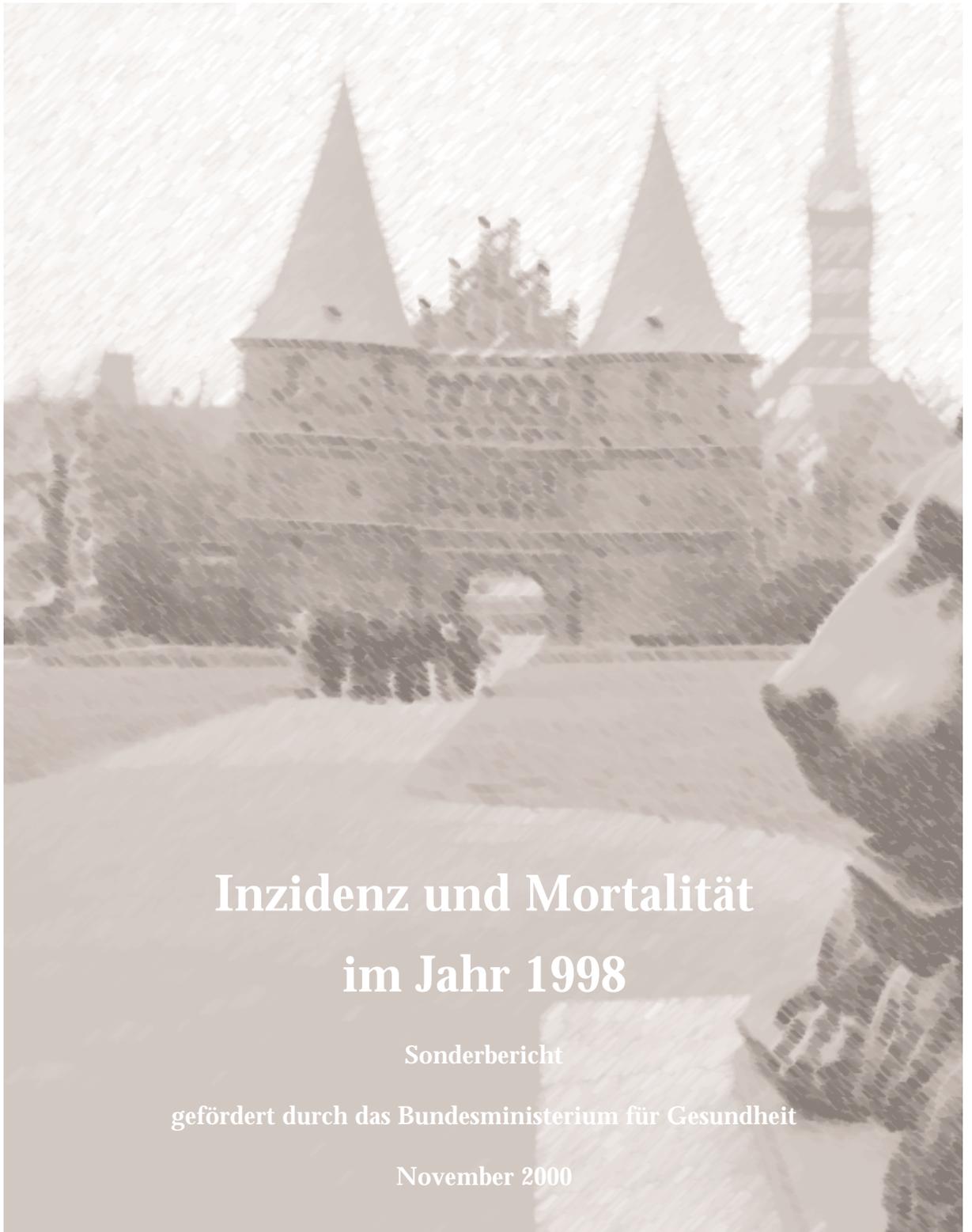


Krebs in Schleswig-Holstein



Inzidenz und Mortalität im Jahr 1998

Sonderbericht

gefördert durch das Bundesministerium für Gesundheit

November 2000

Impressum

Herausgeber:

Institut für Krebsepidemiologie e.V. - Registerstelle des Krebsregisters Schleswig-Holstein

Adresse: Beckergrube 43-47, 23552 Lübeck

Telefon: 0451 / 799 25 50

Email: info@krebsregister-sh.de

Internet: www.krebsregister-sh.de

Verantwortlich für den Inhalt:

Alexander Katalinic, Miriam Holzmann, Tim Uhlenkamp, Carmen Bartel, Heiner Raspe

Druck: C.H. Wäser Offset GmbH, Bad Segeberg

Auflage: 4.000

Erscheinungsdatum: November 2000

Bezug direkt über den Herausgeber

Einleitung

Der vorliegende Bericht stellt den Einstieg in die Berichterstattung über Krebs in Schleswig-Holstein dar. Ermöglicht wurde die Herausgabe dieses Sonderberichts durch eine Förderung des Bundesgesundheitsministeriums.

Bedingt durch die kurze Zeit des Aufbaus und das erste Jahr der flächendeckenden Registrierung (1998), ist eine Vollständigkeit der Erfassung noch nicht gegeben. Die vorliegenden Ergebnisse zu Neuerkrankungen lassen somit noch keine aussagekräftigen Interpretationen zu. Dennoch kann der Bericht erste interessante Ergebnisse zum Krebsgeschehen in Schleswig-Holstein präsentieren.

Neben Zahlen zum Auftreten bösartiger Neuerkrankungen können erstmals Daten zur Sterblichkeit ausführlich dargestellt werden. Dieses wurde durch eine enge Kooperation mit dem Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales und dem Statistischen Landesamt ermöglicht.

Der Bericht umfasst das Diagnose- bzw. Sterbejahr 1998 und wurde im Sommer 2000, also anderthalb Jahre nach Ende des Berichtsjahres erstellt. Auf den ersten Blick scheint dies eine große Zeitverzögerung zu sein. Eine Analyse des aktuellen Meldeverlaufs zeigte aber, dass ein Großteil der Krebserkrankungen mit erheblicher Zeitverzögerung an das Krebsregister gemeldet wurde. Obwohl zum Zeitpunkt der Berichterstellung immer noch (wenige) Meldungen im Krebsregister eingingen, scheint uns der Zeitpunkt für die Veröffentlichung der Krebsregisterdaten gerechtfertigt. Eine weitere Verzögerung würde die Aktualität der Daten in Frage stellen und keine deutliche Verbesserung der Datenlage nach sich ziehen. Auf der anderen Seite ist das Krebsregister bemüht, die Daten des Berichtsjahres weiter fortzuschreiben. Aus diesem Grund wird zur Zeit an einer EDV-Lösung gearbeitet, die allen Interessierten den Zugang zu den aktuellen Daten gewährleisten soll. Eine Internetbasierte Datenbank, die in regelmäßigen Abständen aktualisiert werden soll, wird z.Z. entwickelt.

Somit scheint uns für die Veröffentlichung der Krebsregisterdaten 1998 ein Kompromiss zwischen Aktualität und möglichst vollständiger Datenerfassung gelungen zu sein.

Der Sonderbericht ist als Kurzfassung einer ausführlicheren Berichterstattung über Krebs in Schleswig-Holstein zu sehen. Da ein bestimmter Umfang für diesen Sonderbericht nicht überschrit-

ten werden sollte, wurde auf die tabellarische Darstellung der absoluten Inzidenz- und Mortalitätszahlen wie auch der Inzidenz- und Mortalitätsraten, auf ausführliche Methodik und weitere vertiefende Ausführungen verzichtet.

Insbesondere die epidemiologische Methodik wird nur kurz gestreift (s. Seite 18). Das Glossar auf der vorletzten Seite soll dem Leser weniger gebräuchliche Begriffe kurz wiederholen.

Wer an ausführlicheren Daten auch zu weiteren Tumoren bzw. Methoden interessiert ist, kann eine Langfassung des Berichts im Internet unter www.krebsregister-sh.de einsehen.

Ergebnisse

Auf den folgenden Seiten werden ausführliche Auswertungen für folgende Tumoren vorgestellt:

- Krebs gesamt	ab Seite 4
- Brust	ab Seite 8
- Prostata	ab Seite 10
- Darm	ab Seite 12
- Lunge	ab Seite 14
- Melanom der Haut	ab Seite 16

Die Auswertungen für die beschriebenen Tumoren setzen sich aus immer wiederkehrenden Elementen zusammen:

Neuerkrankungen (Inzidenz):

- Übersichtstabelle mit absoluten Fallzahlen, Erkrankungsalter, Geschlechterverhältnis, Inzidenzraten und Qualitätsindikatoren
- Grafik der altersspezifischen Inzidenz
- Tabelle der Stadiengruppierung der UICC mit absoluten und prozentualen Angaben
- Karte der Vollständigkeit und T-Kategorie für Kreise und Städte in Schleswig-Holstein

Sterblichkeit (Mortalität):

- Übersichtstabelle mit absoluten Fallzahlen, Sterbealter, Geschlechterverhältnis, Mortalitätsraten
- Grafik der altersspezifischen Mortalität
- Karte der europastandardisierten Mortalitätsraten für die Kreise in Schleswig-Holstein

Epidemiologie:

- Zusammenfassung über die wichtigsten Fakten zum behandelten Tumor

Krebs gesamt

Inzidenz - Neuerkrankungen

Epidemiologie Krebs gesamt (ohne C44)

Unter Krebs gesamt versteht man alle bösartigen Neubildungen einschließlich der malignen systemischen Lymphome und Leukämien. Im Folgenden wird Hautkrebs mit Ausnahme des malignen Melanoms nicht weiter 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 0,25%. Für die nicht melanotischen Tumoren der Haut wurde eine gesonderte Auswertung durchgeführt (s. Langfassung).

Alle folgenden Zahlen beziehen sich jeweils auf Krebs gesamt ohne C44.

Inzidenz

Jährlich erkranken in **Deutschland** ca. 162.000 Männer und 172.000 Frauen an einem bösartigen Tumor. Die altersstandardisierte Inzidenz stieg bis Mitte der 80er Jahre kontinuierlich an. Seit dieser Zeit scheinen sich die Inzidenzraten zu stabilisieren.

