	766	286	132	74
Erwartete Fallzahl 2009	770-945	315-360	115-140	60-80
Anteil an Krebs gesamt	8,7%	3,6%	3,3%	2,1%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	71	73	78	83
davon nicht-invasive Neubildungen (D09.0)	346	125		
davon Fälle mit unsicherem Verhalten (D41.4)	6	5		
Geschlechterverhältnis	2,7 : 1		1,8 : 1	
Raten (/100.000)				
Rohe Rate	55,3	19,8	9,5	5,1
Weltstandard	25,9	7,6	3,9	1,3
Europastandard	39,7	11,4	6,7	2,2
Durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung der letzten 9 Jahre (AAPC)	+ 1,2	+ 2,9 *	- 4,1 *	- 1,7
Kumulative Inzidenz bzw. Mortalität (0-74 Jahre)	2,8	0,9	0,3	0,1
Qualitätsindikatoren				
HV	90,9%	88,1%		
M/I	0,17	0,26		
DCO-Fälle	62	30		
DCO-Rate	8,1%	10,5%		
Deutschland (Inzidenz 2004, Mortalität 2006)				
Fallzahl, Anteil an Krebs gesamt	21.410 9,3%	7.340 3,6%	3.549 3,1%	1.893 1,9%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	71	74	77	82
Altersstandardisierte Rate (Europastandard)	41,7	10,3	6,5	2,1

* statistisch signifikant

Stadium	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Stadienverteilung (UICC)				
0a	340	78,7	116	72,5
0is	6	1,4	9	5,6
I	23	5,3	8	5,0
II	18	4,2	6	3,8
III	12	2,8	4	2,5
IV	33	7,6	17	10,6
Insgesamt	432	100,0	160	100,0
Ohne Stadienangabe	272	38,6	96	37,5

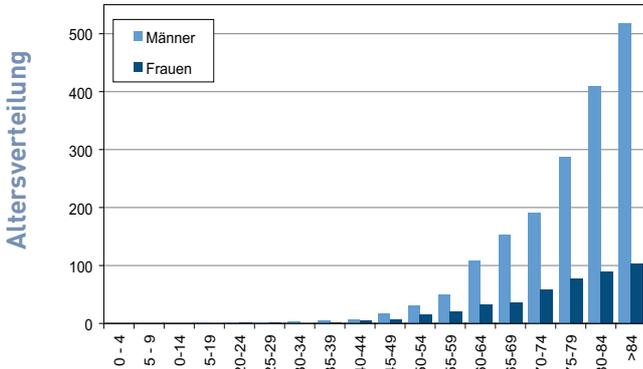
Therapie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Tumoren in der Auswertung				
davon erhielten: (Mehrfachnennung mgl.)				
Operation	480	92,0	172	90,5
Strahlentherapie	16	3,1	6	3,2
Chemotherapie	84	16,1	28	14,7
Hormontherapie	5	1,0	1	0,5
Immuntherapie	21	4,0	6	3,2
Sonstige	12	2,3	6	3,2
Keine Therapie angeg. o. durchgeführt	31	5,9	17	8,9

Histologie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Übergangszellkarzinome	682	96,9	239	93,4
Adenokarzinome	5	0,7	3	1,2
Sonstige Karzinome	13	1,8	10	3,9
Sarkome	1	0,1	1	0,4
Sonstige Neubildungen	3	0,4	3	1,2
Insgesamt	704	100,0	256	100,0

Anmerkungen: Um national eine bessere Vergleichbarkeit der Inzidenz von Harnblasentumoren zu erreichen, umfasst sie neben den invasiven Harnblasentumoren auch die Vorstufen der nicht invasiven Tumoren (D09.0) und der Tumoren mit unsicherem Verhalten (D41.4). Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt etwa 76% für Männer und 70% für Frauen.

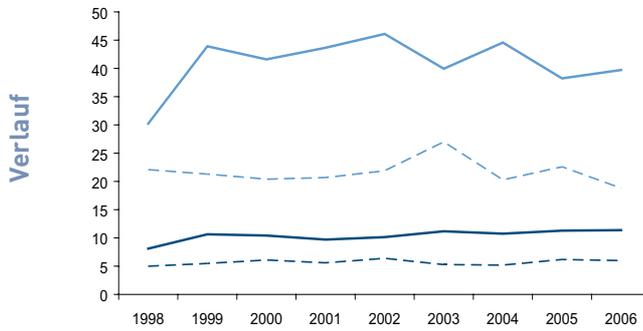
Inzidenz

Altersspezifische Inzidenz pro 100.000



Altersverteilung

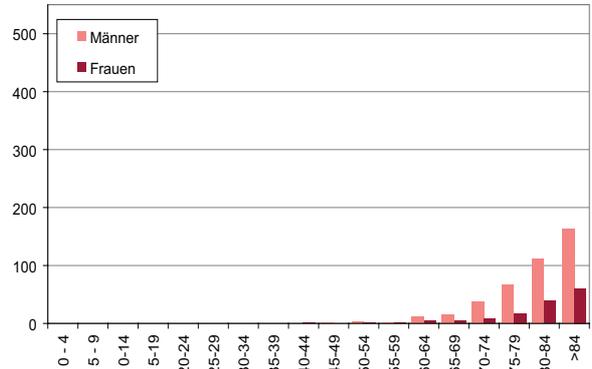
Altersstandardisierte Inzidenz [Europastandard]



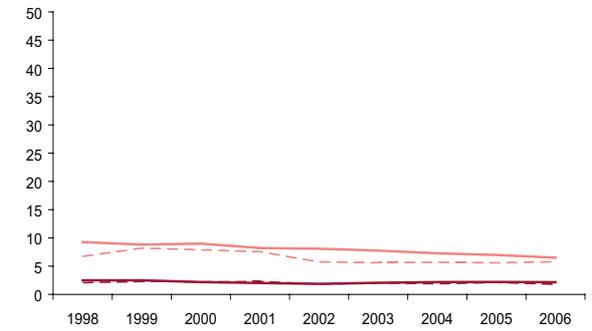
— Männer — Männer Saarland — Frauen — Frauen Saarland

Mortalität

Altersspezifische Mortalität pro 100.000

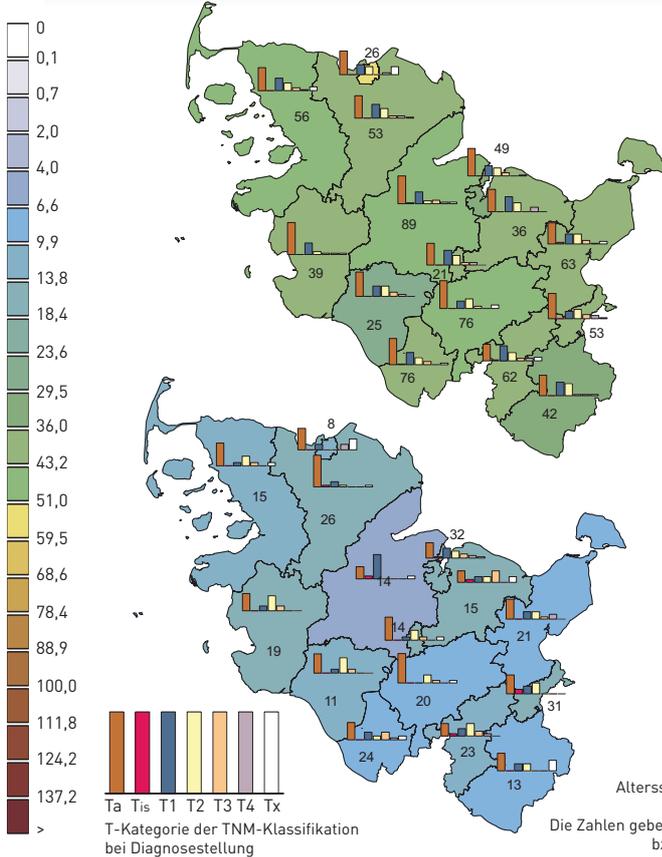


Altersstandardisierte Mortalität [Europastandard]

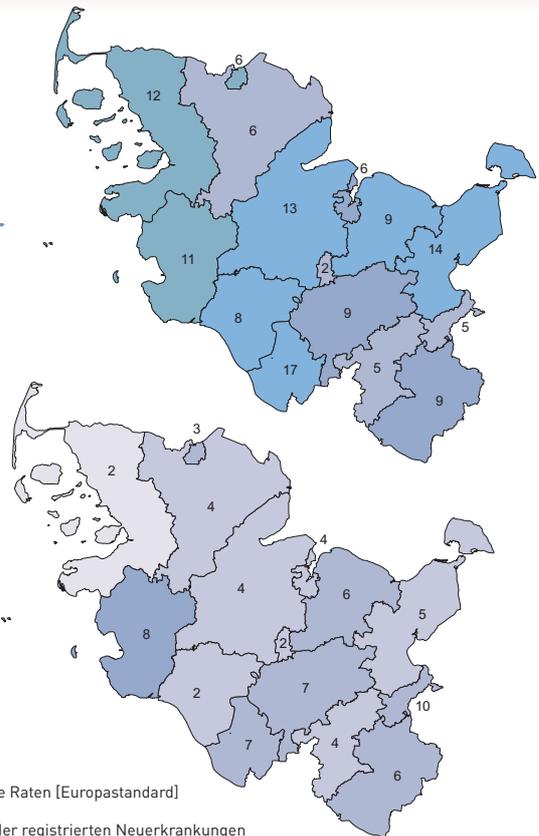


— Männer — Männer Saarland — Frauen — Frauen Saarland

Inzidenz



Mortalität



Altersstandardisierte Raten [Europastandard]

Die Zahlen geben die Anzahl der registrierten Neuerkrankungen bzw. Todesfälle des Jahres 2006 an.

Gehirn und zentrales Nervensystem [C70-C72]

	Inzidenz Neuerkrankungen		Mortalität Sterblichkeit	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Fallzahl	118	127	94	131
Erwartete Fallzahl 2009	110-130	120-140	85-100	115-150
Anteil an Krebs gesamt	1,3%	1,6%	2,4%	3,7%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	64	67	65	71
Geschlechterverhältnis	1 : 1,1		1 : 1,4	
Raten (/100.000)				
Rohe Rate	8,5	8,8	6,8	9,1
Weltstandard	5,0	5,3	4,0	4,2
Europastandard	6,7	6,4	5,4	5,7
Durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung der letzten 9 Jahre (AAPC)	- 2,1	+ 1,2	- 0,6	+ 3,7
Kumulative Inzidenz bzw. Mortalität (0-74 Jahre)	0,6	0,6	0,4	0,5
Qualitätsindikatoren				
HV	76,3%	68,5%		
M/I	0,80	1,03		
DCO-Fälle	19	33		
DCO-Rate	16,1%	26,0%		
Deutschland (Inzidenz 2004, Mortalität 2006)				
Fallzahl, Anteil an Krebs gesamt			2.955 2,6%	2.600 2,6%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)			65	70
Altersstandardisierte Rate (Europastandard)			5,9	4,0

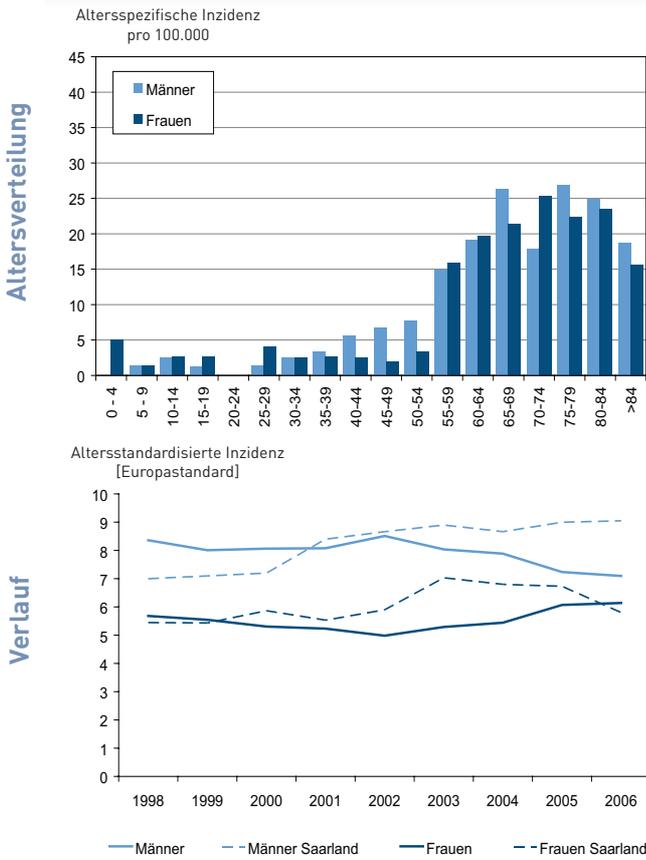
Lokalisation	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Meningen (C70.-)	2	2,0	0	0,0
Großhirn (C71.0-.5)	69	69,7	68	72,3
Kleinhirn (C71.6)	2	2,0	3	3,2
Hirnstamm (C71.7)	4	4,0	1	1,1
Gehirn n.n.bez. od. Teilbereiche überlap. (C71.8.,9)	21	21,2	22	23,4
Rückenmark u. Cauda equina (C72.0.,1)	0	0,0	0	0,0
Hirnnerven (C72.2-.5)	0	0,0	0	0,0
N.n.bez. Teile des ZNS (C72.8.,9)	1	1,0	0	0,0
Insgesamt	99	100,0	94	100,0

Therapie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Tumoren in der Auswertung	85		78	
davon erhielten: (Mehrfachnennung mgl.)	n	%	n	%
Operation	75	88,2	75	96,2
Strahlentherapie	67	78,8	52	66,7
Chemotherapie	38	44,7	32	41,0
Hormontherapie	3	3,5	3	3,8
Sonstige	0	0,0	1	1,3
Keine Therapie angeg. o. durchgeführt	5	5,9	3	3,9

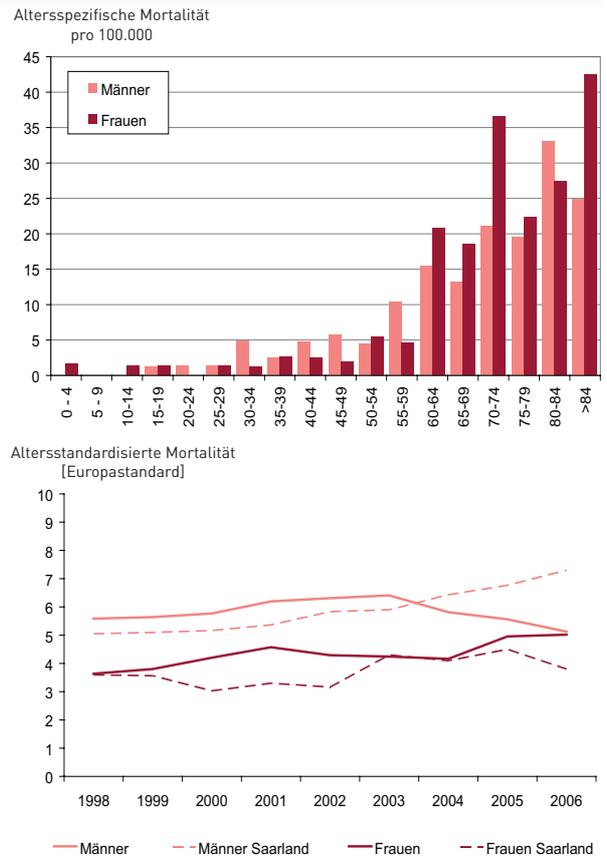
Histologie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Gliome	95	96,0	91	96,8
Astrozytische Tumoren	83		83	
Oligodendrogliome u. mischdiff. Gliome	8		6	
Ependymome	1		2	
Gliome unbek. Ursprungs	3		0	
Embryonale Tumoren	1	1,0	2	2,1
Sonst. neuroepitheliale Tumoren	0	0,0	0	0,0
Tumoren der Hirnnerven	0	0,0	0	0,0
Tumoren d. Meningen u. verw. Gewebe	2	2,0	0	0,0
Keimzelltumoren	1	1,0	1	1,1
Sonstige Neubildungen	0	0,0	0	0,0
Insgesamt	99	100,0	94	100,0

Anmerkungen: Für die Inzidenz dieser Tumorgruppe existieren derzeit keine bundesdeutschen Schätzzahlen. Mit den saarländischen Daten zeigt sich aber eine gute Übereinstimmung. Die Sterblichkeit bei Frauen liegt etwas höher als im Deutschlandvergleich, der Trend deutet hier auf eine Zunahme der Gehirntumoren bei Frauen in Schleswig-Holstein hin.

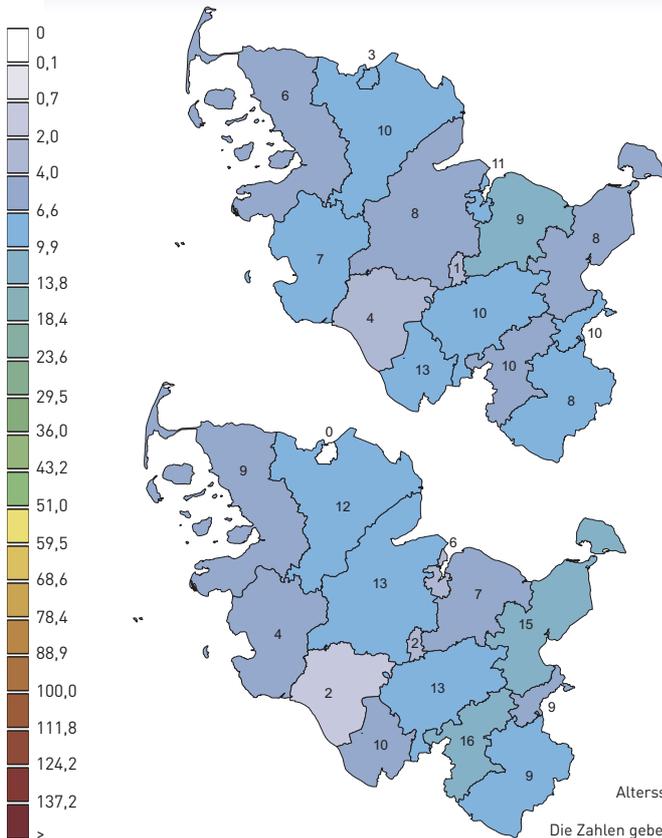
Inzidenz



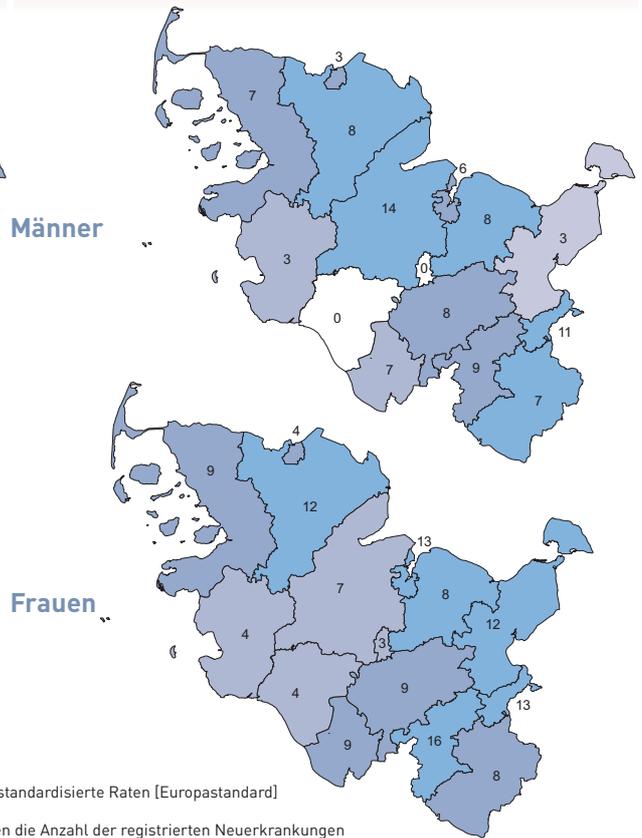
Mortalität



Inzidenz



Mortalität



Schilddrüse [C73]

	Inzidenz Neuerkrankungen		Mortalität Sterblichkeit	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Fallzahl	37	73	6	11
Erwartete Fallzahl 2009	30-40	75-100	4-10	3-10
Anteil an Krebs gesamt	0,4%	0,9%	0,2%	0,3%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	58	51	72	69
Carcinomata in situ	0	0		
Geschlechterverhältnis	1 : 2,0		1 : 1,8	
Raten (/100.000)				
Rohe Rate	2,7	5,0	0,4	0,8
Weltstandard	1,6	3,7	0,2	0,3
Europastandard	2,1	4,5	0,3	0,5
Durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung der letzten 9 Jahre (AAPC)	- 0,3	+ 2,0	- 12,0	- 12,3
Kumulative Inzidenz bzw. Mortalität (0-74 Jahre)	0,2	0,4	0,0	0,0
Qualitätsindikatoren				
HV	91,9%	93,2%		
M/I	0,16	0,15		
DCO-Fälle	3	4		
DCO-Rate	8,1%	5,5%		
Deutschland (Inzidenz 2004, Mortalität 2006)				
Fallzahl, Anteil an Krebs gesamt	1.520 0,7%	3.540 1,7%	258 0,2%	502 0,5%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	57	54	71	78
Altersstandardisierte Rate (Europastandard)	3,3	7,3	0,5	0,6

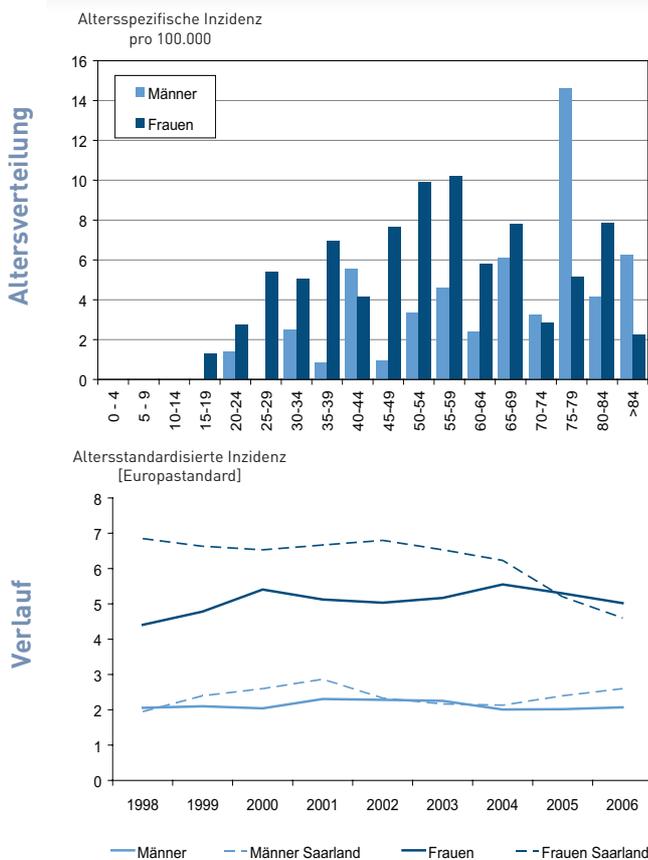
Stadium	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Stadienverteilung (UICC)				
I	8	42,1	12	50,0
II	0	0,0	5	20,8
III	2	10,5	1	4,2
IV	9	47,4	6	25,0
Insgesamt	19	100,0	24	100,0
Ohne Stadienangabe	15	44,1	45	65,2

Therapie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Tumoren in der Auswertung	24		59	
davon erhielten: (Mehrfachnennung mgl.)	n	%	n	%
Operation	23	95,8	59	100,0
Strahlentherapie	10	41,7	21	35,6
Chemotherapie	5	20,8	1	1,7
Hormontherapie	4	16,7	4	6,8
Sonstige	0	0,0	2	3,4
Keine Therapie angeg. o. durchgeführt	0	0,0	0	0,0

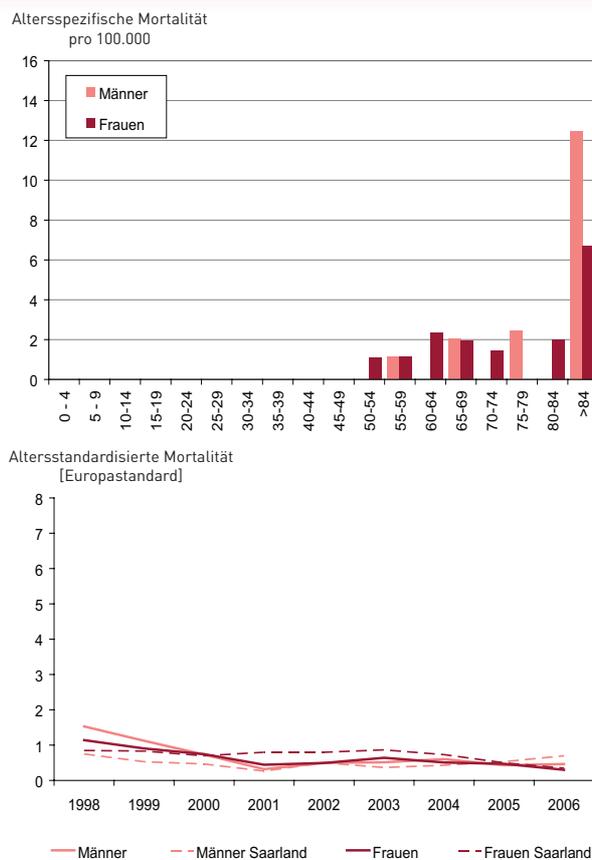
Histologie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Follikuläre Karzinome	6	17,6	14	20,3
Papilläre Karzinome	22	64,7	44	63,8
Medulläre Karzinome	0	0,0	1	1,4
Anaplastische Karzinome	3	8,8	3	4,3
Sonstige Karzinome	3	8,8	6	8,7
Sarkome	0	0,0	0	0,0
Sonstige Neubildungen	0	0,0	1	1,4
Insgesamt	34	100,0	69	100,0

Anmerkungen: Die Inzidenz der Schilddrüsentumore liegt klar unterhalb des Bundesdurchschnitts. Auch wenn die Zahlen für Schleswig-Holstein gut mit den saarländischen Inzidenzziffern übereinstimmen, ist unklar ob von einer vollzähligen Erfassung der Schilddrüsenkarzinome ausgegangen werden kann. Schilddrüsenkrebs hat eine relativ gute Prognose, die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt 87-90%.

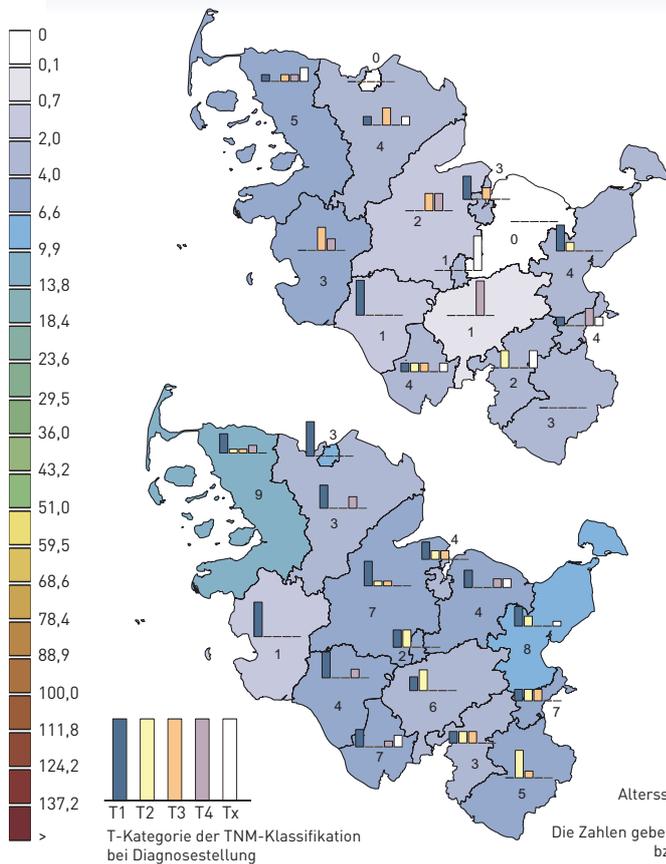
Inzidenz



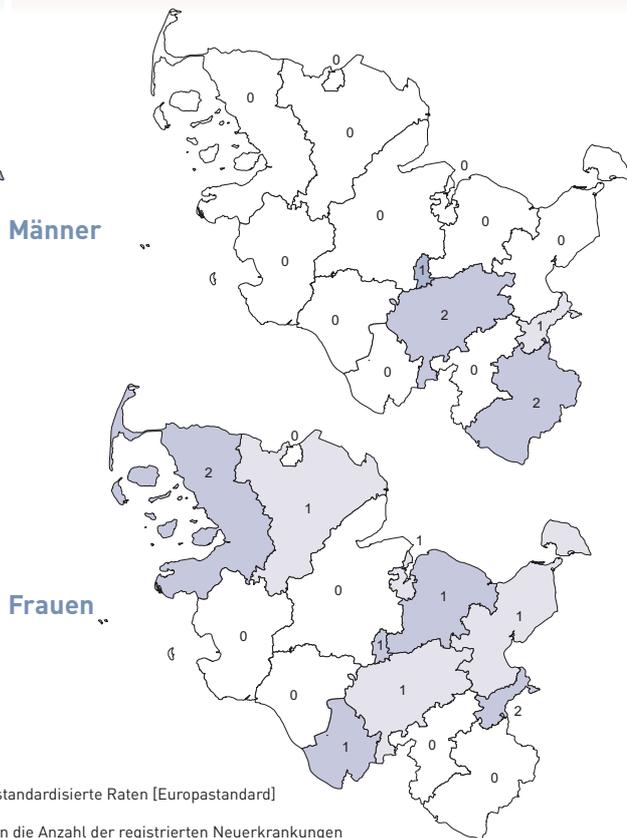
Mortalität



Inzidenz



Mortalität



Hodgkin-Lymphom [C81]

	Inzidenz Neuerkrankungen		Mortalität Sterblichkeit	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Fallzahl	42	44	6	6
Erwartete Fallzahl 2009	35-50	35-50	3-5	5-10
Anteil an Krebs gesamt	0,7%	0,5%	0,2%	0,2%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	40	46	65	80
Geschlechterverhältnis	1 : 1		1 : 1	
Raten (/100.000)				
Rohe Rate	3,0	3,0	0,4	0,4
Weltstandard	2,5	3,0	0,3	0,1
Europastandard	2,7	2,9	0,3	0,2
Durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung der letzten 9 Jahre (AAPC)	- 0,9	+ 2,6	- 6,9	- 7,6
Kumulative Inzidenz bzw. Mortalität (0-74 Jahre)	0,2	0,2	0,0	0,0
Qualitätsindikatoren				
HV	88,1%	88,6%		
M/I	0,14	0,14		
DCO-Fälle	4	4		
DCO-Rate	9,5%	9,1%		
Deutschland (Inzidenz 2004, Mortalität 2006)				
Fallzahl, Anteil an Krebs gesamt	1.040 0,5%	940 0,5%	180 0,2%	162 0,2%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	43	37	69	76
Altersstandardisierte Rate (Europastandard)	2,5	2,2	0,3	0,2

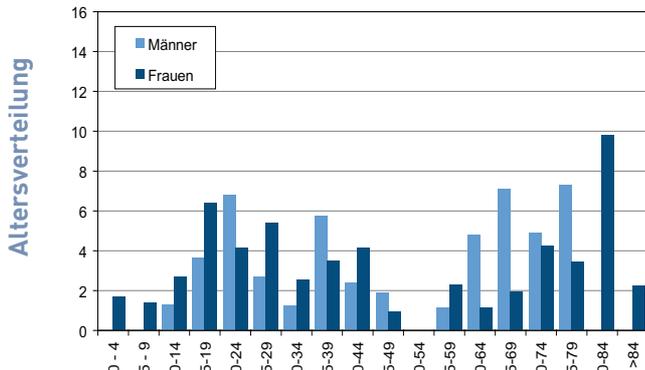
Histologie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Lymphozytenreiche Form (C81.0)	3	7,9	3	7,5
Nodulär-sklerosierende Form (C81.1)	15	39,5	22	55,0
Gemischtzellige Form (C81.2)	12	31,6	5	12,5
Lymphozytenarme Form (C81.3)	1	2,6	0	0,0
Sonstige Typen (C81.7)	0	0,0	0	0,0
Hodgkin-Krankheit, n.n.bez. (C81.9)	7	18,4	10	25,0
Insgesamt	38	100,0	40	100,0

Therapie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Tumoren in der Auswertung	29		28	
davon erhielten: (Mehrfachnennung mgl.)	n	%	n	%
Operation	12	41,4	15	53,6
Strahlentherapie	19	65,5	12	42,9
Chemotherapie	25	86,2	22	78,6
Sonstige	0	0,0	0	0,0
Keine Therapie angeg. o. durchgeführt	2	6,9	1	3,6

Anmerkungen: Gut zu erkennen sind die beiden typischen Erkrankungsgipfel im jüngeren und höheren Alter. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt bei etwa 90%.