Die Entstehung einer Krebserkrankung ist in der Regel nicht auf eine einzige Ursache zurückzu-

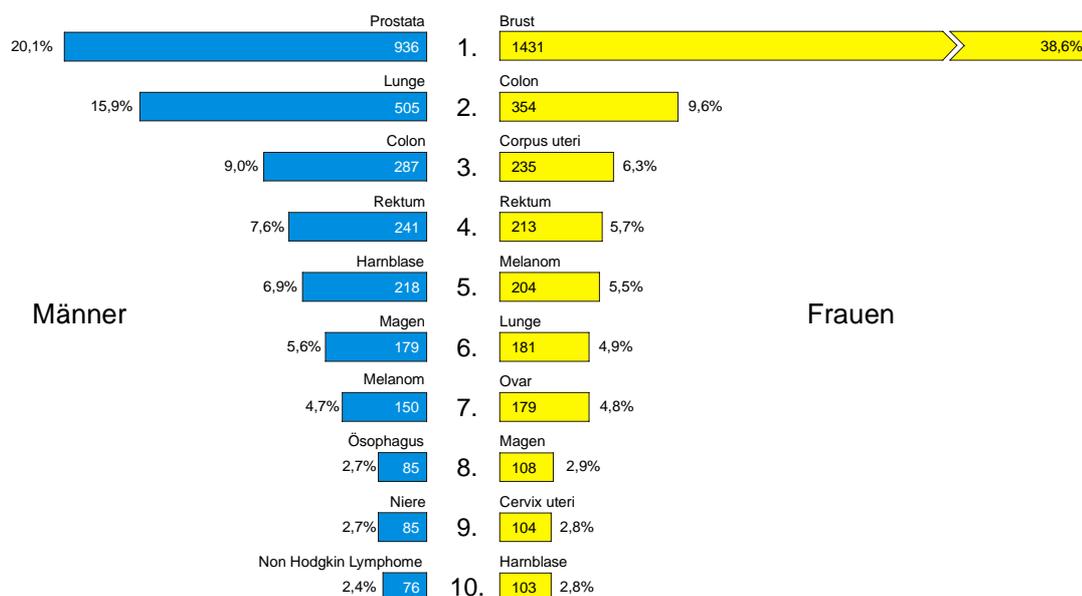
führen. Zumeist liegt das Zusammenspiel unterschiedlichster Risikofaktoren vor.

Ein Teil dieser Risiken ist im Sinne genetischer Faktoren mit der erkrankten Person selbst verbunden (und somit zur Zeit nicht vermeidbar).

Von den vermeidbaren Risikofaktoren haben das Rauchen (ca. 25-30% aller Krebstodesfälle) und falsche Ernährungsweise (ca. 20-40% aller Krebstodesfälle) den größten Stellenwert. Weitere bekannte Risikofaktoren sind Infektionen, erhöhter Alkoholgenuß, Expositionen am Arbeitsplatz und Umwelteinflüsse.

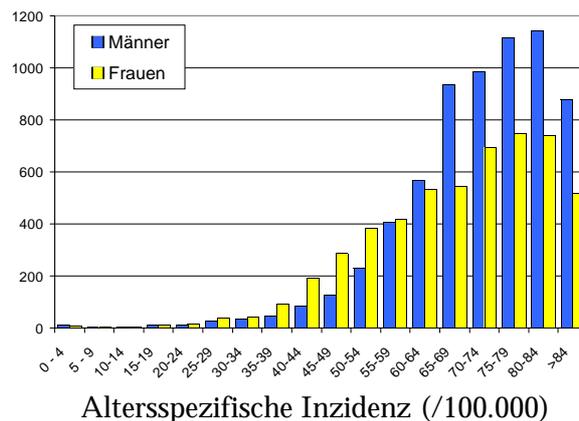
Für **Schleswig-Holstein** zeigte sich 1998, dem ersten Jahr der flächendeckenden Erfassung von Krebsneuerkrankungen, eine Vollständigkeit von ca. 55-60% (bezogen auf die erwarteten Fallzahlen, Basis Saarland). Die Inzidenzdaten sind noch nicht aussagekräftig und deshalb nur rein deskriptiv zu werten, da eine erforderliche Vollständigkeit von über 90% noch nicht erreicht werden konnte.

Die Vollständigkeit variiert regional, was sich aus der kartographischen Darstellung auf der folgenden Seite unten gut erkennen lässt. Einzelne Kreise und Städte weisen schon eine gute Erfassungsquote auf, für andere zeigt sich ein unzureichender Erfassungsgrad.



Die häufigsten Krebsneuerkrankungen für Männer und Frauen in Schleswig-Holstein 1998
(Absolute Fallzahlen und Anteile in Prozent an Krebs gesamt)

Übersicht	Männer	Frauen
Erkrankungsfälle	3.175	3.705
Erkrankungsalter (Median)	65	64
in situ - Fälle	74	281
Geschlechterverhältnis	1 : 1,2	
Inzidenzraten (/100.000)		
Rohe Rate	234,9	261,9
Weltstandard	143,3	144,9
Europastandard	203,9	197,3
BRD87-Standard	251,9	229,9
Truncated	213,2	295,1
Kumulative Inzidenz (0-74)		
	28,8%	23,8%
Vollständigkeit		
HV	96,5%	97,2%
PSU	2,3%	1,2%
DCO	-	-
M/I	1,17	0,99



Altersverteilung	Männer	Frauen
0-4	9	6
5-9	5	4
10-14	1	1
15-19	7	7
20-24	7	10
25-29	27	35
30-34	44	52
35-39	53	103
40-44	83	179
45-49	115	256
50-54	192	319
55-59	432	431
60-64	537	506
65-69	544	358
70-74	456	471
75-79	367	478
80-84	166	254
> 84	130	235
Insgesamt	3.175	3.705

Geschätzte Vollständigkeit der Registrierung in Schleswig-Holstein 1998

Spitzenreiter:

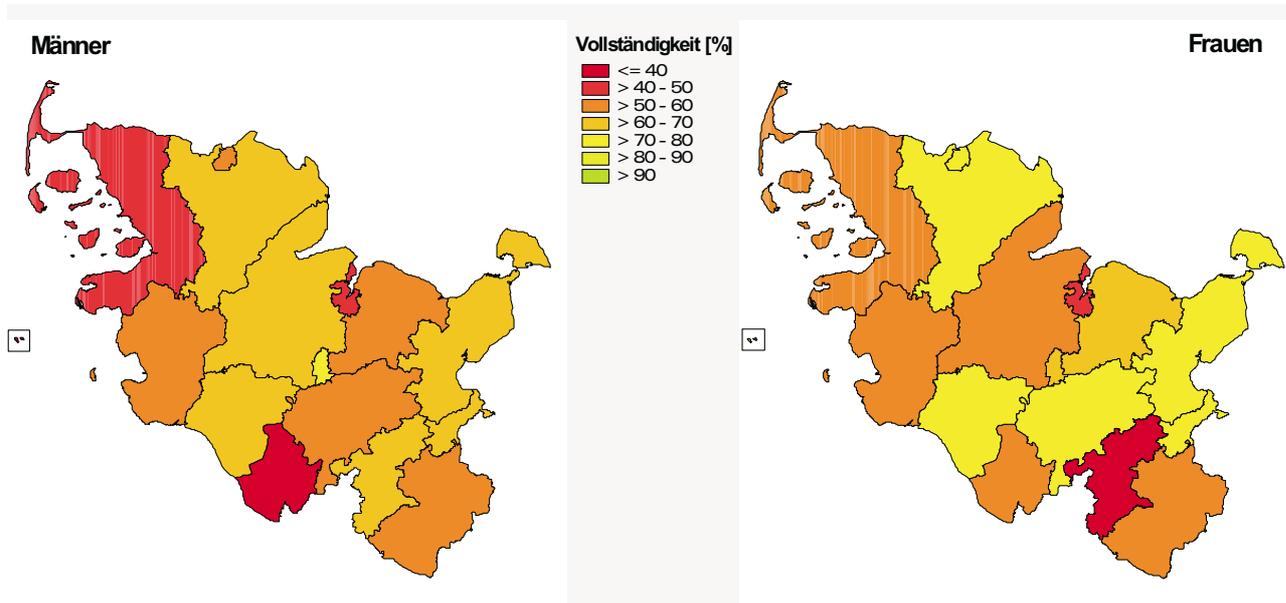
Ostholstein, Lübeck, Steinburg, Neumünster

Mittelfeld:

Flensburg, Rendsburg-Eckernförde, Segeberg, Schleswig-Flensburg, Plön

Nesthäkchen:

Herzogtum Lauenburg, Stormarn, Pinneberg, Nordfriesland, Dithmarschen, Kiel



Regionale Verteilung der Vollständigkeit in Schleswig-Holstein

Krebs gesamt

Mortalität - Sterblichkeit

Epidemiologie Krebs gesamt (ohne C44)

Mortalität

Mit ca. 200.000 Todesfällen pro Jahr liegen die bösartigen Neubildungen hinter den Herz-Kreislauf-Erkrankungen an zweiter Stelle der Todesursachenstatistik. Etwa jeder vierte Mensch in Deutschland stirbt an einem Krebsleiden.

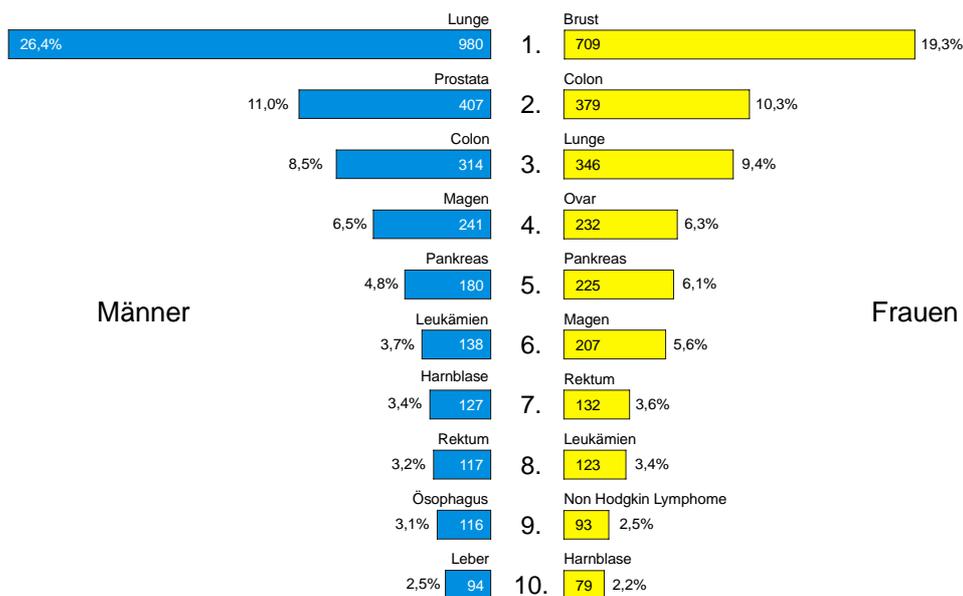
Die altersspezifische Mortalität veränderte sich während der letzten Jahrzehnte kaum. Die Entwicklung der Mortalität in den letzten 5 Jahren lässt eine leicht rückläufige Tendenz erkennen.