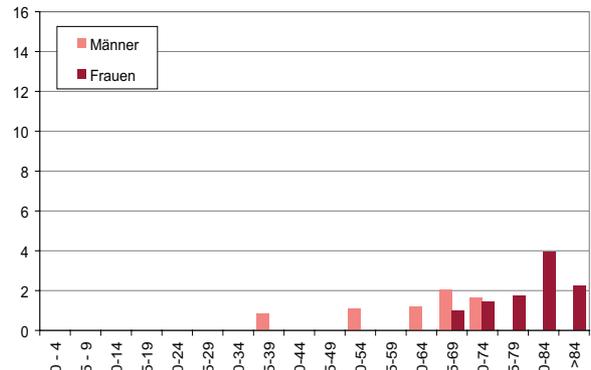
Inzidenz

Altersspezifische Inzidenz pro 100.000

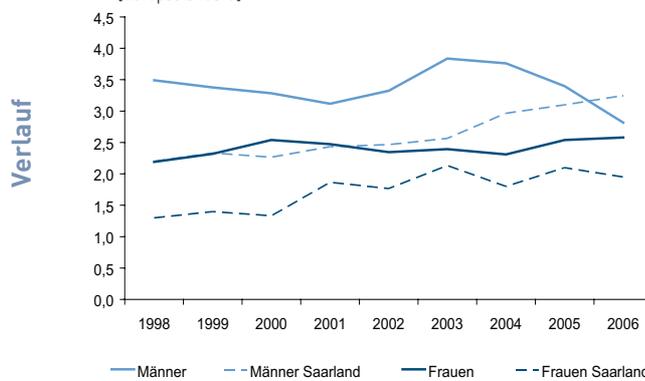


Mortalität

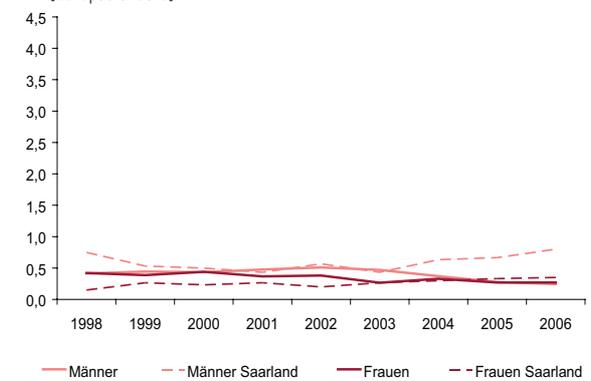
Altersspezifische Mortalität pro 100.000



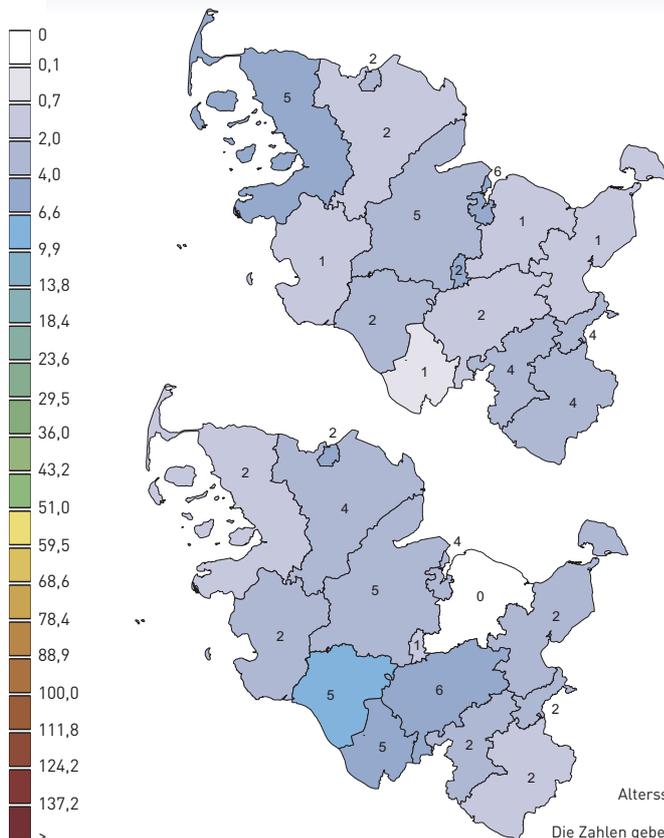
Altersstandardisierte Inzidenz [Europastandard]



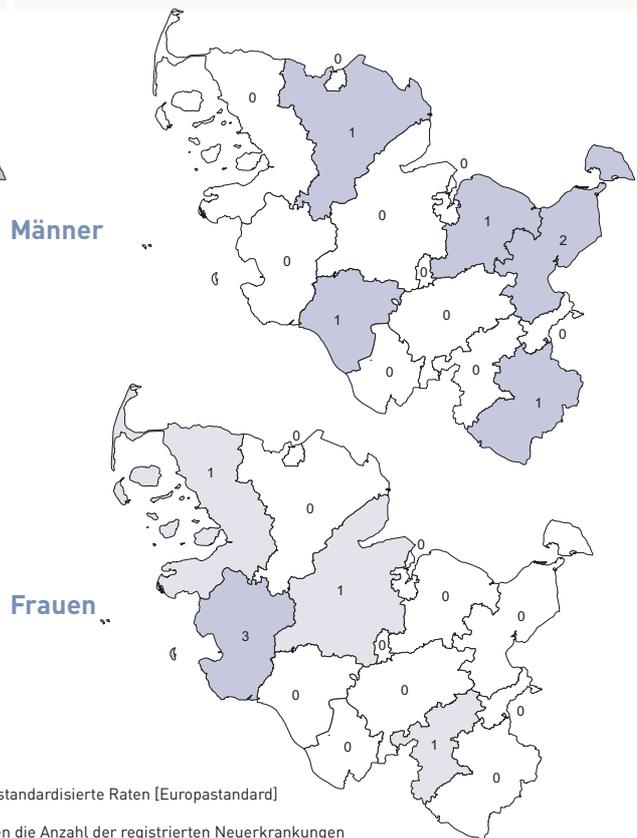
Altersstandardisierte Mortalität [Europastandard]



Inzidenz



Mortalität



Non-Hodgkin-Lymphome [C82-C85]

	Inzidenz Neuerkrankungen		Mortalität Sterblichkeit	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Fallzahl	285	230	76	93
Erwartete Fallzahl 2009	290-350	255-310	65-75	60-85
Anteil an Krebs gesamt	3,2%	2,9%	1,9%	2,6%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	67	69	72	78
Geschlechterverhältnis	1,2 : 1		1 : 1,2	
Raten (/100.000)				
Rohe Rate	20,6	15,9	5,5	6,4
Weltstandard	11,6	7,7	2,6	1,9
Europastandard	16,0	10,5	3,9	3,2
Durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung der letzten 9 Jahre (AAPC)	+ 1,0	+ 1,2	- 7,3 *	- 6,1 *
Kumulative Inzidenz bzw. Mortalität (0-74 Jahre)	1,2	0,8	0,3	0,2
Qualitätsindikatoren				
HV	88,4%	87,8%		
M/I	0,27	0,40		
DCO-Fälle	28	24		
DCO-Rate	9,8%	10,4%		
Deutschland (Inzidenz 2004, Mortalität 2006)				
Fallzahl, Anteil an Krebs gesamt	6.780 2,9%	6.070 2,9%	2.732 2,4%	2.734 2,8%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	65	70	72	77
Altersstandardisierte Rate (Europastandard)	14,0	9,6	5,1	3,3

* statistisch signifikant

Histologie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Follikuläres NH-Lymphom (C82)	26	10,1	40	19,4
Diffuses NH-Lymphom (C83)	147	57,2	125	60,7
Periphere u. kutane T-Zell-Lymphome (C84)	47	18,3	21	10,2
Sonstige u. n.n.bez. Typen des NHL (C85)	37	14,4	20	9,7
Insgesamt	257	100,0	206	100,0

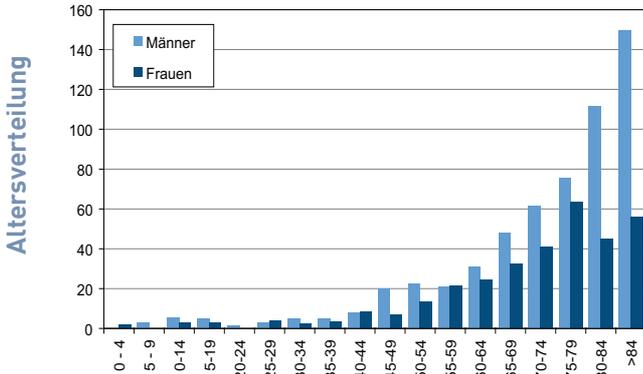
Lokalisation	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
nodal	142	55,3	135	65,5
extranodal	115	44,7	71	34,5
Magen	12		12	
Darm	13		5	
Haut	33		13	
Gehirn	3		0	
sonstige	54		41	
Insgesamt	257	100,0	206	100,0

Therapie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Tumoren in der Auswertung	169		144	
davon erhielten: (Mehrfachnennung mgl.)				
Operation	68	40,2	63	43,8
Strahlentherapie	35	20,7	23	16,0
Chemotherapie	113	66,9	91	63,2
Immuntherapie	35	20,7	33	22,9
Knochenmarktransplantation	5	3,0	0	0,0
Sonstige	5	3,0	9	6,3
Keine Therapie angeg. o. durchgeführt	23	13,6	14	9,7

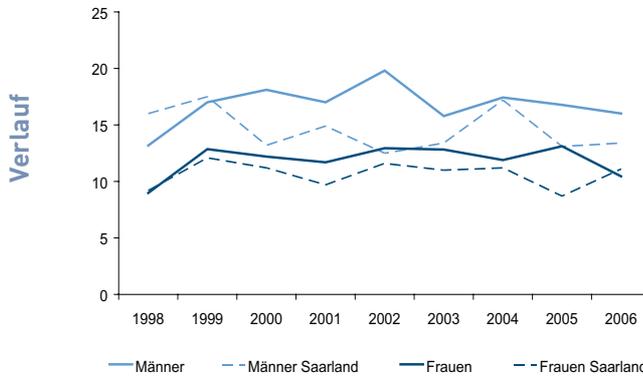
Anmerkungen: Während die Inzidenz der Non-Hodgkin-Lymphome einen relativ konstanten Trend aufweist, sinkt die Mortalität jährlich etwa um 6-7% ab. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt etwa 62-66%.

Inzidenz

Altersspezifische Inzidenz pro 100.000

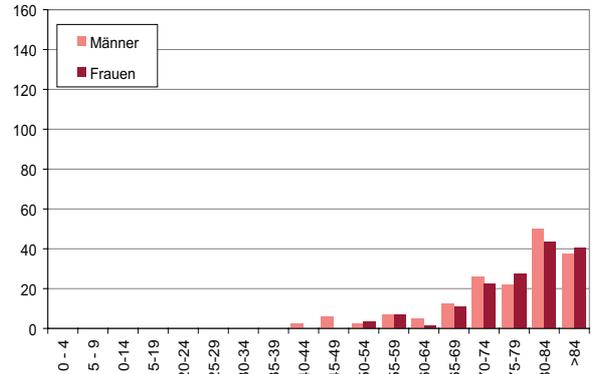


Altersstandardisierte Inzidenz [Europastandard]

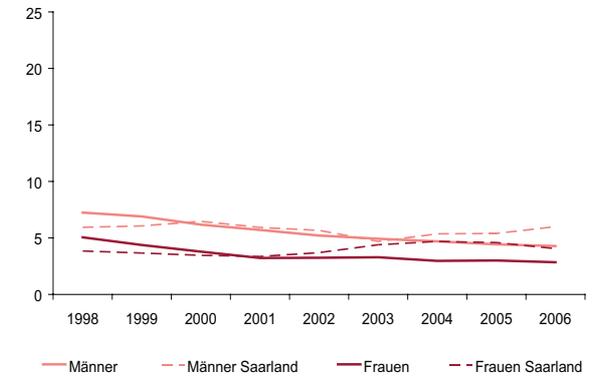


Mortalität

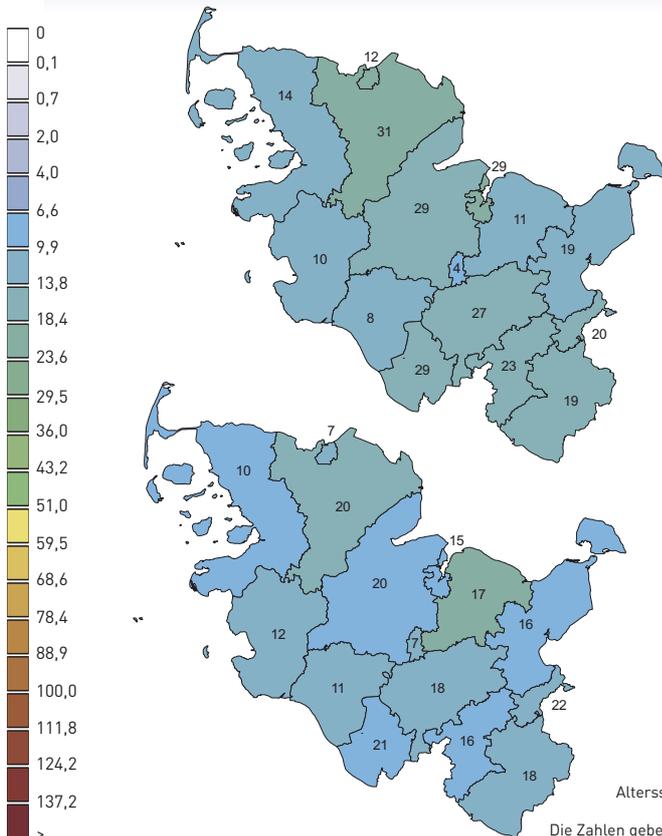
Altersspezifische Mortalität pro 100.000



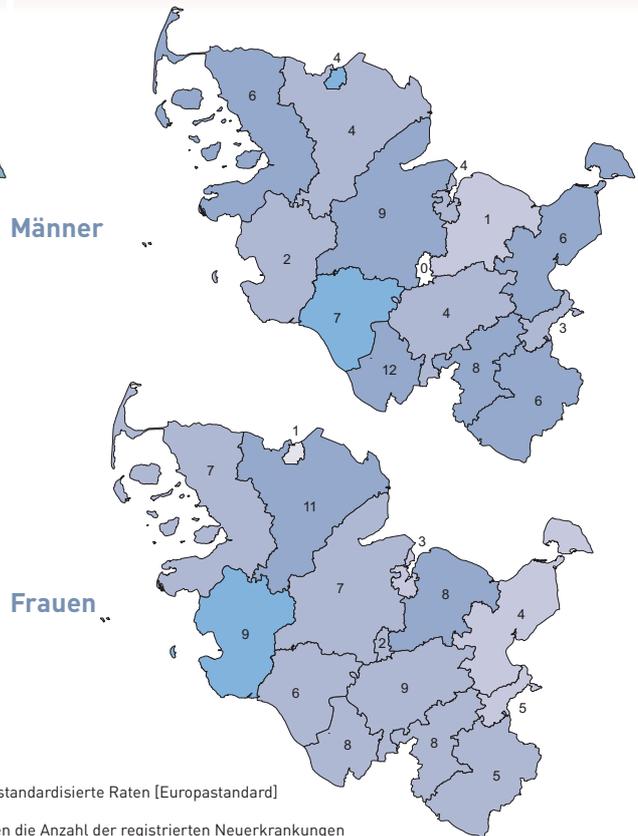
Altersstandardisierte Mortalität [Europastandard]



Inzidenz



Mortalität



Die Zahlen geben die Anzahl der registrierten Neuerkrankungen bzw. Todesfälle des Jahres 2006 an.

Immunproliferative u. plasmazelluläre Krankheiten [C88, C90]

	Inzidenz Neuerkrankungen		Mortalität Sterblichkeit	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Fallzahl	119	78	77	60
Erwartete Fallzahl 2009	120-140	75-110	60-90	60-75
Anteil an Krebs gesamt	1,3%	1,0%	1,9%	1,7%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	69	72	71	75
Geschlechterverhältnis	1,5 : 1		1,3 : 1	
Raten (/100.000)				
Rohe Rate	8,6	5,4	5,6	4,1
Weltstandard	4,2	2,1	2,6	1,4
Europastandard	6,3	3,2	4,0	2,2
Durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung der letzten 9 Jahre (AAPC)	- 2,6 *	- 4,0	- 1,9	- 1,5
Kumulative Inzidenz bzw. Mortalität (0-74 Jahre)	0,4	0,3	0,3	0,2
Qualitätsindikatoren				
HV	72,3%	71,8%		
M/I	0,65	0,77		
DCO-Fälle	29	21		
DCO-Rate	24,4%	26,9%		
Deutschland (Inzidenz 2004, Mortalität 2006)				
Fallzahl, Anteil an Krebs gesamt			1.845 1,6%	1.781 1,8%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)			73	77
Altersstandardisierte Rate (Europastandard)			3,4	2,3

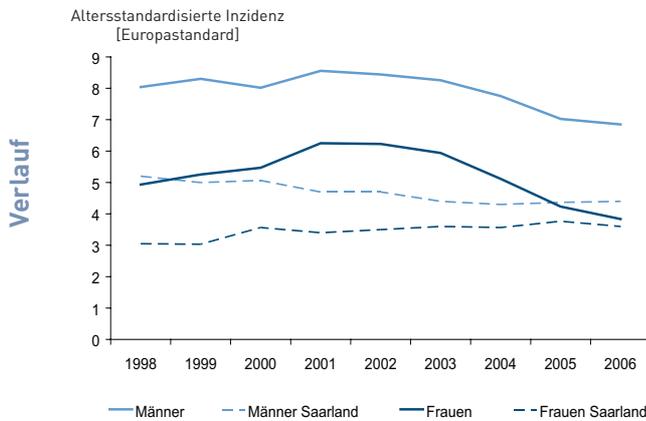
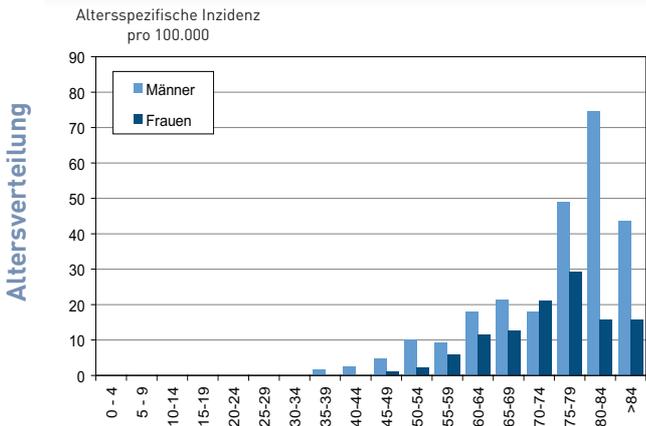
* statistisch signifikant

Histologie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Immunproliferative Krankheiten (C88)	1	1,1	0	0,0
Plasmozytom und Plasmazellen-Neubildungen (C90)	89	98,9	57	100,0
Insgesamt	90	100,0	57	100,0

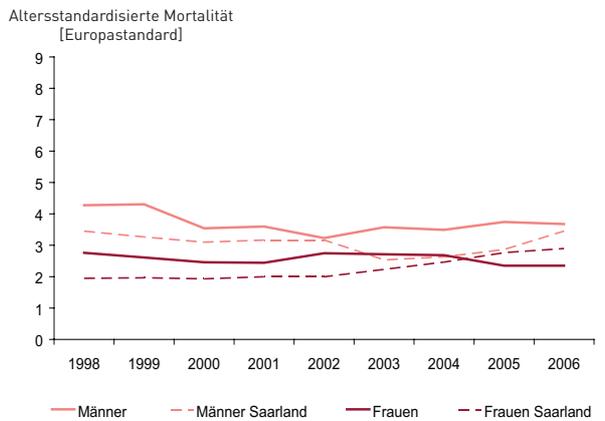
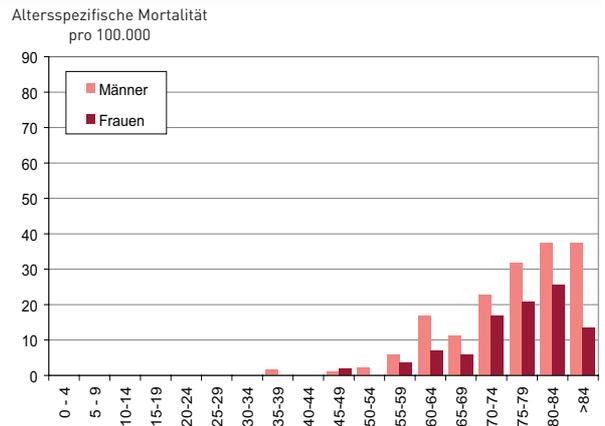
Therapie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Tumoren in der Auswertung	65		34	
davon erhielten: (Mehrfachnennung mgl.)	n	%	n	%
Operation	10	15,4	2	5,9
Strahlentherapie	17	26,2	8	23,5
Chemotherapie	38	58,5	22	64,7
Hormontherapie	1	1,5	1	2,9
Immuntherapie	2	3,1	0	0,0
Knochenmarktransplantation	1	1,5	3	8,8
Sonstige	17	26,2	7	20,6
Keine Therapie angeg. o. durchgeführt	16	24,6	8	23,5

Anmerkungen: Für die immunproliferativen und plasmazellulären Erkrankungen liegen keine deutschen Vergleichsdaten vor. Verglichen mit dem Saarland liegt die Inzidenz in Schleswig-Holstein – bei ähnlicher Mortalität – höher.

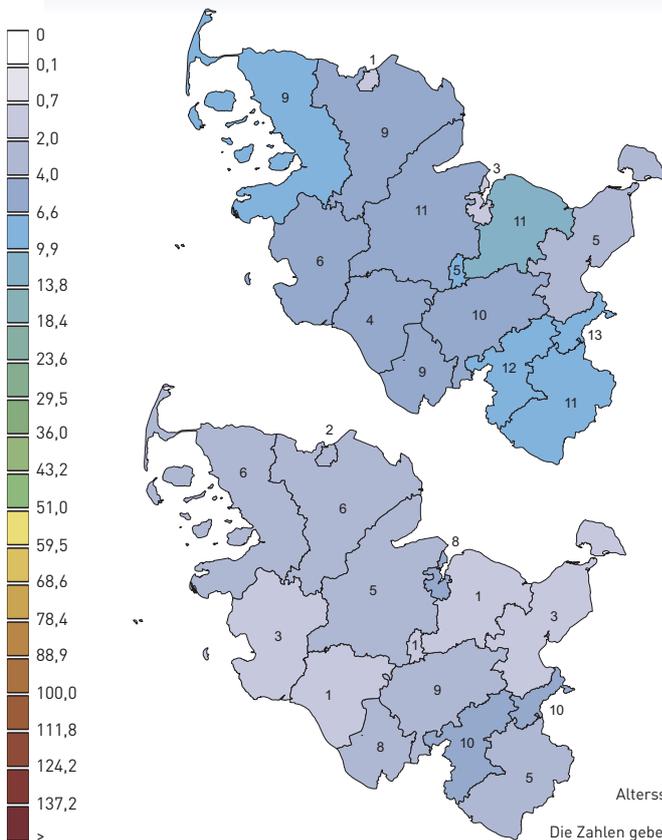
Inzidenz



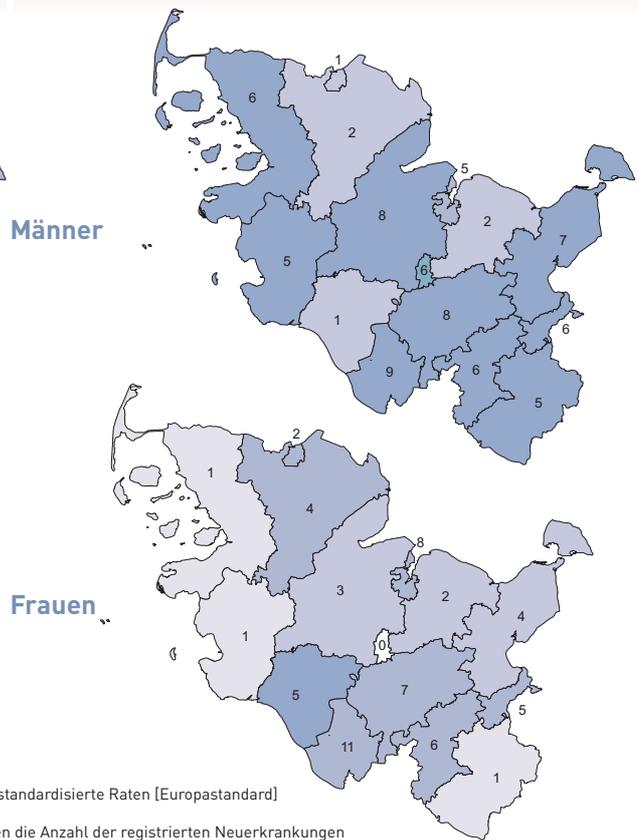
Mortalität



Inzidenz



Mortalität



Leukämien [C91-C95]

	Inzidenz Neuerkrankungen		Mortalität Sterblichkeit	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Fallzahl	212	186	105	103
Erwartete Fallzahl 2009	215-260	200-250	90-110	95-115
Anteil an Krebs gesamt	2,4%	2,3%	2,7%	2,9%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	69	73	74	79
Geschlechterverhältnis	1,1 : 1		1 : 1	
Raten (/100.000)				
Rohe Rate	15,3	12,9	7,6	7,1
Weltstandard	9,3	6,6	3,8	2,5
Europastandard	12,0	8,1	5,5	3,7
Durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung der letzten 9 Jahre (AAPC)	- 1,6	+ 1,0	- 3,9 *	- 0,7
Kumulative Inzidenz bzw. Mortalität (0-74 Jahre)	1,0	0,6	0,4	0,3
Qualitätsindikatoren				
HV	75,9%	61,8%		
M/I	0,50	0,55		
DCO-Fälle	43	68		
DCO-Rate	20,3%	36,6%		
Deutschland (Inzidenz 2004, Mortalität 2006)				
Fallzahl, Anteil an Krebs gesamt	4.810 2,1%	4.300 2,1%	3.720 3,3%	3.387 3,4%
Erkrankungs- bzw. Sterbealter (Median)	67	70	73	78
Altersstandardisierte Rate (Europastandard)	10,1	7,1	7,0	4,3

* statistisch signifikant

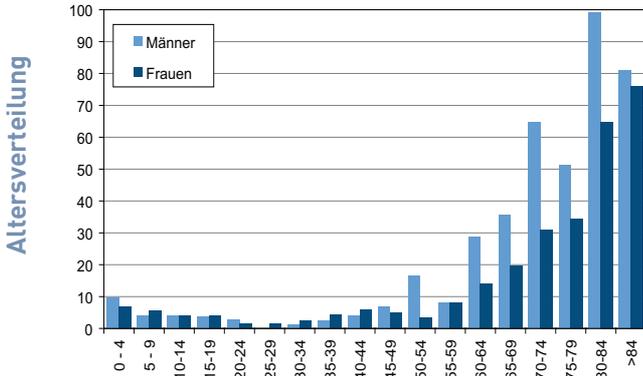
Histologie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Lymphatische Leukämie (C91)	102	60,4	66	55,9
chronisch	75		43	
akut	18		19	
Myeloische Leukämie (C92)	60	35,5	44	37,3
chronisch	17		9	
akut	40		32	
Monozytenleukämie (C93)	1	0,6	6	5,1
Sonstige Leukämien (C94, C95)	6	3,6	2	1,7
Insgesamt	169	100,0	118	100,0

Therapie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Tumoren in der Auswertung	96		71	
davon erhielten: (Mehrfachnennung mgl.)	n	%	n	%
Operation	3	3,1	1	1,4
Strahlentherapie	6	6,3	1	1,4
Chemotherapie	47	49,0	44	62,0
Immuntherapie	4	4,2	0	0,0
Knochenmarktransplantation	0	0,0	2	2,8
Sonstige	3	3,1	3	4,2
Keine Therapie angeg. o. durchgeführt	46	47,9	26	36,6

Anmerkungen: Die Erfassung der Leukämien ist immer noch durch einen zu hohen Anteil an DCO-Fällen geprägt. Etwa 20% (Männer) bzw. 36% (Frauen) der gemeldeten Leukämien sind dem Krebsregister ausschließlich auf Basis einer Todesbescheinigung bekannt. Die Interpretation der Daten ist dadurch deutlich erschwert. Die präsentierten Inzidenzraten sind eher als etwas zu hoch einzuschätzen. Die Sterblichkeit liegt für die Leukämien unter dem Bundesdurchschnitt, bei Männern mit einem deutlich absinkenden Trend. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate liegt nur bei etwa 43 bis 48%.

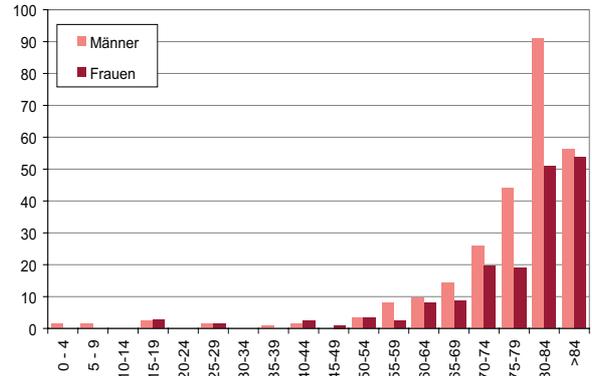
Inzidenz

Altersspezifische Inzidenz pro 100.000

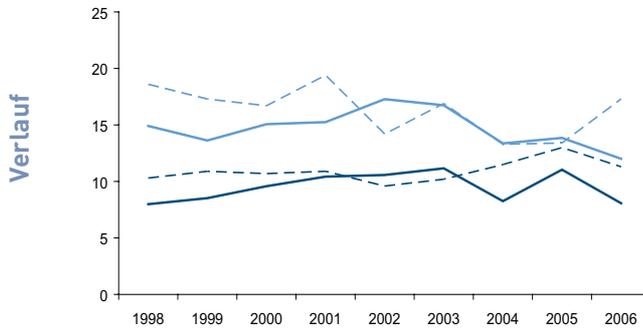


Mortalität

Altersspezifische Mortalität pro 100.000

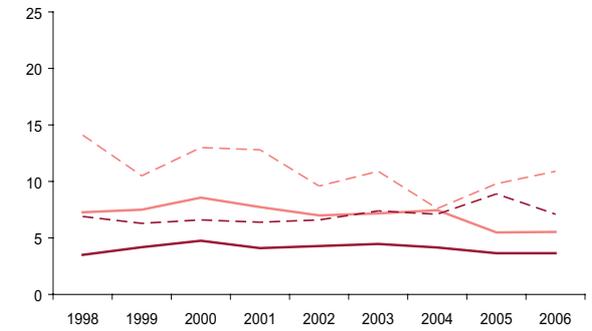


Altersstandardisierte Inzidenz [Europastandard]



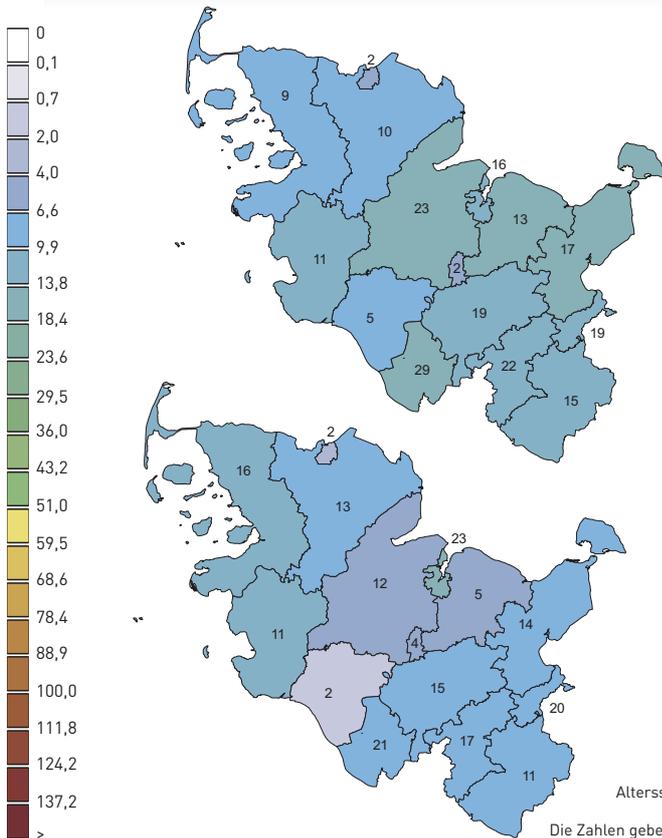
— Männer — Männer Saarland — Frauen — Frauen Saarland