Die relativen 5-Jahres-Überlebenschancen für Krebs gesamt liegen für Männer bei ca. 40%, für Frauen bei ca. 50%. Der relative Verlust an verbleibender Lebenserwartung liegt bei ca. 50% (Männer) bzw. 40% (Frauen). In Jahren ausgedrückt bedeutet dies, dass Männern und Frauen im Durchschnitt ca. 8 Lebensjahre der verbleibenden Lebenserwartung verloren gehen.

Mortalität in Schleswig-Holstein

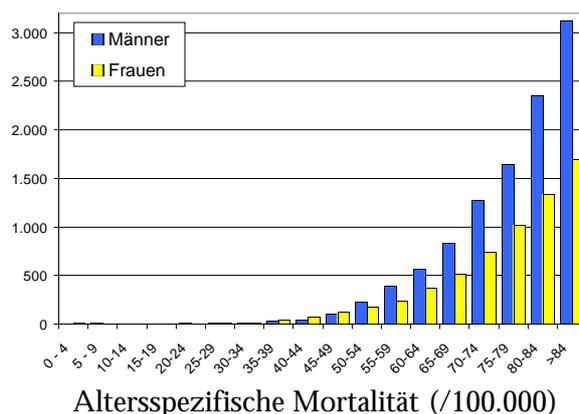
Die Daten zur Mortalität in Schleswig-Holstein wurden nicht direkt durch das Krebsregister erhoben, sondern dankenswerterweise durch das Statistische Landesamt Schleswig-Holstein zur Verfügung gestellt.

An erster Stelle liegt wie auch in Gesamtdeutschland bei Männern der Lungenkrebs, bei Frauen der Brustkrebs.

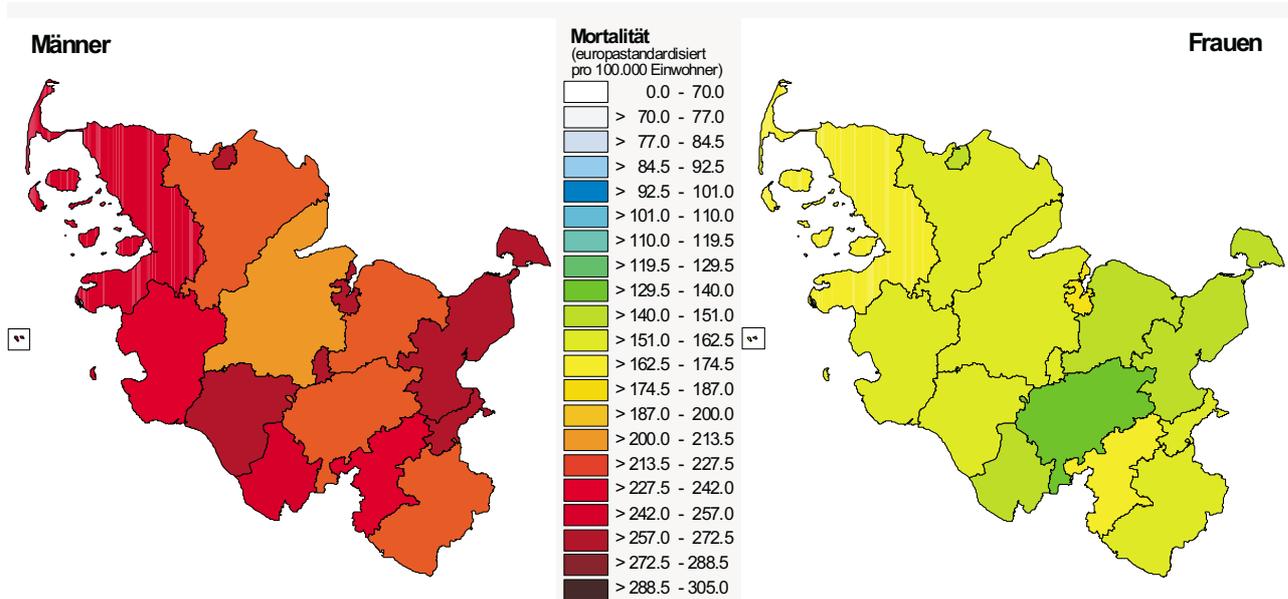


Die häufigsten Krebstodesursachen für Männer und Frauen in Schleswig-Holstein 1998
(Absolute Fallzahlen und Anteile in Prozent an Krebs gesamt)

Übersicht	Männer	Frauen
Todesfälle	3.713	3.667
Anteil aller Todesfälle	27,2	22,4
Mittleres Sterbealter	70,0	73,3
Geschlechterverhältnis	1 : 1	
Mortalitätsraten (/100.000)		
Rohe Rate	275,2	259,7
Weltstandard	156,8	103,7
Europastandard	241,1	155,3
BRD87-Standard	321,2	202,4
Truncated	192,6	149,3
Kumulative Mortalität (0-74)	17,5%	11,4%



Alter	Männer	Frauen
0-4	1	4
5-9	5	0
10-14	1	0
15-19	0	1
20-24	5	1
25-29	8	6
30-34	14	11
35-39	28	41
40-44	37	62
45-49	95	111
50-54	191	138
55-59	424	246
60-64	507	338
65-69	487	341
70-74	573	504
75-79	521	626
80-84	363	486
>84	453	751
Insgesamt	3.713	3.667

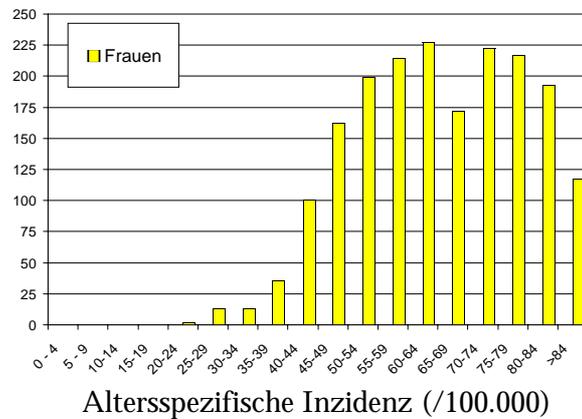


Regionale Sterblichkeit in Schleswig-Holstein

Brust (C50)

Inzidenz - Neuerkrankungen

Übersicht	Männer*	Frauen
Erkrankungsfälle	(7)	1.431
Anteil Krebs gesamt	-	38,6%
Erkrankungsalter (Median)	-	60
in situ - Fälle	-	54
Geschlechterverhältnis	(1 : 200)	
Inzidenzraten (/100.000)		
Rohe Rate	-	101,2
Weltstandard	-	60,8
Europastandard	-	82,0
BRD87-Standard	-	91,7
Truncated	-	146,9
Kumulative Inzidenz (0-74)		
Vollständigkeit	-	83,0%
HV	-	99,1%
DCO	-	-
M/I	-	0,50



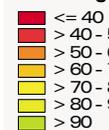
Stadiengruppierung nach UICC	Männer*		Frauen	
	n	%	n	%
I	-	-	411	36,2
II	-	-	521	45,9
III	-	-	125	11,0
IV	-	-	79	7,0
Insgesamt	-	-	1.136	100,0
Ohne Stadienangabe	-	-	295	20,6

Histologie	Männer*		Frauen	
	n	%	n	%
Epitheliale Neubildungen o.n.A.	-	-	59	4,1
Solides Karzinom, Carcinoma simplex	-	-	5	0,3
Sonstige Adenokarzinome	-	-	1.341	93,7
Sarkome u. andere Weichteiltumoren	-	-	6	0,4
Maligne Neubildungen o.n.A.	-	-	20	1,4
Insgesamt	-	-	1.431	100,0

* für Männer wegen der geringen Fallzahlen nicht ausgewertet

Männer

Vollständigkeit [%]

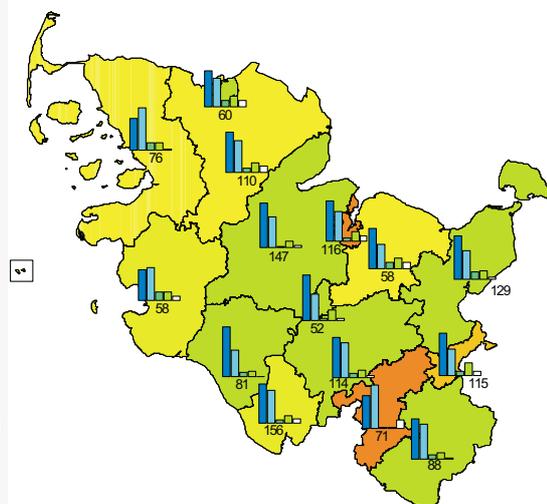


Tumorstadium T bei Diagnosestellung



12:
Anzahl der registrierten Neuerkrankungen

Frauen



Regionale Verteilung von Vollständigkeit und Tumorgröße in Schleswig-Holstein

Epidemiologie des Mammakarzinoms

Brustkrebs ist die häufigste Krebserkrankung der Frau. In Deutschland erkranken ca. 43.000 Frauen jährlich, jede 8. - 11. Frau entwickelt im Laufe ihres Lebens diesen Tumor. Der Altersgipfel bei Erkrankung liegt zwischen dem 60. und 65. Lebensjahr, ca. 35% aller Betroffenen sind jünger als 60 Jahre. Die Inzidenz für Brustkrebs steigt schon seit Jahrzehnten kontinuierlich an.

Bei den bösartigen Neuerkrankungen der Frau ist Brustkrebs die häufigste Todesursache (22% aller Krebstodesfälle). Wie die Inzidenz steigt auch die Mortalität in den letzten Jahrzehnten an, wenngleich wesentlich geringer.

Die relative 5-Jahres-Überlebenschance über alle Stadien hinweg beträgt ca. 70- 75%.

Der Verlust an ausstehender Lebenserwartung beträgt ca. 25% (durchschnittlich 6 Lebensjahre). Im Gegensatz zu anderen Krebserkrankungen kann man beim Mammakarzinom selbst nach 10 Jahren rezidivfreien Überlebens nicht von einer Tumorheilung ausgehen.

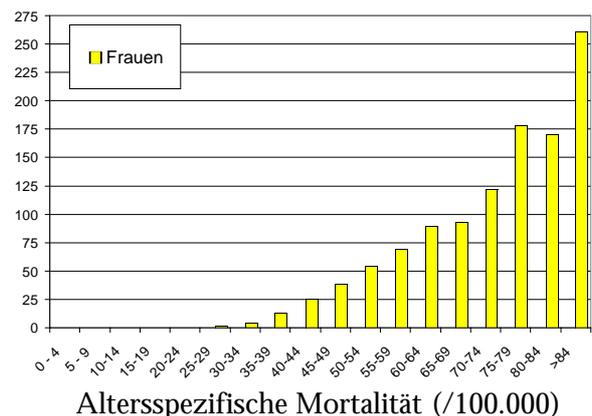
Ätiologisch wird eine Vielzahl von Risikofaktoren, insbesondere aus den Bereichen der Ernährung und Reproduktion, diskutiert, z.B. fettreiche Ernährung, Alkohol, frühe Menarche, späte Menopause, Nullipara oder späte Geburten. Für ca. 5% aller Mammakarzinome lassen sich genetische Faktoren nachweisen.

In Schleswig-Holstein wurden im Jahr 1998 etwa 1.400 Patientinnen mit Brustkrebs erfasst. Dies bedeutet eine gute Vollständigkeit von über 80%.

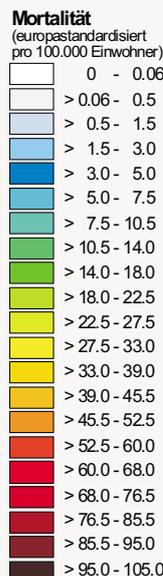
Mortalität - Sterblichkeit

Übersicht	Männer*	Frauen
Todesfälle	-	709
Anteil aller Krebstodesfälle	-	19,3%
Mittleres Sterbealter	-	69,5
Geschlechterverhältnis	-	-
Mortalitätsraten (/100.000)		
Rohe Rate	-	50,2
Weltstandard	-	23,1
Europastandard	-	33,4
BRD87-Standard	-	40,8
Truncated	-	44,0
Kumulative Mortalität (0-74)	-	2,6%

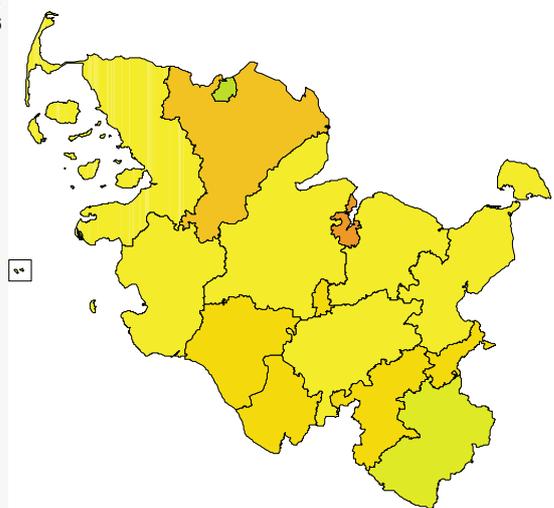
* für Männer wegen der geringen Fallzahlen nicht ausgewertet



Männer



Frauen

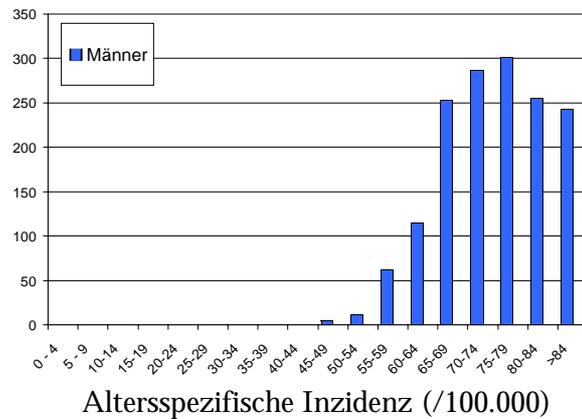


Regionale Sterblichkeit in Schleswig-Holstein

Prostata (C61)

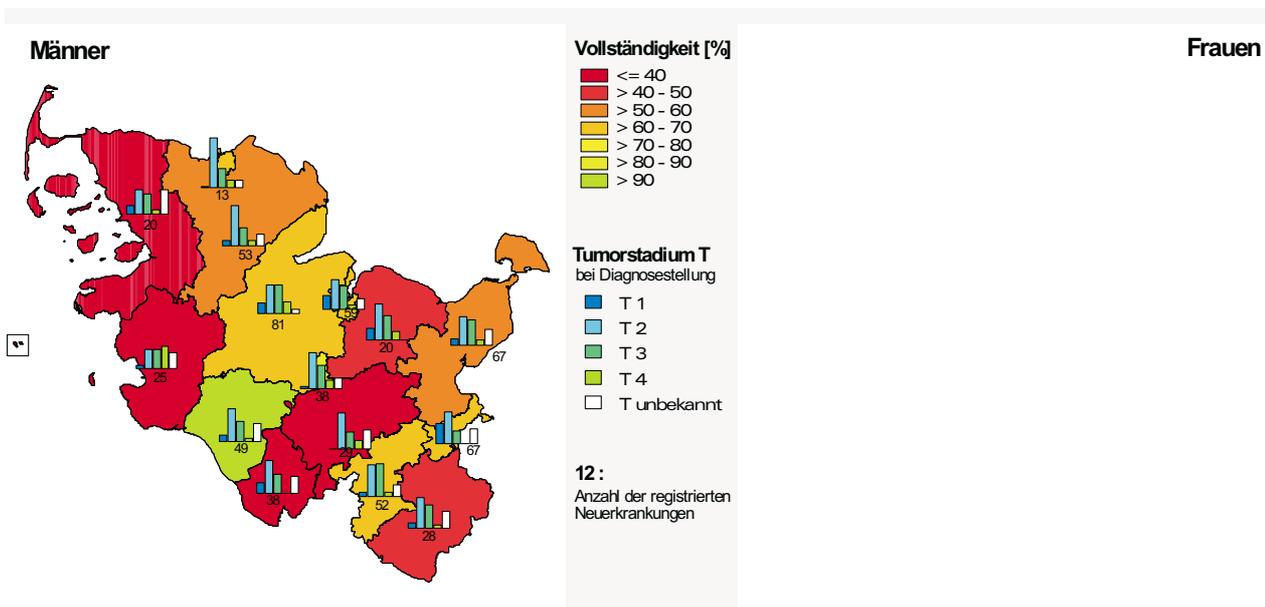
Inzidenz - Neuerkrankungen

Übersicht	Männer	Frauen
Erkrankungsfälle	639	-
Anteil Krebs gesamt	20,1%	-
Erkrankungsalter (Median)	69	-
in situ - Fälle	0	-
Geschlechterverhältnis		-
Inzidenzraten (/100.000)		
Rohe Rate	47,3	-
Weltstandard	26,7	-
Europastandard	40,3	-
BRD87-Standard	52,7	-
Truncated	25,6	-
Kumulative Inzidenz (0-74)		
Vollständigkeit	53,6%	-
HV	98,1%	-
DCO	-	-
M/I	0,64	-



Stadienverteilung nach UICC	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
I	1	0,3	-	-
II	182	49,2	-	-
III	90	24,3	-	-
IV	97	26,2	-	-
Insgesamt	370	100,0	-	-
Ohne Stadienangabe	269	42,1	-	-

Histologie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Epitheliale Neubildungen o.n.A.	40	6,3	-	-
Adenokarzinome	584	91,4	-	-
Urotheliale Neubildungen	1	0,2	-	-
Maligne Neubildungen o.n.A.	14	2,2	-	-
Insgesamt	639	100,0	-	-



Regionale Verteilung von Vollständigkeit und Tumorgröße in Schleswig-Holstein

Epidemiologie des Prostatakarzinoms

Das Prostatakarzinom ist neben dem Bronchialkarzinom eine der häufigsten Krebserkrankungen des Mannes (25.000 Neuerkrankungen pro Jahr in Deutschland, 17%). Es weist einen Altersgipfel in der 7. und 8. Lebensdekade auf. Autoptisch kann bei ca. 40% aller Männer ein Prostatakarzinom nachgewiesen werden. Die Inzidenz steigt leicht an.

Pro Jahr sterben ca. 12.000 Männer an einem Prostatakarzinom (11% aller Krebstodesfälle). Ein einheitlicher zeitlicher Trend kann nicht beobachtet werden.

Nach 5 Jahren beträgt die relative Überlebenschance ca. 70%. Von der ferneren

Lebenserwartung gehen durch das Prostatakarzinom ca. 25% verloren (durchschnittlich 8 Jahre).