Altersstandardisierte Mortalität [Europastandard]

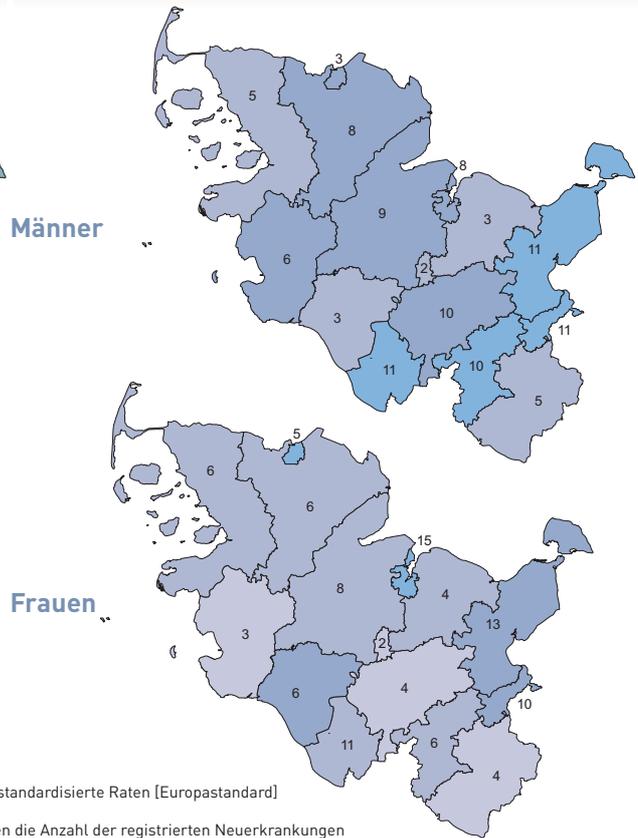


— Männer — Männer Saarland — Frauen — Frauen Saarland

Inzidenz



Mortalität



Die Zahlen geben die Anzahl der registrierten Neuerkrankungen bzw. Todesfälle des Jahres 2006 an.

Übersichtstabellen zu Inzidenz und Mortalität im Jahr 2006

Fallzahlen und Raten

	Inzidenz Neuerkrankungen										Mortalität Sterblichkeit										
	Männer					Frauen					Männer					Frauen					
	absolute Anzahl	Roh	Welt	Europa	pro 100.000	absolute Anzahl	Roh	Welt	Europa	pro 100.000	absolute Anzahl	Roh	Welt	Europa	pro 100.000	absolute Anzahl	Roh	Welt	Europa	pro 100.000	
Mund und Rachen																					
C00 Lippe	9	0,7	0,3	0,4	0,2	4	0,3	0,1	0,2	1	0,1	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
C01 Zungengrund	29	2,1	1,2	1,6	0,3	7	0,5	0,2	0,3	16	1,2	0,6	0,9	0,2	7	0,5	0,2	0,3	0,3	0,3	
C02 Zunge	36	2,6	1,6	2,2	0,5	10	0,7	0,4	0,5	6	0,4	0,2	0,3	0,1	1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	
C03 Zahnfleisch	3	0,2	0,1	0,2	0,1	2	0,1	0,1	0,1	1	0,1	0,1	0,1	0,1	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
C04 Mundboden	47	3,4	2,0	2,8	0,8	16	1,1	0,6	0,8	18	1,3	0,8	1,2	1,2	10	0,7	0,4	0,4	0,5	0,5	
C05 Gaumen	5	0,4	0,2	0,3	0,3	6	0,4	0,2	0,3	1	0,1	0,1	0,1	0,1	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
C06 Mund, sonstige Teilbereiche	13	0,9	0,6	0,8	0,0	0	0,0	0,0	0,0	3	0,2	0,1	0,2	0,2	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
C07 Ohrspeicheldrüse	21	1,5	0,8	1,1	0,2	4	0,3	0,2	0,2	5	0,4	0,2	0,3	0,3	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
C08 Sonstige große Speicheldrüsen	5	0,4	0,2	0,3	0,1	4	0,3	0,1	0,2	3	0,2	0,1	0,2	0,2	2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
C09 Gaumenmandel	48	3,5	2,1	2,9	0,5	11	0,8	0,4	0,5	11	0,8	0,4	0,6	0,6	4	0,3	0,1	0,1	0,2	0,2	
C10 Mundrachenraum	28	2,0	1,2	1,6	1,1	20	1,4	0,8	1,1	15	1,1	0,6	0,9	0,9	2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
C11 Nasenrachenraum	6	0,4	0,3	0,4	0,2	4	0,3	0,1	0,2	4	0,3	0,2	0,3	0,3	2	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	
C12 Recessus piriformis	5	0,4	0,2	0,3	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
C13 Hypopharynx	45	3,3	1,8	2,5	0,6	12	0,8	0,4	0,6	24	1,7	1,1	1,5	1,5	2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
C14 Sonst. Bereiche	9	0,7	0,4	0,5	0,1	2	0,1	0,1	0,1	12	0,9	0,5	0,6	0,6	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
C00-C14 zusammen	309	22,3	13,0	17,9	5,1	102	7,1	3,6	5,1	120	8,7	4,9	7,0	7,0	30	2,1	1,0	1,0	1,4	1,4	
Verdauungstrakt																					
C15 Speiseröhre	161	11,6	6,2	8,9	2,0	50	3,5	1,3	2,0	150	10,8	5,7	8,3	8,3	50	3,5	1,3	1,3	2,0	2,0	
C16 Magen	303	21,9	10,9	16,1	9,2	243	16,8	6,0	9,2	176	12,7	5,8	9,1	9,1	165	11,4	3,9	3,9	5,9	5,9	
C17 Dünndarm	38	2,7	1,5	2,1	1,1	26	1,8	0,7	1,1	4	0,3	0,2	0,2	0,2	4	0,3	0,1	0,1	0,2	0,2	
C18 Dickdarm	724	52,2	24,3	37,4	26,4	722	49,9	17,3	26,4	297	21,4	9,6	15,4	15,4	289	20,0	6,1	6,1	9,8	9,8	
C19 Rektosigmoid	44	3,2	1,5	2,3	1,5	36	2,5	1,0	1,5	4	0,3	0,2	0,3	0,3	1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	
C20 Mastdarm	411	29,7	15,0	22,0	12,2	309	21,4	8,0	12,2	117	8,4	4,0	6,0	6,0	113	7,8	2,6	2,6	4,1	4,1	
C21 After	15	1,1	0,5	0,7	2,3	47	3,3	1,7	2,3	2	0,1	0,1	0,1	0,1	10	0,7	0,4	0,4	0,5	0,5	
C22 Leber u. intrahep. Gallengänge	130	9,4	4,5	6,8	1,9	46	3,2	1,5	1,9	115	8,3	3,8	5,9	5,9	63	4,4	1,6	1,6	2,2	2,2	
C23 Gallenblase	18	1,3	0,7	1,0	1,4	42	2,9	0,9	1,4	8	0,6	0,3	0,4	0,4	23	1,6	0,5	0,5	0,8	0,8	
C24 Extrahepatische Gallenwege	59	4,3	2,0	3,2	2,0	57	3,9	1,3	2,0	10	0,7	0,3	0,5	0,5	11	0,8	0,2	0,2	0,4	0,4	
C25 Bauchspeicheldrüse	237	17,1	8,2	12,3	9,8	269	18,6	6,3	9,8	259	18,7	8,7	13,4	13,4	292	20,2	6,8	6,8	10,6	10,6	
C26 Sonst. Verdauungsorgane	7	0,5	0,2	0,4	0,5	14	1,0	0,3	0,5	10	0,7	0,3	0,5	0,5	20	1,4	0,3	0,3	0,6	0,6	
C15-C26 zusammen	2.147	154,9	75,3	113,2	70,1	1.861	128,6	46,2	70,1	1.152	83,1	38,9	60,1	60,1	1.041	71,9	23,6	23,6	36,9	36,9	

	Inzidenz Neuerkrankungen										Mortalität Sterblichkeit					
	Männer					Frauen					Männer			Frauen		
	absolute Anzahl	Roh	Welt	Europa	pro 100.000 absolute Anzahl	Roh	Welt	Europa	pro 100.000 absolute Anzahl	Roh	Welt	Europa	absolute Anzahl	Roh	Welt	Europa
Respirationstrakt																
C30	Nasenhöhle u. Mittelohr	11	0,8	0,5	0,7	3	0,2	0,1	0,1	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
C31	Nasennebenhöhlen	13	0,9	0,4	0,6	6	0,4	0,2	0,3	4	0,3	0,1	2	0,1	0,1	0,1
C32	Kehlkopf	124	9,0	4,7	6,9	15	1,0	0,5	0,7	54	3,9	1,8	9	0,6	0,3	0,5
C33	Lufttröhre	0	0,0	0,0	0,0	1	0,1	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
C34	Bronchien u. Lunge	1.218	87,9	44,1	64,4	585	40,4	19,6	27,7	1.035	74,7	35,7	484	33,4	14,6	21,2
C37	Thymus	2	0,1	0,1	0,1	3	0,2	0,2	0,2	0	0,0	0,0	2	0,1	0,1	0,1
C38	Herz, Mediastinum, Rippenfell	3	0,2	0,1	0,2	0	0,0	0,0	0,0	3	0,2	0,1	2	0,1	0,0	0,0
C39	Sonstige intrathorakale Organe	2	0,1	0,1	0,1	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	1	0,1	0,0	0,0
C30-C39	zusammen	1.373	99,1	50,0	72,9	613	42,4	20,5	29,0	1.096	79,1	37,8	500	34,5	15,1	21,9
Knochen und Gelenkknorpel																
C40	Knochen, Knorpel der Extrem.	3	0,2	0,3	0,2	7	0,5	0,7	0,6	1	0,1	0,1	0	0,0	0,0	0,0
C41	Sonstige Knochen und Knorpel	8	0,6	0,5	0,5	9	0,6	0,5	0,5	4	0,3	0,3	3	0,2	0,1	0,2
C40-C41	zusammen	11	0,8	0,7	0,7	16	1,1	1,1	1,1	5	0,4	0,4	3	0,2	0,1	0,2
Haut																
C43	Maligne Melanome	268	19,3	11,3	15,1	281	19,4	11,2	14,4	53	3,8	2,1	35	2,4	1,1	1,6
C44	Sonstige Haut	2.690	194,1	92,0	139,0	2.656	183,5	77,3	111,5	3	0,2	0,1	6	0,4	0,1	0,2
C43-C44	zusammen	2.958	213,4	103,3	154,1	2.937	202,9	88,5	126,0	56	4,0	2,2	41	2,8	1,2	1,8
Weichteile und mesotheliales Gewebe																
C45	Mesotheliome	54	3,9	1,8	2,7	16	1,1	0,4	0,6	48	3,5	1,7	13	0,9	0,4	0,5
C46	Kaposi-Sarkome	2	0,1	0,1	0,1	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
C47	Periphere Nerven u. auton. NS	2	0,1	0,2	0,2	8	0,6	0,7	0,6	1	0,1	0,0	2	0,1	0,0	0,1
C48	Bauchfell und Retroperitoneum	9	0,7	0,3	0,5	17	1,2	0,6	0,8	6	0,4	0,2	16	1,1	0,5	0,7
C49	Sonst. Bindegewebe u. Weichteile	51	3,7	2,2	2,9	37	2,6	1,4	1,8	9	0,7	0,3	9	0,6	0,3	0,4
C45-C49	zusammen	118	8,5	4,6	6,3	78	5,4	3,1	3,9	64	4,6	2,2	40	2,8	1,1	1,7
Brust																
C50	Brustdrüse	18	1,3	0,7	1,0	2.659	183,7	95,5	131,6	5	0,4	0,2	648	44,8	19,7	28,4

	Inzidenz Neuerkrankungen										Mortalität Sterblichkeit										
	Männer					Frauen					Männer					Frauen					
	absolute Anzahl	Roh	Welt	Europa	100.000	absolute Anzahl	Roh	Welt	Europa	100.000	absolute Anzahl	Roh	Welt	Europa	100.000	absolute Anzahl	Roh	Welt	Europa	100.000	
Weibliche Genitalorgane																					
C51	Vulva					141	9,7		6,2							24	1,7		0,5		0,8
C52	Scheide					10	0,7		0,4							4	0,3		0,1		0,2
C53	Gebärmutterhals					174	12,0		9,8							43	3,0		1,4		2,1
C54	Gebärmutterkörper					340	23,5		15,5							27	1,9		0,6		1,0
C55	Gebärmutter o.n.A.					31	2,1		1,0							34	2,4		0,9		1,3
C56	Eierstock					307	21,2		14,0							189	13,1		5,0		7,3
C57	Sonst. weibliche Genitalorgane					25	1,7		0,9							4	0,3		0,1		0,1
C58	Plazenta					1	0,1		0,1							0	0,0		0,0		0,0
C51-C58	zusammen					1.029	71,1		47,9							325	22,5		8,5		12,7
Männliche Genitalorgane																					
C60	Penis	24	1,7	0,9	1,3											6	0,4	0,3	0,4		
C61	Prostata	2.368	170,9	78,9	119,4											426	30,7	12,3	21,3		
C62	Hoden	143	10,3	9,4	10,2											2	0,1	0,2	0,2		
C63	Sonstige männl. Genitalorgane	2	0,1	0,1	0,1											1	0,1	0,1	0,1		
C60-C63	zusammen	2.537	183,0	89,3	131,1											435	31,4	12,7	21,9		
Harnorgane																					
C64	Niere	229	16,5	8,7	12,4	135	9,3	4,1	5,9							88	6,4	3,1	4,8		1,8
C65	Nierenbecken	30	2,2	1,0	1,6	21	1,5	0,5	0,8							2	0,1	0,1	0,1		0,0
C66	Harnleiter	11	0,8	0,4	0,6	6	0,4	0,2	0,2							1	0,1	0,0	0,0		0,0
C67	Harnblase	766	55,3	25,9	39,7	286	19,8	7,6	11,4							132	9,5	3,9	6,7		2,2
C68	Harnröhre u. sonst. Harnorgane	36	2,6	1,2	1,8	16	1,1	0,3	0,5							51	3,7	1,6	2,6		1,0
C64-C68	zusammen	1.072	77,3	37,0	56,1	464	32,1	12,7	18,8							274	19,8	8,7	14,1		5,0
Auge, Gehirn und sonstige Teile des Zentralen Nervensystems																					
C69	Auge u. Augenanhangsgebilde	5	0,4	0,2	0,3	9	0,6	0,3	0,4							2	0,1	0,1	0,1		0,1
C70	Hirnhäute	3	0,2	0,1	0,2	1	0,1	0,1	0,1							1	0,1	0,1	0,1		0,2
C71	Gehirn	114	8,2	4,9	6,4	126	8,7	5,2	6,4							93	6,7	3,9	5,3		5,4
C72	Rückenmark u. sonst. ZNS	1	0,1	0,1	0,1	0	0,0	0,0	0,0							0	0,0	0,0	0,0		0,0
C69-C72	zusammen	123	8,9	5,2	6,9	136	9,4	5,5	6,8							96	6,9	4,0	5,5		5,7