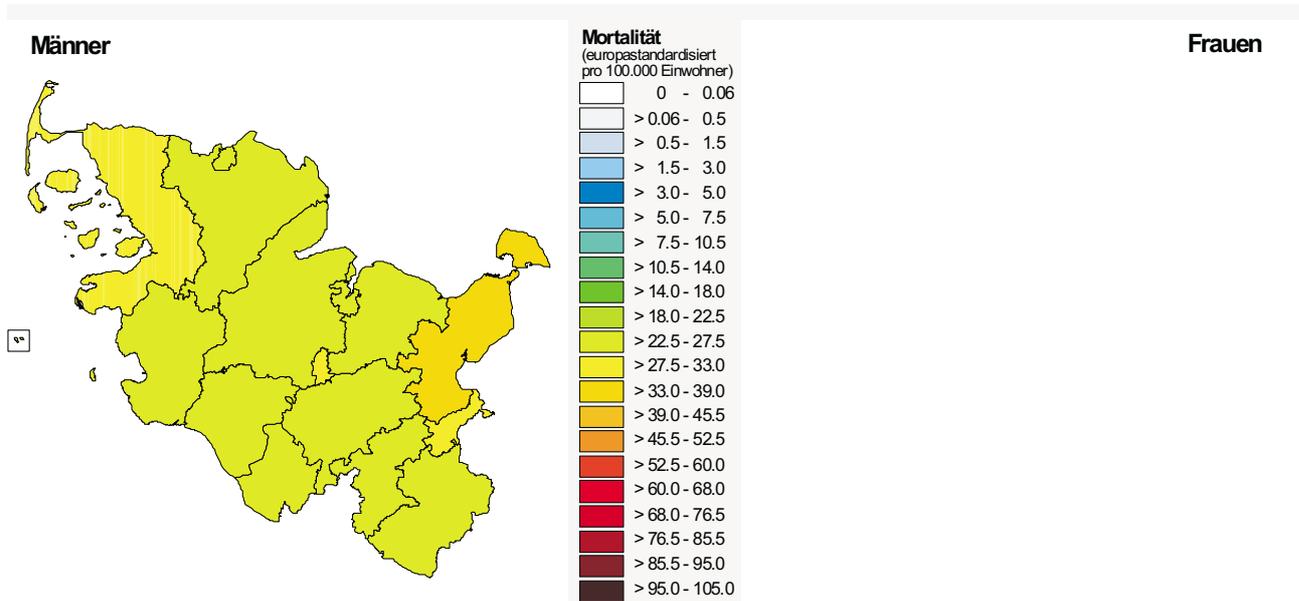
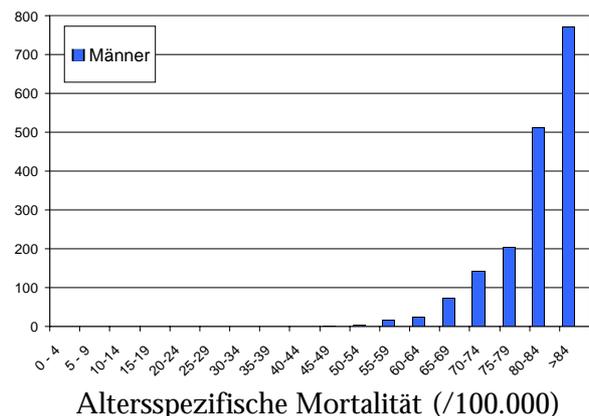
Über die Ursachen des Prostatakrebses ist wenig bekannt. Kontrovers diskutiert werden Ernährung und hormonelle Faktoren.

Für Schleswig-Holstein liegt der Grad der Erfassung erst bei ca. 54%. Es fällt besonders auf, dass in den hohen Altersklassen noch deutliche Defizite vorliegen. Nordfriesland, Dithmarschen, Pinneberg, Segeberg, Herzogtum Lauenburg und Plön zeigen einen besonders schlechten Erfassungsgrad von deutlich unter 50%.

Auch der große Anteil von Tumormeldungen ohne ausreichende Angabe zum Tumorstadium ist noch nicht zufriedenstellend.

Mortalität - Sterblichkeit

Übersicht	Männer	Frauen
Todesfälle	407	-
Anteil aller Krebstodesfälle	11,0%	-
Mittleres Sterbealter	78,1	-
Geschlechterverhältnis	-	-
Mortalitätsraten (/100.000)		
Rohe Rate	30,2	-
Weltstandard	15,4	-
Europastandard	26,7	-
BRD87-Standard	40,0	-
Truncated	6,2	-
Kumulative Mortalität (0-74)	1,3%	-

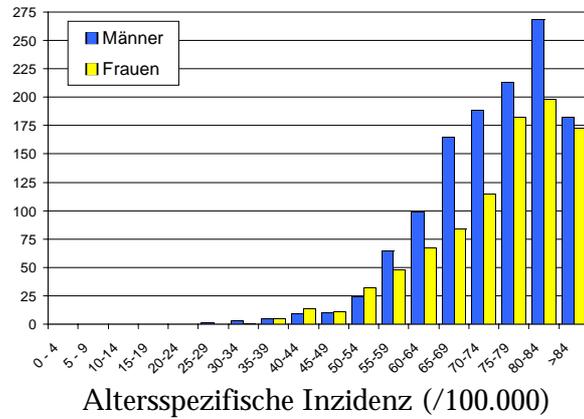


Regionale Sterblichkeit in Schleswig-Holstein

Darm (C18-C21)

Inzidenz - Neuerkrankungen

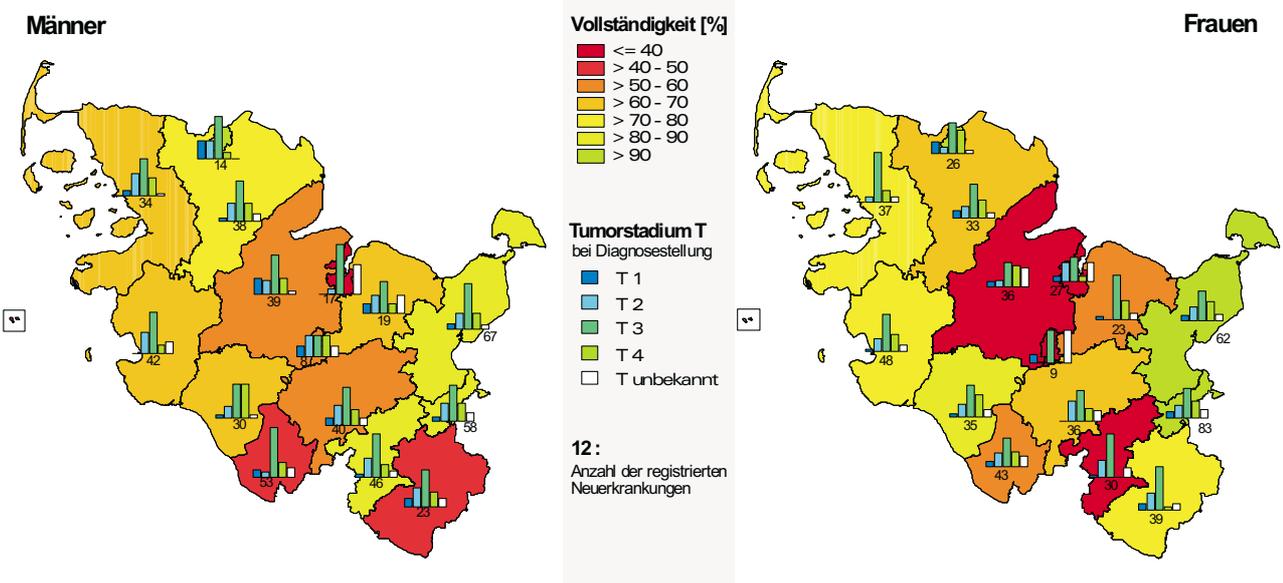
Übersicht	Männer	Frauen
Erkrankungsfälle	528	567
Anteil Krebs gesamt	16,6%	15,3%
Erkrankungsalter (Median)	68	73
in situ - Fälle	8	15
Geschlechterverhältnis	1 : 1,1	
Inzidenzraten (/100.000)		
Rohe Rate	39,1	40,1
Weltstandard	22,5	16,6
Europastandard	33,4	24,9
BRD87-Standard	43,2	32,2
Truncated	29,4	26,1
Kumulative Inzidenz (0-74)		
	5,2%	3,8%
Vollständigkeit		
HV	98,7%	98,9%
DCO		
M/I	0,84	0,92



Stadienverteilung nach UICC	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
I	67	19,3	54	15,5
II	92	26,5	106	30,4
III	83	23,9	86	24,6
IV	105	30,3	103	29,5
Insgesamt	347	100,0	349	100,0
Ohne Stadienangabe	181	34,3	218	38,4

Lokalisation	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Dickdarm (C18)	287	54,4	354	62,4
Rektum incl. Rektosigmoid (C19, C20)	228	43,2	200	35,3
Anus, Analkanal (C21)	13	2,5	13	2,3
Insgesamt	528	100,0	567	100,0

Histologie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Epitheliale Nb. o.n.A.	16	3,0	12	2,1
Adenokarzinome	495	93,8	530	93,5
Sonstige Neubildungen	9	1,7	13	2,3
Maligne Nb. o.n.A.	8	1,5	12	2,1
Insgesamt	528	100,0	567	100,0



Regionale Verteilung von Vollständigkeit und Tumorgröße in Schleswig-Holstein

Epidemiologie des Kolorektalen Karzinoms

An Kolon- und Rektumkarzinomen erkranken in Deutschland jährlich ca. 24.000 Männer (13% aller bösartigen Neubildungen) und 30.000 Frauen (11%). Kolonkarzinome sind bei Männern und Frauen etwa gleich häufig, Rektumkarzinome sind bei Männern ca. 1,5-mal häufiger. Das mittlere Erkrankungsalter liegt für Männer bei 68 Jahren und für Frauen bei 72 Jahren. Die zeitliche Entwicklung der Inzidenz lässt keinen eindeutigen Trend erkennen.

Pro Jahr sterben ca. 13.500 Männer (12% aller Krebstodesfälle) und 17.000 Frauen (14%) an Darmkrebs. Die Sterberaten sind leicht rückläufig.

Die relativen Überlebensraten liegen nach 5 Jahren

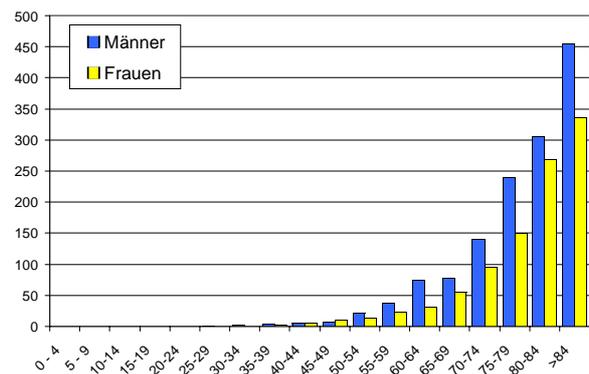
bei ca. 40-50%. Man geht von einem Verlust an Lebenserwartung von ca. 45% für Männer und Frauen aus (durchschnittlich 6 Jahre).