		Inzidenz Neuerkrankungen						Mortalität Sterblichkeit											
		Männer			Frauen			Männer			Frauen								
		absolute Anzahl	Raten pro 100.000 Roh	Welt	Europa	absolute Anzahl	Raten pro 100.000 Roh	Welt	Europa	absolute Anzahl	Raten pro 100.000 Roh	Welt	absolute Anzahl	Raten pro 100.000 Roh	Welt	absolute Anzahl	Raten pro 100.000 Roh	Welt	
Schilddrüse und andere endokrine Drüsen																			
C73	Schilddrüse	37	2,7	1,6	2,1	73	5,0	3,7	4,5	6	0,4	0,2	0,3	11	0,8	0,3	0,5		
C74	Nebenniere	4	0,3	0,3	0,3	4	0,3	0,3	0,3	1	0,1	0,1	0,1	3	0,2	0,1	0,1		
C75	Sonstige endokrine Drüsen	2	0,1	0,1	0,1	0	0,0	0,0	0,0	1	0,1	0,1	0,1	2	0,1	0,1	0,1		
C73-C75	zusammen	43	3,1	2,0	2,6	77	5,3	4,0	4,8	8	0,6	0,4	0,5	16	1,1	0,5	0,7		
Sonstige und ungenau bezeichnete Lokalisationen																			
C76	Ungenau bez. Lokalisationen	7	0,5	0,3	0,4	14	1,0	0,3	0,5	8	0,6	0,3	0,4	13	0,9	0,2	0,4		
C80	Unbekannter Primärsitz	145	10,5	4,7	7,3	170	11,7	3,9	6,0	328	23,7	11,4	17,3	290	20,0	6,9	10,5		
C76+C80	zusammen	152	11,0	5,0	7,8	184	12,7	4,2	6,5	336	24,2	11,6	17,7	303	20,9	7,1	10,9		
Lymphatisches, blutbildendes und verwandtes Gewebe																			
C81	Morbus Hodgkin	42	3,0	2,5	2,7	44	3,0	3,0	2,9	6	0,4	0,3	0,3	6	0,4	0,1	0,2		
C82-C85	Non-Hodgkin-Lymphome	285	20,6	11,6	16,0	230	15,9	7,7	10,5	76	5,5	2,6	3,9	93	6,4	1,9	3,2		
C88-C90	Immunproliferative Erkrankungen	119	8,6	4,2	6,3	78	5,4	2,1	3,2	77	5,6	2,6	4,0	60	4,1	1,4	2,2		
C91-C95	Leukämien	212	15,3	9,3	12,0	186	12,9	6,6	8,1	105	7,6	3,8	5,5	103	7,1	2,5	3,7		
C96	Sonstige Systemerkrankungen	1	0,1	0,0	0,1	0	0,0	0,0	0,0	3	0,2	0,2	0,2	1	0,1	0,0	0,0		
C81-C96	zusammen	659	47,6	27,7	37,0	538	37,2	19,3	24,6	267	19,3	9,4	14,0	263	18,2	6,0	9,3		
Primärtumoren an mehreren Lokalisationen (nur bei Mortalität definiert)																			
C97	Bösart. Neub. an mehreren Lokal.									53	3,8	1,9	2,9	37	2,6	1,0	1,5		
Bösartige Neubildungen gesamt																			
C00-C97	Bösartige Neubildungen gesamt	11.520	831,2	413,7	607,5	10.694	738,8	338,8	476,0	3.967	286,2	135,2	207,3	3.527	243,7	92,3	137,8		
C00-C97	ohne C44 (sonstige Haut)	8.830	637,1	321,7	468,5	8.038	555,3	261,5	364,5	3.964	286,0	135,2	207,1	3.521	243,2	92,2	137,6		

Anhang

**Krebsregistrierung in Schleswig-Holstein
Aktivitäten des Krebsregisters im Jahr 2007/2008**

DCO-Anteile

Wohnbevölkerung in Schleswig-Holstein

Literatur

Faltblatt zu Krebshäufungen

Krebsregistrierung in Schleswig-Holstein

Aufgaben und Ziele

Die Ziele der Krebsregistrierung in Schleswig-Holstein sind nach §1 (3) Landeskrebsregistergesetz:

- Beobachtung des Auftretens und der Trendentwicklung aller Formen von Krebserkrankungen
- statistisch-epidemiologische Auswertung der Daten
- Bereitstellung vornehmlich anonymisierter Daten für die Grundlagen der Gesundheitsplanung, für die epidemiologische Forschung einschließlich der Ursachenforschung
- Beitragsleistung zur Bewertung der Qualität präventiver und therapeutischer Maßnahmen

Dieser Paragraph umfasst neben der Aufgabe der regelmäßigen Gesundheitsberichterstattung zum Thema Krebs auch weitergehende Auswertungen der erfassten Tumordaten, wie beispielsweise Anfragen zum regionalen Krebsgeschehen und die intensive Unterstützung der Forschung.

Rechtliche Grundlage

Die rechtliche Grundlage der Erfassung und Registrierung von Krebsneuerkrankungen in Schleswig-Holstein bildet ein eigenes Landesgesetz, das Landeskrebsregistergesetz (LKRK).

Dieses wurde im Jahr 1999 vom Landtag einstimmig und unbefristet verabschiedet. Im Jahr 2005 wurde das Gesetz novelliert (Inkrafttreten 1. August 2006) und dabei um aktuelle Aufgaben erweitert. Die Krebsregistrierung stellt damit eine gesetzlich verankerte Verpflichtung dar. Das Gesetz regelt die Organisation des Krebsregisters sowie Art und Umfang der Erhebung, Speicherung, Auswertung und wissenschaftlichen Verwendung der erhobenen Daten. Ein zentraler Punkt des Gesetzes widmet sich dem Datenschutz, der durch sehr strenge Vorgaben einen Missbrauch der Daten nahezu ausschließt. Das LKRK ist unter www.krebsregister-sh.de einzusehen.

Organisationsstruktur des Krebsregisters

Das Krebsregister ist, insbesondere aus Gründen des Datenschutzes, in zwei Organisationseinheiten aufgeteilt, die nicht nur organisatorisch, sondern auch räumlich getrennt sind (siehe Abbildung gegenüber).

Die *Vertrauensstelle* ist Kontaktstelle für den meldenden Arzt und speichert die personenbezogenen Daten bzw. die Pseudonyme der Patienten. Sie ist in der Ärztekammer Schleswig-Holstein in Bad Segeberg angesiedelt.

Die *Registerstelle* wird vom Institut für Krebsepidemiologie e.V., einem An-Institut an der Universität zu Lübeck, betrieben und erhält nur die anonymisierten epidemiologischen Daten zur Speicherung und Auswertung. Näheres zu Aufbau, Organisation und Verfahrensweisen des Krebsregisters kann der Homepage www.krebsregister-sh.de entnommen werden.

Meldungen an das Krebsregister

Nach dem LKRK und ihrer Berufsordnung sind alle Ärzte und Zahnärzte in Schleswig-Holstein verpflichtet, neu aufgetretene bösartige Tumorerkrankungen an das Krebsregister Schleswig-Holstein zu melden. Derzeit sind ca. 3.300 Einrichtungen, davon ca. 3.000 Praxen, 230 Kliniken bzw. Abteilungen von Kliniken und 16 Pathologie-Institute, als potentielle Melder erfasst. Zusätzlich hat sich als wichtige Meldequelle der Datenaustausch mit den anderen epidemiologischen Krebsregistern, insbesondere den Krebsregistern Hamburg, Niedersachsen und dem Kinderkrebsregister in Mainz etabliert.

Nach dem LKRK erfolgt eine namentliche Meldung an die Vertrauensstelle. Der Patient soll durch seinen Arzt, soweit medizinisch vertretbar, über die Meldung an das Krebsregister informiert werden. Hierbei entscheidet der Patient, ob er möglicherweise an zukünftigen Forschungsvorhaben teilnehmen möchte oder nicht. Im letzteren Fall wird der Name des Patienten nach Bildung von Kontrollnummern gelöscht. Gleiches gilt auch, wenn der Patient nicht über die Meldung unterrichtet werden kann.

Neben der Registrierung der Tumormeldungen der Ärzteschaft führt das Krebsregister einen Abgleich mit den Todesbescheinigungen aus den Gesundheitsämtern durch.

Datenschutz

Das Registrierungsmodell garantiert durch die Aufteilung in eine Vertrauens- und eine Registerstelle und die dadurch erreichte Trennung von personenbezogenen Informationen (Vertrauensstelle) und Angaben zur Krankheit (Registerstelle) größtmöglichen Schutz der Betroffenen vor Missbrauch ihrer Daten.

Finanzierung

Die Finanzierung des epidemiologischen Krebsregisters erfolgt vollständig aus Mitteln des Landes Schleswig-Holstein.

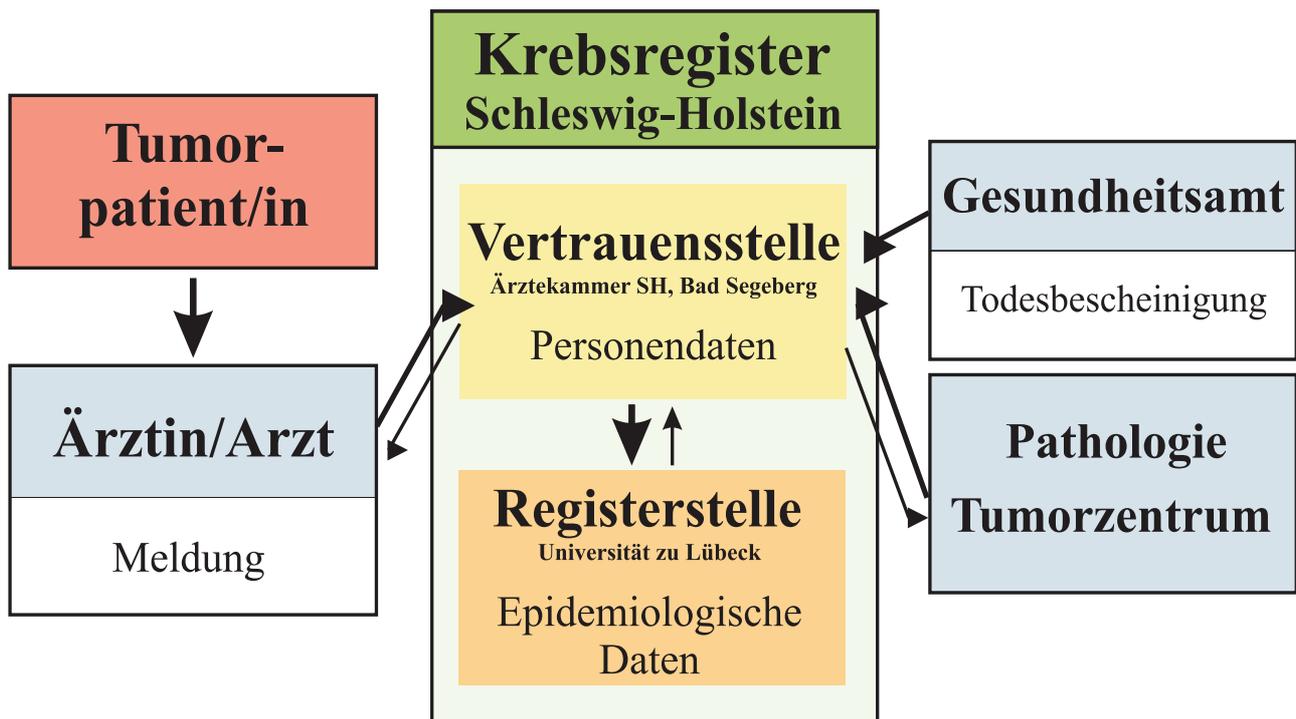
Unterstützung wissenschaftlicher Studien

Das Krebsregister unterstützt durch die Bereitstellung von Daten zu Krebserkrankungen diverse

wissenschaftliche Forschungsprojekte, wobei alle Studien mit personenbezogenen Daten durch eine Ethikkommission und das zuständige Ministerium genehmigt wurden. Leider könnten derzeit nur etwa 50% der gemeldeten Patienten an personenbezogenen Forschungsprojekten teilnehmen, da immer noch nicht alle Patienten von den meldenden Ärzten über die Möglichkeit einer Studienteilnahme aufge-

klärt werden. Der Anteil an Patienten, die an einem Forschungsprojekt teilnehmen würden, liegt – wenn die Patienten über diese Möglichkeit informiert sind – bei über 80%. Zur Verbesserung der wissenschaftlichen Nutzbarkeit des Krebsregisters sollten möglichst alle Patienten im Rahmen der Meldung gefragt werden, ob sie ggf. an Forschungsprojekten teilnehmen möchten.

Datenfluss im Krebsregister



Aktivitäten des Krebsregisters Schleswig-Holstein im Jahr 2007/2008

Neben den umfangreichen Routinearbeiten – Datenerhebung in der Vertrauensstelle sowie Datenzusammenführung und epidemiologische Auswertungen in der Registerstelle – versucht das Krebsregister mit gezielten Aktivitäten die Krebsregistrierung immer weiter zu verbessern und die Nutzung der erhobenen Daten zu intensivieren.

So hat die Vertrauensstelle zahlreiche Aktivitäten zur weiteren Steigerung der Meldetätigkeit initiiert:

- Optimierung der EDV-Struktur zur intensivierten Melderbetreuung
- Fortbildungsveranstaltungen zur Meldung an das Krebsregister für medizinisches Assistenzpersonal
- DCO-Nachrecherche: Im Zuge einer Anfrage zu einer vermuteten Krebshäufung wurden DCO-Fälle der betreffenden Region identifiziert und weitere Informationen zu diesen Fällen über die die Todesbescheinigungen ausfüllenden Ärzte eingeholt. Die DCO-Nachrecherche soll zukünftig zur Senkung der DCO-Rate systematisch durchgeführt werden.
- Die Vertrauensstelle präsentierte das Krebsregister auf mehreren Messen und Aktionstagen in Schleswig-Holstein (Krebsinformationstag in Heide, Gesundheitsmesse in Neumünster)
- Beteiligung an Forschungsprojekten, z.B. im Rahmen des Kohortenabgleichs für die Qualitätsgesicherte Mammadiagnostik, Ermittlung von Überlebenszeiten für weitere Forschungsprojekte
- Intensivierung des Meldungs-austausches mit anderen Bundesländern

Die Registerdaten wurden im Jahr 2008 sowohl vom Krebsregister selbst, als auch von externen Kooperationspartnern intensiv genutzt:

- In der Schriftenreihe des Instituts für Krebs-epidemiologie (Heft 4) ist ein Dreijahresbericht zur Datenqualität im Krebsregister erschienen. Darin werden die Themen Dokumentationsqualität, Verlauf der Registrierung, Überlebenszeitanalysen und Vollzähligkeit der Erfassung ausführlich behandelt.
- Im Bereich der regionalen Gesundheitsberichterstattung wurde ein interaktiver Atlas im Internet implementiert, der es dem Nutzer erlaubt, auf Kreisebene Auswertungen für die häufigsten Tumorarten selbst durchzuführen. Dabei

können die Kreise in Diagrammen und thematischen Landkarten miteinander oder mit dem Landesdurchschnitt verglichen werden (www.krebsregister-sh.de/datenbank).

- Etwa zwanzig Sonderauswertungen wurden vom Krebsregister durchgeführt, sowohl zu vermuteten lokalen Häufungen von Krebserkrankungen, als auch zu Anfragen von Meldestellen zur Auswertung der von ihnen gemeldeten Patienten.
- Am Institut für Krebs-epidemiologie e.V. wurden 2008 drei medizinische Promotionsarbeiten basierend auf den Daten des Krebsregisters abgeschlossen.
- Die schleswig-holsteinischen Krebsregisterdaten wurden auf mehreren wissenschaftlichen Kongressen (u.a. Deutscher Krebskongress, Deutsche Gesellschaft für Epidemiologie) vorgestellt und für mehrere Publikationen genutzt (siehe Literaturverzeichnis).

Darüber hinaus hat das Krebsregister ein Informationsfaltblatt zur Entstehung und Untersuchung vermuteter lokaler Häufungen von Krebserkrankungen für die breite Öffentlichkeit erstellt (siehe letzte Seite dieses Berichtes oder unter: www.krebsregister-sh.de).

Das Institut für Krebs-epidemiologie e.V. hat als Träger der Registerstelle des Krebsregisters verschiedene Drittmittelprojekte unter Nutzung der Krebsregisterdaten beantragt und im Jahr 2008 bewilligt bekommen:

- Projekt zum Abgleich der Qualitätsgesicherten Mammadiagnostik (QuaMaDi) in Schleswig-Holstein mit dem Krebsregister zur externen Evaluation. Das Projekt wird für zweieinhalb Jahre von der Deutschen Krebs-hilfe e.V. gefördert.
- Projekt zur Messung gebietsbasierter sozialer Deprivation zur Informationsgewinnung für Krebsregisterdaten. Das Projekt wird von der Deutschen Krebs-hilfe e.V. zunächst für ein Jahr gefördert.
- Projekt zur Erhebung und zum Vergleich von Qualitätsindikatoren in der Brustkreb-versorgung zwischen Süddänemark und Nord-Schleswig-Holstein. Das Projekt wird von der Europäischen Union für 18 Monate gefördert.

Die Akzeptanz und Anerkennung des Krebsregisters Schleswig-Holstein spiegelt sich auch im Jahr 2008

erneut in diverser Gremienarbeit wieder. So stellt Schleswig-Holstein den ersten Vorsitzenden der Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (GEKID). Auf Bundesebene ist das Krebsregister Schleswig-Holstein an der Entwicklung des nationalen Krebsplans (Bundesgesund-

heitsministerium) beteiligt. In Schleswig-Holstein ist das Institut für Krebsepidemiologie Mitglied des Lenkungsausschusses der Initiative „Betrifft Brust“ und Mitglied im Krebszentrum Nord des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein (UK-SH).

DCO-Anteile

Die in diesem Bericht aufgeführten Daten schließen grundsätzlich die Fälle, die dem Krebsregister Schleswig-Holstein lediglich auf Grund einer Todesbescheinigung bekannt sind (DCO-Fälle) mit ein. Ausgenommen sind nur die Auswertungen zur Histologie, zur Lokalisation und zur Therapie, da diese Angaben für DCO-Fälle i.d.R. nicht vorliegen.

Nach den Regeln der IARC sind DCO-Fälle mit in die Inzidenz des jeweiligen Jahres einzubeziehen. Dabei wird definitionsgemäß das Inzidenzdatum für einen DCO-Fall mit dem Sterbedatum gleichgesetzt, wenn keine genaueren Angaben aus der Todesbescheinigung hervorgehen. Daraus folgt, dass die DCO-Fälle des Jahres 2006 zur registrierten Inzidenz von 2006 hinzugerechnet werden.

Nach geltenden Standards sollte der Anteil der DCO-Fälle an der Gesamtinzidenz unter 10% liegen, wobei ein Anteil von 5% anzustreben ist. Obwohl die DCO-Rate in Schleswig-Holstein mit 15% noch über diesen Vorgaben angesiedelt ist, war die Entscheidung, ab dem Jahresbericht 2004 die Inzidenz inklusive der DCO-Fälle auszuweisen, notwendig, um eine bessere nationale und internationale Vergleichbarkeit der Daten zu gewährleisten.

Dieses Hinzurechnen der DCO-Fälle zur Inzidenz beruht auf dem Gedanken, dass die Anzahl der DCO-Fälle in etwa der Anzahl der nicht durch das Krebsregister erfassten Tumorfälle entspricht. Dabei wird von einem relativ konstanten DCO-Anteil ausgegangen. Die Einbeziehung der DCO-Fälle zur Inzidenz wirkt sich auch auf den Anteil histologisch oder zytologisch gesicherter Tumoren aus (HV-Anteil).

Bei der Beurteilung der DCO-Raten sind – insbesondere bei jüngeren Krebsregistern wie dem Krebsregister Schleswig-Holstein – einige Punkte zu beachten. Bei Tumoren mit einer sehr guten Prognose (Melanom, Brustkrebs) ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass das tatsächliche Erkrankungsdatum vor dem Beginn der Registrierung liegt. Versterben solche Patienten und ist die Krebserkrankung auf dem Totenschein erfasst, so werden diese definitionsgemäß im Sterbejahr als Inzidenzfall gezählt, die Inzidenz wird somit überschätzt. Diese Problematik – und damit verbunden auch die hohen DCO-Anteile – wird bei längerer (und ansonsten vollzähliger) Registrierung stetig abnehmen. In der nebenstehenden Grafik ist das stetige Absinken des DCO-Anteils deutlich zu erkennen.

Bei Tumoren mit sehr guter Prognose ist in den ersten Jahren der Krebsre-

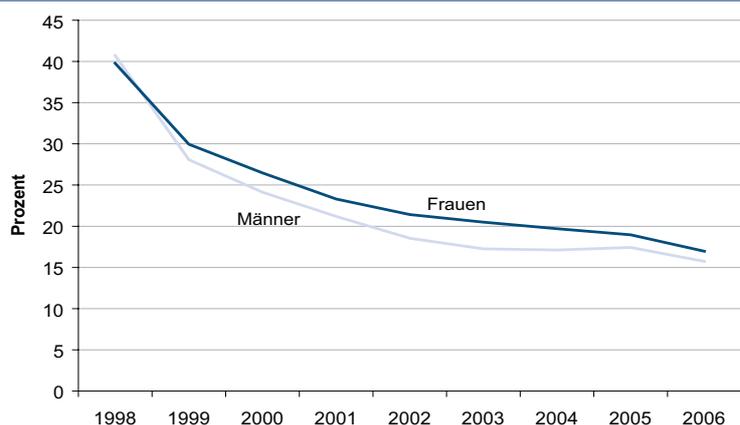
gistrierung ein erhöhter Anteil an DCO-Fällen zu tolerieren. Bei Tumoren mit einer mäßigen Prognose (z.B. Darm, Cervix, Niere) sollte der Anteil bis zum Diagnosejahr 2006 (dem neunten Jahr nach Beginn der Registrierung) relativ gering geworden sein. Bei Tumoren mit einer sehr schlechten Prognose (z.B. Pankreas, Lunge, Ovar) spielt der Effekt der Diagnose vor Registerbeginn nahezu keine Rolle mehr. Hier sollte die DCO-Rate aktuell und bei vollzähliger Registrierung unter 5% liegen, da DCO-Fälle Tumoren darstellen, die der aktiven Registrierung bei Lebzeiten entgangen sind.

Ein zweiter beachtenswerter Punkt bei der Beurteilung der DCO-Raten ist die Letalität der Tumorart. Bei Tumoren mit einer sehr geringen Sterblichkeit (z.B. malignes Melanom, sonstige Haut, Hoden) kann der Anteil per se nur sehr gering sein. Wenn ohnehin nur wenige Patienten überhaupt an dem Tumor versterben, wäre – selbst wenn alle Todesfälle als DCO-Fälle im Register erfasst würden – der DCO-Anteil gering.

Ein dritter Punkt beeinflusst, auch nach Erfahrungen anderer Krebsregister, die DCO-Anteile. Ist die Prognose der Tumorerkrankung infaust und der zeitliche Abstand zwischen Diagnose und Tod kurz, so tritt die Meldung an das Krebsregister in den Hintergrund und der Fall wird dem Krebsregister erst durch die Todesbescheinigung bekannt. Damit ergibt sich eine hohe DCO-Rate. Erschwerend kommt hinzu, dass für die prognostisch sehr ungünstigen Tumoren häufig nur eine klinische Diagnose ohne weitere histologische Diagnosesicherung gestellt wird. Damit fehlt auch die Pathologenmeldung, die ggf. eine fehlende klinische Meldung ausgleichen kann. Im Gegensatz zu den beiden erstgenannten Punkten handelt es sich hier allerdings um ein – wenn auch zu erklärendes – Defizit in der Registrierung.

In der nebenstehenden Tabelle sind die DCO-Anteile für die einzelnen Tumorarten aufgeführt.

Verlauf des DCO-Anteils für Krebs gesamt (C00-C97 ohne C44)



DCO-Anteile nach Tumorart

		Männer		Frauen				Männer		Frauen	
		Fall- zahl	DCO- Anteil in %	Fall- zahl	DCO- Anteil in %			Fall- zahl	DCO- Anteil in %	Fall- zahl	DCO- Anteil in %
C00	Lippe	9	11,1	4	25,0	C48	Bauchfell und Retroperitoneum	9	0,0	17	11,8
C01	Zungengrund	29	17,2	7	14,3	C49	Sonst. Bindegew. u. Weichteile	51	11,8	37	13,5
C02	Zunge	36	5,6	10	0,0	C45-C49	zusammen	118	13,6	78	11,5
C03	Zahnfleisch	3	0,0	2	0,0	C50	Brustdrüse	18	22,2	2.659	10,2
C04	Mundboden	47	23,4	16	18,8	C51	Vulva			141	4,3
C05	Gaumen	5	0,0	6	0,0	C52	Scheide			10	20,0
C06	Mund, sonst. Teilbereiche	13	0,0	0		C53	Gebärmutterhals			174	9,2
C07	Ohrspeicheldrüse	21	14,3	4	25,0	C54	Gebärmutterkörper			340	3,2
C08	Sonst. große Speicheldrüsen	5	0,0	4	25,0	C55	Gebärmutter o.n.A.			31	93,5
C09	Gaumenmandel	48	6,3	11	0,0	C56	Eierstock			307	24,1
C10	Mundrachenraum	28	3,6	20	10,0	C57	Sonst. weibl. Genitalorgane			25	44,0
C11	Nasendarmraum	6	16,7	4	25,0	C58	Plazenta			1	0,0
C12	Recessus piriformis	5	20,0	0		C51-C58	zusammen			1.029	14,5
C13	Hypopharynx	45	6,7	12	16,7	C60	Penis	24	8,3		
C14	Sonst. Bereiche	9	22,2	2	50,0	C61	Prostata	2.368	11,7		
C00-C14	zusammen	309	10,7	102	12,7	C62	Hoden	143	3,5		
C15	Speiseröhre	161	16,1	50	30,0	C63	Sonst. männl. Genitalorgane	2	0,0		
C16	Magen	303	11,9	243	18,9	C60-C63	zusammen	2.537	11,2		
C17	Dünndarm	38	2,6	26	3,8	C64	Niere	229	17,9	135	16,3
C18	Dickdarm	724	12,3	722	16,6	C65	Nierenbecken	30	6,7	21	9,5
C19	Rektosigmoid	44	6,8	36	0,0	C66	Harnleiter	11	0,0	6	0,0
C20	Mastdarm	411	4,6	309	11,3	C67	Harnblase	766	8,1	286	10,5
C21	After	15	6,7	47	6,4	C68	Harnröhre u. sonst. H.	36	30,6	16	50,0
C22	Leber u. intrahep. Gallengänge	130	38,5	46	34,8	C64-C68	zusammen	1.072	10,8	464	13,4
C23	Gallenblase	18	33,3	42	23,8	C69	Auge u. Augenanhangsgebilde	5	20,0	9	33,3
C24	Extrahepatische Gallenwege	59	37,3	57	50,9	C70	Hirnhäute	3	33,3	1	100,0
C25	Bauchspeicheldrüse	237	43,0	269	44,6	C71	Gehirn	114	15,8	126	25,4
C26	Sonst. Verdauungsorgane	7	71,4	14	78,6	C72	Rückenmark u. sonst. ZNS	1	0,0	0	
C15-C26	zusammen	2.147	16,8	1.861	21,8	C69-C72	zusammen	123	16,3	136	26,5
C30	Nasenhöhle u. Mittelohr	11	9,1	3	0,0	C73	Schilddrüse	37	8,1	73	5,5
C31	Nasennebenhöhlen	13	23,1	6	33,3	C74	Nebenniere	4	25,0	4	0,0
C32	Kehlkopf	124	16,1	15	26,7	C75	Sonst. endokrine Drüsen	2	0,0	0	
C33	Luftröhre	0		1	0,0	C73-C75	zusammen	43	9,3	77	5,2
C34	Bronchien u. Lunge	1.218	21,8	585	23,4	C76	Ungeau bez. Lokalisationen	7	100,0	14	64,3
C37	Thymus	2	0,0	3	0,0	C80	Unbekannter Primärsitz	145	53,1	170	61,8
C38	Herz, Mediastinum, Rippenfell	3	0,0	0		C76+C80	zusammen	152	55,3	184	62,0
C39	Sonst. intrathorakale Organe	2	0,0	0		C81	Morbus Hodgkin	42	9,5	44	9,1
C30-C39	zusammen	1.373	21,0	613	23,3	C82-C85	Non-Hodgkin-Lymphome	285	9,8	230	10,4
C40	Knochen, Knorpel d. Extremitäten	3	0,0	7	0,0	C88-C90	Immunprolif. Erkrankungen	119	24,4	78	26,9
C41	Sonst. Knochen und Knorpel	8	25,0	9	55,6	C91-C95	Leukämien	212	20,3	186	36,6
C40-C41	zusammen	11	18,2	16	31,3	C96	Sonst. Systemerkrankungen	1	0,0	0	
C43	Maligne Melanome	268	5,2	281	4,3	C81-C96	zusammen	659	15,8	538	21,7
C44	Sonstige Haut	2.690	0,3	2.656	0,6	C00-C97	Bösart. Neubild. gesamt	11.520	11,6	10.694	12,7
C43-C44	zusammen	2.958	0,7	2.937	0,9	C00-C97	ohne C44 (sonst. Haut)	8.830	15,1	8.038	16,7
C45	Mesotheliome	54	16,7	16	12,5						
C46	Kaposi-Sarkome	2	50,0	0							
C47	Periphere Nerven u. auton. NS	2	0,0	8	0,0						

Wohnbevölkerung in Schleswig-Holstein 2006

Mittlere Wohnbevölkerung* in Schleswig-Holstein 2006 nach Altersgruppen

Altersgruppe	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
0-4 Jahre	63.437	4,6%	60.259	4,2%
5-9 Jahre	75.039	5,4%	71.556	4,9%
10-14 Jahre	78.950	5,7%	74.960	5,2%
15-19 Jahre	82.976	6,0%	78.411	5,4%
20-24 Jahre	73.685	5,3%	72.778	5,0%
25-29 Jahre	74.124	5,3%	74.293	5,1%
30-34 Jahre	80.962	5,8%	79.522	5,5%
35-39 Jahre	121.663	8,8%	115.385	8,0%
40-44 Jahre	126.480	9,1%	121.177	8,4%
45-49 Jahre	104.991	7,6%	104.972	7,3%
50-54 Jahre	90.619	6,5%	91.207	6,3%
55-59 Jahre	87.374	6,3%	88.351	6,1%
60-64 Jahre	83.990	6,1%	86.601	6,0%
65-69 Jahre	98.746	7,1%	102.841	7,1%
70-74 Jahre	61.728	4,5%	71.164	4,9%
75-79 Jahre	41.038	3,0%	58.289	4,0%
80-84 Jahre	24.186	1,7%	51.048	3,5%
über 84 Jahre	16.045	1,2%	44.757	3,1%
Gesamt	1.386.033	100,0%	1.447.571	100,0%

Mittlere Wohnbevölkerung* in Schleswig-Holstein 2006 nach Gebieten

Gebiet	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Kreisfreie Stadt Flensburg	42.163	3,0%	44.191	3,1%
Kreisfreie Stadt Kiel	114.472	8,3%	120.428	8,3%
Kreisfreie Stadt Lübeck	101.361	7,3%	111.689	7,7%
Kreisfreie Stadt Neumünster	38.085	2,7%	39.921	2,8%
Dithmarschen	67.310	4,9%	69.736	4,8%
Herzogtum Lauenburg	90.196	6,5%	95.194	6,6%
Nordfriesland	81.580	5,9%	85.287	5,9%
Ostholstein	99.535	7,2%	106.461	7,4%
Pinneberg	146.987	10,6%	152.911	10,6%
Plön	68.065	4,9%	67.543	4,7%
Rendsburg-Eckernförde	134.444	9,7%	138.371	9,6%
Schleswig-Flensburg	98.982	7,1%	100.484	6,9%
Segeberg	126.186	9,1%	131.189	9,1%
Steinburg	67.359	4,9%	68.794	4,8%
Stormarn	109.308	7,9%	115.372	8,0%
Schleswig-Holstein gesamt	1.386.033	100,0%	1.447.571	100,0%

* berechnet aus den Angaben des Statistischen Amtes für Hamburg und Schleswig-Holstein, Stichtagspopulationen 31.12.2005 und 31.12.2006