Bekannte Risikofaktoren für Darmkrebs sind Ernährungsgewohnheiten (wenig Ballaststoffe, hoher Konsum tierischer Fette), tumorfördernde Metaboliten (Nitrite) und genetische Disposition (familiäre adenomatöse Polypose).

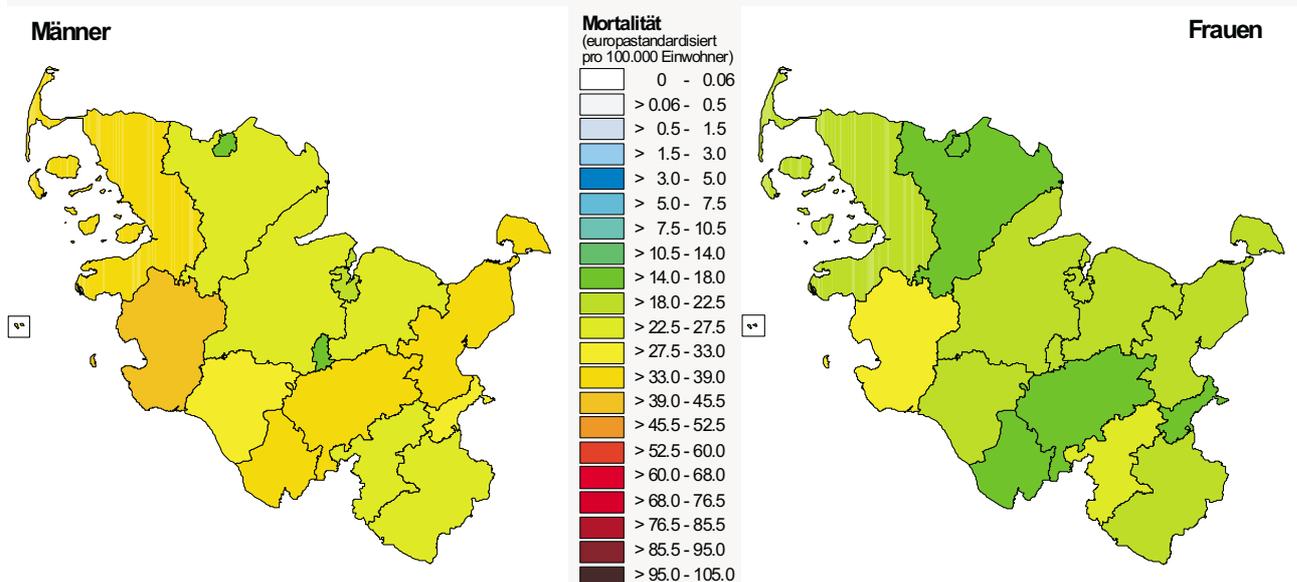
Die Vollständigkeit der Registrierung des Kolonkarzinoms liegt für 1998 bei ca. 65%. Kiel, Neumünster, Rendsburg-Eckernförde und Pinneberg zeigten die geringste Vollständigkeit. Eine verbesserte Erfassung ist auch für das Tumorstadium, welches in ca. 35% der Fälle fehlte, wünschenswert.

Mortalität - Sterblichkeit

Übersicht	Männer	Frauen
Todesfälle	442	520
Anteil aller Krebstodesfälle	11,9%	14,2%
Mittleres Sterbealter	71,5	77,6
Geschlechterverhältnis	1 : 1,2	
Mortalitätsraten (/100.000)		
Rohe Rate	32,8	36,8
Weltstandard	18,0	11,9
Europastandard	28,5	19,2
BRD87-Standard	39,2	26,9
Truncated	20,8	12,4
Kumulative Mortalität (0-74)	1,9%	1,1%



Altersspezifische Mortalität (/100.000)

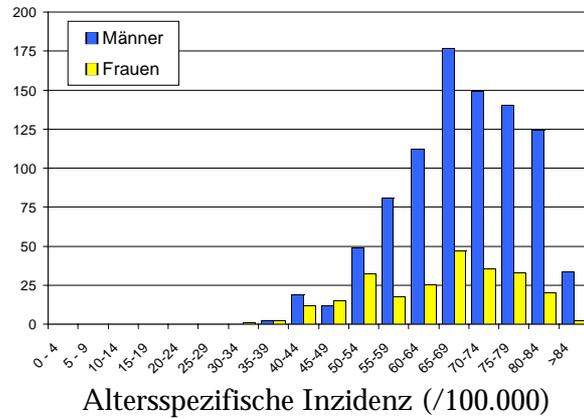


Regionale Sterblichkeit in Schleswig-Holstein

Lunge (c33-34)

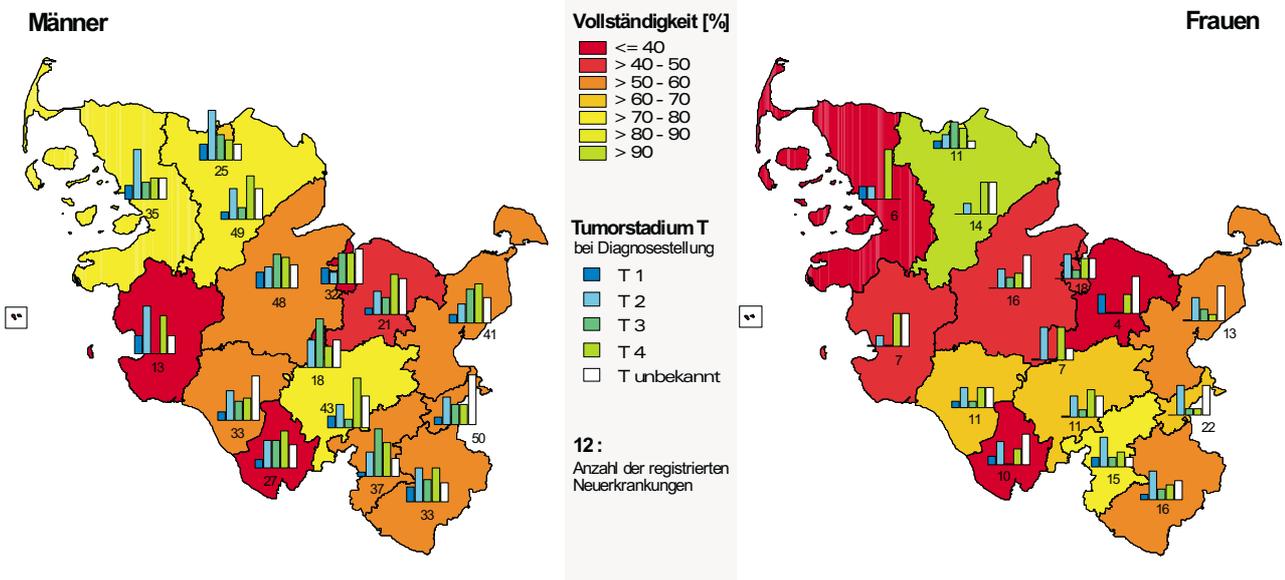
Inzidenz - Neuerkrankungen

Übersicht	Männer	Frauen
Erkrankungsfälle	505	181
Anteil Krebs gesamt	15,9%	4,9%
Erkrankungsalter (Median)	64	63
in situ - Fälle	0	0
Geschlechterverhältnis	2,8 : 1	
Inzidenzraten (/100.000)		
Rohe Rate	37,4	12,8
Weltstandard	22,7	7,7
Europastandard	32,2	10,5
BRD87-Standard	38,1	11,8
Truncated	39,2	16,4
Kumulative Inzidenz (0-74)		
	4,3%	1,2%
Vollständigkeit		
HV	94,5%	93,9%
DCO	-	-
M/I	1,94	1,91



Stadienverteilung nach UICC	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
I	46	12,5	13	10,3
II	33	8,9	7	5,6
III	113	30,6	35	27,8
IV	177	48,0	71	56,3
Insgesamt	369	100,0	126	100,0
Ohne Stadienangabe	136	26,9	55	30,4

Histologie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Epitheliale Neubildungen o.n.A.	75	14,9	20	11,0
Kleinzellige Karzinome	92	18,2	46	25,4
Nicht kleinzellige Karzinome	305	60,4	100	55,2
Maligne Neubildungen o.n.A.	33	6,5	15	8,3
Insgesamt	505	100,0	181	100,0



Regionale Verteilung von Vollständigkeit und Tumorgröße in Schleswig-Holstein

Epidemiologie des Bronchialkarzinoms

29.000 Männer (20% aller bösartigen Neubildungen) und 9.000 Frauen (5%) erkranken jährlich in Deutschland an Lungenkrebs. Männer sind ca. 4- bis 8-mal häufiger betroffen als gleichaltrige Frauen, wobei sich dieses Verhältnis in den letzten Jahren zu Ungunsten der Frauen verändert (Zigarettenrauchen). Das mittlere Erkrankungsalter für Männer und Frauen liegt bei 67 Jahren. Die Inzidenz für Männer sinkt leicht, für Frauen steigt sie stark an (Verdopplung von 1970 bis 1990).

In Deutschland sterben jährlich ca. 40.000 Personen an Lungenkrebs. Aufgrund der schlechten Prognose steigt die Mortalität bei Frauen fast identisch mit der Inzidenz an.

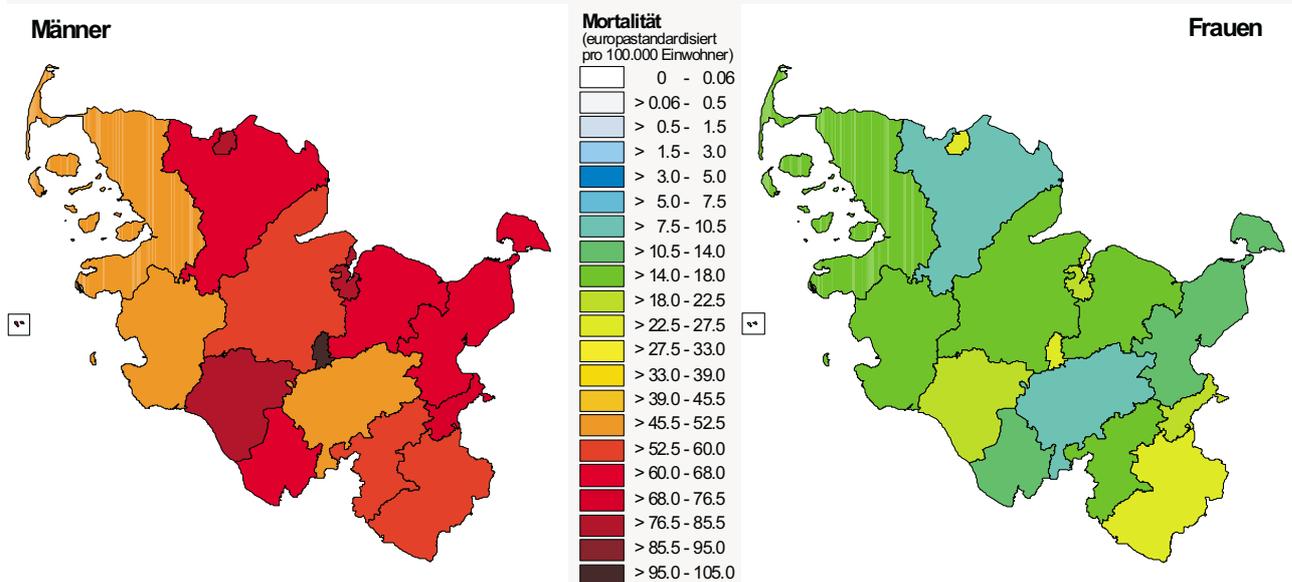
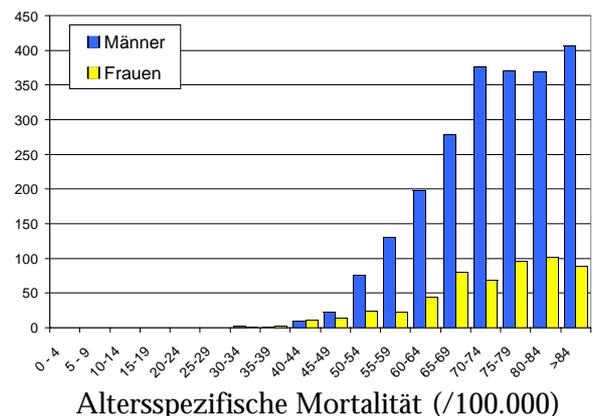
Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt nur ca. 5-10%. Patienten verlieren durch Lungenkrebs ca. 80-85% ihrer weiteren Lebenserwartung (im Durchschnitt 12-13 Lebensjahre).

Der bedeutendste Risikofaktor ist das Rauchen (20fache Risikoerhöhung). Als weitere Faktoren sind u.a. polyaromatische Kohlenwasserstoffe, Asbest und Schwermetalle bekannt.

Für Schleswig-Holstein zeigt sich eine deutliche Untererfassung für Lungenkrebs (Vollständigkeit ca. 50%). Davon betroffen sind besonders die hohen Altersklassen. Der hohe Anteil an unbekanntem Tumorstadien (ca. 30%) ist ebenfalls noch nicht zufriedenstellend. Schlusslicht bei der Erfassung sind Pinneberg, Plön, Kiel, Neumünster und Dithmarschen.

Mortalität - Sterblichkeit

Übersicht	Männer	Frauen
Todesfälle	980	346
Anteil aller Krebstodesfälle	26,4%	9,4%
Mittleres Sterbealter	67,7	70,1
Geschlechterverhältnis	2,8 : 1	
Mortalitätsraten (/100.000)		
Rohe Rate	72,6	24,5
Weltstandard	42,5	11,3
Europastandard	63,1	16,3
BRD87-Standard	79,5	20,4
Truncated	61,0	18,0
Kumulative Mortalität (0-74)	5,5	1,3

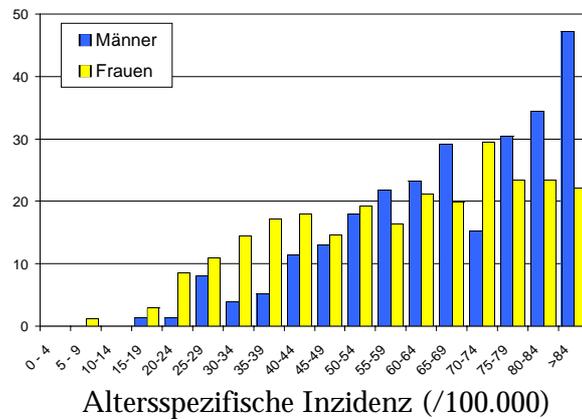


Regionale Sterblichkeit in Schleswig-Holstein

Melanom der Haut (c43)

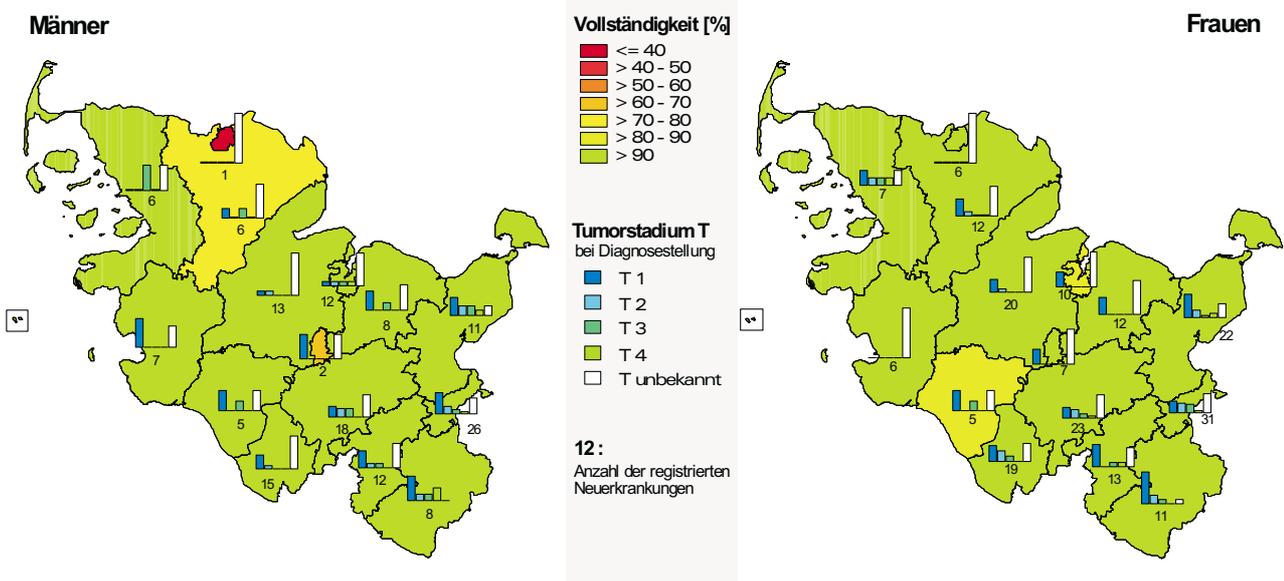
Inzidenz - Neuerkrankungen

Übersicht	Männer	Frauen
Erkrankungsfälle	150	204
Anteil Krebs gesamt	4,7%	5,5%
Erkrankungsalter (Median)	58	55
in situ - Fälle	49	71
Geschlechterverhältnis	1 : 1,4	
Inzidenzraten (/100.000)		
Rohe Rate	11,1	14,4
Weltstandard	7,5	9,9
Europastandard	9,9	12,1
BRD87-Standard	11,3	13,4
Truncated	14,5	17,6
Kumulative Inzidenz (0-74)		
	1,1%	1,2%
Vollständigkeit		
	> 90%	> 90%
H/V	100%	99,5%
DCO	-	-
M/I	0,22	0,22



Stadienverteilung nach UICC	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
I	46	67,6	68	77,3
II	9	13,2	12	13,6
III	6	8,8	5	5,7
IV	7	10,3	3	3,4
Insgesamt	68	100,0	88	100,0
Ohne Stadienangabe	82	54,7	116	56,9

Histologie	Männer		Frauen	
	n	%	n	%
Akral-lentiginöses Melanom	2	1,3	5	2,5
Lentigo-maligna-Melanom	7	4,7	12	5,9
Noduläres Melanom	20	13,3	19	9,3
Superfiziell spreitendes Melanom	62	41,3	95	46,6
Andere oder n.n.bez. Melanome	59	39,3	73	35,8
Insgesamt	150	100,0	204	100,0



Regionale Verteilung von Vollständigkeit und Tumorgröße in Schleswig-Holstein

Epidemiologie des malignen Melanoms der Haut

Das maligne Melanom der Haut wird jährlich bei 3.100 Männern und 3.800 Frauen in Deutschland diagnostiziert (ca. 2% aller bösartigen Neubildungen). Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei ca. 56 Jahren. Die Inzidenz hat sich seit den 70er Jahren fast verdoppelt und nimmt weiter deutlich zu.

Jährlich treten ca. 1.600 Todesfälle durch maligne Melanome auf. Trotz der steigenden Inzidenz hat sich die Mortalität im zeitlichen Verlauf kaum verändert (Therapieerfolge!).

Die relative 5-Jahres-Überlebenschance beträgt ca. 75%. An ausstehender Lebenserwartung gehen ca. 15-20% verloren (durchschnittlich bei Frauen 3 Jahre, bei Männern 5 Jahre).