Literatur

- BEELTE AK, PRITZKULEIT R, KATALINIC A. Lung cancer incidence and mortality: current trends and projections based on data from Schleswig-Holstein. *Dtsch Med Wochenschr* 133(28-29):1487-92, 2008.
- BECKER N, WAHRENDORF J. Krebsatlas der Bundesrepublik Deutschland 1981-1990, Springer, Heidelberg 1997.
- CURADO MP, EDWARDS B, SHIN HR, STORM H, FERLAY J, HEANUE M, BOYLE P (eds.). Cancer Incidence in Five Continents, Vol. IX; IARC, Lyon 2007.
- DEUTSCHES INSTITUT FÜR MEDIZINISCHE DOKUMENTATION UND INFORMATION [DIMDI] (Hrsg.). ICD-10, Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision, 2. Auflage, Version 1.3, Huber, Bern Göttingen Toronto Seattle 2000/2001.
- DEUTSCHES INSTITUT FÜR MEDIZINISCHE DOKUMENTATION UND INFORMATION [DIMDI] (Hrsg.). ICD-O, Internationale Klassifikation der Krankheiten für die Onkologie, Dritte Revision (ICD-O-3), 2003.
- DUDECK J, WAGNER G, GRUNDMANN E, HERMANEK P (Hrsg.). Basisdokumentation für Tumorkranke, 5. revidierte Auflage, Zuckschwerdt-Verlag, München Bern Wien New York 1999.
- FRITZ A, PERCY C, JACK A, SHANMUGARATNAM K, SOBIN L, PARKIN DM, WHELAN S. International Classification of Diseases for Oncology, Third Edition, WHO, Geneva 2000.
- GESELLSCHAFT DER EPIDEMIOLOGISCHEN KREBSREGISTER IN DEUTSCHLAND UND DAS RKI (Hrsg.). Krebs in Deutschland 2003-2004. Häufigkeiten und Trends, 6. überarbeitete, aktualisierte Auflage, Saarbrücken 2008.
- GRUNDMANN E, HERMANEK P, WAGNER G. Tumorhistologieschlüssel, Springer-Verlag, Berlin - Heidelberg - New York 1997.
- HABERLAND J, BERTZ J, GÖRSCH B, SCHÖN D. Cancer incidence estimates for Germany via log-linear models, *Gesundheitswesen* 63: 556-560, 2001.
- HABERLAND J, SCHÖN D, BERTZ J, GÖRSCH B. Vollzähligkeitsschätzungen von Krebsregisterdaten in Deutschland, *Bundesgesundheitsbl* 46: 770-774, 2003.
- HENTSCHEL S, KATALINIC A (Hrsg.). Das Manual der epidemiologischen Krebsregistrierung. Zuckschwerdt Verlag, München, 2008.
- INSTITUT FÜR KREBSEPIDEMIOLOGIE (Hrsg.). Krebs in Schleswig-Holstein - Inzidenz und Mortalität, Band 1-6, Schmidt-Römhild Verlag, Lübeck 2000-2006.
- INSTITUT FÜR KREBSEPIDEMIOLOGIE (Hrsg.). Krebs in Schleswig-Holstein - Kurzbericht zu Inzidenz und Mortalität im Jahr 2005 und Datenqualität im Krebsregister Schleswig-Holstein 2003-2005 (Dreijahresbericht). Schriftenreihe des Instituts für Krebs epidemiologie e.V. an der Universität zu Lübeck. Heft 4. Schmidt-Römhild Verlag, Lübeck 2008.
- KNORR-HELD L, RASSER G. Bayesian detection of clusters and discontinuities in disease maps. *Biometrics* 56, 13-21, 2000.
- KAATSCH P, SPIX C. Jahresbericht 2006/7 des Deutschen Kinderkrebsregisters, Mainz 2008.
- KATALINIC A. Epidemiologische Krebsregistrierung in Deutschland - Bestandsaufnahme und Perspektiven, *Bundesgesundheitsbl* 47: 422-8, 2004.
- KATALINIC A, BARTEL C, RASPE H, SCHREER I. Beyond mammography screening: quality assurance in breast cancer diagnosis (The QuaMaDi Project). *Br J Cancer* 96(1):157-161, 2007.

- KATALINIC A, HENSE H-W, BECKER N. Krebsregistrierung in Deutschland, *Der Onkologe*, 12:1084-93
- KATALINIC A, KUNZE U, SCHÄFER T. Epidemiology of cutaneous melanoma and non melanoma skin cancer in Schleswig-Holstein, Germany: incidence, clinical subtypes, tumour stages and localization, *BJD* 149:1200-6, 2003.
- KATALINIC A, RAWAL R. Decline in breast cancer incidence after decrease in utilisation of hormone replacement therapy. *Breast Cancer Res Treat* 107(3):427-30, 2008.
- KATALINIC A, STEGMAIER C, RAWAL R, WALDMANN A. Weniger Hormonersatztherapie, weniger Brustkrebs in Deutschland? *Geburtsh Frauenheilk* 67:1217-22, 2007.
- PARKIN DM, CHEN VW, FERLAY J, GALCERAN J, STORM HH, WHELAN SL. Comparability and Quality Control in Cancer Registration, IARC Technical Report No. 19, Lyon 1994.
- PARKIN DM, SHANMUGARATNAM K, SOBIN L, FERLAY J, WHELAN SL. Histological groups for comparative studies, IARC Technical Report No. 31, Lyon 1998.
- PRITZKULEIT R, WALDMANN A, RASPE H, KATALINIC A. The population-based oncological health care study OVIS - Recruitment of the patients and analysis of the non-participants. *BMC Cancer* 27;8(1):311, 2008.
- PERCY C, HOLTEN VV, MUIR C. International Classification of Diseases for Oncology, Second Edition, WHO, Geneva 1990.
- EPIDEMIOLOGISCHES KREBSREGISTER SAARLAND, Datenbank zu Inzidenz und Mortalität an bösartigen Neubildungen im Saarland bis 2006, www.krebsregister.saarland.de, Saarbrücken, letzter Zugriff November 2008.
- TYCZYNSKI JE, DÉMARET E, PARKIN DM. Standards and Guidelines for Cancer Registration in Europe. IARC Technical Report No. 40, Lyon 2003.
- SCHÖN D, BERTZ J, GÖRSCH B, HABERLAND J, ZIEGLER H, STEGMAIER C, EISINGER B, STABENOW R. Entwicklung der Überlebensraten von Krebspatienten in Deutschland, Hrsg.: Robert Koch-Institut, Berlin 1999.
- WAGNER G (Hrsg.). Tumorlokalisationsschlüssel, 5. Auflage, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg New York 1990.
- WITTEKIND CH, KLIMPFINGER M, SOBIN LH. TNM-Atlas, 5. Auflage, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg New York 2004.
- WITTEKIND CH, MEYER HJ, BOOTZ F (Hrsg). TNM-Klassifikation maligner Tumoren, 6. Auflage, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg New York 2002.
- WITTEKIND CH, WAGNER G (Hrsg). TNM-Klassifikation maligner Tumoren, 5. Auflage, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg New York 1997.

Einige Fakten zu Krebs

Krebs tritt häufiger auf, als es sich die meisten Menschen vorstellen Etwa ein Viertel aller Todesfälle sowohl der Bundesrepublik als auch Schleswig-Holsteins sind auf Krebs zurückzuführen. Im Laufe ihres Lebens werden etwa zwei von fünf Männern und etwa jede dritte Frau von einer Krebserkrankung betroffen sein. Seit dem Jahr 2000 sind in Schleswig-Holstein mehr als 150.000 Krebserkrankungen diagnostiziert worden. Es ist leider nicht ungewöhnlich, wenn jeder mehrere Personen in seiner Nachbarschaft oder am Arbeitsplatz kennt, die an Krebs erkrankt oder gestorben sind.

Krebs ist nicht EINE Krankheit Krebs ist eine Gruppe von mehr als 100 unterschiedlichen Krankheiten, die durch das unkontrollierte, zerstörerische Wachstum und die Verbreitung anormaler Zellen im Körper gekennzeichnet ist.

Jede Krebsart hat unterschiedliche Risikofaktoren Unterschiedliche Krebsarten haben unterschiedliche (bekannte oder unbekannte) Ursachen, treten unterschiedlich häufig auf und haben unterschiedliche Prognosen. Die Ursache von Krebs ist fast immer eine

Kombination verschiedener Faktoren, deren Zusammenspiel man bisher nicht vollständig ergründen konnte. Zu den häufigen Ursachen zählen Lebensstilfaktoren (z.B. Rauchen, Alkohol, Übergewicht), genetisch bedingte (erbliche) und Umweltfaktoren (z.B. Luftverschmutzung).

Die Krebsursache liegt oft lange in der Vergangenheit Die Karzinogenese, der Prozess bei dem sich normale Zellen in Krebszellen verwandeln, vollzieht sich gewöhnlich über viele Jahre hinweg. Zwischen dem Kontakt mit einem Karzinogen (krebserregender Stoff) und der Krebsdiagnose liegen oft mehr als 10 Jahre, was die genaue Bestimmung der Krebsursache sehr kompliziert macht.

Das Risiko einer Krebserkrankung steigt mit dem Alter Obwohl Krebs bei Personen jeden Alters auftreten kann, steigen die Krebsraten bei Personen ab dem Alter von 65 Jahren stark an. Leben in einem Wohngebiet oder einer Gemeinde überwiegend Personen dieser Altersgruppe, dann muss man mehr Krebserkrankungen erwarten als in einem Gebiet, in dem mehrheitlich jüngere Menschen leben.

Krebshäufungen (Cluster)

Man spricht von einer Häufung, wenn in einer Gruppe von Menschen, einem begrenzten geographischen Gebiet oder einem Zeitraum eine größere als die erwartete Anzahl von Erkrankungsfällen auftritt. Sehr oft wird dafür der englische Begriff Cluster (Zusammenballung) verwendet.

Wenn Menschen von mehreren Familienmitgliedern, Nachbarn oder Arbeitskollegen berichten, die an Krebs erkrankt sind, kann eine verdächtige Krebshäufung vorliegen. In den vergangenen Jahren ist die Zahl der als verdächtig gemeldeten Krebshäufungen angestiegen. Ende der Neunziger Jahre wurden auch daher in allen Bundesländern, in denen es noch keine Krebsregister gab, Register eingerichtet. Mit Hilfe der gesammelten Daten eines Krebsregisters können Epidemiologen (Wissenschaftler, die sich mit der Häufigkeit und Verteilung von Krankheiten in der Bevölkerung beschäftigen) als verdächtig gemeldete Krebshäufungen systematisch untersuchen.

Krebsregister Schleswig-Holstein
- Registerstelle -
Beckergrube 43-47
23552 Lübeck
Tel.: 0451 / 799 25 50
Email: info@krebsregister-sh.de
Internet: www.krebsregister-sh.de



Sie haben noch Fragen?

Zusätzliche Informationen finden Sie auf unserer Internetseite
www.krebsregister-sh.de
oder rufen Sie uns an unter 0451 / 799 2550

Der Text basiert im Teilen auf einer Veröffentlichung des National Cancer Instituts.
(s.a. www.cancer.gov/cancertopics/factsheet/risk/clusters)

Wie wird eine verdächtige Krebshäufung konkret untersucht?

Gibt es für eine verdächtige Häufung EINE bestimmte Ursache oder Quelle? Es gibt einige Bedingungen, die dafür sprechen, dass eine Häufung nur durch eine einzige bestimmte Ursache oder Quelle ausgelöst wurde:

- Es liegt eher eine große Zahl von Fällen einer bestimmten Krebsart, anstatt verschiedener Krebsarten vor.
- Es liegt eher eine selten auftretende, anstatt einer häufigen Krebsart vor.
- Es tritt eine erhöhte Anzahl von Fällen einer bestimmten Krebsart in einer Altersgruppe auf, die normalerweise nicht oder wenig von dieser Krebsart betroffen ist.

Liegen eine oder mehrere dieser Situationen vor, ist es wahrscheinlich, dass nur eine einzige Quelle oder ein einziger Mechanismus für die Tumorentstehung verantwortlich ist. Treten dagegen mehrere unterschiedliche und häufige Krebsarten (z.B. Lungen-, Brust-, Darm- und Prostatakrebs) in einer Personengruppe oder einem Gebiet auf, ist im Allgemeinen von einer eher zufälligen Häufung auszugehen.

Um beurteilen zu können, ob eine als verdächtig gemeldete Anzahl von Erkrankungensfällen auch eine Häufung ist, werden statistische Auswertungen durchgeführt, deren Datengrundlage sich an der Art der Meldung orientiert. Bei wenig konkreten Angaben („Mir ist aufgefallen, dass in der letzten Zeit in unserem Dorf besonders viele Menschen an Krebs erkrankt sind.“)

wird eine Auswertung mit den vorhandenen Daten des Krebsregisters durchgeführt.

Liegen Angaben über Anzahl und Art der Krebserkrankung vor (z.B. „In den letzten 8 Jahren sind in unserem Betrieb 12 Personen an einen Tumor erkrankt und 4 gestorben.“), müssen zunächst weitere Informationen (über Diagnose, Diagnosezeitpunkt, Alter der Patienten und Anzahl eventuell gefährdeter Personen) eingeholt werden, um dann mit diesen Daten eine statistische Auswertung durchzuführen.

Wie erfolgt die statistische Auswertung?

Zuerst wird die erwartete Anzahl von Erkrankungensfällen für das Untersuchungsgebiet / die untersuchte Personengruppe anhand einer Referenz, z.B. dem Landesdurchschnitt unter Berücksichtigung von Alter und Geschlecht ermittelt.

Anschließend wird die tatsächlich beobachtete Fallzahl mit der erwarteten Fallzahl verglichen, der Unterschied zwischen beiden errechnet und mit statistischen Methoden die Wahrscheinlichkeit für die Zufälligkeit des Unterschieds ermittelt. Ist diese Wahrscheinlichkeit gering (in der Regel kleiner als 5%) so wird von einem statistisch signifikanten (wesentlichen) Unterschied gesprochen. Man kann dann davon ausgehen, dass die verdächtige Häufung von Krebsfällen zufällig zustande gekommen ist. Zur Verdeutlichung der statistischen Signifikanz wird ein Bereich (Toleranzbereich) berechnet, der angibt, welche Anzahl an Krebserkrankungen für das Untersuchungsgebiet / die untersuchte Gruppe als statistisch unauffällig angesehen werden kann.

Beispiel: In einer Gemeinde wird eine Häufung von Leukämien vermutet und an das Krebsregister gemeldet. Dort sind für die letzten 5 Jahre 28 Erkrankungen registriert. Unter der Annahme, dass in der Gemeinde die gleiche Krebshäufigkeit wie im Land herrscht, ergibt sich folgendes Ergebnis:

	registrierte Fallzahl in der Gemeinde	erwartete Fallzahl für die Gemeinde	Toleranzbereich für die Gemeinde	Abweichung zur Erwartung
Männer	18	13	6 - 21	+40%
Frauen	10	12	6 - 19	-20%

Zwar werden bei Männern mehr Fälle beobachtet (18 statt 13: +40%) als erwartet, die Fallzahl liegt aber innerhalb des Toleranzbereiches und ist damit statistisch nicht signifikant. Bei Frauen werden zwei Fälle (1-20%) weniger beobachtet als erwartet. Damit gibt es insgesamt keinen Anhaltspunkt für eine signifikante Krebshäufung in der Gemeinde.

Was passiert, wenn eine Krebshäufung festgestellt wurde?

Wird tatsächlich eine statistisch signifikant höhere Fallzahl beobachtet als erwartet, müssen weitere Untersuchungen folgen. Die Art der Untersuchungen (Studie, Beobachtung) ist von der Krebsart, dem Ausmaß der Erhöhung und der Größe des betroffenen Gebietes bzw. der betroffenen Bevölkerung abhängig. Folgenden Fragen ist nachzugehen:

- Gibt es eine vermutete Quelle und/oder einen krebserregenden Stoff (Karzinogen), die diese Häufung verursacht haben können?
- Waren die betroffenen Personen dieser Quelle dauerhaft ausgesetzt oder sind sie erst später in das Gebiet gezogen?
- Gibt es weitere, in den bisherigen Untersuchungen nicht berücksichtigte Erkrankte (z.B. Personen, die verzogen oder bereits verstorben sind)?
- Welche weiteren Ursachen kann diese Häufung haben?

Über die Art der Untersuchungsentscheidungen die zuständigen Behörden in Zusammenarbeit mit dem Krebsregister und weiteren Experten.

Sucht auch das Krebsregister aktiv nach Krebshäufungen und identifiziert damit gefährliche krebserregende Quellen?

Nein, internationale Vorgaben raten davon dringend ab. Für jedes Gebiet (z.B. jede der rund 1.100 schleswig-holsteinischen Gemeinden), für jede der rund 100 Krebsarten sowie für Männer und Frauen wäre zu überprüfen, ob die beobachtete von der erwarteten Fallzahl abweicht. Insgesamt müssten dazu 220.000 Berechnungen durchgeführt werden. Bedingt durch die statistische Methodik werden aber 5 von 100 Berechnungen zufälligerweise ein signifikantes Ergebnis aufweisen. Insgesamt ergäben sich also 5.500 signifikant erhöhte Ergebnisse. Wiederholt man diese Untersuchung im Folgejahr würde man wieder 5.500 – dann aber andere – zufällige Häufungen finden. Da das systematische Suchen nach Häufungen immer zu zufälligen Ergebnissen führen muss, überprüft das Krebsregister nur, wenn ein Verdacht gemeldet wird.