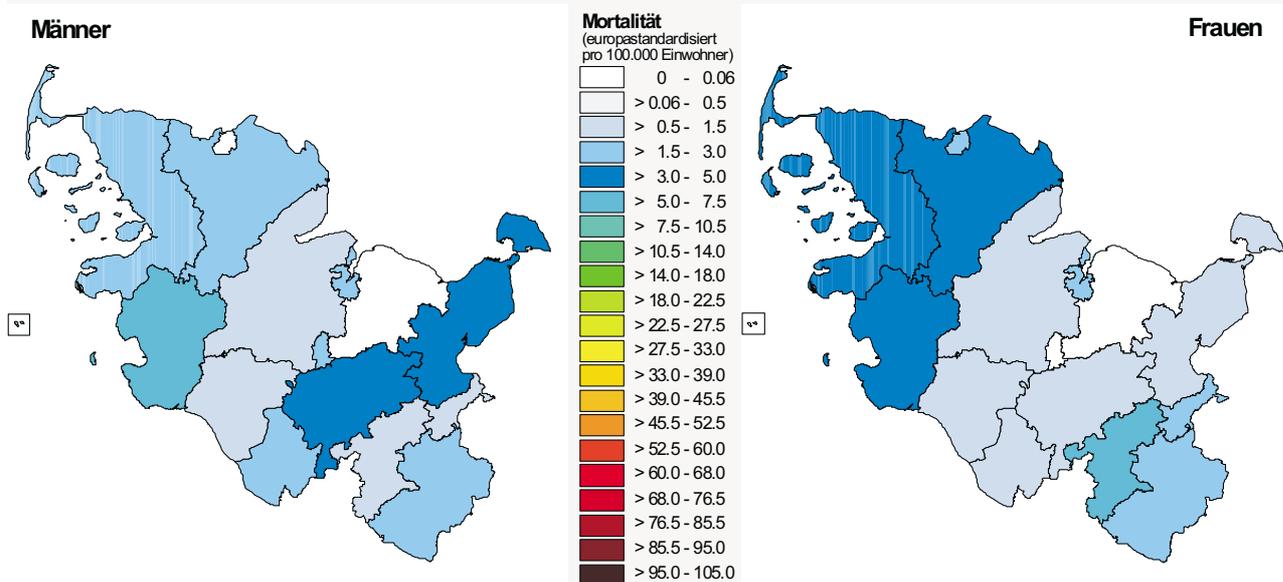
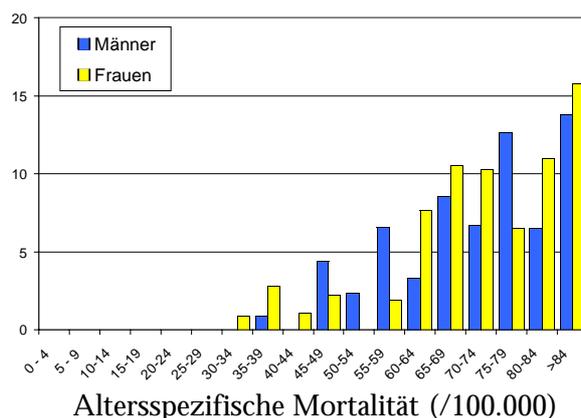
Als Risikofaktoren werden heller Hauttyp, starke Sonnenbestrahlung, Sonnenbrände, genetische Faktoren und Nävi diskutiert. Der Tumor tritt bevorzugt nach der Pubertät und bei älteren Personen an lichtexponierten Hautpartien auf.

Für Schleswig-Holstein zeigt sich bereits eine hohe Vollständigkeit der Erfassung von über 90% in den meisten Gebieten. Zu diskutieren ist, ob alle registrierten Fälle tatsächlich in 1998 erstmals aufgetreten sind oder ob es sich zum Teil auch um Rezidive handelt, die nicht mit in die Inzidenzrechnung eingehen dürften.

Auffällig ist der hohe Anteil unvollständiger Angaben zum Tumorstadium. Obwohl fast 100% der Fälle histologisch gesichert wurden, liegt in weniger als 50% eine Angabe zum Tumorstadium vor!

Mortalität - Sterblichkeit

Übersicht	Männer	Frauen
Todesfälle	32	45
Anteil aller Krebstodesfälle	0,9%	1,2%
Mittleres Sterbealter	64,1	68,7
Geschlechterverhältnis	1 : 1,4	
Mortalitätsraten (/100.000)		
Rohe Rate	2,4	3,2
Weltstandard	1,5	1,5
Europastandard	2,1	2,1
BRD87-Standard	2,5	2,6
Truncated	2,7	2,4
Kumulative Mortalität (0-74)	0,2%	0,2%



Regionale Sterblichkeit in Schleswig-Holstein

Epidemiologische Maßzahlen

Um reproduzierbare und vergleichbare Ergebnisse aus den Krebsregisterdaten zu erreichen, werden standardisierte Auswertungsmethoden und Maßzahlen verwendet, die im Folgenden stichpunktartig abgehandelt werden.

Inzidenz

Unter der Inzidenz für Tumorerkrankungen versteht man die Anzahl der in einer definierten Region innerhalb einer bestimmten Zeit neu an einem Tumor erkrankten Personen. Die Inzidenz kann je nach Fragestellung in verschiedenen Ausprägungen unterschieden werden:

- als Anzahl (z.B. zur Ermittlung des Versorgungsbedarf)
- als Rate bezogen auf die in der Region lebende Bevölkerung (meist pro 100.000 Einwohner pro Jahr), auch rohe Rate genannt
- als altersstandardisierte Rate zum Vergleich verschiedener Regionen oder Zeiträume
- als altersspezifische Rate zum direkten Vergleich der Krankheitslast innerhalb einer definierten Altersgruppe (17 Altersgruppen à 5 Jahre, eine Altersgruppe > 84 Jahre)

Einen weiteren Inzidenzbegriff stellt die kumulative Inzidenz dar. Unter dieser ist das Risiko (in Prozent) zu verstehen, bis zu einem definierten Alter an einem bestimmten Tumor zu erkranken.

Mortalität

Unter Mortalität einer Krebserkrankung ist die Anzahl der an diesem Tumor verstorbenen Personen innerhalb einer definierten Region und eines bestimmten Zeitraums zu verstehen. Die Mortalität kann ebenfalls wie die Inzidenz in verschiedenen Ausprägungen verwendet werden, und zwar als absolute Anzahl, rohe, altersspezifische und standardisierte Rate.

Vollständigkeit – Erfassungsquote

Die Maßzahl der Vollständigkeit gibt an, wieviel Prozent der erwarteten Anzahl an Neuerkrankungen tatsächlich durch das Register erfasst werden konnten. Die erwarteten Fallzahlen werden mit den Daten des international anerkannten Krebsregisters Saarland (Saarland 1992-1996) und mit der Mortalitätsstatistik für Schleswig-Holstein (1998) geschätzt. Auswertungen zu einzelnen Tumoren gelten dann als aussagekräftig, wenn eine Vollständigkeit von mindestens 90% für diesen Tumor erreicht wurde.

Überlebensraten

Für Überlebensraten existieren im Prinzip zwei unterschiedliche Betrachtungsmodelle: absolute (beobachtete) Überlebensraten und relative Überlebensraten.

Die absoluten Überlebensraten geben den Anteil einer Patientengruppe an, der nach einem definierten Zeitraum ab Diagnose noch lebt. Dabei werden alle möglichen Todesursachen berücksichtigt. Somit handelt es sich bei der absoluten Überlebensrate um die Wahrscheinlichkeit für eine erkrankte Person, einen gewissen Zeitraum zu überleben, wenn diese Person an der betreffenden Krankheit leidet.

Dieses Verfahren berücksichtigt aber nicht, dass in einer nicht von der Krankheit betroffenen Personengruppe (mit ähnlicher Alters- und Geschlechtsstruktur) ebenfalls Personen sterben werden. Die in dieser Gruppe beobachtete Überlebensrate wird auch als erwartete Überlebensrate bezeichnet.

Die relative Überlebensrate ergibt sich nun aus dem Verhältnis von beobachteter und erwarteter Überlebensrate. Eine relative Überlebensrate von 75% bedeutet somit, dass im Vergleich zu den noch lebenden Personen aus der Vergleichsgruppe nur noch 75% aus der erkrankten Gruppe leben. Eine Erkrankung, die keine Auswirkung auf das Überleben hätte, würde somit eine relative Überlebensrate von 100% ergeben. Bei einer Erkrankung mit vielen zusätzlichen Todesfällen läge sie deutlich darunter.

Üblicherweise werden für die Darstellung der Überlebensraten 1- und 5-Jahres-Überlebenszeiten verwendet.

Verlust an Lebenszeit und -erwartung

Ein weiterer Indikator für die Beurteilung der Bedrohlichkeit einer Krebserkrankung ist der Verlust von Lebenszeit im Vergleich zur Normalbevölkerung. Als Indikator wird hier die mediane Verkürzung der Lebenszeit verwendet. Die verbleibende Lebenserwartung für eine Person ist stark vom Alter abhängig. Der Verlust an Lebenserwartung gibt an, welcher Anteil an der noch zu erwartenden Lebenszeit durch die Erkrankung verloren geht. Dieser Parameter eignet sich auch zur Bewertung und zum Vergleich von Krebsbehandlungen. Ist der Verlust an Lebenserwartung geringer, bestehen bessere Heilungschancen.

Glossar, allgemeine Begriffsbestimmungen und Abkürzungen

EPIDEMIOLOGIE	Lehre von Häufigkeiten und Verteilungen von Krankheiten, Gesundheitsstörungen und deren Ursachen in der Bevölkerung
INZIDENZ	Neuerkrankungen
MORTALITÄT	Sterblichkeit
ALTERSSTANDARDISIERUNG	Verfahren zur Berücksichtigung unterschiedlicher Altersstrukturen zum Vergleich von Inzidenz- und Mortalitätsraten verschiedener Gebiete und Zeiträume. Dazu werden beobachtete Raten auf eine künstliche, standardisierte Bevölkerung übertragen. Eingesetzt werden Europa-, Welt-, BRD87- und verkürzter (truncated) Weltstandard.
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, 0-4), der Ausbreitung in die benachbarten Lymphknoten (N-Kategorie, 0-3) und der Fernmetastasierung (M-Kategorie, 0-1). Ein höheres Stadium zeigt eine schlechtere Prognose an.
UICC-STADIENGRUPPIERUNG	Einteilung der UICC (International Union against Cancer) für Tumorerkrankungen anhand des TNM-Stadiums in prognostische Gruppen (0 bis IV)
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
DCO-FALL	Krebsfall, der ausschließlich aufgrund einer Todesbescheinigung in das Register aufgenommen wird
M/I	Verhältnis zwischen Mortalität und Inzidenz
HV	histologisch gesichert, histologically verified (Soll > 90%)
PSU - ANTEIL	primary site unknown - Anteil der Tumoren mit unbekanntem oder ungenau bezeichnetem Primärsitz an allen Tumoren (Soll < 5%)

